

OptiPlex 7070 Tower

Häälestamine ja tehnilised andmed



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.

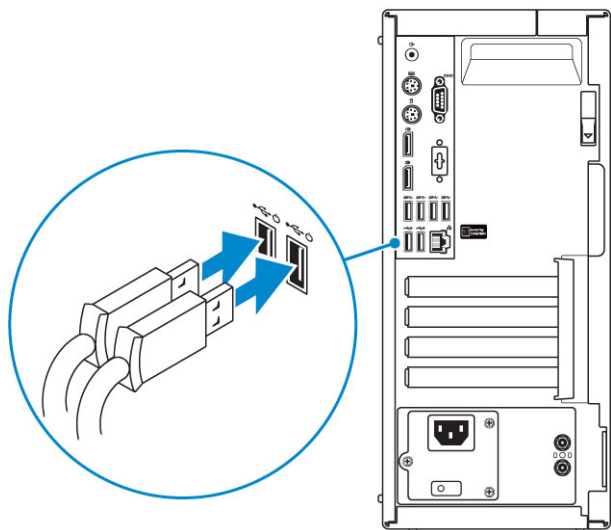
 **HOIATUS:** HOIATUS tähistab teavet, mis hoiatab võimaliku varakahju või tervisekahjustuse või surma eest.

Peatükk 1: Arvuti seadistamine.....	5
Peatükk 2: Raam.....	8
Eestvaade.....	8
Tagantvaade.....	9
Peatükk 3: Süsteemi tehnilised näitajad.....	10
Protsessor.....	10
Kiibistik.....	11
Mälu.....	11
Salvestusruum.....	11
Salvestusruumi kombinatsioonid.....	12
Heli.....	12
Video.....	13
Teabeedastus.....	13
Pordid ja pistmikud.....	14
Emaplaadi draivi konnektorid.....	14
Operatsioonisüsteem.....	14
Toiteallikas.....	15
Füüsilised näitajad.....	15
Vastavus eeskirjadele ja keskkonnanõuetele.....	15
Peatükk 4: BIOS-i häälestus.....	17
BIOS-i ülevaade.....	17
BIOS-i seadistusprogrammi sisenemine.....	17
Navigatsiooniklahvid.....	17
Algkäivituse menüü.....	18
Süsteemi seadistusvalikud.....	18
Üldised valikud.....	18
Süsteemiteave.....	19
Videokuva valikud.....	20
Turve.....	20
Turvalise algkäivituse valikud.....	22
Inteli tarkvarakaitse laienduste valikud.....	22
Jõudlus.....	23
Toitehaldus.....	23
Posti käitumine.....	24
Hallatavus.....	25
Virtualiseerimise tugi.....	25
Juhtmeta ühenduse valikud.....	25
Hooldus.....	25
Süsteemi logid.....	26
Täpsem konfiguratsioon.....	26
BIOS-i värskendamine.....	26

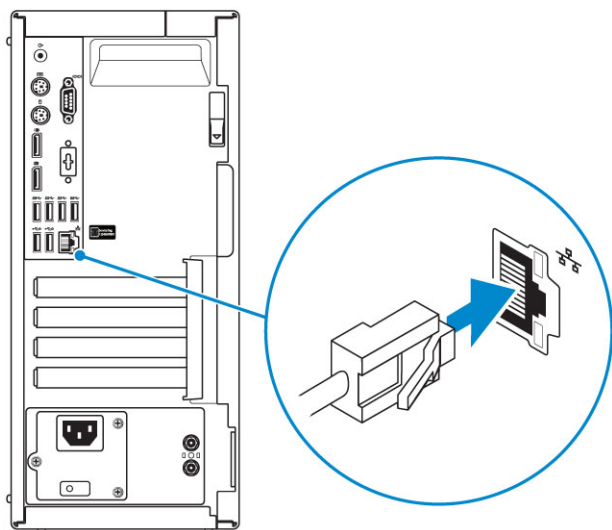
BIOS-i värskendamine Windowsis.....	26
BIOS-i värskendamine Linuxis ja Ubuntu.....	27
BIOS-i värskendamine USB-draivi abil Windowsis.....	27
BIOS-i värskendamine F12 ühekordse algkäivituse menüüst.....	27
Süsteemi ja seadistuse parool.....	28
Süsteemi seadistuse parooli määramine.....	28
Olemasoleva süsteemi seadistuse parooli kustutamine või muutmine.....	28
BIOS-i (süsteemi seadistus) ja süsteemi paroolide kustutamine.....	29
Peatükk 5: Tarkvara.....	30
Windowsi draiverite allalaadimine.....	30
Süsteemi seadmedraiverid.....	30
Jada-IO draiver.....	31
Turbedraiverid.....	32
USB-draiverid.....	32
Võrguadapteri draiverid.....	32
Realtek Audio.....	32
Salvestikontroller.....	33
Peatükk 6: Abi saamine.....	34
Delli kontaktteave.....	34

Arvuti seadistamine

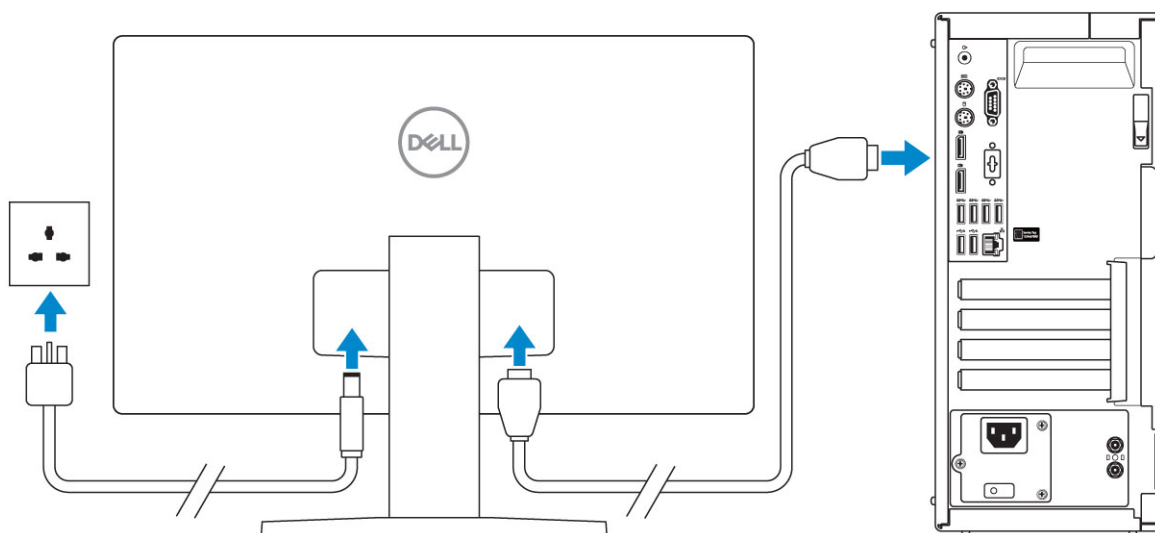
1. Ühendage klaviatuur ja hiir.



2. Looge võrguühendus kaabli abil või ühenduge juhtmeta võrku.

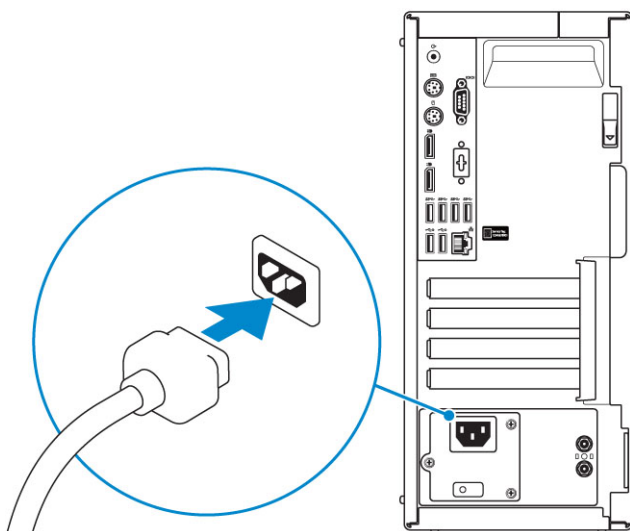


3. Ühendage kuvar.

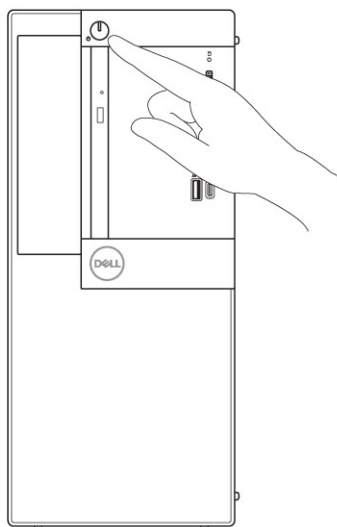


MÄRKUS: Kui tellisite arvuti diskreetse graafikakaardiga, on arvuti tagaküljel olevad HDMI- ja kuvapordid kaetud. Ühendage kuvar diskreetse graafikakaardiga.

4. Ühendage toitekaabel.

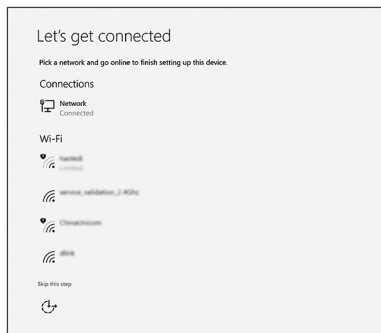


5. Vajutage toitenuppu.

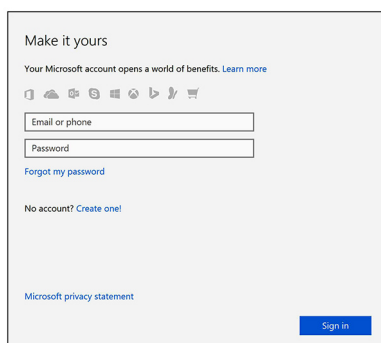


6. Windowsi häälestuse lõpule viimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

a. Looge võrguga ühendus.

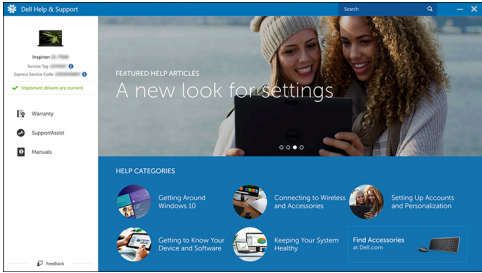


b. Logige sisse oma Microsofti kontosse või looge uus konto.



7. Delli rakenduste leidmine.

Tabel 1. Delli rakenduste leidmine

	Registreerige oma arvuti
	Delli tugiteenus 
	SupportAssist – arvuti kontrollimine ja värskendamine

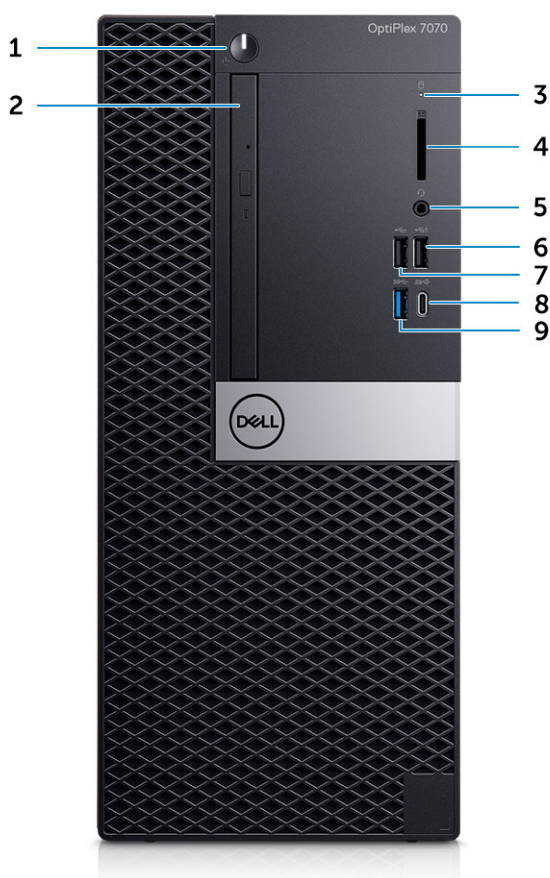
Raam

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

Teemad:

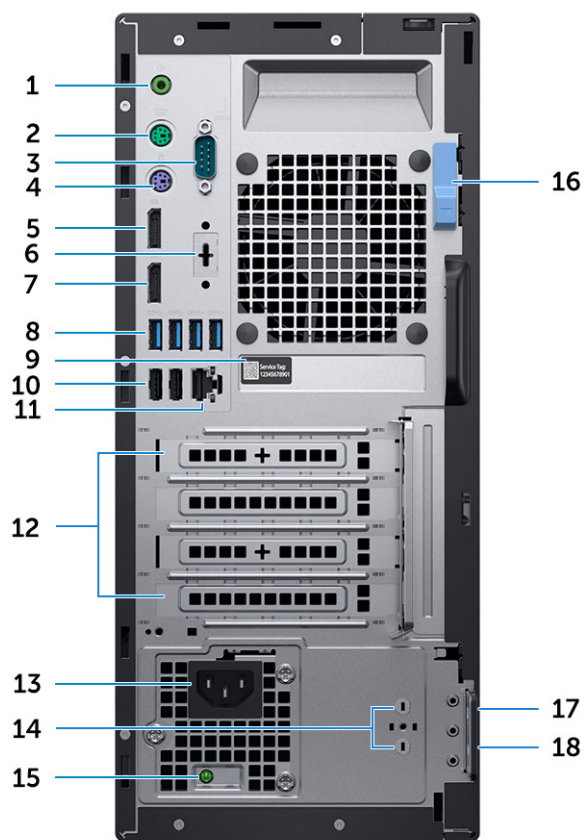
- Eestvaade
- Tagantvaade

Eestvaade



1. Toitenupp ja toite märgutuli
2. Optiline draiv (valikuline)
3. Kõvaketta aktiivsuse märgutuli
4. Mälukaardilugeja (valikuline)
5. Peakomplekti / universaalse helipesa port
6. USB 2.0 port PowerShare'iga (toetab aku laadimise võimalust)
7. USB 2.0-port
8. USB 3.1 2.0. põlvkonna tüüp-C port PowerShare'iga
9. USB 3.1 Gen 1 port

Tagantvaade



1. Väljundi heliport
3. Jadaport
5. Kuvaport
7. Kuvaport
9. Hooldussilt
11. Võrguport
13. Toitejuhtme port
15. Toite diagnostika märgutuli
17. Kensingtoni turvakaabli pilu

2. PS/2-port (klaviatuur)
4. PS/2-port (hiir)
6. DisplayPort / HDMI 2.0b / VGA / USB tüüp-C alternatiivne režiim (valikuline)
8. USB 3.1. põlvkonna pordid (4)
10. USB 2.0 pordid (2) (üks toetab funktsiooni Smart Power On)
12. Laienduskaardi pesad
14. Välise SMA-antenni konnektorid (valikuline)
16. Vabastusriiv
18. Lukustusrõngas

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](#)
- [Kiibistik](#)
- [Mälu](#)
- [Salvestusruum](#)
- [Salvestusruumi kombinatsioonid](#)
- [Heli](#)
- [Video](#)
- [Teabeedastus](#)
- [Pordid ja pistmikud](#)
- [Emaplaadi draivi konnektorid](#)
- [Operatsioonisüsteem](#)
- [Toiteallikas](#)
- [Füüsilised näitajad](#)
- [Vastavus eeskirjadele ja keskkonnanõuetele](#)

Protsessor

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

MÄRKUS: Need on saadaval ainult võrguühenduseta.

Tabel 2. Protsessor

Intel Core protsessorid (9. generatsiooni Core CPU-d)
Intel Core i3-9300 (4 tuuma / 8 MB vahemälu / 4 jaotust / turbosagedus kuni 4,3 GHz / TDP : 65 W)
Intel Core i3-9100 (4 tuuma / 6 MB/ 4T / kuni 4,2 GHz / 65 W)
Intel Core i5-9400 (6 tuuma / 9 MB/ 6T / kuni 4,1GHz / 65 W)
Intel Core i5-9500 (6 tuuma / 9 MB/ 6T / kuni 4,4 GHz / 65 W)
Intel Core i5-9600 (6 tuuma / 9 MB/ 6T / kuni 4,6 GHz / 65 W)
Intel Core i7-9700 (8 tuuma / 12 MB/ 8T / kuni 4,7 GHz / 65 W)
Intel Core i9-9900 (8 tuuma / 16 MB/ 16T / kuni 4,9 GHz / 65 W)
Intel Core protsessorid (8. generatsiooni Core CPU-d)
Intel Core i3-8100 (4 tuuma / 6 MB / 4T / kuni 3,6 GHz / 65 W)
Intel Core i3-8300 (4 tuuma / 8 MB / 4T / kuni 3,7 GHz / 65W)
Intel Core i5-8400 (6 tuuma / 9 MB / 6T / kuni 4,0GHz / 65 W)
Intel Core i5-8500 (6 tuuma / 9 MB / 6T / kuni 4,1GHz / 65 W)

Tabel 2. Protsessor (jätkub)

Intel Core i5-8600 (6 tuuma / 9 MB / 6T / kuni 4,3 GHz / 65 W)
Intel Core i7-8700 (6 tuuma / 12 MB / 12T / kuni 4,6 GHz / 65 W)

Kiibistik

Tabel 3. Kiibistiku tehnilised näitajad

Tüüp	Intel Q370
Kiibistiku säilmälu	Jah
BIOS-i konfiguratsiooni SPI (välisseadme jadaliides)	256 Mbit/s (32 MB) asub kiibistikul komponendil SPI_FLASH
Moodul Trusted Platform Module (diskreetne TPM lubatud)	24 KB asub kiibistikul TPM 2.0
Püsivara TPM (diskreetne TPM keelatud)	Saadaval teatud riikides
NIC EEPROM	LOM-i konfiguratsioon sisaldub LOM-i e-kaitsme asemel SPI väikmälu ROM-is

Mälu

Tabel 4. Mälu tehnilised näitajad

Minimaalne mälu konfiguratsioon	4 GB
Maksimaalne mälu konfiguratsioon	64 GB
Pesade arv	4 UDIMM
Maksimaalne toetatud mälu pesa kohta	16 GB
Mälu valikud	• 4 GB – 1 × 4 GB • 8 GB – 1 × 8 GB • 8 GB – 2 × 4 GB • 16 GB – 1 × 16 GB • 16 GB – 2 × 8 GB • 32 GB – 2 × 16 GB • 32 GB – 4 × 8 GB • 64 GB – 4 × 16 GB
Tüüp	DDR4 DRAM mitte-ECC mälu
Kiirus	2666 MHz mälu töötab i3 protsessoritega sagedusel 2400 MHz

Salvestusruum

Tabel 5. Salvestusruumi tehnilised näitajad

Tüüp	Vormitegur	Liides	Maht
Pooljuhtketas (SSD)	M.2 2280 / 2,5 tolli	• SATA AHCI, kuni 6 GB/s	Kuni 2 TB

Tabel 5. Salvestusruumi tehnilised näitajad (jätkub)

Tüüp	Vormitegur	Liides	Maht
		• PCIe 3 × 4 NVMe, kuni 32 Gb/s	
Kõvaketas (HDD)	2,5-tolline ja 3,5-tolline	SATA AHCI, kuni 6 GB/s	Kuni 2 TB, kiirusel 5400/7200 p/min
Isekrüptiv kõvaketas (SED HDD) Opal	Üks 2,5-tolline	SATA AHCI, kuni 6 GB/s	2,5-tolline, 500 GB, kiirusel 7200 p/min
Optiline draiv	1 Slimline	SATA AHCI, kuni 6 GB/s	
Intel Optane'i mälu (valikuline)	M.2	PCIe NVMe	16 GB

Salvestusruumi kombinatsioonid

Tabel 6. Salvestusruumi kombinatsioonid

Primaar-/algkäivitusketas	Teisene ketas
M.2 ketas	Puudub
M.2 ketas	2,5-tolline HDD/SSD
M.2 ketas	3,5-tolline kõvaketas
2,5-tolline HDD/SSD	Puudub
2,5-tolline HDD/SSD	2,5-tolline HDD/SSD
3,5-tolline kõvaketas	2,5-tolline HDD/SSD
3,5-tolline kõvaketas	Puudub
2,5-tolline kõvaketas mälu Intel Optane	Puudub
2,5-tolline kõvaketas mälu Intel Optane	2,5-tolline HDD/SSD
3,5-tolline kõvaketas mälu Intel Optane	2,5-tolline HDD/SSD

Heli

Tabel 7. Heli tehnilised näitajad

Juhtseade	Realtek ALC3234
Tüüp	Integreeritud
Kõlarid	Sisekõlar (mono)
Liides	• Heliriba AC511 (valikuline) • USB-stereokõlarid Dell AX210CR (valikuline) • Kõlarisüsteem Dell 2.0 – AE215 (valikuline) • Kõlarisüsteem Dell 2.1 – AE415 (valikuline) • Juhtmeta kõlarisüsteem Dell 360 – AE715 (valikuline) • Stereoheliriba Dell – AX510 • Professionaalne heliriba Dell – AE515 • Stereo peakomplekt / mikrofoni komplekt

Tabel 7. Heli tehnilised näitajad (jätkub)

Sisekõlari võimendi	2W (RMS) kanali kohta
---------------------	-----------------------

Video

Tabel 8. Video

Juhtseade	Tüüp	Protsessori sõltuvus	Graafika mälutüüp	Maht	Välise kuva tugi	Maksimaalne eraldusvõime
Intel UHD Graphics 630	UMA	8. põlvkonna Intel Core'i protsessorid i3, i5 ja i7	integreeritud	Jagatud süsteemimälu	Kuvarport HDMI 1.4	VGA: 1920 × 1200 sagedusel 60 Hz HDMI: 2560 × 1600; 4096 × 2160 sagedusel 60 Hz DP: 4096 × 2304 sagedusel 60 Hz
AMD Radeon R5 430	Diskreetne	NA	GDDR5	2 GB	Kaks DP 1.2	Üks 4K-ekraan sagedusel 60 Hz
NVIDIA GeForce GT 730	Diskreetne	NA	GDDR5	2 GB	Kolm ekraani koos 1 või 2 DP-ga 1,2 pordist	1 ekraan on 2560 × 1600; 4096 × 2160 sagedusel 60 Hz
AMD Radeon RX 550	Diskreetne	NA	GDDR5	4 GB	DP 1.4 Kaks mDP 1.4	Üks 5K-ekraan sagedusel 60 Hz. Kolm 4K-ekraani sagedusel 60 Hz
Duaalne AMD Radeon R5 430	Diskreetne	NA	GDDR5	2 GB	Kaks DP 1.2	Üks 4K-ekraan sagedusel 60 Hz
NVIDIA GeForce GTX 1050	Diskreetne	NA	GDDR5	2 GB	Viis, mis kasutavad 2 või 3 DP 1.4 porti	Üks 8K-ekraan sagedusel 60 Hz. Kaks 4K-ekraani sagedusel 60 Hz
Duaalne AMD Radeon RX 550	Diskreetne	NA	GDDR5	4 GB	DP 1.4 Kaks mDP 1.4	Üks 5K-ekraan sagedusel 60 Hz. Kolm 4K-ekraani sagedusel 60 Hz

Teabeedastus

Tabel 9. Teabeedastus

Võrguadapter	Intel i219-LM Gigabit Ethernet LAN 10/100/1000 (kaugäratus, PXE tugi ja Intel Active Management Technology tugi)
Wi-Fi	- Qualcomm QCA61x4A 2 × 2 802.11ac kahehibaline juhtmevaba adapter ja MU-MIMO + Bluetooth 4.2 - Intel Wireless-AC 9560 2 × 2 802.11ac kahehibaline juhtmevaba adapter ja MU-MIMO + Bluetooth 5

Pordid ja pistmikud

Tabel 10. Pordid ja pistmikud

Mälukaardilugeja	SD 4.0 mälukaardi lugeja – valikuline
USB	• Üks USB 3.1 2. põlvkonna C-tüüpi port PowerShare'iga (ees) • Üks 1. põlvkonna USB 3.1 port (ees) • Kaks USB 2.0 porti (üks PowerShare'iga, toetab aku laadimise võimalust) (ees) • Neli USB 3.1 1. põlvkonna porti (taga) • Kaks USB 2.0 porti (üks toetab funktsiooni SmartPower On) (taga)
Turve	Kensingtoni turvakaabli pilu
Heli	• Üks peakomplekti port / universaalse helipesa port (ees) • Üks väljundport (taga)
Video	• Kaks DisplayPorti (taga) • DisplayPort / HDMI 2.0b / VGA / USB tüüp-C alternatiivne režiim (valikuline) (taga)
Võrguadapter	Üks RJ-45 (10/100/1000) pistik
Jadaport	Jadaport (valikuline) + PS/2 (taga)

Emaplaadi draivi konektorid

Tabel 11. Emaplaadi draivi konektorid

M.2 pistmikud	• 1 – 2230/2280 • 1 – 2230 (loodud toetama integreeritud või diskreetset Wi-Fi-t, Inteli CNVi-d või USB 2.0/PCIe-d)
Jada-ATA (SATA) pistmik	4 (üks 2. põlvkonna port toetab ODD-d ja ülejäänud pordid toetavad 3. põlvkonna draive)
PCIe X16 pesa	1
PCIe X1 pesa	1
PCI-pesa	1
PCIe X16 pesa (juhtmega x4) pesa	1

Operatsioonisüsteem

Tabel 12. Operatsioonisüsteem

Toetatud operatsioonisüsteemid	• Windows 10 Home (64-bitine) • Windows 10 Pro (64-bitine) • Windows 10 National Academic (64-bitine) • Ubuntu 18.04 LTS (64-bitine)
--------------------------------	--

Tabel 12. Operatsioonisüsteem

	Neokylin v6.0 SP4 (ainult Hiina)
--	--

Toiteallikas

Tabel 13. Toiteallikas

Sisendpinge	100–240 V vahelduvvool
Sisendpinge (maksimaalne)	4,2 A
Võimsus	260 W Bronze 260 W Platinum

Füüsilised näitajad

Tabel 14. Süsteemi füüsilised mõõtmised

Raami maht (liitrites)	14,77
Raami kaal (naela/kilogrammi)	17,49/7,93

Tabel 15. Raami mõõtmised

Kõrgus (tolli/sentimeetrit)	13,8/35
Laius (tolli/sentimeetrit)	6,10/15,40
Sügavus (tolli/sentimeetrit)	10,80/27,40
Saadetise kaal (naela/kilogrammi – sisaldab pakkematerjali)	20,96/9,43

Tabel 16. Pakendi suurus

Kõrgus (tolli/sentimeetrit)	13,19/33,50
Laius (tolli/sentimeetrit)	19,40/49,40
Sügavus (tolli/sentimeetrit)	15,50/39,40

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.

Tabel 17. Reguleerivad/keskkonnavalased sertifikaadid

	Torn	SFF	Micro
Energy Star 7.0/7.1 nõuetele vastav (Windows ja Ubuntu)	Jah	Jah	Jah
EPEAT 2018 pronksi hinnanguga konfiguratsioonid	Jah	Jah	Jah
NFPA 99 lekkevoolu tehnilised näitajad (Dell ENG0011750)	Jah	Jah	Jah
TCO 8.0	Jah	Jah	Jah
BFR-i/PVC-vaba: (ehk ilma halogeenita): süsteem vastab Delli tehnilistes andmetes ENV0199 määratud piirangutele – BFR-i/CFR-i/PVC-vabad tehnilised näitajad	Ei	Ei	Jah
California energiakomisjoni (California Energy Commission, CEC) energiatõhususe miinimumstandardid – sisemise toiteploki nõuded	Jah	Jah	Ei
Broomi/kloori vähendamine: üle 25 grammi kaaluvad plastosad ei sisaldada homogeensel 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	Jah	Jah
Tootes on standardina vähemalt 2% tarbimisjärgseid ringlussevõetud plaste. EPEAT-i läbivaatamise eeldatavad vajalikud kriteeriumid kehtivad alates 1H 2018	Jah	Ei	Ei
Tootes on suurem taseme protsent tarbimisjärgseid ringlussevõetud plaste järgnevates kohtades: * DT, tööjaamad, õhukesed variandid – 10% * integreeritud lauaarvutid (AIO) – 15% (Kõrgema taseme tarbimisjärgse ringlussevõtmise EPEAT-i läbivaatamise eeldatav 1 valikuline punkt)	Jah	Ei	Ei

BIOS-i häälestus

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

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

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
- Algkäivituse menüü
- 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.

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

Navigatsiooniklahvid

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.

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.

Valikud on järgmised.

- UEFI Boot (UEFI algkäivitus):
 - Windows Boot Manager (Windowsi käivitushaldur)
- Muud valikud:
 - BIOS-i häälestus
 - BIOS-i Flashi uuendus
 - Diagnostika
 - Algkäivituse režiimi sätete muutmine

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. • 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, DIMM 3 suurus ja DIMM 4 suurus. • PCI andmed: kuvatakse SLOT1, SLOT 2, SLOT 3, SLOT 4, SLOT5_M.2, SLOT6_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)	Võimaldab vahetada järjekorda, milles arvuti püüab selles loendis nimetatud seadmetest operatsioonisüsteemi leida. • Windows Boot Manager (Windowsi käivitushaldur) • Integreeritud NIC (IPV4)

Tabel 19. Üldine (jätkub)

Valik	Kirjeldus
	● Integreeritud NIC (IPV6)
Advanced Boot Options (Täpsema algkäivituse valikud)	Võimaldab valida Enable Legacy Option ROMs (Luba pärand-ROM-id) UEFI algkäivituse režiimis. See on vaikimisi valitud. ● Enable Legacy Option ROMs (Luba pärand-ROM-id) – vaikesäte ● Enable Attempt Legacy Boot (Luba pärand-alkäivituse 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. ● 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)	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 võrguvõrk) pole vaikimisi valitud. Valikud on järgmised: ● Disabled (Keelatud) ● Enabled (Lubatud) ● Enabled w/PXE (Lubatud w/PXE) (vaikesäte)  MÄRKUS: Olenevalt arvutist ja paigaldatud seadmetest võidakse selles jaotises loetletud üksused kuvada või mitte.
Jadaport	Võimaldab määrata, kuidas sisseehitatud jadaport töötab. Tehke üks järgmistest valikutest. ● Disabled (Keelatud) ● COM1 (vaikesäte) ● COM2 ● COM3 ● COM4
SATA kasutamine	Võimaldab konfigureerida sisemise kõvakettakontrolleri töörežiimi. ● Keelatud = SATA kontrollerid on peidetud ● AHCI = SATA on konfigureeritud AHCI-režiimile ● RAID ON = SATA on konfigureeritud RAID-režiimi toetama (vaikimisi valitud)
Draivid	Võimaldab lubada või keelata mitmesugused integreeritud kettad: ● SATA-0 ● SATA-1 ● SATA-2 ● SATA-3 ● SATA-4 ● M.2 PCIe SSD-0
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.

Tabel 20. Süsteemi konfiguratsioon (jätkub)

Valik	Kirjeldus
	• Enable USB Boot Support (Luba USB-käivituse 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.
USB PowerShare	See valik võimaldab laadida väliseid seadmeid, nt mobiiltelefone või muusikapeierit. See valik on vaikimisi lubatud.
Heli	Võimaldab lubada või keelata integreeritud helikontrolleri. Valik Enable Audio (Luba heli) on vaikimisi valitud. • Enable Microphone (Luba mikrofoni) • Enable Internal Speaker (Luba sisemine kõlar) Mõlemad on vaikimisi lubatud.
Tolmufiltrite hooldus	Võimaldab arvutisse paigaldatud valikulise tolmufiltrite hooldamiseks lubada või keelata BIOS-teateid. BIOS genereerib määratud aja tagant käivituseelse meeldetuletuse tolmufiltrite puhastamise või väljavahetamise kohta. • Disabled (Keelatud) – vaikesäte • 15 päeva • 30 päeva • 60 päeva • 90 päeva • 120 päeva • 150 päeva • 180 päeva
Muud seadmed	• Enable Secure Digital SD Card (Luba Secure Digitali SD-kaart) (vaikesäte) • Enable PCI Slot (Luba PCI-pesa) (vaikesäte) • Secure Digitali SD-kaart • 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. • Auto (Automaatne) (vaikesäte) • 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. 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.

Tabel 22. Turve (jätkub)

Valik	Kirjeldus
Password Bypass (Paroolist möödaminek)	See valik võimaldab süsteemi taaskäivitamisel süsteemi (algkäivituse) parooli ja sisemise HDD parooli viipadest mööda minna. ● Disabled – kui süsteemi ja sisemise HDD parool on määratud, siis küsitakse neid alati. See valik on vaikinisi lubatud. ● Reboot Bypass (Möödaminek taaskäivitamisel) – parooliviipadest minnakse taaskäivitamisel mööda (soe algkäivitus). MÄRKUS: Süsteem küsib alati süsteemi ja sisemise HDD paroole, kui see väljalülitatud olekust sisse lülitatakse (külm algkäivitus). Samuti küsib süsteem alati paroole kõigi moodulisektsiooni HDD-de puhul, mis võivad olemas olla.
Password Change (Parooli muutmine)	See valik võimaldab määrata, kas süsteemi ja kõvaketta paroolide muudatused on lubatud, kui määratakse administraatori parool. Allow Non-Admin Password Changes (Luba mitte-administraatori parooli muutmine) – see on vaikinisi lubatud.
UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI kapsli püsivara uuendused)	See valik määrab, kas süsteem lubab BIOS-i UEFI-kapsli uuenduspakettide kaudu uuendada. See valik on vaikinisi 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)	Võimaldab juhtida, kas Trusted Platform Module (TPM) on operatsioonisüsteemile nähtav. ● 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) Valige üks võimalus. ● Disabled (Keelatud) ● Enabled (Lubatud) – vaikesäte
Absoluutne	See väli võimaldab lubada, keelata või jäädavalt keelata tarkvara Absolute Software'i Absolute Persistence Module'i teenuse BIOS-i mooduli liidese. ● Enabled (Lubatud) – vaikesäte ● Disabled (Keelatud) ● Jäädavalt keelatud
Raami sissetung	See väli kontrollib raami sissetungi funktsiooni. Valige üks järgmistest valikutest. ● Disabled (Keelatud) – vaikesäte ● Enabled (Lubatud) ● On-Silent (Vaikinisi sees)
OROM Keyboard Access (OROM-i klaviatuuri juurdepääs)	● 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 vaikinisi määratud.
SMM Security Mitigation (SMM turvalisuse leevendamine)	Võimaldab teil lubada või keelata täiendavaid UEFI SMM turvalisuse leevendamise kaitsemeetmeid. Seda valikut pole vaikinisi määratud.

Turvalise algkäivituse valikud

Tabel 23. Turvaline algkäivitus

Valik	Kirjeldus
Turvalise algkäivituse lubamine	Võimaldab lubada või keelata turvalise algkäivituse funktsiooni Turvalise algkäivituse lubamine See pole vaikumisi valitud.
Turvalise algkäivituse režiim	Võimaldab muuta turvalist algkäivitust, et hinnata või rakendada UEFI-draiveri allkirjastamiskoet. Deployed Mode (Paigaldatud režiim) (vaikesäte) - Auditirežiim
Ekspert-võtmehaldus	Võimaldab käsitseda turvavõtmete andmebaase ainult juhul, kui süsteem on kohandatud režiimis. Valik Enable Custom Mode (Luba kohandatud režiim) on vaikumisi keelatud. Valikud on järgmised: PK (vaikesäte) - KEK - db - dbx Kui aktiveerite režiimi Custom Mode (Kohandatud režiim), kuvatakse vastavad valikud PK, KEK, db ja dbx . Valikud on järgmised: 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 <i>i</i> MÄRKUS: Kui keelate režiimi Custom Mode (Kohandatud režiim), kustutatakse kõik tehtud muudatused ja võtmed lähtestatakse vaikesätetele.

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. - 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. 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. • All (Kõik) – (vaikesäte) • 1 • 2 • 3
Intel SpeedStep	Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel SpeedStep. • Luba Intel SpeedStep See valik on vaikimisi määratud.
C-States Control	Võimaldab lubada või keelata protsessori täiendavad uneolekud. • C-olekud See valik on vaikimisi määratud.
Intel TurboBoost	Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel TurboBoost. • Luba Intel TurboBoost See valik on vaikimisi määratud.
Hyper-Thread Control	Võimaldab lubada või keelata protsessori hüperhargtöötuse tehnoloogia. • 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: • 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.  MÄRKUS: See funktsioon ei tööta, kui lülitate arvuti välja pikendusjuhtmel olevast lülitist või liigpinge kaitsmest või kui Auto Power (Automaatne toide) on keelatud.
Sügava unerežiimi juhtimine	Võimaldab määrata juhtelemendid, kui Deep Sleep (Sügav unerežiim) on lubatud. • Disabled (Keelatud) (vaikesäte) • Enabled in S5 only (Lubatud ainult S5-ga) • Enabled in S4 and S5 (Lubatud S4 ja S5-ga)

Tabel 26. Toitehaldus (jätkub)

Valik	Kirjeldus
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-signaali. See funktsioon töötab ainult siis, kui arvuti on ühendatud vahelduvvoolutoitega. • 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. • 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). Vaikimisi on selle valiku sätteks Thorough (Põhjalik).
Pikendatud BIOS POST-aeg	See valik loob täiendava käivituseelse viivituse. • 0 sekundit (vaikesäte) • 5 sekundit • 10 sekundit
Täisekraani logo	See valik kuvab täisekraanil logo, kui soovitud pilt sobib ekraani eraldusvõimega. Valik Enable Full Screen Logo (Luba täisekraanil logo kuvamine) ei ole vaikimisi määratud.
Warnings and Errors	See valik peatab algkäivituse vaid hoiatuste või vigade ilmnemisel. Tehke üks järgmistest valikutest. • 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 pakkumine	See pole vaikimisi valitud.
MEBx-i kiirklahv	See on vaikimisi valitud.

Virtualiseerimise tugi

Tabel 29. Virtualiseerimise tugi

Valik	Kirjeldus
Virtualiseerimine	Selle valikuga määratakse, kas virtuaalseadme monitor (VMM) võib kasutada riistvara lisavõimalusi, mida pakub Inteli visualiseerimistehnoloogia. • Luba Inteli virtualiseerimistehnoloogia See valik on vaikimisi määratud.
VT Direct I/O jaoks	Lubab või keelab virtuaalseadme monitori (VMM) puhul riistvara lisavõimaluste kasutamise, mida pakub Inteli virtualiseerimistehnoloogia otsese I/O jaoks. • Luba VT otsese I/O jaoks See valik on vaikimisi määratud.

Juhtmeta ühenduse valikud

Tabel 30. Wi-Fi

Valik	Kirjeldus
Juhtmevaba seadme lubamine	Võimaldab lubada või keelata integreeritud raadiovõrguseadised. Valikud on järgmised: • 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. • BIOS-i versiooni vähendamise lubamine See valik on vaikimisi määratud.

Tabel 31. Hooldus (jätkub)

Valik	Kirjeldus
BIOS-i taastamine	BIOS-i taastamine kõvakettalt – see valik on vaikimisi määratud. Võimaldab teil taastada rikunud 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. - 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 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 taastamismõti ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastusmõti 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](https://www.dell.com/support/article/sln153694) aadressil www.dell.com/support.

BIOS-i värskendamine Linuxis ja Ubuntu

BIOS-i värskendamiseks arvutis, kuhu on installitud Linux või Ubuntu, vaadake teabebaasiartiklit [000131486](https://www.dell.com/support) 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 võit ära. Edenemiseks palutakse teil sisestada taastamismõõdi ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastamismõõdi 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](https://www.dell.com/support) aadressil www.dell.com/support.
3. Kopeerige BIOS-i häälestusprogrammi faili 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 alglaadimismenüüst.

ETTEVAATUST: Kui BitLockerit ei peatata enne BIOS-i värskendamist, siis järgmine kord süsteemi taaskäivitamisel ei tunne see BitLockerit võit ära. Edenemiseks palutakse teil sisestada taastamismõõdi ja süsteem küsib seda igal taaskäivitusel. Kui taastamismõõdi 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 alglaadimismenüüst.

Enamik pärast 2012. aastat ehitatud Delli arvuteid hõlmab seda funktsiooni. Kontrollimiseks avage arvuti käivitamisel klahviga F12 ühekordne alglaadimismenüü ja vaadake, kas arvuti alglaadimisvalikute 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 alglaadimismenüüs on BIOS-i värskendamise valik.

Ühekordse alglaadimismenüü kaudu värskendamine

F12 ühekordse alglaadimismenüü kaudu BIOS-i värskendamiseks vajate järgmist.

- USB-draiv, mis on vormindatud failisüsteemiga FAT32 (mälupulk ei pea olema alglaaditav).
- 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 34. 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 järelvalveta, 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 hüpikteadet järgides paoklahvi (Esc) ja salvestage muudatused.
5. Muudatuste salvestamiseks vajutage klahvi Y.
Arvuti taaskäivitub.

Olemasoleva süsteemi seadistuse parooli kustutamine või muutmine

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) olekuks 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:

- [Windowsi draiverite allalaadimine](#)

Windowsi draiverite allalaadimine

1. Lülitage sisse.
2. Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
3. Klõpsake linki **Product Support** (Tugiteenused), 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.

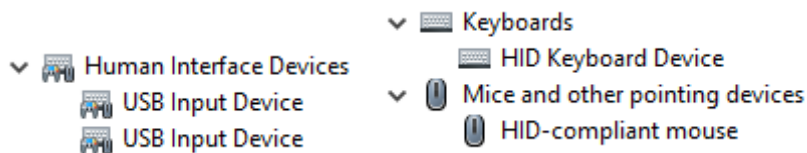
Süsteemi seadmedraiverid

Kontrollige, kas süsteemi seadmedraiverid on süsteemi juba paigaldatud.

- ▼  System devices
 -  ACPI Fan
 -  ACPI Fan
 -  ACPI Fan
 -  ACPI Fan
 -  ACPI Fan
 -  ACPI Fixed Feature Button
 -  ACPI Power Button
 -  ACPI Processor Aggregator
 -  ACPI Thermal Zone
 -  CannonLake LPC Controller (Q370) - A306
 -  CannonLake PCI Express Root Port #4 - A33B
 -  CannonLake PCI Express Root Port #6 - A33D
 -  CannonLake SMBus - A323
 -  CannonLake SPI (flash) Controller - A324
 -  CannonLake Thermal Subsystem - A379
 -  Composite Bus Enumerator
 -  Dell Diag Control Device
 -  Dell System Analyzer Control Device
 -  High Definition Audio Controller
 -  High precision event timer
 -  Intel(R) Management Engine Interface
 -  Intel(R) Power Engine Plug-in
 -  Intel(R) Serial IO GPIO Host Controller - INT3450
 -  Intel(R) Serial IO I2C Host Controller - A368
 -  Intel(R) 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
 -  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
 -  PCI-to-PCI Bridge
 -  Plug and Play Software Device Enumerator

Jada-IO draiver

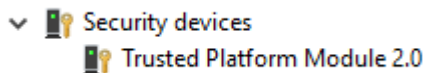
Kontrollige, kas Touchpad, IR-kaamera ja klaviatuur on paigaldatud.



Joonis 1. Jada-IO draiver

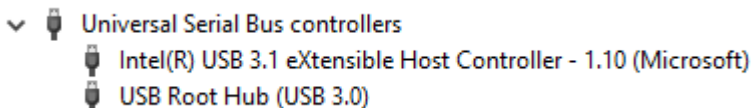
Turbedraiverid

Kontrollige, kas turbedraiverid on juba süsteemi paigaldatud.



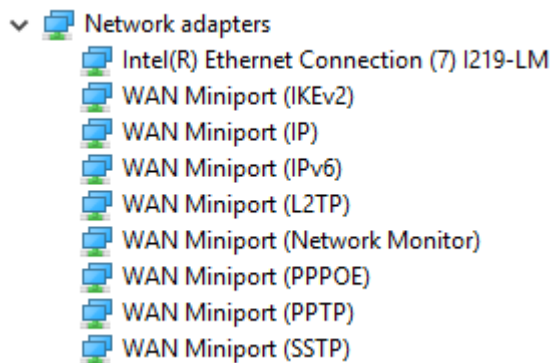
USB-draiverid

Kontrollige, kas USB-draiverid on juba arvutisse paigaldatud.



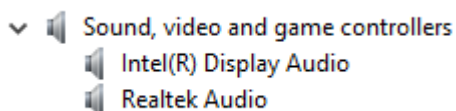
Võrguadapteri draiverid

Kontrollige, kas võrguadapteri draiverid on juba süsteemi paigaldatud.



Realtek Audio

Kontrollige, kas helidraiverid on juba arvutisse paigaldatud.



Salvestikontroller

Kontrollige, kas salvestikontrolleri draiverid on juba süsteemi paigaldatud.

- ▼  Storage controllers
 -  Intel(R) Chipset SATA/PCIe RST Premium Controller
 -  Microsoft Storage Spaces Controller
 -  USB Attached SCSI (UAS) Mass Storage Device

Abi saamine

Teemad:

- [Delli kontaktteave](#)

Delli kontaktteave

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

Dell pakub mitmeid veebipõhiseid ja telefonipõhiseid tugi- ning teenusevõimalusi. Saadavus võib riigi ja toote järgi erineda, mõned teenused ei pruugi olla teie piirkonnas saadaval. Delliga müügi, tehnilise toe või klienditeeninduse küsimustes ühenduse võtmiseks tehke järgmist.

1. Avage veebiaadress **Dell.com/support**.
2. Valige tugiteenuse kategooria.
3. Kontrollige oma riiki või piirkonda lehe allosas olevast ripploendist **Country/Region** (Riik/piirkond).
4. Valige vajaduse kohaselt sobiv teenus või tugilink.