

Dell OptiPlex 7460 All-in-One

Häälestamine ja tehniliste näitajate juhend



Märkused, ettevaatusabinõud ja hoiatused

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

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

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

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

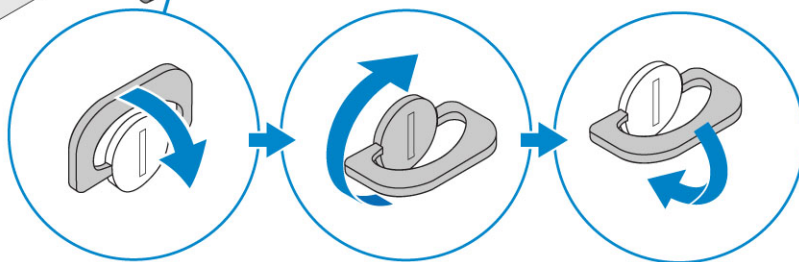
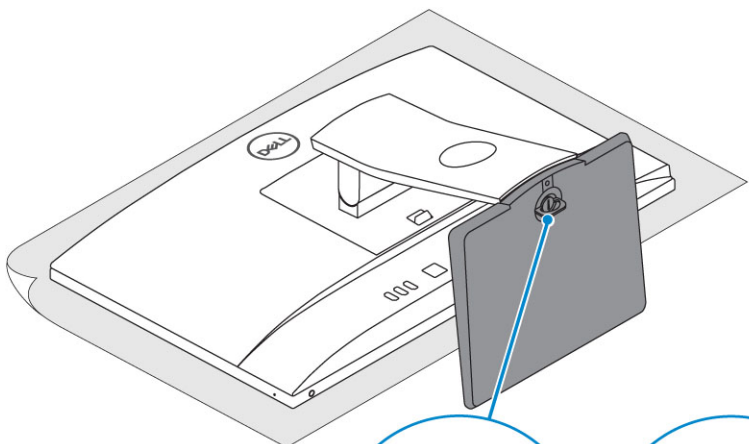
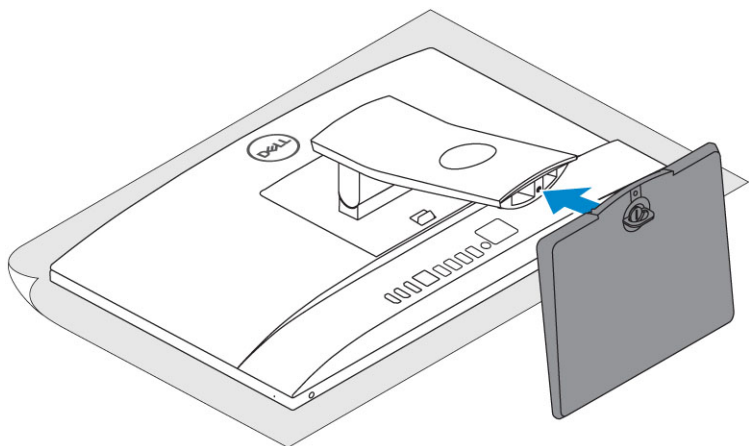
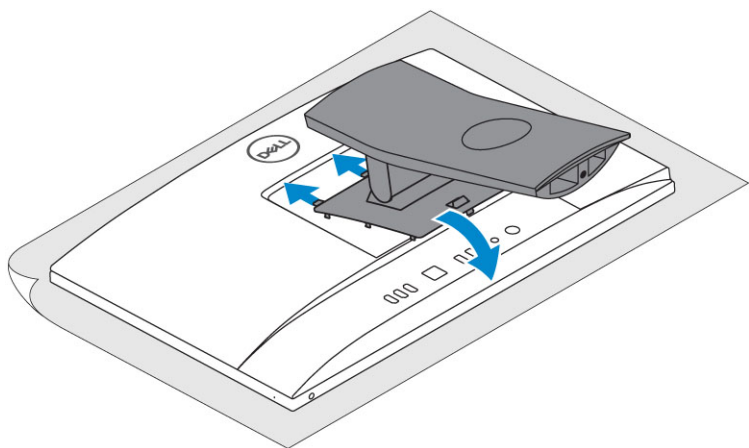
1 Arvuti seadistamine.....	5
2 Korpuse.....	10
Korpuse eestvaade.....	10
Korpuse tagantvaade.....	11
Vaade korpusele vasakult poolt.....	12
Vaade korpusele paremalt poolt.....	12
Korpuse altvaade.....	13
Muuda.....	13
Tavaline kõik-ühes alus.....	13
Reguleeritava kõrgusega alus.....	14
Liigendatav alus.....	14
Hüppikaamera – valikuline.....	15
3 Süsteemi tehnilised näitajad.....	16
Protsessor.....	16
Mälu.....	17
Hoiustamine.....	17
Heli.....	18
Video kontrollid.....	18
Veebikaamera.....	19
Teabeedastus – integreeritud.....	19
Välised pordid ja pistmikud.....	19
Kuva.....	20
Toide.....	21
Süsteemi füüsilised mõõtmised.....	22
Keskkond.....	24
4 Süsteemi seadistus.....	25
BIOS-i ülevaade.....	25
Navigeerimisklahvid.....	26
Boot Sequence (Algkäivituse järjekord).....	26
BIOS-i häälestusprogrammi sisenemine.....	26
Üldised ekraanivalikud.....	26
Ekraani System Configuration (Süsteemi konfiguratsioon) valikud.....	28
Ekraani Security (Turve) valikud.....	29
Turvalise algkäivituse ekraani valikud.....	31
Ekraani Intel Software Guard Extensions (Inteli tarkvarakaitse laiendid) valikud.....	32
Ekraani Performance (Jõudlus) valikud.....	32
Ekraani Power Management (Toitehaldus) valikud.....	33
Ekraani POST Behavior (POST käitumine) valikud.....	34
Hallatavus.....	34
Ekraani Virtualization support (Virtualiseerimise tugi) valikud.....	35

Ekraani Wireless (Juhtmeta) valikud.....	35
Ekraani Maintenance (Hooldus) valikud.....	35
Ekraani System Log (Süsteemilogi) valikud.....	36
Täpsemad konfiguratsioonivalikud.....	36
Süsteemi ja seadistusparool.....	36
Süsteemi- ja seadistusparooli määramine.....	36
Olemasoleva süsteemi seadistusparooli kustutamine või muutmine.....	37
5 Tarkvara.....	38
Toetatud operatsioonisüsteemid.....	38
draiverite allalaadimine.....	38
Intel kiibistiku draiverid.....	39
Kuvaadapteri draiverid.....	39
Helidraiverid.....	39
Võrgudraiverid.....	39
Kaamera draiverid.....	40
Mälu draiverid.....	40
Turbedraiverid.....	40
Bluetoothi draiverid.....	40
USB-draiverid.....	40
6 Abi saamine.....	41
Delli kontaktteave.....	41

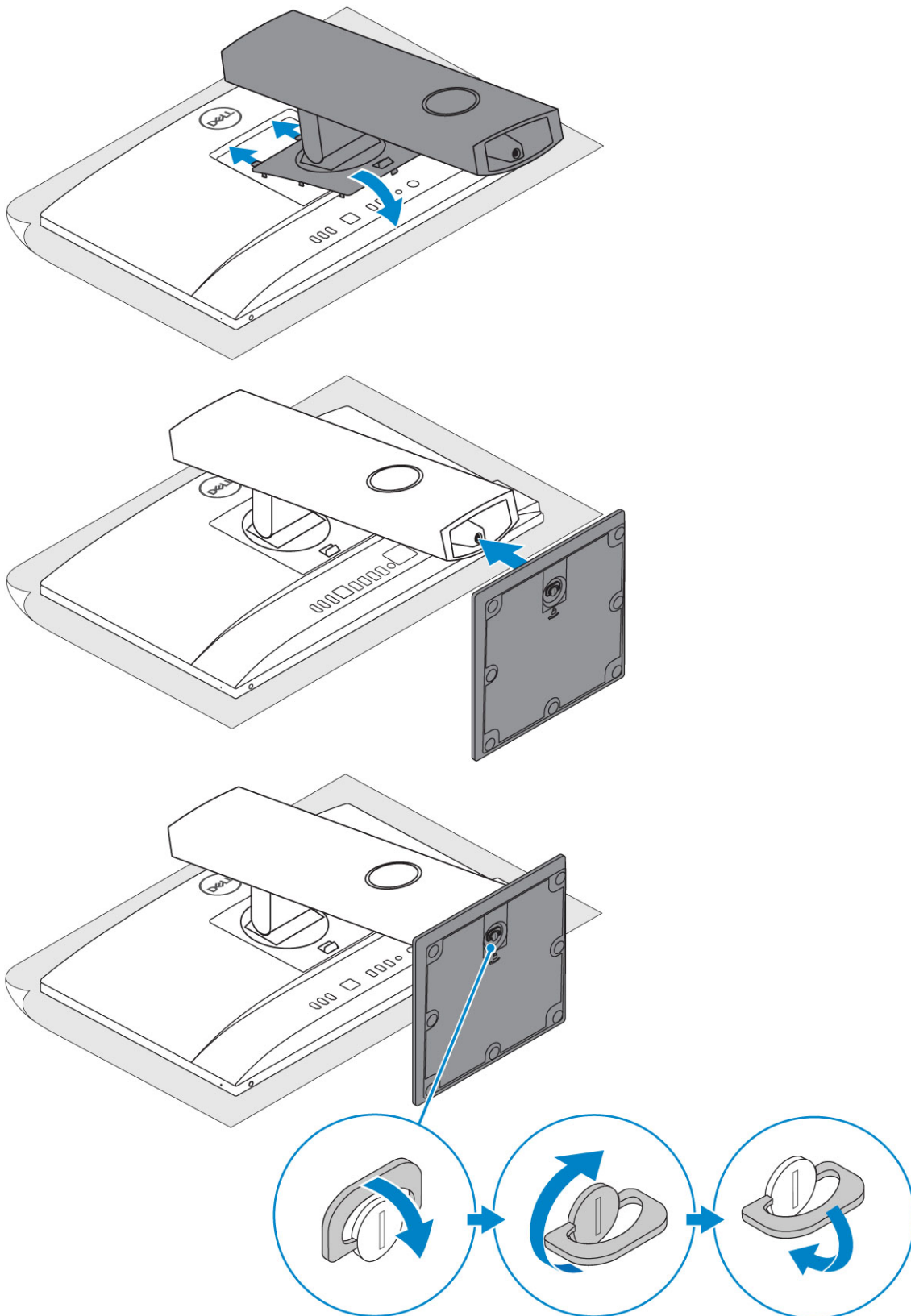
Arvuti seadistamine

1 Seadistage alus.

Tavaline kõik-ühes alus

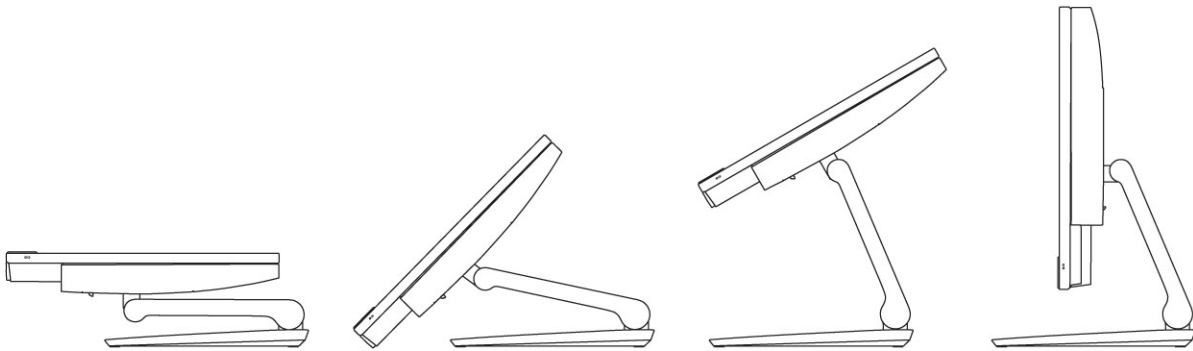


Reguleeritava kõrgusega alus



Ligendatav alus

ⓘ | **MÄRKUS:** Seade on pakendatud kokkupanduna.

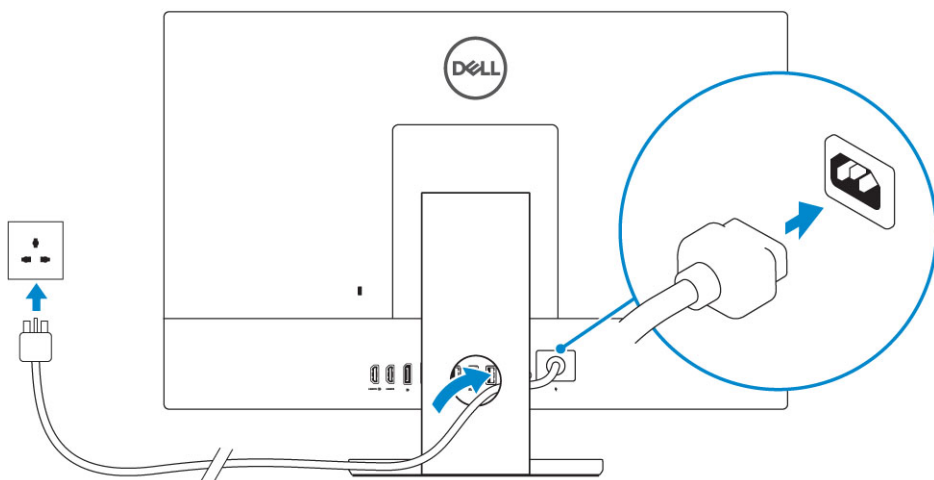


2 Seadistage klaviatuur ja hiir.

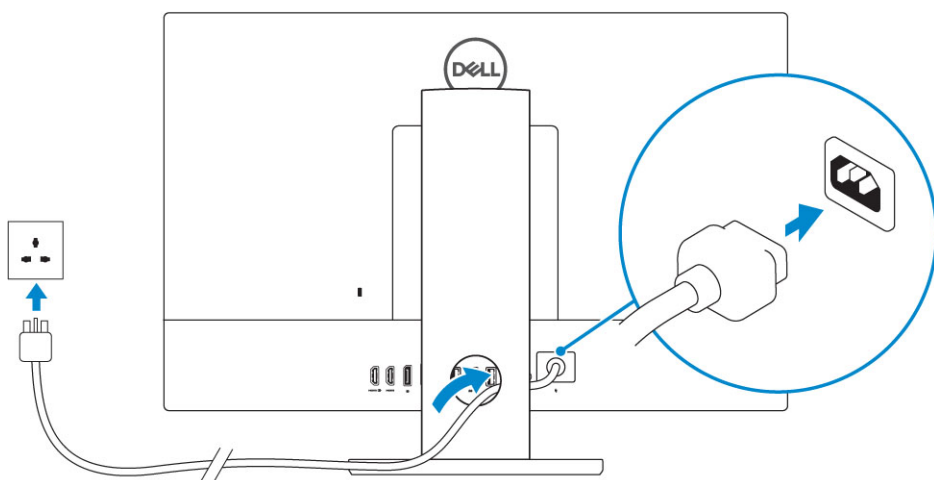
! MÄRKUS: Vaadake klaviatuuri ja hiirega kaasa antud dokumente.

3 Lükake kaabel läbi aluse, seejärel ühendage toitekaabel.

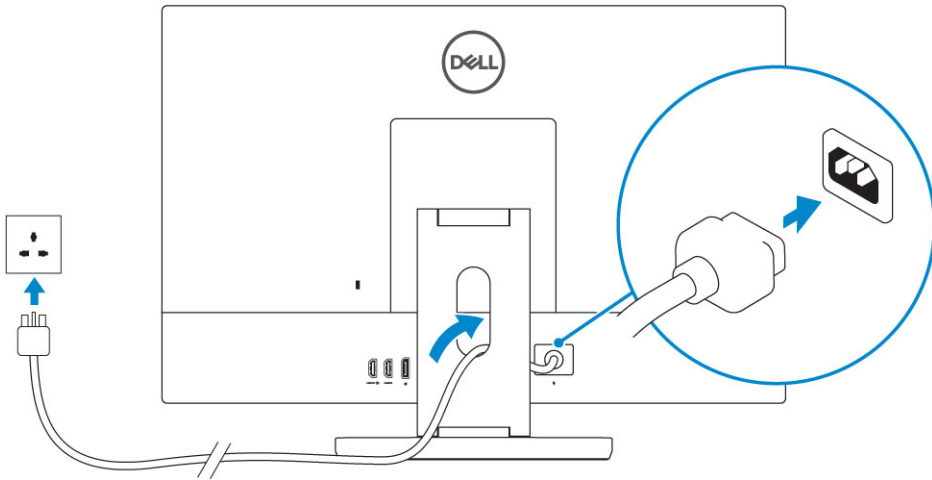
Tavaline kõik-ühes alus



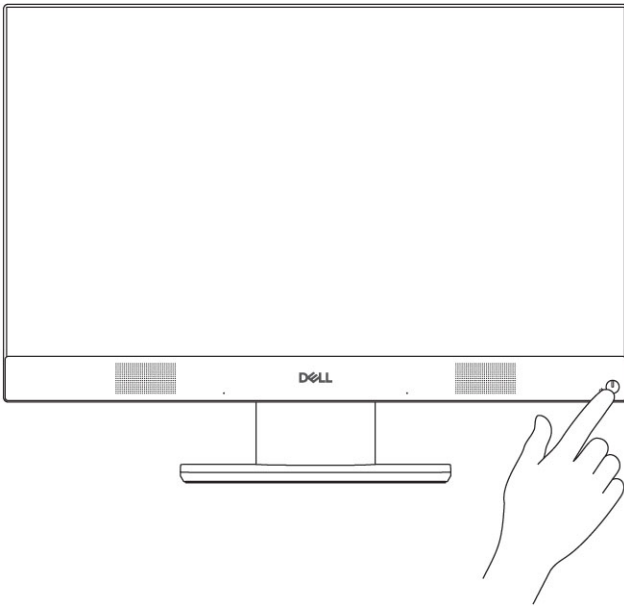
Reguleeritava kõrgusega alus



Liigendatav alus



4 Vajutage toitenuppu.

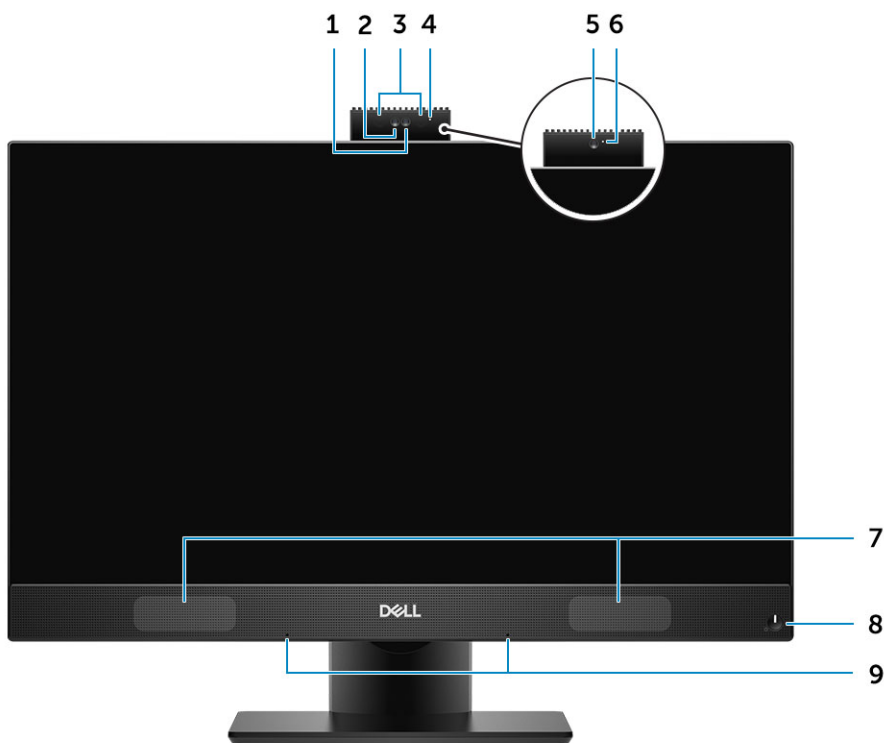


Korpus

Teemad:

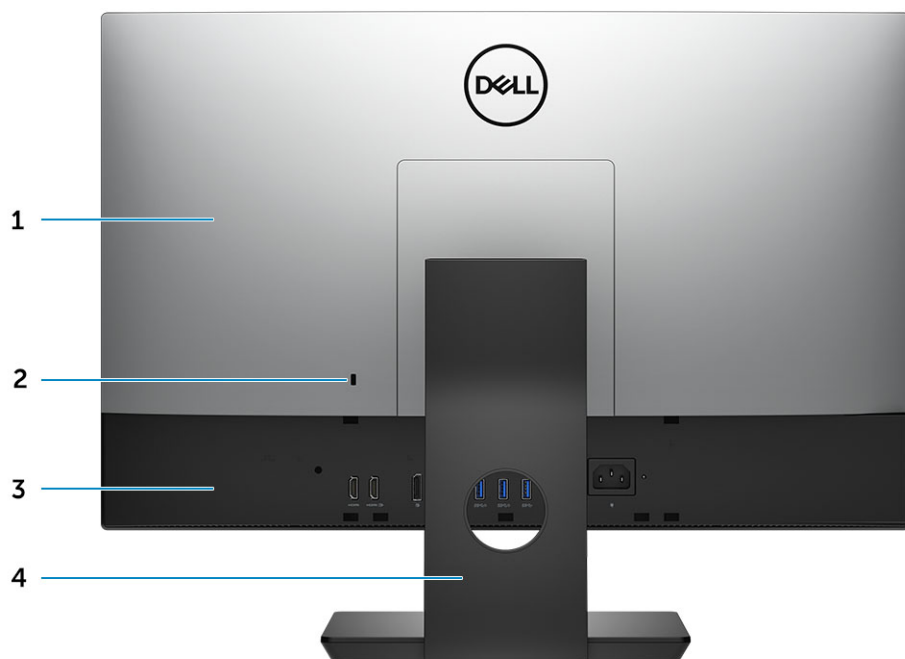
- Korpuse eestvaade
- Korpuse tagantvaade
- Vaade korpusele vasakult poolt
- Vaade korpusele paremalt poolt
- Korpuse altvaade
- Muuda
- Hüppikaamera – valikuline

Korpuse eestvaade



- | | | | |
|---|--|---|--|
| 1 | Täieliku kõrglahutusega (FHD) kaamera (valikuline) | 2 | FHD infrapunakaamera (IR) (valikuline) |
| 3 | Infrapunakiirgurid (valikuline) | 4 | Kaamera oleku märgutuli (valikuline) |
| 5 | FHD kaamera (valikuline) | 6 | Kaamera oleku märgutuli (valikuline) |
| 7 | Kõlarid | 8 | Toitenupp / toite olekutuli |
| 9 | Jadamikrofonid | | |

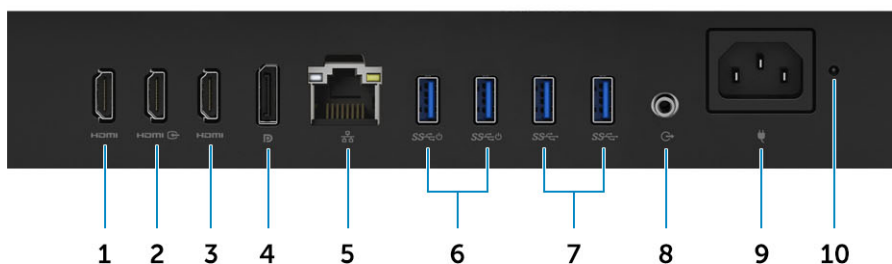
Korpuse tagantvaade



- 1 Tagakaas
- 3 tagakaas

- 2 Turvaluku pesa
- 4 Alus

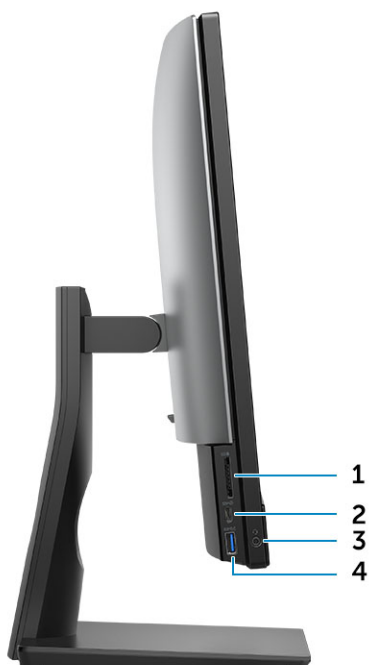
tagakaas



- 1 HDMI väljundport (diskreetse graafikakaardiga)
- 2 HDMI-pesa
- 3 HDMI väljundport (integreeritud graafikakaardiga)
- 4 Kuvaport
- 5 Võrguport
- 6 1. põlvkonna USB 3.1 pordid, mis toetavad sisselülitamise / äratuse funktsiooni
- 7 USB 3.1 1. põlvkonna pordid
- 8 Heliväljundi pesa
- 9 Toitejuhtme port

- 2 HDMI-pesa
- 4 Kuvaport
- 6 1. põlvkonna USB 3.1 pordid, mis toetavad sisselülitamise / äratuse funktsiooni
- 7 USB 3.1 1. põlvkonna pordid
- 8 Heliväljundi pesa
- 10 Toite diagnostika märgutuli

Vaade korpusele vasakult poolt



1 SD-kaardi lugeja

2 USB 3.12. põlvkonna tüüp-C port

3 Peakomplekti / universaalse heliväljundi port

4 USB 3.11. põlvkonna port koos PowerShare'iga

Vaade korpusele paremalt poolt



1 Kõvaketta aktiivsuse märgutuli

Korpuse altvaade



1 Hoolduse kleebis

2 Kuva sisseehitatud enesetesti nupp / video sisendi valik

Muuda

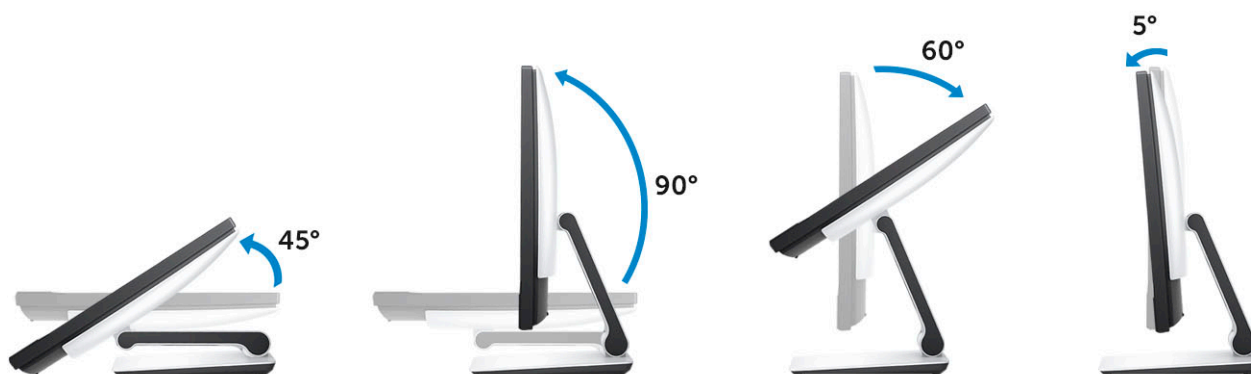
Tavaline kõik-ühes alus



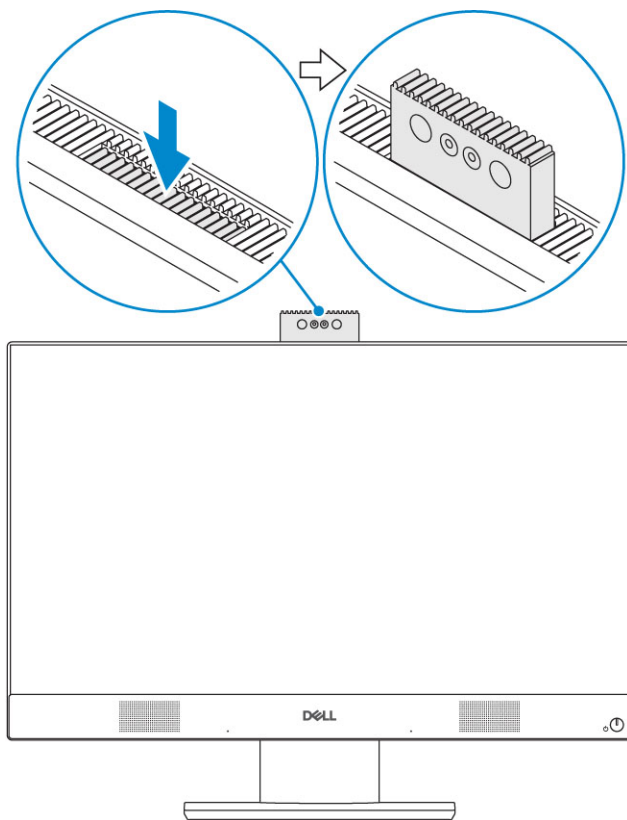
Reguleeritava kõrgusega alus



Liigendatav alus



Hüppikkaamera – valikuline



ⓘ | **MÄRKUS:** Kaamera funktsiooni kasutamise ajaks tõmmake kaamera pikalt välja, nii et see ei oleks blokeeritud.

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 (Spikker ja tugi), et vaadata oma arvuti teavet.

Teemad:

- Protsessor
- Mälu
- Hoiustamine
- Heli
- Video kontrollid
- Veebikaamera
- Teabeedastus – integreeritud
- Välised pordid ja pistmikud
- Kuva
- Toide
- Süsteemi füüsilised mõõtmised
- Keskkond

Protsessor

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

Device Guard (DG) ja Credential Guard (CG) on Windows 10 Enterprise'i turvafunktsioonid. Device Guard hõlmab nii ettevõtlusega seotud riist- kui ka tarkvara turvafunktsioone ja nende korraga konfigureerimise korral lukustab seadme nii, et vaid usaldusväärseid rakendusi on võimalik käivitada. Credential Guard kasutab virtualiseerimispõhist turvet (identimiteavet), mistõttu pääseb vaid õigustega süsteemitarkvara neile juurde. Volitamata juurdepääs nimetatud salateabele võib põhjustada identimisteabe vargust. Credential Guard hoiab sellised rünnakud ära, kaitstes NTLM-i parooli räsifunktsiooni ja Kerberose identimisfaili Ticket Granting Tickets.

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

Tabel 1. Protsessori tehnilised näitajad

Tüüp

Intel Core i3 – 8100 (neljatuumaline / 6 MB / 4 lõime / 3,6 GHz / 65 W)
Intel Core i3 – 8300 (neljatuumaline / 8 MB / 4 lõime / 3,7GHz / 65 W)
Intel Core i5 – 8400 (kuuetuumaline / 9 MB / 6 lõime / kuni 4,0 GHz / 65 W)
Intel Core i5 – 8500 (kuuetuumaline / 9 MB / 6 lõime / kuni 4,1GHz / 65 W)
Intel Core i5 – 8600 (kuuetuumaline / 9 MB / 6 lõime / kuni 4,3 GHz / 65 W)

Tüüp

Intel Core i7 – 8700 (kuuetuumaline / 12 MB / 12 lõime / kuni 4,6 GHz / 65 W)

Mälu

Tabel 2. Mälu tehnilised näitajad

Mälu minimaalne konfiguratsioon	4 GB (1 × 4 GB moodul)
Mälu maksimaalne konfiguratsioon	32 GB
Pesade arv	2 SODIMM
Maksimaalselt toetatud mälu ühe pesa kohta	16 GB
Mälu valikud	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB (1 × 4 GB)• 8 GB (1 × 8 GB)• 8 GB (2 × 4 GB)• 16 GB (2 × 8 GB)• 16 GB (1 × 16 GB)• 32 GB (2 × 16 GB)
Tüüp	DDR4 SDRAM mitte-ECC-mälu
Kiirus	<ul style="list-style-type: none">• 2666 MHz• 2400 MHz i3-protssessori korral

Hoiustamine

Tabel 3. Hoiustamise tehnilised näitajad

Esmane/alglaadimise draiv	Teisene draiv	Maht
Üks väldraiv (SSD)	M.2 2280	<ul style="list-style-type: none">• Kuni 512 GB• Kuni 1 TB
Üks 2,5-tolline kõvakettadraiv (HDD)	Ligikaudu (2,760 × 3,959 × 0,374 tolli)	Kuni 2 TB
Üks 2,5-tolline hübriidketas (SSHD)	Ligikaudu (2,760 × 3,959 × 0,276 tolli)	Kuni 1 TB

ⓘ | MÄRKUS: Optilise ketta ajam on reguleeritava kõrgusega alusega eraldi kaasas.

Tabel 4. Kahekordse mäluruumi kombinatsioonid

Peamine/algkäivituse draiv	Teisene draiv
1 × M.2-mälu	NA
1 × M.2-mälu	1 × 2,5-tolline draiv
1 × 2,5-tolline draiv	NA
1 × 2,5-tolline HDD koos mäluga M.2 Optane.	NA

Heli

Tabel 5. Heli

Integreeritud helidraiver Realtek ALC3289 High Definition Audio

Kõrglahutusega stereo toetamine	Jah
Kanalite arv	2
Bittide arv / heli eraldusvõime	16-, 20- ja 24-bitine eraldusvõime
Diskreetimissagedus (salvestamisel/taasesitusel)	Toetab diskreetimissagedusi 44,1 K / 48 K / 96 K / 192 kHz
Signaali ja müra suhe	98 dB DAC-väljundid, 92 dB ADC-sisenditele
Analoogheli	Jah
Waves MaxxAudio Pro	Jah

Helipistmiku takistus

Mikrofon	40 kilo-oomi ~ 60 kilo-oomi
Liinisisend	N/A
Liiniväljund	100~150 oomi
Peakomplekt	1~4 oomi
Sisemise kõlari nimivõimsus	3 vatti (keskmine) / 4 vatti (maksimaalne)

Video kontrollid

Tabel 6. Video

Juhtseade	Tüüp	Graafika mälutüüp
Intel UHD Graphics 630	UMA	integreeritud
NVIDIA GeForce GTX 1050, 4 GB	Diskreetne	GDDR5

Tabel 7. Videopordi eraldusvõime maatriks

	DisplayPort 1.2	HDMI 1.4	HDMI 2.0b
Maksimaalne eraldusvõime – ühe ekraani korral	4096 × 2160	<ul style="list-style-type: none"> 2560 × 1600 sagedusel 24 Hz 4096 × 2160 sagedusel 24 Hz 	<ul style="list-style-type: none"> 2560 × 1600 sagedusel 24 Hz 4096 × 2160 sagedusel 24 Hz
Maksimaalne eraldusvõime – duaalne MST	<ul style="list-style-type: none"> 2560 × 1600 3440 × 1440 	N/A	N/A
Maksimaalne eraldusvõime – duaalne MST	2560 × 1080	N/A	N/A

Kõigi 24 bit/px suuruste eraldusvõimete värskendussagedus on 60 Hz, kui ei ole täpsustatud teisiti.

Veebikaamera

Tabel 8. Veebikaamera (valikuline)

Maksimaalne eraldusvõime	2,0 MP
Kaameratüüp	<ul style="list-style-type: none">• FHD• FHD + infrapuna (IR)
Video eraldusvõime	<ul style="list-style-type: none">• FHD – 1080 p• FHD + IR – 1080 p + VGA
Diagonaalne vaatenurk	<ul style="list-style-type: none">• FHD – 74,9°• IR – 88°
Energiasäästu toetamine	Katkestamine, talveunerežiim
Automaatne pildi reguleerimine	Automaatne särituse reguleerimine (AE) Automaatne valge tasakaalu reguleerimine (AWB) Automaatne võimenduse reguleerimine (AGC)
Veebikaamera mehaaniline privaatsus	Hüppikaamera

Teabeedastus – integreeritud

Tabel 9. Teabeedastus – integreeritud

Võrguadapter	Integreeritud Inteli i219-LM 10/100/1000 Mb/s Ethernet (RJ-45), millel on funktsioon Intel Remote Wake UP ja PXE
--------------	--

Välised pordid ja pistmikud

Tabel 10. Välised pordid ja pistmikud

USB 3.1, 1. põlvkond (külgmine/tagumine/sisemine)	1/4/0 <ul style="list-style-type: none">• Üks 1. põlvkonna USB 3.1 port, mis toetab funktsiooni PowerShare (külgmine)• Kaks 1. põlvkonna USB 3.1 porti, mis toetavad sisselülitamise / äratuse funktsiooni (tagaküljel)• Kaks 1. põlvkonna USB 3.1 porti (tagaküljel)
USB 3.1, 2. põlvkond (külgmine/tagumine/sisemine)	1/0/0 Üks 2. põlvkonna USB 3.1 tüüp-C port (külgmine)
Võrgupes (RJ-45)	1 tagumine
HDMI 1.4 väljund	1 tagumine (integreeritud graafikakonfiguratsioonid)
HDMI 2.0 väljund	1 tagumine (diskreetne graafikakonfiguratsioon)

DisplayPort 1.2	1 tagumine
Universaalne helipistik	1 külgmine
Väljundi liides kõrvaklappide või kõlarite jaoks	1 tagumine
Integreeritud antenn	Sisseehitatud
Mälukaardilugeja	Integreeritud SD-kaardi pesa
Bluetooth	Valikuline WLAN-i kaudu

Kuva

Tabel 11. Ekraani tehnilised näitajad

Tüüp	<ul style="list-style-type: none"> • Täis-HD (FHD), puutetundlik • Täis-HD (FHD), mitte-puutetundlik
Ekraani suurus (diagonaal)	24 tolli
Ekraani tehnoloogia	IPS
Kuva	WLED
Algne eraldusvõime	1920 × 1080
Kõrglahutus	Täis-HD
Heledus	<ul style="list-style-type: none"> • Puutetundlik FHD – 200 cd/m • Mittepuutetundlik FHD – 250 cd/m
Aktiivse ala mõõtmed	527,04 mm × 296,46 mm
Kõrgus	296,46 mm
Laius	527,04 mm
Megapikslid	2M
Pikslid tolli kohta (PPI)	82
Piksli samm	0,2745 mm × 0,2745 mm
Värvisügavus	16,7 M
Kontrastsussuhe (min)	600
Kontrastsussuhe (tavapärane)	1000
Reageerimisaeg (max)	25 min-sek
Värskendussagedus	60 Hhz
Horisontaalne vaatenurk	178 kraadi

Toide

Tabel 12. Toide

Toiteallika võimsus	240 W EPA plaatinast	155 W EPA pronksist
Vahelduvvoolu sisendpinge vahemik	90–264 V vahelduvvoolu	90–264 V vahelduvvoolu
Vahelduvvoolu sisendvool (madal vahelduvvoolu vahemik / kõrge vahelduvvoolu vahemik)	3,6 A / 1,8 A	3,6 A / 1,8 A
Vahelduvvoolu sisendsagedus	47–63 HZ	47–63 HZ
Vahelduvvooli hoideaeg (80% laaditud)	16 MINI SEC	16 MINI SEC
Keskmine efektiivsus	90–92–89% laadimistaseme 20–50–100% korral	82–85–82% laadimistaseme 20–50–100% korral
Tüüpiline efektiivsus (aktiivne PFC)	N/A	N/A
Alalisvoolu parameetrid		
+12,0 V väljund	NA	NA
+19,5 V väljund	19,5 VA – 8,5 A ja 19,5 VB – 10,5 A	19,5 VA – 7,5 A ja 19,5 VB – 7,0 A
+19,5 V väljundi lisaväljund	19,5 VA – 0,5 A ja 19,5 VB – 1,75 A Ooterežiimis 19,5 VA – 0,5 A ja 19,5 VB – 1,75 A	19,5 VA – 0,5 A ja 19,5 VB – 1,75 A Ooterežiimis 19,5 VA – 0,5 A ja 19,5 VB – 1,75 A
Maksimaalne koguvõimsus	240 W	155 W
Maksimaalne kombineeritud võimsus 12,0 V (märkus: ainult rohkem kui ühe 12 V väljundi korral)	N/A	N/A
BTU s/h (maksimaalse võimsusega PSU põhjal)	819 BTU	529 BTU
Toiteallika ventilaator	N/A	N/A
Ühilduvus		
Välisüsteemide määruse Erp Lot 6 Tier 2 0,5 vatti nõue	Jah	Jah
Algatus Climate Savers / vastab 80 Plusi nõuetele	Jah	Jah
Vastab Energy Star 6.1 nõuetele	Jah	Jah
Vastab FEMP-i ooterežiimi nõuetele	Jah	Jah

Tabel 13. Termokadu

Toide	Graafika	Soojuskadu	Pinge
155 W	Integreeritud gfx	$155 \times 3.4125 = 529$ BTU/h	100–240 V vahelduvvoolu, 50–60 Hz, 3 A / 1,5 A
240 W	Diskreetne gfx	$240 \times 3.4125 = 819$ BTU/h	100–240 V vahelduvvoolu, 50–60 Hz, 3,6 A / 1,8 A

Tabel 14. CMOS-aku

3 V CMOS-aku (tüüp ja hinnanguline aku kasutusiga)

Tootemark	Tüüp	Pinge	Koostis	Kasutusiga
VIC-DAWN	CR-2032	3 V	Litium	Pidev tühjenemine. Alla 30 k Ω laadimise korral on lõpp-pinge kuni 2,0 V temperatuuril 23 °C ± 3 °C. Akusid tohib kasutada järjest 150 temperatuurtsüklit temperatuuril 60 °C ~ –10 °C; seejärel tuleb neid hoida temperatuuril 23 °C ± 3 °C kauem kui 24 tundi.
JHIH HONG	CR-2032	3 V	Litium	Pidev tühjenemine. Alla 15 k Ω laadimise korral on lõpp-pinge kuni 2,5 V. 20 °C ± 2 °C: 940 tundi või kauem; pärast 12 kuud: 910 tundi või kauem.
mitsubishi	CR-2032	3 V	Litium	Pidev tühjenemine. Alla 15 k Ω laadimise korral on lõpp-pinge kuni 2,0 V. 20 °C ± 2 °C: 1000 tundi või kauem; pärast 12 kuud: 970 tundi või kauem. 0 °C ± 2 °C: 910 tundi või kauem; pärast 12 kuud: 890 tundi või kauem.

Süsteemi füüsilised mõõtmed

ⓘ MÄRKUS: Süsteemi kaalu ja tarnimiskaalu määramisel on aluseks võetud tüüpiline konfiguratsioon, mistõttu võib tegelik kaal arvuti konfiguratsioonist olenevalt erineda. Tüüpiline konfiguratsioon sisaldab järgmist: integreeritud graafika ja üks kõvaketas.

Tabel 15. Süsteemi mõõtmed

Mittepuutetundliku raami kaal ilma statiivita (naelad/kilogramm)id	13,32/6,04
Puutetundliku raami kaal ilma statiivita (naelad/kilogramm)id	13,34/6,05
Mitte-puutetundliku ekraani korpuse mõõtmed (süsteem ilma aluseta):	
Kõrgus (tollid/sentimeetrid)	13,54/34,40
Laius (tollid/sentimeetrid)	21,27/54,02
Sügavus (tollid/sentimeetrid)	2,08/5,28
Puutetundliku ekraani korpuse mõõtmed (süsteem ilma aluseta):	
Kõrgus (tollid/sentimeetrid)	13,54/34,40
Laius (tollid/sentimeetrid)	21,27/54,02
Sügavus (tollid/sentimeetrid)	2,08/5,28
Põhialuse mõõtmed	
Laius x sügavus (tollid/sentimeetrid)	9,21 × 7,61 / 23,40 × 19,32
Kaal (naelad/kilogramm)id	5,27/2,39
Reguleeritava kõrgusega aluse mõõtmed	
Laius x sügavus (tollid/sentimeetrid)	10,12 × 8,86 / 25,70 × 22,50
Kaal (naelad/kilogramm)id	6,70/3,04
Optilise ketta ajami ja reguleeritava kõrgusega aluse mõõtmed	
Laius × sügavus (tollid/sentimeetrit)	11,34 × 10,77 / 28,8 × 27,35
Kaal (naela/kilogrammi)	8,27/3,75
Liigendatava aluse mõõtmed	
Laius x sügavus (tollid/sentimeetrid)	10,01 × 10,00 / 25,43 × 25,39
Kaal (naelad/kilogramm)id	7,56/3,43
Põhialuse pakendi mõõtmed (koos pakkematerjaliga)	
Kõrgus (tollid/sentimeetrid)	19,09/48,50
Laius (tollid/sentimeetrid)	32,56/82,70
Sügavus (tollid/sentimeetrid)	7,76/19,70
Saadetise kaal (naelad/kilogramm)id; sisaldab pakkematerjale)	28,04/12,72
Reguleeritava kõrgusega aluse pakendi mõõtmed	
Kõrgus (tollid/sentimeetrid)	19,09/48,50

Laius (tollid/sentimeetrid)	32,56/82,70
Sügavus (tollid/sentimeetrid)	7,76/19,70
Saadetise kaal (naelad/kilogramm; sisaldab pakkematerjale)	31,09/14,1

Optilise ketta ajami ja reguleeritava kõrgusega aluse pakendi mõõtmised

Kõrgus (tollid/sentimeetrid)	19,09/48,50
Laius (tollid/sentimeetrid)	34,53/87,70
Sügavus (tollid/sentimeetrid)	7,76/19,7
Saadetise kaal (naelad/kilogramm; sisaldab pakkematerjale)	31,09/14,1

Liigendatava aluse pakendi mõõtmised

Kõrgus (tollid/sentimeetrid)	19,09/48,50
Laius (tollid/sentimeetrid)	26,10/66,30
Sügavus (tollid/sentimeetrid)	7,76/19,70
Saadetise kaal (naelad/kilogramm; sisaldab pakkematerjale)	29,76/13,50

Keskkond

ⓘ MÄRKUS: Lisateavet Delli keskkonnanäitajate kohta leiate keskkonnanäitajate jaotisest. Vaadake, kas konkreetne näitaja on teie regioonis saadaval.

Tabel 16. Keskkond

Korduskasutusega pakendid	Jah
BFR-/PVC-vaba korpus	Ei
Vertikaalse paigutusega pakendid	Jah
Multipakendid	Valige riigid
	Ei
Energiasäästlik toiteallikas	Jah

Süsteemi seadistus

System setup (Süsteemi seadistus) võimaldab hallata lauaarvuti 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:

- BIOS-i ülevaade
- Navigeerimisklahvid
- Boot Sequence (Algkäivituse järjekord)
- BIOS-i häälestusprogrammi sisenemine
- Üldised ekraanivalikud
- Ekraani System Configuration (Süsteemi konfiguratsioon) valikud
- Ekraani Security (Turve) valikud
- Turvalise algkäivituse ekraani valikud
- Ekraani Intel Software Guard Extensions (Inteli tarkvarakaitse laiendid) valikud
- Ekraani Performance (Jõudlus) valikud
- Ekraani Power Management (Toitehaldus) valikud
- Ekraani POST Behavior (POST käitumine) valikud
- Hallatavus
- Ekraani Virtualization support (Virtualiseerimise tugi) valikud
- Ekraani Wireless (Juhtmeta) valikud
- Ekraani Maintenance (Hooldus) valikud
- Ekraani System Log (Süsteemilogi) valikud
- Täpsemad konfiguratsioonivalikud
- Süsteemi ja seadistusparool

BIOS-i ülevaade

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

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

Kasutage BIOS-i häälestusprogrammi järgmisteks eesmärkideks.

- 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.

Navigeerimisklahvid

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

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

Boot Sequence (Algkäivituse järjekord)

Algkäivituse järjekord võimaldab teil minna mööda süsteemi seadistusega määratud seadme algkäivitusest ja algkäivitada otse kindlale seadmele (nt optilisele draivile või kõvaketale). Käivitustesti (Power-on Self Test ehk POST) ajal, kui ilmub Delli logo, saate

- Minge süsteemi seadistusse, vajutades klahvi F2
- Avage ühekordne algkäivituse menüü, vajutades klahvi F12

Ühekordses algkäivitusmenüüs kuvatakse seadmed, mille abil saab algkäivitust teha, sh diagnostikavalik. Algkäivituse menüü valikud on järgmised:

- Removable Drive (Irdketas) (olemasolu korral);
- STXXXX Drive (STXXXX-ketas);

ⓘ MÄRKUS: XXX tähistab SATA-ketta numbrit.

- Optiline ketas (kui on)
- SATA kõvaketas (olemasolu korral)
- Diagnostics (Diagnostika).

ⓘ MÄRKUS: Kui valida Diagnostics (Diagnostika), kuvatakse ekraan ePSA diagnostics (ePSA diagnostika).

Algkäivituse järjekorra kuval on samuti valik kuva System Setup (Süsteemi seadistus) avamiseks.

BIOS-i häälestusprogrammi sisenemine

- 1 Lülitage arvuti sisse (taaskäivitage) arvuti.
- 2 Käivitustesti ajal, mil kuvatakse DELL-i logo, oodake kuni ilmub F2 viip ja vajutage siis kohe klahvi F2.

ⓘ MÄRKUS: F2 viip näitab, et klaviatuur on käivitatud. See viip võib tekkida väga kiiresti, seega tuleb seda tähelepanelikult oodata ja siis F2 vajutada. Kui vajutate F2 enne F2 viiba ilmumist, siis klahvivajutust ei registreerita. Kui jääte liiga kauaks ootama ja kuvatakse operatsioonisüsteemi logo, siis oodake kuni näete töölauda. Seejärel lülitage arvuti välja ja proovige uuesti.

Üldised ekraanivalikud

See jaotis annab ülevaate arvuti peamistest riistvarafunktsioonidest.

Valik

Kirjeldus

Süsteemi andmed

- Süsteemi andmed: kuvatakse BIOS-i versioon, seerianumber, inventari tähise number, omanikusilt, ostukuupäev, valmistamise kuupäev ja kiirhoolduse kood.
- Mälu andmed: kuvatakse paigaldatud mälu, vaba mäluruum, mälu kiirus, mälukanalite režiim, mälutehnoloogia, A-suurus DIMM ja B-suurus DIMM.
- PCI-andmed: kuvatakse PESA 1 ja PESA 2.
- Protsessori andmed: kuvatakse protsessori tüüp, tuumade arv, protsessori ID, praegune taktsagedus, minimaalne taktsagedus, maksimaalne taktsagedus, protsessori L2-vahemälu, protsessori L3-vahemälu, HT-tehnoloogia toetamine ja 64-bitine tehnoloogia.
- Seadme andmed: kuvatakse SATA-0, SATA-1, LOM-i MAC-aadress, videokontroller, dGPU-videokontroller, helikontroller, Wi-Fi-seade ja Bluetooth-seade.

Algkäivituse järjestus

Algkäivituse järjestus

Võimaldab muuta järjekorda, milles arvuti püüab operatsioonisüsteemi leida. Algkäivituse järjestuse muutmiseks valige parempoolsest loendist seade, mida soovite muuta. Kui olete seadme valinud, klõpsake üles- või allanoolt või kasutage klaviatuuri klahvi Page Up või Page Down, et muuta algkäivituse valikute järjekorda. Saate loendist valida või valikuid eemaldada ka vasakul asuvate märkeruutude abil. Režiimi Legacy boot (Pärand-alkäivitus) seadistamiseks tuleb aktiveerida valik Legacy Option ROMs (Pärand-ROM-id). See pärand-alkäivituse režiim pole lubatud, kui lubate turvalise algkäivituse. Valikud on järgmised:

- Boot Sequence (Algkäivituse järjestus) – vaikimisi on märgitud ruut Windows Boot Manager.
- ⓘ | MÄRKUS: Vaikevalik võib erineda, olenevalt arvuti operatsioonisüsteemist.**
- Boot List Option (Algkäivituse loendi valik) – loendi valikud on Legacy (Pärand) ja UEFI. Vaikimisi on valitud UEFI.
- ⓘ | MÄRKUS: Vaikevalik võib erineda, olenevalt arvuti operatsioonisüsteemist.**
- Add Boot Option (Lisa algkäivituse valik) – võimaldab lisada algkäivituse valiku.
 - Delete Boot Option (Kustuta algkäivituse valik) – võimaldab kustutada olemasoleva algkäivituse valiku.
 - View (Kuva) – võimaldab kuvada arvuti praeguse algkäivituse valiku.
 - Restore Settings (Taasta sätteid) – taastab arvuti vaikesätteid.
 - Save Settings (Salvesta sätteid) – salvestab arvuti sätteid.
 - Apply (Rakenda) – võimaldab sätteid rakendada.
 - Exit (Välju) – väljub ja käivitab arvuti.

Boot List Options

Võimaldab muuta algkäivituse loendi valikut:

- Legacy (Pärand)
- UEFI (vaikimisi lubatud)

UEFI Boot Path Security (UEFI algkäivituse tee turve)

See valik määrab, kas süsteem palub kasutajal sisestada administraatori parooli (kui see on määratud) UEFI algkäivitustee rakendamisel algkäivitusmenüü F12 kaudu või mitte.

- Alati, välja arvatud sisemine HDD
- Alati
- Mitte kunagi

Täpsema algkäivituse valikud

See valik võimaldab pärand-ROM-ide laadimise. Vaikimisi on valik **Enable Legacy Option ROMs** (Luba pärand-ROM-id) keelatud.

- Restore Settings (Taasta sätteid) – taastab arvuti vaikesätteid

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> • Save Settings (Salvesta sätted) – salvestab arvuti sätted • Apply (Rakenda) – võimaldab sätteid rakendada. • Exit (Välju) – väljub ja käivitab arvuti

Kuupäev/kellaaeg Võimaldab muuta kuupäeva ja kellaaega.

Ekraani System Configuration (Süsteemi konfiguratsioon) valikud

Valik	Kirjeldus
Integreeritud NIC	<p>Kui lubate UEFI võrguvirna, muutuvad UEFI võrguprotokollid kättesaadavaks. UEFI võrk võimaldab operatsioonisüsteemielsetel ja operatsioonisüsteemi varastel võrgufunktsioonidel aktiivseid NIC-sid kasutada. Seda saab kasutada, ilma et PXE oleks sisse lülitatud. Kui aktiveerite valiku Enabled w/PXE (Lubatud PXE-ga), on olemas PXE algkäivituse tüüp (pärand-PXE või UEFI PXE) jooksvalt algkäivituse režiimist ja kasutatavatest valikulistest ROM-idest. UEFI PXE-funktsiooni täielikuks aktiveerimiseks on vajalik UEFI võrguvirna.</p>

- Enabled UEFI Network Stack (Aktiivne UEFI võrguvirna) – see valik on vaikimisi keelatud.

Võimaldab teil integreeritud USB-kontrollerit konfigurida. Valikud on järgmised:

- Disabled (Keelatud)
- Enabled (Lubatud)
- Enabled w/PXE (Lubatud w/PXE): see valik on vaikimisi lubatud.
- Enabled w/Cloud Desktop (Lubatud pilvetöölauaga)

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

SATA kasutamine Võimaldab teil konfigurida sisemist SATA kõvakettakontrollerit. Valikud on järgmised:

- Disabled (Keelatud)
- AHCI
- RAID On (RAID on sees): see valik on vaikimisi lubatud.

Draivid Võimaldab konfigurida sisemisi SATA-draive. Kõik draivid on vaikimisi lubatud. Valikud on järgmised:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-4
- M.2 PCIe SSD-0


SMART Reporting See väli juhib, kas integreeritud ketaste puhul teatatakse kõvaketta vigadest süsteemi käivitamisel. See tehnoloogia on osa enesejälgimis-, analüüsi- ja teatamistehnoloogia (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology, SMART) spetsifikatsioonist. See valik on vaikimisi keelatud.

- Enable SMART Reporting (Luba SMART aruandlus)




USB konfiguratsioon See väli konfigurib integreeritud USB-kontrolleri. Kui algkäivituse tugi on lubatud, on süsteemil lubatud teha algkäivitust mis tahes tüüpi USB-massmäluuseadmetel (HDD-lt, mäluvõtmelt, flopickettalt).




Kui USB-port on lubatud, on sellesse porti ühendatud seade aktiivne ja OS-i jaoks saadaval.


Kui USB-port on keelatud, ei näe OS ühtegi sellesse pesa ühendatud seadet.

Valik	Kirjeldus
	<p>Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable USB Boot Support (Luba USB-käivituse tugi) · Enable Rear USB Ports (Luba tagumised USB-pordid): lisab 6 pordi valikud · Enable Side USB Ports (Luba külgmised USB-pordid): lisab 2 pordi valikud <p>Kõik valikud on vaikimisi lubatud.</p> <p> MÄRKUS: USB-klaviatuur ja hiir töötavad alati BIOS-i seadistuses, olenemata nendest sätetest.</p>
Tagumise USB konfigureerimine	<p>Võimaldab lubada või keelata tagumised USB-pordid.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Rear USB Ports (Luba tagumised USB-pordid)
Külgmise USB konfigureerimine	<p>Võimaldab lubada või keelata külgmised USB-pordid.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable/Disable Side USB Ports (Luba/keela külgmised USB-pordid)
USB PowerShare	<p>See väli konfigureerib USB PowerShare'i funktsiooni toimimist. Selle valikuga saate laadida väliseid seadmeid, kasutades salvestatud süsteemi akutoidet USB PowerShare'i pesa kaudu.</p>
Heli	<p>See väli lubab või keelab integreeritud helikontrolleri. Vaikimisi on valitud Enable Audio (Luba heli). Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Microphone (Luba mikrofoni) – vaikimisi lubatud · Enable Internal Speaker (Luba sisemine kõlar) – vaikimisi keelatud
OSD-nupu haldamine	<p>Võimaldab süsteemis All-In-One lubada või keelata OSD-nuppe (On-Screen Display, Ekraanikuva).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disable OSD buttons (Keela OSD-nupud): see valik on vaikimisi märkimata.
Muud seadmed	<p>Võimaldab lubada või keelata järgmised seadmed:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Camera (Luba kaamera) (vaikimisi lubatud) · Enable Media Card (Luba meediumikaart) (vaikimisi lubatud) · Disable Media Card (Keela meediumikaart)

Ekraani Security (Turve) valikud

Valik	Kirjeldus
Administraatori parool	<p>Võimaldab määrata, muuta või kustutada administraatori (admin) parooli.</p> <p> MÄRKUS: Administraatori parool tuleb määrata enne süsteemi või kõvaketta parooli määramist. Administraatori parooli kustutamisel kustutatakse automaatselt süsteemi parool ja kõvaketta parool.</p> <p> MÄRKUS: Edukas parooli vahetus jõustub kohe.</p> <p>Vaikesäte: pole määratud</p>
Süsteemi parool	<p>Võimaldab määrata, muuta või kustutada süsteemi parooli.</p> <p> MÄRKUS: Edukas parooli vahetus jõustub kohe.</p> <p>Vaikesäte: pole määratud</p>

Valik	Kirjeldus
Sisemine HDD-0 parool	<p>Võimaldab määrata, muuta või kustutada süsteemi sisemise kõvaketta parooli.</p> <p>Vaikesäte: pole määratud</p> <p> MÄRKUS: Edukas parooli vahetus jõustub kohe.</p>
M.2 SATA SSD parool	<p>Võimaldab seadistada, muuta või kustutada süsteemi M.2 SATA väldraivi (SSD) parooli.</p> <p>Vaikesäte: pole määratud</p>
Tugev parool	<p>Võimaldab rakendada alati tugevate paroolide määramise valiku.</p> <p>Vaikesäte: Enable Strong Password (Luba tugev parool) pole valitud.</p> <p> MÄRKUS: Kui tugev parool on lubatud, peab administraatori ja süsteemi paroolides olema vähemalt üks suurtäht, üks väiketäht ja see peab olema vähemalt 8 märgi pikkune.</p>
Parooli konfigureerimine	<p>Võimaldab määrata administraatori ja süsteemi paroolide minimaalse ja maksimaalse pikkuse.</p>
Paroolist möödaminek	<p>Võimaldab lubada või keelata õiguse süsteemi ja sisemise HDD paroolist mööda minna, kui need on määratud.</p> <p>Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud) • Reboot bypass (Algkäivitusest möödaminek) <p>Vaikesäte: keelatud</p>
Parooli muutmine	<p>Võimaldab lubada süsteemi ja kõvaketta paroolide keelamisõiguse, kui on määratud administraatori parool.</p> <p>Vaikesäte: Allow Non-Admin Password Changes (Luba mitte-administraatori parooli muutmine).</p>
UEFI-kapsli püsivara uuendused	<p>Valik võimaldab määrata, kas süsteem lubab UEFI-kapsli uuenduspaketi kaudu BIOS-i uuendusi.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vaikesäte: Enable UEFI Capsule Firmware Updates (UEFI kapsli püsivara uuendused) on valitud.
TPM 2.0 turve	<p>Võimaldab lubada POST ajal mooduli Trusted Platform Module (TPM). See valik on vaikimisi lubatud. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM sees) (vaikesäte) • Clear (Eemalda) • PPI Bypass for Enable Commands (PPI-st möödaminek lubamiskäskude puhul) • PPI Bypass for Disabled Commands (PPI-st möödaminek keelatud käskude puhul) • PPI Bypass for Clear Commands (PPI-st möödaminek käskude eemaldamise puhul) • Attestation Enable (Atesteerimise lubamine) (vaikesäte) • Key Storage Enable (Võtme salvestamise lubamine) (vaikesäte) • SHA – 256 (vaikesäte) <p> MÄRKUS: Kui laadite seadistusprogrammi vaikeväärtused, ei mõjuta see aktiveerimise, inaktiveerimise ja kustutamise valikuid. Changes to this option take effect immediately.</p>
Computrace (R)	<p>Võimaldab aktiveerida või inaktiveerida valikulise Computrace'i tarkvara Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Inaktiveeri) • Disable (Keela) • Activate (Aktiveeri)

Valik	<p>Kirjeldus</p> <p> MÄRKUS: Valikud Activate (Aktiveeri) ja Disable (Keela) aktiveerivad või keelavad funktsiooni püsivalt ja edasised muudatused pole lubatud.</p> <p>Vaikesäte: keelatud</p>
Korpuse sissetung	<p>Reguleerib korpuse sissetungi funktsiooni. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Keelatud) · Enabled (Lubatud) <p>Vaikesäte: keelatud</p>
OROM-i klaviatuuri juurdepääs	<p>Võimaldab määrata valiku, et avada algkäivitamise ajal kiirklahvide abiga valikute ROM-i konfigureerimisekraanid. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enabled (Lubatud) · One Time Enable (Luba üks kord) · Disabled (Keelatud) <p>Vaikesäte: Enable (Luba)</p>
Administraatori seadistuse lukustamine	<p>Võimaldab lubada või keelata seadistusse sisenemise, kui on määratud administraatori parool.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Intel Virtualization Technology (Luba Inteli virtualiseerimistehnoloogia) – see valik on vaikimisi keelatud.
Põhiparooli lukustamine	<p>Selle valiku lubamisel põhiparooli enam ei toetata. Kõvaketta paroolid tuleb enne sätte muutmist kustutada.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Enable Master Password Lockout (Luba põhiparooli lukustamine)
SMM-i turvalisuse vähendamine	<p>See valik lubab või keelab täiendavad UEFI SMM-i turvalisuse vähendamise kaitsed.</p> <ul style="list-style-type: none"> · SMM-i turvalisuse vähendamine

Turvalise algkäivituse ekraani valikud

Valik	<p>Kirjeldus</p>
Turvalise algkäivituse lubamine	<p>See valik lubab või keelab funktsiooni Secure Boot (Turvaline algkäivitus).</p> <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Keelatud) · Enabled (Lubatud) <p>Vaikesäte: lubatud.</p>
Turvalise algkäivituse režiim	<p>Vahetab turvalise käivitamise režiimi peale ja lubab turvalise algkäivituse ajal hinnata või rakendada UEFI-draiveri allkirjastamishõuet.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Juurutatud režiim: see valik on vaikimisi lubatud. · 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 · KEK

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none"> · db · dbx <p>Kui aktiveerite režiimi Custom Mode (Kohandatud režiim), kuvatakse vastavad valikud PK, KEK, db, and 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>

Ekraani Intel Software Guard Extensions (Inteli tarkvarakaitse laiendid) valikud



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

Ekraani Performance (Jõudlus) valikud

Valik	Kirjeldus
Mitme tuuma tugi	<p>Määrab, kas protsessil on lubatud üks tuum või kõik tuumad. Lisatuumade kasutamisel paraneb mõningate rakenduste jõudlus.</p> <ul style="list-style-type: none"> · All (Kõik): see valik on vaikimisi lubatud. · 1 · 2 · 3
Intel SpeedStep	<p>Võimaldab funktsiooni Intel SpeedStep lubada või keelata.</p> <ul style="list-style-type: none"> · Luba Intel SpeedStep <p>Vaikesäte: valik on lubatud.</p>

Valik	Kirjeldus
C-States Control	Võimaldab lubada või keelata protsessori täiendavad uneolekud. <ul style="list-style-type: none"> · C-olekud Vaikesäte: valik on lubatud.
Intel TurboBoost	Võimaldab lubada või keelata protsessori režiimi Intel TurboBoost. <ul style="list-style-type: none"> · Luba Intel TurboBoost Vaikesäte: valik on lubatud.

Ekraani Power Management (Toitehaldus) valikud

Valik	Kirjeldus
Vahelduvvoolu taastamine	Võimaldab lubada või keelata arvuti automaatse sisselülitumise, kui AC-adapter on ühendatud. <ul style="list-style-type: none"> · Power Off (Lülita välja) – vaikesäte · Power On (Lülita sisse) · Last Power State (Viimane toiteolek)
Enable Intel Speed Shift Technology (Luba Inteli kiiruse vahetamise tehnoloogia)	Selle valiku kaudu on võimalik lubada või keelata Inteli kiiruse vahetamise tehnoloogia toetamine. See valik on vaikimisi lubatud.
Automaatse sisselülitamise aeg	Võimaldab määrata aja, millal arvuti peaks automaatselt sisse lülituma. Valikud on järgmised: <ul style="list-style-type: none"> · Disabled (Keelatud) · Iga päev · Tööpäevadel · Valige päevad Vaikesäte: keelatud
Sügava unerežiimi juhtimine	Võimaldab määrata, kas süsteem töötab säästuvõimsusel, kui arvuti on välja lülitatud (S5) või talveunerežiimis (S4). <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	Reguleerib ventilaatori kiirust. See valik on vaikimisi keelatud. <p> MÄRKUS: Ventilaator töötab täiskiirusel, kui see valik on lubatud.</p>
USB toitel ärkamise tugi	Võimaldab lubada USB-seadmed, et äratada süsteem ooterežiimist. <p> MÄRKUS: See funktsioon toimib ainult siis, kui on ühendatud AC-toiteadapter. Kui AC-toiteadapter ooterežiimis eemaldatakse, eemaldab süsteem toite kõigist USB-pesadest, et akutoidet säästa.</p> <ul style="list-style-type: none"> · USB toitel ärkamise toe lubamine Vaikesäte: valik on lubatud.

Valik	Kirjeldus
Wake on LAN/WLAN (Käivita LAN-/WLAN-i tegevusel)	<p>Võimaldab lubada või keelata funktsiooni, mis tagab arvuti toite väljalülitatud olekus, kui selle käivitab LAN-signaali.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Keelatud): see valik on vaikimisi lubatud. • LAN Only (Ainult LAN) • WLAN Only (Ainult WLAN) • LAN or WLAN (LAN või WLAN) • LAN with PXE Boot (LAN PXE-alkäivitusega)
Unerežiimi blokeerimine	<p>See valik võimaldab blokeerida unerežiimi (S3-olekusse) sisenemise operatsioonisüsteemi keskkonnas.</p> <p>Unerežiimi blokeerimine (S3-olek)</p> <p>Vaikesäte: see valik on keelatud.</p>

Ekraani POST Behavior (POST käitumine) valikud

Valik	Kirjeldus
Numbriluku LED	<p>Selle valiku kaudu saab määrata, kas klahvi NumLock LED-märgutuli on süsteemi algkäivituse ajal sees.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock LED (Luba Numlocki LED): valik on lubatud.
Klaviatuuri vead	<p>Selle valiku kaudu saab määrata, kas klaviatuuri algkäivituse ajal teavitab süsteem klaviatuuriga seotud vigadest.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Luba klaviatuuri vigade tuvastamine): valik on vaikimisi lubatud.
Kiire algkäivitus	<p>Võimaldab kiirendada algkäivituse protsessi, minnes mõnest ühilduvuse toimingust mööda. Valikud on järgmised:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimaalne) • Thorough (Põhjalik) (vaikimisi) • Auto (Automaatne)
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>. Selle valiku kaudu kuvatakse täisekraanil logo, kui valitud pilt sobib ekraani eraldusvõimega. Valik Enable Full Screen Logo (Luba täisekraanil logo) ei ole vaikimisi valitud.</p>
Warnings and Errors	<ul style="list-style-type: none"> • Prompt on Warnings and Errors (Kuva hoiatuste ja vigade korral viip) (vaikimisi) • Continue on Warnings (Jätka hoiatuste korral) • Continue on Warnings and Errors (Jätka hoiatuste ja vigade korral)

Hallatavus

Valik	Kirjeldus
USB kaudu ettevalmistamine	<p>Inteli AMT-d on võimalik USB-mäluseadmel asuva kohaliku ettevalmistusfaili kaudu ette valmistada, kui see valik on lubatud.</p>

Valik	Kirjeldus
	<ul style="list-style-type: none">· Enable USB Provision (Luba USB kaudu ettevalmistamine)

MEBx-i kiirklahv	Selle valiku kaudu saab määrata, kas MEBx-i kiirklahvi funktsioon on süsteemi algkäivituse ajal lubatud. Enable MEBx Hotkey (Luba MEBx-i kiirklahv) – vaikimisi lubatud.
-------------------------	---

Ekraani Virtualization support (Virtualiseerimise tugi) valikud

Valik	Kirjeldus
Virtualiseerimine	Võimaldab lubada või keelata Inteli virtualiseerimistehnoloogia. Enable Intel Virtualization Technology (Luba Inteli virtualiseerimistehnoloogia) – vaikesäte.

VT Direct I/O jaoks	Lubab või keelab virtuaalse seadmemonitori (VMM) puhul riistvara lisavõimaluste kasutamise, mida pakub Intel®-i virtualiseerimistehnoloogia Direct I/O jaoks. Enable VT for Direct I/O (Luba VT otsese I/O jaoks) – vaikimisi lubatud.
----------------------------	---

Usaldusväärne käivitamine	See valik määrab, kas mõõdetud virtuaalarvuti monitor (MVMM) saab kasutada täiendavaid tarkvaravõimalusi, mida Inteli usaldusväärne käivitamistehnoloogia pakub. TPM-i virtualiseerimistehnoloogia ja virtualiseerimistehnoloogia otsese I/O jaoks peavad selle funktsiooni kasutamiseks lubatud olema. Trusted Execution (Usaldusväärne käivitamine) – vaikimisi keelatud.
----------------------------------	--

Ekraani Wireless (Juhtmeta) valikud

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

Ekraani Maintenance (Hooldus) valikud

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	Reguleerib SERR-sõnumite mehhanismi. Teatud graafikakaartide jaoks on SERR-i sõnumid vajalikud. <ul style="list-style-type: none">· Enable SERR Messages (Luba SERR-sõnumid) (vaikimisi)
BIOS-i versiooni vähendamine	Reguleerib süsteemi püsivara viimist varasematele versioonidele. Võimaldab BIOS-i versiooni vähendamist (vaikimisi lubatud)
Andmete kustutamine	Lubab kasutajal kustutada andmed kõigist sisemistest mäluseadmetest.

Valik	Kirjeldus
BIOS-i taastamine	Võimaldab taastuda pärast teatud rikutud BIOS-i taastefaili abiga, mis asub kasutaja peamisel kõvakettal või välisel USB-võtmel. Vaikimisi lubatud.
Esimese sisselülitamise kuupäev	Võimaldab määrata kuupäeva, millest alates kuulub arvuti teile. See valik on vaikimisi keelatud.

Ekraani System Log (Süsteemilogi) valikud

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

Täpsemad konfiguratsioonivalikud

Valik	Kirjeldus
ASPM	Võimaldab teil määrata ASPM-i taseme. <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automaatne) (vaikimisi lubatud) • Disabled (Keelatud) • L1 Only (Ainult L1)

Süsteemi ja seadistusparool

Tabel 17. Süsteemi ja seadistusparool

Parooli tüüp	Kirjeldus
Süsteemi parool	Parool, mis tuleb sisestada süsteemi sisselogimiseks.
Seadistusparool	Parool, mis tuleb sisestada arvuti BIOS-i seadistustele juurdepääsemiseks ja nende muutmiseks.

Arvuti turvalisuse tagamiseks saate luua nii süsteemi parooli kui ka seadistusparooli.

⚠ ETTEVAATUST: Paroolifunktsioonid tagavad teie arvutis olevate andme turvalisuse algtasemel.

⚠ ETTEVAATUST: Igaüks võib pääseda juurde arvutisse salvestatud andmetele, kui seade ei ole lukustatud ja on jäetud järelevalveta.

ℹ MÄRKUS: Süsteemi ja seadistusparooli funktsioon on keelatud.

Süsteemi- ja seadistusparooli määramine

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

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

- 1 Valige ekraanilt **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) **Security** (Turve) ja vajutage klahvi Enter. Kuvatakse ekraan **Security** (Turve).
- 2 Valige **System Password** (Süsteemi parool) ja looge parool väljal **Enter the new password** (Sisestage uus parool). Süsteemi parooli määramiseks lähtuge järgmistest põhimõtetest.

- Paroolis võib olla kuni 32 märki.
 - Parool võib sisaldada numbreid 0–9.
 - Sobivad ainult väiketähed, suurtähed pole lubatud.
 - Lubatud on ainult järgmised erimärgid: tühik, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').
- 3 Sisestage süsteemi parool, mille varem väljale **Confirm new password** (Kinnita uus parool) sisestasite, ja klõpsake **OK**.
 - 4 Vajutage klahvi Esc ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
 - 5 Muudatuste salvestamiseks vajutage klahvi Y.
Arvuti taaskäivitub.

Olemasoleva süsteemi seadistusparooli kustutamine või muutmine

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

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

- 1 Tehke ekraanil **System BIOS** (Süsteemi BIOS) või **System Setup** (Süsteemi seadistus) valik **System Security** (Süsteemi turve) ja vajutage klahvi Enter.
Kuvatakse kuva **System Security** (Süsteemi turvalisus).
 - 2 Veenduge kuval **System Security** (Süsteemi turvalisus), et valiku **Password Status** (Parooli olek) oleks **Unlocked** (Lukustamata).
 - 3 Valige **System Password** (Süsteemiparool), muutke olemasolevat süsteemiparooli või kustutage see ja vajutage klahvi Enter või Tab.
 - 4 Valige **Setup Password** (Seadistusparool), muutke olemasolevat süsteemiparooli või kustutage see ja vajutage klahvi Enter või Tab.
- ⓘ MÄRKUS:** Süsteemi- ja/või seadistusparooli muutmise korral sisestage uus parool uuesti, kui seda palutakse teha. Süsteemi- ja/või seadistusparooli kustutamise korral kinnitage kustutamine, kui seda palutakse teha.
- 5 Vajutage klahvi Esc ja kuvatakse teade, mis ütleb, et salvestaksite muudatused.
 - 6 Vajutage klahvi Y muudatuste salvestamiseks ja süsteemi seadistusest väljumiseks.
Arvuti taaskäivitub.

See peatükk pakub detailset operatsioonisüsteemide tuge koos juhenditega draiverite paigaldamiseks.

Teemad:

- Toetatud operatsioonisüsteemid
- draiverite allalaadimine
- Inteli kiibistiku draiverid
- Kuvaadapteri draiverid
- Helidraiverid
- Võrgudraiverid
- Kaamera draiverid
- Mälu draiverid
- Turbedraiverid
- Bluetoothi draiverid
- USB-draiverid

Toetatud operatsioonisüsteemid

Tabel 18. Toetatud operatsioonisüsteemid

Toetatud operatsioonisüsteemid	Kirjeldus
Windows 10	<ul style="list-style-type: none"> · Windows 10 Home (64-bitine) · Windows 10 Professional (64-bitine) · Windows 10 Home National Academic · Windows 10 Pro National Academic
Teised	<ul style="list-style-type: none"> · Ubuntu 16.04 SP1 LTS (64-bitine) · NeoKylin 6.0 SP4 (ainult Hiinas)

draiverite allalaadimine

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

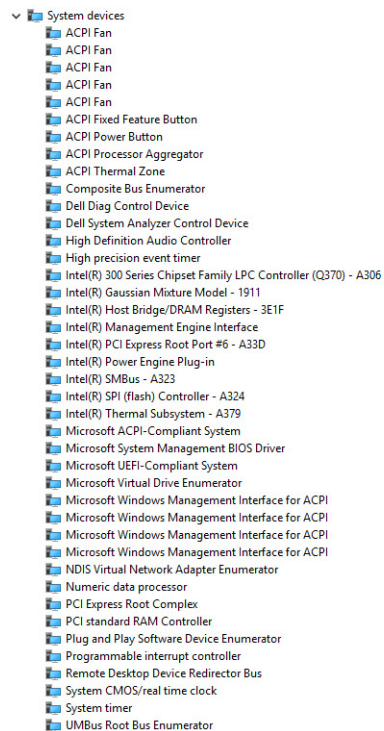
 **MÄRKUS:** Kui teil pole hooldussilti, kasutage automaattuvastuse funktsiooni või otsige loendist üles lauaarvuti mudel.

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

9 Tehke draiverifaili ikoonil topeltklõps ja järgige ekraanil olevaid juhiseid.

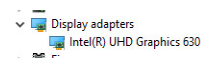
Inteli kiibistiku draiverid

Kontrollige, kas Inteli kiibistiku draiverid on juba süsteemi paigaldatud.



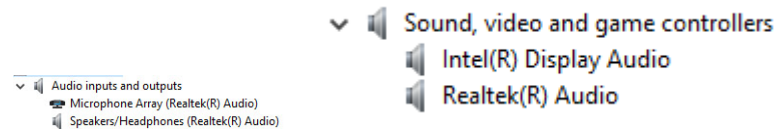
Kuvaadapteri draiverid

Kontrollige, kas kuvaadapteri draiverid on juba süsteemi paigaldatud.



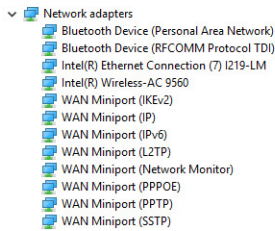
Helidraiverid

Kontrollige, kas helidraiverid on juba süsteemi paigaldatud.



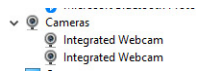
Võrgudraiverid

Kontrollige, kas võrgudraiverid on juba süsteemi paigaldatud.



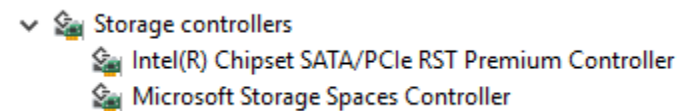
Kaamera draiverid

Kontrollige, kas kaamera draiver on juba süsteemi paigaldatud.



Mälu draiverid

Kontrollige, kas mälucontrolleri draiverid on juba süsteemi paigaldatud.

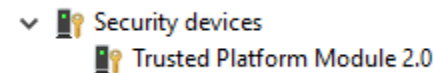


Kontrollige, kas mälu draiverid on juba süsteemi paigaldatud.



Turbedraiverid

Kontrollige, kas turbedraiverid on juba süsteemi paigaldatud.



Bluetoothi draiverid

Kontrollige, kas Bluetoothi draiverid on juba süsteemi paigaldatud.



USB-draiverid

Kontrollige, kas USB-draiverid on juba süsteemi paigaldatud.



Abi saamine

Delli kontaktteave

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

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

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