Mina ja mu Dell

Arvutite Inspiron, G-Series, XPS ja Alienware jaoks

January 2021
Red. A08

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.

© 2011-2021 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.

Sisukord

Peatükk 1: Arvuti häälestamine....7
Interneti-ühenduse loomine....7
Interneti-ühenduse loomine LAN-iga....7
Interneti-ühenduse loomine WLAN-iga....7
Interneti-ühenduse loomine WWAN-iga....8
Heli häälestamine....8
5.1 ja 7.1 heli konfigureerimine....9
5.1 kõlarite ühendamine....10
7.1 kõlarite ühendamine....10
Printeri häälestamine....11
Windows 10 ja 8.1....11
Windows 7....11
Veebikaamera häälestamine....11
Integreeritud veebikaamera....11
Väline veebikaamera....11
Bluetoothi seadistamine....12
Mitme kuvari ühendamine....12
Windows 10....12
Windows 8....12
Windows 7....13

Peatükk 2: Teave teie arvuti kohta....14
Toiteadapter....14
aku....14
Nööppatarei....15
Puuteplaat....15
Kuva....15
Puuteekraan....15
3D....15
Juhtmeta kuvar....16
Kaamera....16
Veebikaamera....16
3D-kaamera....16
Intel RealSense 3D kaamera....16
Juhtmeta kuvar....16
Klaviatuur....16
Füüsiline klaviatuur....16
Ekraaniklaviatuur....17
Klaviatuuri ühenduse tüübid....18
Seerianumber ja kiirhoolduse kood....18
Arvuti sildi leidmine....18
Salvesti....19
Sisemised mäluseadmed....19
Irdmäluseadmed....19

Mälumoodul....21
Emaplaat....21
Kiibistik....22
Protsessor....22
Arvuti ventilaator....22
Jahutusradiaator....22
Termopasta....23
Videokaart....23
TV-tuunerid....23
Kõlarid....24
2.1 heli....24
5.1 heli....24
7.1 heli....25
Veebikaamera....25
Võrk....25
Kohtvõrk....25
Juhtmeta kohtvõrk....25
Juhtmeta laivõrk....25
Juhtmeta personaalvõrk....25
Modem....25
Ruuter....26
Võrguliidese kontroller....26
Juhtmeta kohtvõrgu adapter....26
Juhtmeta laivõrgu adapter....26
Bluetooth....26
Lähiväljaside....26

Peatükk 3: Arvuti kasutamine....27
Aku laadimine....27
Klaviatuuri kasutamine....27
Klaviatuuri otseteed....27
Windows 8.1 ja Windows RT klaviatuuri otseteed....28
Klaviatuuri kohandamine....29
Sülearvuti numbriklahvistiku kasutamine....30
Puuteplaadi kasutamine....30
Puuteplaadi žestid....30
Puuteekraani kasutamine....32
Puuteekraani žestid....32
Bluetoothi kasutamine....34
Bluetooth-seadme ühendamine arvuti või tahvelarvutiga....34
Veebikaamera kasutamine....35

Peatükk 4: Pordid ja pistmikud....36
Heli....36
Heliportide tüübid....36
USB....37
USB-pordid....37
USB standardid....37
eSATA....38

Visual Graphics Array (VGA)....38
Digitaalvideoliides....38
Kuvaport....38
HDMI....39
SPDIF....39

Peatükk 5: Tarkvara ja rakendused....40
Absolute....40
Dell SupportAssist....40
Arvuti kontrollimine....40
Quickset....41
NVIDIA 3D-rakendused....41

Peatükk 6: Operatsioonisüsteemi taastamine....43
Süsteemitaaste suvandid....43
Dell Backup and Recovery....43
Dell Backup and Recovery Basic....44
Dell Backup and Recovery premium....44
Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste)....45
Süsteemitaaste....46
Windows 10....47
Windows 8.1....47
Windows 7....47
Operatsioonisüsteemi ketas....48
Süsteemi uuesti installimise meedium....48

Peatükk 7: Tõrkeotsing....49
Peamised tõrkeotsingu etapid....49
Diagnostika....49
Algkäivituseelne süsteemi hindamine....49
Täiustatud algkäivituseelne süsteemi hindamine (ePSA)....50
LCD BIST....50
Piiksukoodid....51

Peatükk 8: BIOS....52
BIOS-i sätete muutmine....52
BIOS-i häälestusprogrammi sisenemine....52
BIOS-i parooli lähtestamine....52
Boot Sequence (Algkäivituse järjestus)....53

Peatükk 9: Lisateave ja Delliga ühendust võtmine....54

Peatükk 10: Viited....55
Arvuti hooldamine....55
Toitehaldus....55
Toitesätete konfigureerimine....55
Toitenupu konfigureerimine....56
Dell Power Manager....56
Aku tööea pikendamine....56

Migreerimise näpunäited....57
Ergonoomikajuhised....58
Dell ja keskkond....59
Nõuetele vastavuse poliitika....60

1

Arvuti häälestamine

Häälestusprotseduur sõltub teie arvutist. Arvuti või tahvelarvuti häälestusjuhendit vaadake arvutiga kaasasolnud kiirjuhendist *Quick Start Guide* või teemast *Setup and Specifications* (Häälestus ja tehnilised näitajad) aadressil www.dell.com/support.

Interneti-ühenduse loomine

Oma arvuti ühendamiseks Internetiga võite kasutada kaabel-, DSL-, sissehelistamis- või WWAN-ühendust. Samuti võite paigaldada juhtmega või juhtmeta ühenduse ruuteri, et jagada kaabel- või DSL-ühendust mitme seadme vahel. Mõnel kaabli- ja DSL-modemil on juhtmeta ühenduse ruuter ka sisse ehitatud.

MÄRKUS: Enne arvuti ühendamist kaabli- või DSL-modemiga veenduge, et teie lairibamodem ja ruuter oleksid konfigureeritud. Modemi ja ruuteri töövalmis seadmise kohta lisateabe saamiseks võtke ühendust oma Interneti-teenuse pakkujaga.

Interneti-ühenduse loomine LAN-iga

1. Ühendage Etherneti kaabel modemi või marsruuteri ja arvutiga.
2. Kontrollige modemi või marsruuteri ja arvuti töö märgutulesid.
   MÄRKUS: Mõnel arvutil ei pruugi töö märgutulesid olla.
3. Interneti-ühenduse kontrollimiseks avage veebibrauser.

Interneti-ühenduse loomine WLAN-iga

MÄRKUS: Veenduge, et teie arvutis oleks Wi-Fi lubatud. Lisateavet arvutis juhtmevaba ühenduse loomise kohta vt arvutiga kaasas olevast *lühijuhendist* või jaotisest *Seadistus ja tehnilised näitajad* aadressil www.dell.com/support.

Windows 10

1. Klõpsake või puudutage teatistemenüüs juhtmevaba ühenduse ikooni.
2. Klõpsake või puudutage võrku, millega soovite ühenduse luua.
3. Klõpsake või puudutage käsku **Ühenda**.
   MÄRKUS: Kui küsitakse, sisestage võrguparool. Ruuteril võib olla võrgu vaikeparool või parool, mille määrasite ruuteri seadistamisel. Täpsema teabe saamiseks pöörduge ruuteri tootja poole.
4. Failide ühiskasutuse sisse- või väljalülitamine (valikuline).

Windows 8.1

1. Klõpsake või puudutage tuumnuppude külgribal valikut **Sätted**.
2. Klõpsake või puudutage juhtmevaba ühenduse ikooni.
3. Klõpsake või puudutage võrku, millega soovite ühenduse luua.
4. Klõpsake või puudutage käsku **Ühenda**.
   MÄRKUS: Kui küsitakse, sisestage võrguparool. Võimalik, et te konfigureerisite ruuteri seadistamisel võrguvõtit või ruuteril võib olla ka vaikimisi võrguvõti. Täpsema teabe saamiseks pöörduge ruuteri tootja poole.
5. Failide ühiskasutuse sisse- või väljalülitamine (valikuline).

Windows 7

1. Klõpsake või puudutage teatistemenüüs juhtmevaba ühenduse ikooni.
2. Klõpsake võrku, millega soovite ühendust luua.
3. Klõpsake valikut **Ühenda**.

   MÄRKUS: Kui küsitakse, sisestage võrguparool. Võimalik, et te konfigureerisite ruuteri seadistamisel võrguvõtit või ruuteril võib olla ka vaikimisi võrguvõti. Täpsema teabe saamiseks pöörduge ruuteri tootja poole.
4. Failide ühiskasutuse sisse- või väljalülitamine (valikuline).

Interneti-ühenduse loomine WWAN-iga

WWAN-ühenduse puhul pole arvuti või tahvelarvuti Interneti-ühenduse loomiseks vaja modemit ega ruuterit. Arvutis olev WWAN-kaart loob automaatselt ühenduse teenusepakkuja võrguga, nagu mobiiltelefon.

Kui ostsite võrguteenuse lepinguga tahvelarvuti, võib Internet juba aktiveeritud olla.

MÄRKUS: Veenduge, et teie arvutis oleks Wi-Fi lubatud. Lisateavet arvutis juhtmevaba ühenduse loomise kohta vt arvutiga kaasas olevast *lühijuhendist* või jaotisest *Seadistus ja tehnilised näitajad* aadressil www.dell.com/support.

Windows 10

1. Klõpsake või puudutage teatistemenüüs juhtmevaba ühenduse ikooni.
2. Klõpsake või puudutage oma mobiilse lairibavõrgu nime.
3. Klõpsake või puudutage käsku **Ühenda**.
4. Kui küsitakse, sisestage pöörduspunkti nimi (APN) või PIN-kood, kasutajanimi ja parool.

Windows 8.1

1. Klõpsake või puudutage tuumnuppude külgribal valikut Sätted.
2. Klõpsake või puudutage teatistemenüüs juhtmevaba ühenduse ikooni.
3. Klõpsake või puudutage võrku, millega soovite ühenduse luua.
4. Klõpsake või puudutage käsku **Ühenda**.
5. Kui küsitakse, sisestage pöörduspunkti nimi (APN) või PIN-kood, kasutajanimi ja parool.

Windows 7

1. Klõpsake ikoonil **Start**, sisestage otsinguväljale `Mobile Broadband Utility` (Mobiilse lairiba utiliit) ja vajutage sisestusklahvi.
2. Aknas **Mobile Broadband Utility** (Mobiilse lairiba utiliit) klõpsake valikut **Ühenda**.
3. Kui küsitakse, sisestage pöörduspunkti nimi (APN) või PIN-kood, kasutajanimi ja parool.

Heli häälestamine

Delli arvutitel ja tahvelarvutitel on sisseehitatud kõlarid, mis toetavad kahekanalilist heli. Sisseehitatud kõlarite kasutamiseks käivitage meediasisu esitus ja seadke helitugevus soovitud tasemele.

Delli arvutitel ja tahvelarvutitel on ka 3,5 mm heliport, mis võimaldab ühendada väliseid kõlareid. Kui seadistate kahekanalilist heli, ühendage kõlarid 3,5 mm kõrvaklapiporti või heliporti.

Delli lauaarvutid võivad toetada 5.1 või 7.1 heli. Kui häälestate 5.1 või 7.1 heli, peate parima heliväljundi jaoks ühendama kõlarid sobiva pordiga.

MÄRKUS: Lisateavet selle kohta, millised pordid teie arvutis või tahvelarvutis saadaval on, vaadake arvutiga kaasas olnud kiirjuhendist *Quick Start Guide* või teemast *Setup and Specifications* (Häälestus ja tehnilised näitajad) aadressil www.dell.com/support.

MÄRKUS: Parimate tulemuste saavutamiseks asetage kõlarid nii, nagu on märgitud teie kõlaritega kaasasolevates dokumentides.

MÄRKUS: Eraldi helikaardiga arvutite puhul ühendage kõlarid kaardi pistikutega.

5.1 ja 7.1 heli konfigureerimine

Mitmekanalise heliväljundi jaoks tuleb arvuti konfigureerida.

Windows 10 ja 8.1

1. Tippige otsingukasti **Audio**.
   MÄRKUS: Windows 10 korral klõpsake või puudutage otsinguvälja kuvamiseks otsinguikooni. Windows 8.1 korral klõpsake või puudutage otsinguvälja kuvamiseks otsingu tuumnuppu.
2. Klõpsake või puudutage käsku **Manage audio devices** (Halda heliseadmeid).
3. Klõpsake või puudutage vahekaardil **Playback** (Taasesitus) suvandit **Speakers or Headphones** (Kõlarid või kõrvaklapid).
4. Klõpsake või puudutage käsku **Configure** (Konfigureeri) ja klõpsake või puudutage käsku **Test** (Testi).

   Igast kõlarist peaks kostma heli.
5. Klõpsake või puudutage suvandit **Next** (Edasi) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Windows 7

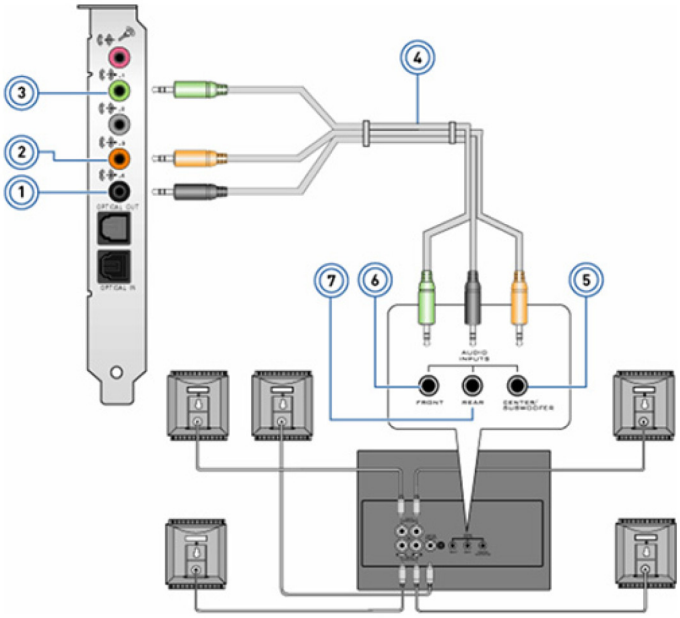
1. Klõpsake ikoonil **Start**, trükkige otsingukasti sõna **Sound** ja vajutage klahvi Enter.

   Tulemuste loendis klõpsake valikut **Sound** (Heli). Või klõpsake suvandeid **Start** > **Control Panel** > **Hardware and Sound** > **Sound** (Start – Juhtpaneel – Riistvara ja heli – Heli).
2. Valige suvand **Speakers** (Kõlarid) ja klõpsake käsku **Configure** (Konfigureeri).

   Kuvatakse aken **Speaker Setup** (Kõlarite seadistamine).
3. Klõpsake või puudutage vahekaardil **Playback** (Taasesitus) suvandit **Speakers or Headphones** (Kõlarid või kõrvaklapid).
4. Valige suvandis **Audio channels:** (Helikanalid:) kõlari konfiguratsioon ja klõpsake käsku **Test** (Testi).

   Igast kõlarist peaks kostma heli.
5. Klõpsake suvandit **Next** (Edasi) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

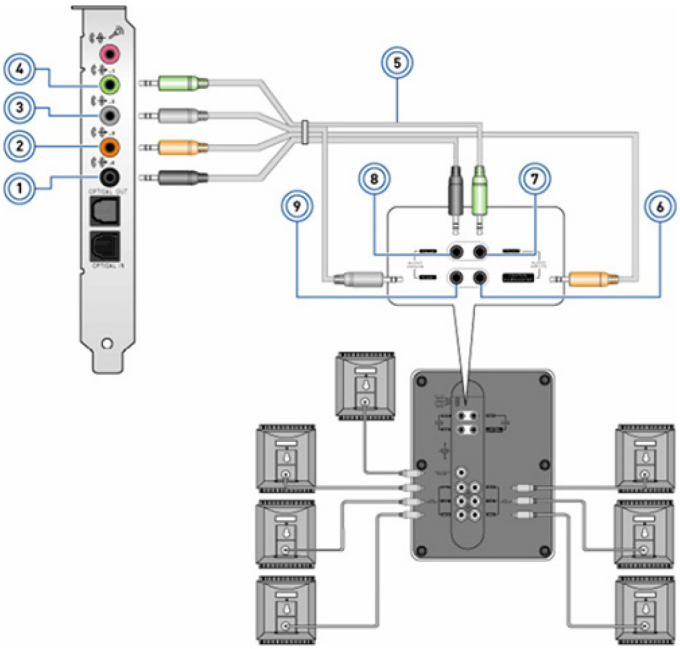
5.1 kõlarite ühendamine



Joonis 1. 5.1 kõlarite ühendamine

1. Arvuti tagumine helipistik
2. Arvuti keskmine / LFE ruumilise heli väljund
3. Arvuti esimene helipistik
4. 5.1 kanaliga heli kaabel
5. Kõlari keskmine / LFE ruumilise heli väljund
6. Kõlari eesmine helipistik
7. Kõlarl tagumine helipistik

7.1 kõlarite ühendamine



Joonis 2. 7.1 kõlarite ühendamine

1. Arvuti tagumine helipistik
2. Arvuti keskmine / LFE ruumilise heli väljund
3. Arvuti külgmine helipistik
4. Arvuti esimene helipistik
5. 7.1 kanaliga heli kaabel
6. Kõlari keskmine / LFE ruumilise heli väljund

7. Kõlari eesmine helipistik
8. Kõlari tagumine helipistik
9. Kõlari külgmine helipistik

Printeri häälestamine

Võite ühendada printeri arvuti USB-porti. Mõned printerid võivad toetada ka Wi-Fi-ühendust ja Bluetooth-ühendust.

MÄRKUS: Printeri funktsioonid ja installimisjuhised võivad printeri mudelist sõltuvalt erineda. Printeri häälestamise kohta lisateabe saamiseks vaadake printeriga kaasas olevat dokumentatsiooni.

- Kui installite juhtmega printerit, ühendage printer enne nende toimingute tegemist arvutiga, kasutades selleks USB-kaablit.
- Kui installite juhtmeta printerit, järgige printeri dokumentatsioonis toodud juhiseid.

Windows 10 ja 8.1

1. Sisestage otsinguväljale märksõna **Devices**.
   MÄRKUS: Windows 10 korral klõpsake või puudutage otsinguvälja kuvamiseks otsinguikooni. Windows 8.1 korral klõpsake või puudutage otsinguvälja kuvamiseks otsingu tuumnuppu.
2. Klõpsake või puudutage valikut **Devices and Printers** (Seadmed ja printerid).
3. Klõpsake või puudutage valikut **Add a printer** (Lisa printer).

   Ilmub aken **Add a device** (Seadme lisamine).
4. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
   MÄRKUS: Kui printer on installitud, peaks see ilmuma paremal pool olevasse loendisse. Kui printerit selles loendis pole, klõpsake või puudutage seadmete loendi ülaosas olevat valikut **Add a device** (Lisa seade). Printeri installimiseks valige see loendist. Printeri töövalmis seadmise kohta saate lisateavet printeriga kaasas olnud dokumentatsioonist.

Windows 7

1. Klõpsake valikutel **Start** > **Devices and Printers** (Start – Seadmed ja printerid).
2. Klõpsake valikul **Add a Printer** (Lisa printer).

   Ilmub aken **Add Printer** (Printeri lisamine).
3. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
   MÄRKUS: Printeri lisamisel võidakse teil paluda installida printeri draiver. Kasutage printeri draiveriga meediumit või laadige draiverid alla printeri tootja veebisaidilt. Printeri töövalmis seadmise kohta saate lisateavet printeriga kaasas olnud dokumentatsioonist.

Veebikaamera häälestamine

Integreeritud veebikaamera

Integreeritud veebikaamera asub sülearvuti ekraanil või välisel ekraanil. Kui tellite veebikaamera koos arvutiga, on draiverid ja tarkvara juba arvutisse installitud. Kasutage arvutiga kaasasolevaid kandjaid ainult nende uuesti installimiseks. Lisateavet leiate jaotisest „Veebikaamera kasutamine“.

Väline veebikaamera

Veebikaamera kõikide funktsioonide kasutamiseks kasutage veebikaamera draivide ja muu vajaliku tarkvara installimiseks veebikaameraga kaasas olnud kandjat. Lisateavet lugege veebikaameraga kaasasolevast dokumentatsioonist.

Bluetoothi seadistamine

Bluetoothi saate oma arvutil lubada Wi-Fi sisselülitamisega. Enamikel arvutitel ja tahvelarvutitel on sisseehitatud Bluetoothi kaart. Seadme ja arvuti ühendamise kohta lisateabe saamiseks vaadake jaotist Bluetoothi kasutamine.

MÄRKUS: Sisemise Bluetooth-kaardi olemasolu oma arvutis või tahvelarvutis saate kontrollida arvutiga kaasas olnud kiirjuhendist *Quick Start Guide* või teemast *Setup and Specifications* (Häälestus ja tehnilised näitajad) aadressil www.dell.com/support.

Mitme kuvari ühendamine

Enamik lauaarvutite graafika- ja videokaarte toetavad kaht või enamat kuvarit, olenevalt graafikakaardi ja arvuti tehnilistest näitajatest. Tavaliselt toetavad sülearvutid olenevalt tehnilistest näitajatest kuni kaht kuvarit. Tuvastage oma arvutis või sülearvutis saadaolevad videoliitmikud. Videoliitmike arv oleneb arvutisse või sülearvutisse paigaldatud videokaardi tüübist.

1. Ühendage toitejuhe kuvari ja seinakontaktiga.
2. Ühendage kuvari videokaabel arvuti või sülearvuti videoliitmikuga.
3. Lülitage sisse kuvari ja arvuti või sülearvuti toide.

Windows 10

Kui kaablid on korralikult ühendatud, peaks arvuti automaatselt ühendatud monitorid tuvastama ja neil töölaua ekraani kuvama. Nüüd saate valida oma vajadustega kõige paremini sobiva kuvamislaadi.

Microsoft Windows pakub mitmesuguseid kuvamislaade mitmel arvutiga ühendatud kuvaril töölaua ekraani kuvamiseks.

- **Ainult arvutiekraan** – kasutatakse ainult esimest ekraani, teisel ekraani ei kuvata midagi. Teist kuvarit eiratakse ja kasutatakse ainult põhikuvarit.
- **Dubleeri** (nn kloonimisrežiim) – mõlemal ekraanil kuvatakse täielik töölaud. Teine või järgmised kuvarid peegeldavad põhikuvarit.
- **Laienda** – töölaud venitatakse üle kahe kuvari. Arvuti töölaua ekraani laiendatakse kõigile tuvastatud kuvaritele, andes teile üle kõigi kuvarite ulatuva töölaua ekraani.
- **Ainult teine ekraan** – kasutatakse ainult teist ekraani, esimesel ekraanil ei kuvata midagi. Põhikuvar keelatakse ja kasutatakse ainult teist kuvarit.

Windows 8

Windowsi režiim

1. **Windowsi tuumnuppude** käivitamiseks nipsake paremalt poolt sissepoole või liigutage hiirekursorit ühte parempoolsesse nurka.
2. Valige **Seadmed**.
3. Valige **Teineekraan**.
4. Klõpsake mõnda järgmistest valikutest.
   - **Ainult arvutiekraan** – kasutatakse ainult esimest ekraani, teisel ekraani ei kuvata midagi. Teist kuvarit eiratakse ja kasutatakse ainult põhikuvarit.
   - **Dubleeri** (nn kloonimisrežiim) – mõlemal ekraanil kuvatakse täielik töölaud. Teine või järgmised kuvarid peegeldavad põhikuvarit.
   - **Laienda** – töölaud venitatakse üle kahe kuvari. Arvuti töölaua ekraani laiendatakse kõigile tuvastatud kuvaritele, andes teile üle kõigi kuvarite ulatuva töölaua ekraani.
   - **Ainult teine ekraan** – kasutatakse ainult teist ekraani, esimesel ekraanil ei kuvata midagi. Põhikuvar keelatakse ja kasutatakse ainult teist kuvarit.

Traditsiooniline töölauarežiim

1. Avage **Juhtpaneel** ja valige **Ekraan**.
2. Valige vasakult **Kuvasätete muutmine**.
3. Klõpsake ja lohistage virtuaalsed kuvarid aknas **Change Display Settings** (Kuvasätete muutmine) füüsilist seadistust imiteerima.
4. Lõpetamiseks klõpsake nuppu **OK**.

Windows 7

1. Sulgege kõik avatud programmid.
2. Hoidke all Windowsi logoga klahvi ja vajutage klaviatuuril klahvi P.
3. Valige üks järgmistest võimalustest.
   - **Ainult arvuti** – ekraanil nähtav kuvatakse ainult sülearvuti ekraanil.
   - **Dubleeri** – sülearvuti ekraanil nähtav dubleeritakse madalama eraldusvõimega ekraani järgi mõlemale ekraanile.
   - **Laienda** – liigutage aken ühelt ekraanilt teisele, klõpsates akna tiitelriba ja lohistades akna uude asukohta.
   - **Ainult projektor** – tavaliselt kasutatakse seda valikut siis, kui sülearvutit kasutatakse lauaarvutina, nii saate nautida suure välise kuvari kõrgemat eraldusvõimet.

2

Teave teie arvuti kohta

Sellest jaotisest leiate lisateavet arvutis kasutatud komponentide kohta.

Toiteadapter

Toiteadaptereid kasutatakse kandearvutite, tahvelarvutite ja teatud lauaarvutite toitega varustamiseks. Delli toiteadapteri komplekt koosneb toiteadapterist ja toitekaablist. Toiteadapteri nimivõimsus (90 W, 65 W jne) oleneb seadmest, mille jaoks see on mõeldud, ja toitekaabel sõltub riigist, kuhu toiteadapter tarnitakse.

ETTEVAATUST: Arvuti kahjustamise vältimiseks on soovitatav kasutada ainult seadmega kaasasolnud toiteadapterit või Delli heakskiidetud asendustoiteadapterit.

aku

Akusid klassifitseeritakse nende võimsushinnangute alusel, näiteks 45 W/h, 65 W/h jne. Aku võimaldab seadet kasutada siis, kui seade pole pistikupessa ühendatud. Aku kasutustsükkel näitab, mitu korda saab seda tühjaks ja täis laadida tööaega märkimisväärselt mõjutamata. Kui aku kasutustsükkel jõuab tööea lõppu, tuleb aku välja vahetada. Olenevalt arvuti mudelist võib arvuti aku olla kasutaja vahetatav, või aku vahetamiseks võib olla vajalik Delli hooldustehnik.

MÄRKUS: Suure võimsusega akudel on üldjuhul pikem tööiga, kuna suure mahtuvusega akusid ei tule nii sageli laadida kui väiksema mahtuvusega akusid.

MÄRKUS: Aku tööea parandamise näpunäiteid vt jaotisest Aku tööea parandamine.

MÄRKUS: Funktsiooni Dell Power Manager ei toetata Alienware süsteemides.

Nööppatarei

Nööppatareid annavad metalloksiid-pooljuhtkiibile (CMOS) toidet ajal, mil arvuti on välja lülitatud. CMOS-kiip sisaldab kellaaega, kuupäeva ja muud arvuti konfiguratsiooniteavet. Tavalistes kasutustingimustes võib nööppatarei kesta mitu aastat. Nööppatarei kasutusiga mõjutavad emaplaadi tüüp, temperatuur, aeg, mil arvuti toide on välja lülitatud, jms.

Puuteplaat

Puuteplaat on saadaval enamikes sülearvutites, täites hiire funktsiooni. Sellel on puutetundlik pind, mis tuvastab sõrmede liikumise ja asendi. Puuteplaadi pinda puudutades saate puuteplaati kasutada kursori liigutamiseks, valitud üksuste lohistamiseks või liigutamiseks ja klõpsamiseks. Žestide toega puuteplaadid toetavad selliseid toiminguid nagu suumimine, kokkusurumine, pööramine, kerimine jne. Samuti saate osta väliseid puuteplaate. Täppispuuteplaat on uus sisendseade, mis tagab suure täpsusega kursori sisendi ja toimingute funktsionaalsuse. Täppispuuteplaadid suhtlevad operatsioonisüsteemiga otse ilma draiverita.

MÄRKUS: Lisateabe saamiseks vaadake jaotist Puuteplaadi kasutamine.

Kuva

Ekraane liigitatakse kuva formaadi, eraldusvõime, värvihaarde ja muude näitajate põhjal. Üldiselt pakub kõrgema eraldusvõime ja parema värvitoega ekraan paremat pildikvaliteeti. Mõnel välisekraanil on ka USB-pordid, meediumkaardilugejad jne. Samuti on mõne kuvari puhul toetatud sellised funktsioonid, nagu puuteekraan, 3D ja juhtmeta ühendus.

Puuteekraan

Puuteekraan on kuvaseade, mis võimaldab ekraanil olevate objektidega ekraani puudutades suhelda, selle asemel et kasutada hiirt, puuteplaati või klaviatuuri. Puuteekraani saate kasutada sõrmega või mõne muu passiivse objektiga, näiteks pliiatsiga. Puuteekraane kasutatakse tavaliselt telefonides, tahvelarvutites, arvutites ja mujal. Levinumad puuteekraani tehnoloogiad on mahtuvuslik puuteekraan ja takistuslik puuteekraan.

MÄRKUS: Kõigil arvutitel ei pruugi puuteekraan toetatud olla.

MÄRKUS: Lisateabe saamiseks vaadake jaotist Puuteekraani kasutamine.

3D

3D-võimelised kuvarid on võimelised kuvama 3D-kujutisi ja videoid. 3D toimib, esitades vasakule ja paremale silmale eraldi 2D-kujutisi. Ajus need kujutised ühendatakse ja tõlgendatakse ühe ruumilise kujutisena.

MÄRKUS: 3D-kujutiste vaatamiseks võib teil olla tarvis spetsiaalseid 3D-prille.

Juhtmeta kuvar

Juhtmeta kuvar võimaldab jagada arvuti ekraani kaableid kasutamata ühilduva teleriga. Kontrollimaks, kas teie teler seda funktsiooni toetab, vaadake teleri dokumentatsiooni.

MÄRKUS: Kõik arvutid ei pruugi juhtmeta kuvari funktsiooni toetada. Lisateavet vaadake aadressilt www.intel.com.

Kaamera

Veebikaamera

Veebikaamera võimaldab videovestlust, fotode jäädvustamist ja videote salvestamist.

3D-kaamera

3D-kaamerat saab kasutada kolmemõõtmeliste piltide salvestamiseks ja voogesitamiseks, võimaldades objektide kauguse, suuruse ja mõõtmete tajumist sisseehitatud andurite kaudu. See funktsioon võimaldab paremat interaktiivsust videokonverentside, võrgumängude jms jaoks.

Intel RealSense 3D kaamera

RealSense' kaameratel on kolm objektiivi – standardne 2D-kaamera tavapäraseks pildistamiseks ja filmimiseks kõrvuti infrapunakaamera ning infrapunalaserprojektoriga. Infrapunaosad võimaldavad RealSense'il näha objektide vahelist kaugust ja eraldada objekte nende taga olevatest taustkihtidest, andes tulemuseks palju parema objekti, näo ning žesti tuvastuse kui traditsioonilise kaamera puhul. Seadmed on saadaval kolmes valikus: eesmine, tagumine ja hetktõmmis.

Juhtmeta kuvar

Juhtmeta kuvar võimaldab jagada arvuti ekraani kaableid kasutamata ühilduva teleriga. Kontrollimaks, kas teie teler seda funktsiooni toetab, vaadake teleri dokumentatsiooni.

MÄRKUS: Kõik arvutid ei pruugi juhtmeta kuvari funktsiooni toetada. Lisateavet vaadake aadressilt www.intel.com.

Klaviatuur

Klaviatuuride kiirklahvide abil saate tärke sisestada ja erifunktsioone kasutada. Klahvide arv ja kasutatavad tärgid võivad erineda olenevalt riigist, kuhu klaviatuur tarnitakse. Sülearvutitel on tavaliselt integreeritud klaviatuurid. Tahvelarvutitel on tavaliselt ekraaniklaviatuurid, kuid mõned tahvelarvutid toetavad ka väliseid klaviatuure. Delli töölauaga seadmetel on väline klaviatuur ühendatud USB- või traadita signaalide abil.

Klaviatuuril on tavaliselt olemas järgmised klahvid.

- Tähtnumbrilised klahvid tähtede, numbrite, kirjavahemärkide ja sümbolite tippimiseks
- Multimeedia ja rakenduste kiirklahvid
- Juhtklahvid, nagu klahvid CTRL, ALT, ESC ja Windowsi klahv
- Kiirklahvid kindlate ülesannete täitmiseks või funktsioonide käivitamiseks
- Funktsiooniklahvid, F1 kuni F12
- Liikumisklahvid kursori liigutamiseks dokumentides või akendes

Füüsiline klaviatuur

Füüsilisi klaviatuure kasutatakse koos laua- ja sülearvutitega. Sülearvutitel on tavaliselt integreeritud klaviatuur. Väliseid klaviatuure kasutatakse tavaliselt koos lauaarvutitega. Mõned klaviatuurid võivad olla varustatud helitugevust reguleerida võimaldavate klahvidega, otseteeklahvidega rakenduste jaoks, integreeritud puuteplaadiga, programmeeritavate otseteeklahvidega, taustvalgustusega jne.

Klaviatuuri taustvalgustus

Taustvalgustus, millega mõned füüsilised klaviatuurid varustatud on, valgustab klahvidel olevaid sümboleid, et klaviatuuri saaks kasutada pimedas. Taustvalgust saate käsitsi sisse lülitada või konfigureerida see automaatselt sisse lülituma, kui arvuti on pimedas.

Delli sülearvutite klaviatuuridel on eri valgustusolekud. Eri valgustusolekute aktiveerimiseks vajutage klahvi Fn ja paremnooleklahvi. RGB-taustvalgustusega klaviatuuri iga klahvi valgustab oma RGB-tuli. Taustvalgustuse sätteid saate mängude jaoks sobivaks konfigureerida.

MÄRKUS: Kõikidel arvutitel ei tarvitse olla taustvalgustusega klaviatuuri. Taustvalgustusega klaviatuuri olemasolu teie arvutil saate kontrollida arvutiga kaasas olevast lühijuhendist või töövalmis seadmise ja tehniliste andmete juhendist aadressil www.dell.com/support.

Ekraaniklaviatuur

Ekraaniklaviatuurid on saadaval peaaegu kõigis arvutites ja tahvelarvutites. Kuid neid kasutatakse puutetundliku ekraaniga seadmetes, nagu tahvelarvutites ja kõik-ühes arvutites. Klahve saate valida kas hiirega või neid puutetundlikul ekraanil puudutades.

Klaviatuuri ühenduse tüübid

Klaviatuure saab arvutiga ühendada kaabliga (juhtmega) või juhtmevaba signaaliga (juhtmevaba).

Juhtmega

Juhtmega klaviatuur ühendatakse arvutiga kaabli abil (üldjuhul USB) ja need ei vaja lisatoiteallikaid, nt akut.

Juhtmevaba

Juhtmevabad klaviatuurid kasutavad arvutiga ühenduse loomiseks raadiosagedusi (RF) või Bluetoothi (BT). Väheneb kaablite tekitatud segadus ja see annab teile paindlikkuse kasutada klaviatuuri mugavamas asendis arvutist mõne meetri kaugusel. Sellised klaviatuurid vajavad kasutamiseks akut.

Klaviatuur, mis kasutab raadiosagedustehnoloogiat tarnitakse üldjuhul saatjaga, mis tuleb arvutiga ühendada. Bluetoothi klaviatuure saab paaritada arvuti sisseehitatud Bluetoothi kaardi või välise Bluetooth-adapteri abil.

Seerianumber ja kiirhoolduse kood

Arvuti seerianumbri ja kiirhoolduse koodi leiate järgmiselt.

- Arvuti või tahvelarvuti silt
- SupportAssisti paan teie arvutis. Lisateabe saamiseks vt Dell SupportAssist.
- Delli toe veebisait aadressil www.dell.com/support.
- BIOS-i häälestusprogramm

Arvuti sildi leidmine

Sülearvutid: sülearvuti alumisel küljel süsteemi märgi all või akusahtlis

Lauaarvutid: arvuti šassii tagaküljel või peal

Tahvelarvutid: tahvelarvuti tagaküljel või all

MÄRKUS: Seadme sildi leidmiseks vaadake arvutiga kaasas olnud kiirjuhendit *Quick Start Guide* või teemat *Setup and Specifications* (Häälestus ja tehnilised näitajad) aadressil www.dell.com/support.

Delli tugiteenuste veebileht

1. 1. Avage aadress www.dell.com/support.
2. Klõpsake või puudutage käsku **Detect Product** (Tuvasta toode) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

BIOS-i häälestusprogramm

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see.
2. Kui kuvatakse DELLI logo, oodake kuni ilmub F2 viip ja vajutage siis kohe klahvi F2, et siseneda BIOS-i häälestusprogrammi.
   MÄRKUS: F2-viip on aktiivne ainult lühikest aega. Kui teil ei õnnestu viiba jooksul F2-klahvi vajutada, oodake, kuni arvuti töölaud käivitub, siis lülitage arvuti välja ja proovige uuesti.
3. Liikuge vahekaardile **Main** (Peamine) ja otsige üles valik **Seerianumber**. BIOS-i häälestusprogrammi kohta leiate lisateavet arvuti hooldusjuhendist aadressil www.dell.com/support.

Salvesti

Salvestid võimaldavad andmeid hilisemaks kasutamiseks salvestada. Salvestid võivad olla nii sisemised kui ka välised. Enamik salvestitest salvestab andmed seniks, kuni need käsitsi kustutatakse. Salvestid on näiteks kõvakettaseadmed (HDD), pooljuhtkettad (SSD), optilised kettad, mäluseadmed jne.

Sisemised mäluseadmed

Sisemised mäluseadmed on teie arvutisse installitud ja üldiselt ei saa neid sel ajal, kui arvuti on sisse lülitatud, eemaldada. Kõige tavalisemad sisemised mäluseadmed on kõvakettad (HDD-d) ja pooljuhtkettad (SSD-d). HDD-d ja SSD-d kasutavad teabeedastuseks SATA-liidest. SSD-d sarnanevad HDD-dega ka füüsiliselt, mis teeb need olemasolevate arvutitega ühilduvaks. HDD-d koosnevad ketastest. SSD-d kasutavad välkmälu, mis teeb need kiiremaks, vaiksemaks, energiasäästlikumaks ja löögikindlamaks.

Irdmäluseadmed

Salvestusseadmeid, mida saab arvutist eemaldada ilma arvuti välja lülitamata, nimetatakse irdmäluseadmeteks. Sageli kasutatavad irdmäluseadmed on järgmised.

- Optilised kettad
- Mälukaardid
- Välkmälukettad
- Välised kõvakettad

Optilised draivid ja kettad

Teie arvuti võib toetada DVD-RW-d või DVD-RW ja Blu-ray liitdraivi. Optilised kettad võivad olla kirjutuskaitstud, ühe korra kirjutatavad või mitmeid kordi uuesti kirjutatavad. Levinumad ketta tüübid on järgmised.

- Blu-ray kirjutaja – loeb ja kirjutab Blu-ray-plaate, DVD-sid ja CD-sid.
- Blu-ray lugeja + DVD RW liitdraiv – loeb Blu-ray-plaate. Loeb ja kirjutab DVD-sid ja CD-sid.
- DVD RW – loeb ja kirjutab DVD-sid ja CD-sid.

Mälukaardid

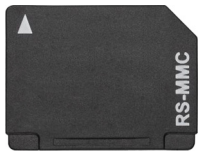
Mälukaardid, mida nimetatakse ka meedium- või välkmälukaartideks, kasutavad andmete salvestamiseks välkmälu. Need on korduvkirjutatavad ja kiired ning säilitavad andmeid isegi siis, kui toide katkeb. Neid kasutatakse mitmesugustes seadmetes, näiteks digikaamerates, mobiiltelefonides, meediumipleierites, mängukonsoolides jms. Teie arvutis võib olla kaartide lugemiseks ja kirjutamiseks meediumkaardilugeja.

Siin on mõned levinumad mälukaartide tüübid.

Tabel 1. Levinumate mälukaartide näited

Secure Digital (SD) / Secure Digital High Capacity (SDHC)	

Tabel 1. Levinumate mälukaartide näited

Secure Digital Extended Capacity (SDXC) [ülikiire (Ultra High Speed, UHS) kaart]	
Secure Digital miniSD	
MultiMediaCard (MMC)	
MultiMediaCard Plus (MMC+)	
MultiMediaCard (MMC) Mobile	
RS MMC	
Extreme Digital (xD)	
Memory Stick XC (MSXC)	
Compact Flash I, II / Compact Flash MD	

Tabel 1. Levinumate mälukaartide näited

Memory Stick Duo	
Memory Stick Pro Duo	
Memory Stick Pro-HG Duo	
Memory Stick (MS) / Memory Stick Pro (MS Pro)	
Smart Media / Smart Media XD	

Mälumoodul

Mälumoodul salvestab ajutised andmed, mida arvuti toimingute tegemiseks vajab. Mis tahes fail või rakendus laaditakse enne nende avamist või kasutamist mälumoodulitesse. Mälumooduleid liigitatakse võimsuse (GB-des) ja kiiruse (MHz-des) järgi. Kiirem ja suurem mälu hulk annab üldiselt parema jõudluse. Levinud mälumooduli tüübid on järgmised.

- **Kaherealine mälumoodul (DIMM)** – kasutatakse lauaarvutites.
- **Pisi-DIMM (SODIMM)** – suuruselt väiksem kui DIMM. Üldiselt kasutatakse sülearvutites. Kuid SODIMM võib olla kasutusel ka mõnes kompaktses lauaarvutis ja kõik-ühes arvutis.

Emaplaat

Arvuti keskse osa moodustab emaplaat. Kõik teised seadmed on üksteisega suhtlemiseks ühendatud emaplaadiga. Emaplaadil on erinevad kontrollerid ja liidesed, mis võimaldavad andmevahetust arvuti erinevate osade vahel. Emaplaadil võib olla ka integreeritud graafika-, heli- ja võrgufunktsioone. Mõned emaplaadi olulised osad on järgmised.

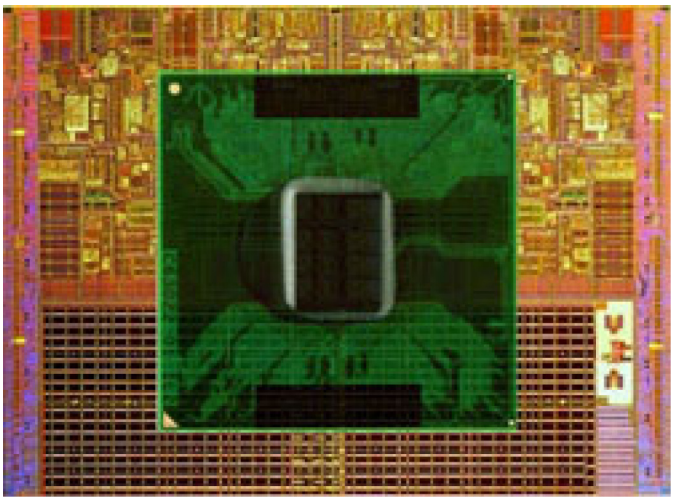
- Protsessori pesa
- Mälumooduli liides
- Laienduskaartide pesad
- CMOS BIOS-i salvestamiseks

Kiibistik

Kiibistik juhib emaplaadi komponente ja võimaldab erinevate komponentide vahelist sidet. Üldiselt on kiibistik osa emaplaadist. Kuid mõne uue põlvkonna protsessori puhul võib kiibistik olla protsessorisse integreeritud.

Protsessor

Protsessorid saavad rakendustest andmeid ja juhiseid ning töötlevad andmeid vastavalt tarkvara soovile. Protsessorid luuakse spetsiaalselt lauaarvutitele, sülearvutitele, mobiilseadmetele jms. Üldjuhul ei saa üht tüüpi seadme jaoks mõeldud protsessorit teist tüüpi seadmetes kasutada. Sülearvutitele ja mobiilseadmetele mõeldud protsessorid tarbivad vähem energiat kui lauaarvutitele või serveritele loodud protsessorid.



Protsessoreid liigitatakse peamiselt järgmistel alustel.

- Protsessori tuumade arv
- Kiirus ehk sagedus, mida mõõdetakse gigahertsides (GHz) või megahertsides (MHz)
- Sisemälu, mida nimetatakse ka vahemäluks

Nendest aspektidest oleneb ka protsessori jõudlus. Suuremad väärtused tähendavad üldiselt paremat jõudlust. Mõned protsessorid võivad olla emaplaadile integreeritud. Protsessoreid toodavad näiteks on Intel, AMD, Qualcomm jms.

Arvuti ventilaator

Arvuti ventilaator jahutab arvuti sisemisi osi, juhtides sooja õhu arvutist välja. Arvuti ventilaatoreid kasutatakse tavaliselt nende osade jahutamiseks, mis tarbivad palju energiat ja tekitavad seega palju soojust. Osade jahedana hoidmine aitab neid kaitsta ülekuumenemise, talitlushäirete ja kahjustuste eest.

Jahutusradiaator

Jahutusradiaatoreid kasutatakse protsessori, mõningate võimsate graafikakaartide ja integreeritud kiibikomplektide tekitatud kuumuse hajutamiseks. Üldjuhul on õhuvoolu suurendamiseks jahutusradiaatorite kohale või kõrvale paigaldatud ventilaator. Jahutusradiaator koosneb ühe metallploki asemel mitmest kiilust või labast. See aitab suurendada soojuse hajutamise pinda. Soojusvahetuse lihtsustamiseks määritakse protsessori või graafikakaardi ja jahutusradiaatori vahele termopasta kiht.

Termopasta

Termopastat, mida nimetatakse ka termogeeliks, kasutatakse soojust juhtiva kihi moodustamiseks protsessori ja jahutusradiaatori vahel. Termopasta lisamine protsessori ja jahutusradiaatori vahele suurendab soojusülekannet protsessorilt jahutusradiaatorile, sest termopastal on parem juhtivus kui õhul.

Videokaart

Videokaardid töötlevad graafikaandmeid ja saadavad videoväljundi kuvaseadmele, näiteks kuvarile või projektorile. Videokaarte on kahte tüüpi.

- **Integreeritud** – see on emaplaadile integreeritud ja seepärast viidatakse selle tihti ka kui sisseehitatud videokaardile. Mõne arvuti puhul on videokaart protsessorisse integreeritud. Üldiselt jagavad integreeritud videokaardid süsteemimälu (RAM) ja võivad video töötlemiseks ka protsessorit kasutada.

  Mikroprotsessor Accelerated Processing Unit (APU) on integreeritud protsessoriga samale kiibile ja võimaldab kiiremat andmeedastuskiirust väiksema energiatarbega.

- **Sihtotstarbelised** – sihtotstarbelised videokaardid paigaldatakse emaplaadile eraldi. Sihtotstarbelistel videokaartidel on erimälu ja need on üldjuhul võimsamad kui integreeritud videokaardid. Need kaardid sobivad kõige paremini graafilistele rakendustele, kõrglahutusega videomängudele ja nii edasi.

  MÄRKUS: Kui integreeritud videokaardiga arvutisse on paigaldatud ka sihtotstarbeline videokaart, keelatakse integreeritud videokaart vaikimisi. Kasutatava kaardi valimiseks saate kasutada BIOS-i häälestusprogrammi.

Vahetatav graafikafunktsioon võimaldab nii väikse võimsusega integreeritud graafikakiibi kui ka suure võimsusega sihtotstarbelise graafikakaardiga varustatud arvutis kaarte olenevalt koormusest ja vajadusest vahetada.

TV-tuunerid

Saate arvutis teleri vaatamiseks kasutada TV-tuunereid. TV-tuunerid on saadaval nii laua- kui ka sülearvutite jaoks siseste ja väliste seadmetena.

MÄRKUS: TV-tuunereid ei toetata kõigis arvutites.

Sisemised

- PCI-E
- PCI

Välised

- USB
- Arvutikaart
- ExpressCard

TV-tuunerid on enamasti eraldiseisvad, kuid mõnel videokaardil on ka sisseehitatud TV-tuuner. TV-tuunerite kasutamise kohta lisateabe saamiseks vaadake TV-tuuneri dokumente.

Kõlarid

Sülearvutitel ja tahvelarvutitel on heliväljundi jaoks sisseehitatud kõlarid. Lauaarvutitel on samuti sisseehitatud kõlar. Seda kasutatakse siiski ainult vigade või tõrgete korral piiksude esitamiseks.

Võite ka ühendada oma arvuti või tahvelarvutiga väliseid kõlareid. Kõlarid võivad arvutiga ühendamiseks toetada 3,5 mm audioühendust, USB-ühendust või juhtmeta ühendust.

Kõlareid liigitatakse üldiselt toetatavate helikanalite arvu alusel, näiteks; 2, 2.1, 5.1, 7.1 jne. Punkti ees olev number näitab kanalite arvu ja punkti järel olev number tähistab bassikõlarit.

MÄRKUS: 5.1/7.1 kanaliga heli esitamiseks peavad teie helikaart ja kõlarid toetama 5.1/7.1 heli.

2.1 heli

2.1 viitab süsteemile, milles on kaks kõlarit (vasak ja parem kanal) ning üks bassikõlar.

5.1 heli

5.1 viitab helikanalite arvule enamikus ruumilise heli konfiguratsioonides. 5.1 helisüsteem kasutab viit peamist helikanalit (vasak eesmine, parem eesmine, keskmine, vasak ruumilise heli kanal ja parem ruumilise heli kanal) ja üht madala sagedusega helikanalit.

7.1 heli

7.1 viitab helikanalite arvule tipptasemel ruumilise heli konfiguratsioonis. 7.1-helisüsteem kasutab koos 5.1 helisüsteemiga kaht lisakõlarit (tagumine vasak ja parem kõlar). Lisateavet heli seadistamise kohta leiate jaotisest Heli seadistamine.

Veebikaamera

Veebikaamera võimaldab jäädvustada videoid ja fotosid ning samuti saab seda kasutada videokõnede tegemiseks. Ekraanil võib olla sisseehitatud veebikaamera või võite oma arvuti külge ühendada välise veebikaamera. Kaamera kvaliteeti määratakse peamiselt hõivatavate pikslite arvu järgi.

Veebikaamera kasutamiseks peate installima veebikaamera draiverid ja tarkvara. Kui tellisite veebikaamera koos arvutiga, on draiverid ja tarkvara üldjuhul arvutisse juba installitud. Veebikaamera seadistamise kohta lisateabe saamiseks vaadake jaotist Veebikaamera seadistamine.

Võrk

Võrk võimaldab ühendada seadmeid üksteisega ja Internetiga. Nende seadmete hulka kuuluvad arvutid, tahvelarvutid, telefonid, printerid ja muud välisseadmed. Saate võrgu häälestada kaablite (LAN) või juhtmeta seadmete (WLAN) abil. Võrke saab luua Etherneti, Wi-Fi, WWAN-i, Bluetoothi ja muude lahenduste abil.

Kohtvõrk

Asendage see tekst oma sisuga. Seadmed on ühendatud Etherneti kaablitega ja katavad suhteliselt väikese ala, tavaliselt maja või hoone sees.

Juhtmeta kohtvõrk

Seadmed on ühendatud juhtmevabalt ja katavad suhteliselt väikese ala, tavaliselt maja või hoone sees. WLAN-i seadistamiseks kasutatav juhtmeta ühendus on tavaliselt Wi-Fi (802.11x, kus x viitab erinevatele 802.11 protokollidele).

Juhtmeta laivõrk

Ka mobiilse lairibaühendusena tuntud teenust osutavad üldjuhul mobiilside ettevõtted mobiilsideseadmetes kasutamiseks. Selle võrguga ühenduse loomiseks peab mobiilsideseade või sülearvuti toetama WWAN-tehnoloogiat.

Juhtmeta personaalvõrk

Seadmed ühendatakse üldjuhul juhtmeta, kasutades Bluetoothi, RF-i, lähiväljasidet (NFC) ja muud taolist. Seda tüüpi võrk töötab tavaliselt seadmete vahetus läheduses. Arvuti või tahvelarvuti Internetiga ühendamise kohta lisateabe saamiseks vaadake jaotist Internetiühenduse loomine.

Modem

Modemid võimaldavad teil arvuti või ruuteri Internetiga ühendada. Modemid võivad põhineda analoog- (sissehelistamine) või digitaalsel (DSL või kaabel) signaalil. DSL- või kaabelmodemi saate tavaliselt oma Interneti-teenuse pakkujalt.

- **Sissehelistamisega modem**: elektrooniline seade, mis teisendab telefoni analoogsignaale digitaalsignaalideks, mida arvuti suudab töödelda, ning arvuti digitaalseid signaale analoogsignaalideks, mida saab telefoniliinide kaudu edastada. Sissehelistamisega modemid võivad olla nii sisesed kui ka välised.
- **Digitaalne modem:** kasutatakse andmete saatmiseks ja vastuvõtmiseks digitaalse telefoniliini kaudu, nagu digitaalne abonendiliin (DSL) või integreeritud teenuste digitaalvõrk (ISDN).

Ruuter

Marsruuter on arvutivõrkude vahel andmeid edastav seade. Tuntuimad marsruuterite tüübid on kodune ja väikekontori marsruuter, mis võimaldavad internetiühendust korraga mitme seadme vahel jagada.

Marsruuterid võivad olla juhtmega või juhtmeta. Juhtmega marsruuteri puhul kasutatakse arvuti ühendamiseks Etherneti (RJ45) kaablit. Enamikul juhtmega kodumarsruuteritel on neli porti, mis võimaldavad üheaegselt internetti ühendada kuni neli arvutit. Juhtmeta marsruuter kasutab Wi-Fi-tehnoloogiat, võimaldades juhtmeta võrku ühendada telefone, tahvelarvuteid, arvuteid ja muid seadmeid.

Juhtmeta marsruuterid saavad korraga mitme seadmega ühendatud olla. Lisateabe saamiseks vaadake marsruuteri dokumentatsiooni.

Võrguliidese kontroller

Võrguliidese kontrollerid (NIC-d), mida nimetatakse ka võrguadapteriteks või kohtvõrgu (LAN-i) adapteriteks, ühendatakse võrguga, kasutades selleks Etherneti kaablit. NIC-d võivad olla sisemised (emaplaadiga integreeritud) või välised (laienduskaardid). Enamikel uutel arvutitel on integreeritud võrguadapterid.

Juhtmeta kohtvõrgu adapter

Juhtmevaba kohtvõrgu (WLAN-i) adapterid kasutavad Wi-Fi-tehnoloogiat ja võimaldavad teie seadmetel juhtmeta ruuteriga ühenduse luua. Teie arvutil võib olla sisemine (laienduskaardid või emaplaadiga integreeritud) või väline WLAN-adapter.

Juhtmeta laivõrgu adapter

Raadio-laivõrgu (WWAN) kontrollerid võimaldavad juhtmeta ühendust mobiilimastitehnoloogia abil. See tehnoloogia on peamiselt saadaval telefonide, tahvelarvutite ja äriklassi sülearvutite jaoks. WWAN-ühenduse jaoks võib olla vajalik SIM-kaart ja teenuseleping.

Bluetooth

Bluetooth võimaldab arvuti või tahvelarvutiga lühikese vahemaa tagant Bluetoothiga varustatud seadmeid ühendada. Bluetoothiga varustatud seadmed võivad hõlmata nii telefone, kõrvaklappe, klaviatuuri, hiiri kui ka printereid jne. Bluetoothi adapterid võivad olla sisemised (laienduskaardid või emaplaadiga integreeritud) või välised.

Keerukamad marsruuterid, nagu ettevõtte marsruuterid, ühendavad suured äri- või ISP-võrgud võimsate magistraalmarsruuteritega, mis edastavad andmeid kiiresti piki Interneti magistraalvõrgu kiudoptilisi liine.

Lähiväljaside

Lähiväljaside (Near-Field Communication, NFC) võimaldab vahetada andmeid kahe seadme vahel, pannes seadmed kokku või viies need üksteise lähedale. NFC-toega seadmeid saate kasutada NFC-kiipide lugemiseks, maksete tegemiseks, ühilduvate seadmete vahel failide jagamiseks ja muude taoliste toimingute jaoks.

NFC-toega Delli süle- ja tahvelarvutitel on see sisselülitatud juhtmeta ühenduse korral vaikimisi lubatud.

MÄRKUS: NFC-toega seadme ühendamiseks oma arvuti või tahvelarvutiga lugege seadme dokumentatsiooni.

MÄRKUS: Failide jagamine toimib ainult Windowsi operatsioonisüsteemi kasutavate seadmete vahel.

3

Arvuti kasutamine

Aku laadimine

Aku laadimiseks ühendage toiteadapter arvuti või tahvelarvutiga.

Akut laetakse nii arvuti või tahvelarvuti töötamise ajal kui ka siis, kui see on välja lülitatud. Aku sisemine vooluring takistab selle ülelaadimist.

MÄRKUS: Kui aku hakkab palavas keskkonnas liiga kuumaks muutuma, ei pruugi see toiteadapteri ühendamisel laadida.

Enne laadimisega jätkamist laske akul jahtuda.

MÄRKUS: Arvuti aku tööea pikendamise kohta lugege jaotisest Aku tööea pikendamine.

Klaviatuuri kasutamine

Teksti sisestamiseks ja muude funktsioonide täitmiseks vajutage oma füüsilise klaviatuuri klahve või puudutage ekraaniklaviatuuril olevaid tärke.

Klaviatuuri otseteed

Mõned sülearvuti klaviatuuri ja väliste klaviatuuride klahvid võivad täita kahte või enamat funktsiooni, kui neid vajutada koos muude eriklahvidega, nagu Fn. Mõned arvutid võimaldavad teil valida klahvi vaikekäitumise BIOS-i häälestusprogramm või klaviatuuri otseteede abil

Tabel 2. Klaviatuuri otseteede loend

Ctrl, Shift ja Esc	Avab tegumihalduri akna.
Fn ja F8	Vahetab kuvaseadmeid – ainult põhiekraan, duplikaat, laiendamine mõlemale ekraanile ja ainult teine ekraan. Selle valiku kuvamiseks tõstke esile soovitud ikoon.
Fn ja ülesnooleklahv	Suurendab integreeritud ekraani (mitte välise ekraani) eredust.
Fn ja allanooleklahv	Vähendab integreeritud ekraani (mitte välise ekraani) eredust.
Windowsi klahv ja L	Lukustab süsteemi.
Fn ja Esc	Aktiveerib toitehalduse režiimi. Saate selle kiirklahvi akna **Energiarežiimi suvandite atribuudid** vahekaardil Täpsem ümber programmeerida, et aktiveerida muu toitehalduse režiim.
F2	Võimaldab anda valitud üksusele uue nime.
F3	Saate otsida faili või kausta.
F4	Avab Windows Exploreri rippmenüü aadressiriba.
F5	Värskendab aktiivset akent.
F6	Liigub tsükliliselt läbi ekraanielementide aknas või töölaual.
F10	Aktiveerib menüüriba aktiivses programmis.
Ctrl ja C	Kopeerib valitud üksuse.
Ctrl ja X	Lõikab valitud üksuse.

Tabel 2. Klaviatuuri otseteede loend

Ctrl ja V	Kleebib valitud üksuse.
Ctrl ja Z	Võtab toimingu tagasi.
Ctrl ja A	Valib kõik dokumendis või aknas olevad üksused.
Ctrl ja F4	Sulgeb aktiivse akna (programmides, mis võimaldavad korraga avada mitu dokumenti).
Ctrl, Alt ja Tab	Avatud üksuste vahel liikumiseks kasutage nooleklahve.
Alt ja Tab	Vahetab avatud rakenduste vahel.
Alt ja Esc	Liigub tsükliliselt läbi üksuste nende avamise järjekorras.
Delete	Kustutab valitud üksuse ja teisaldab selle prügikasti.
Shift ja Delete	Kustutab valitud üksuse, ent ei teisalda seda prügikasti. **ETTEVAATUST: Selle meetodiga kustutatud faili ei saa prügikastist taastada.**
Ctrl ja paremnooleklahv	Liigutab kursori järgmise sõna algusesse.
Ctrl ja vasaknooleklahv	Liigutab kursori eelmise sõna algusesse.
Ctrl ja allanooleklahv	Liigutab kursori järgmise lõigu algusesse.
Ctrl ja ülesnooleklahv	Liigutab kursori eelmise lõigu algusesse.
Ctrl, Shift ja nooleklahv	Valib tekstiploki.
Shift ja mis tahes nooleklahv	Valib aknas või töölaual mitu üksust või valib dokumendis oleva teksti.
Windowsi klahv ja M	Minimeerib kõik avatud aknad.
Windowsi klahv, Shift ja M	Taastab kõik minimeeritud aknad. See klahvikombinatsioon toimib lülitina ja võimaldab pärast Windowsi klahvi ja klahvi M vajutamist minimeeritud aknad taastada.
Windowsi klahv ja E	Käivitab Windows Exploreri.
Windowsi klahv ja R	Avab dialoogiboksi Run (Käitamine).
Windowsi klahv ja F	Avab otsingutulemuste dialoogiboksi
Windowsi klahv, Ctrl ja F	Avab arvuti otsingutulemuste dialoogiboksi (kui arvuti on võrguga ühendatud).
Windowsi klahv ja Pause	Avab dialoogiboksi System Properties (Süsteemiatribuudid).

Windows 8.1 ja Windows RT klaviatuuri otseteed

Selles tabelis on toodud mõned Windows 8.1 ja Windows RT otseteed. Need klaviatuuri otseteed on lisandunud neile, mis Windowsi varasemates versioonides juba kasutusel olid.

Tabel 3. Klaviatuuri otseteede loend

Windowsi klahv ja sisestamine	Otsib arvutist.
Ctrl ja +	Suumib suurt hulka ekraanil olevaid üksusi, näiteks avakuvale kinnitatud rakendusi.
Ctrl ja –	Vähendav suurt hulka ekraanil olevaid üksusi, näiteks avakuvale kinnitatud rakendusi.
Windowsi klahv ja c	Avab tuumnuppude külgriba.

Tabel 3. Klaviatuuri otseteede loend

Windowsi klahv ja f	Avab arvutist failide otsimiseks tuumnupu Otsing.
Windowsi klahv ja h	Avab tuumnupu Otsing.
Windowsi klahv ja i	Avab tuumnupu Sätted.
Windowsi klahv ja j	Vahetab põhirakenduse ja kuvaservale tõmmatud rakenduse vahel.
Windowsi klahv ja k	Avab tuumnupu Seadmed.
Windowsi klahv ja o	Lukustab ekraani suuna (vertikaalne või horisontaalne).
Windowsi klahv ja q	Avab arvutist rakenduste otsimiseks tuumnupu Otsing.
Windowsi klahv ja w	Avab arvuti sätete juhtelementide otsimiseks tuumnupu Otsing.
Windowsi klahv ja z	Kuvab kõik rakenduses saadaolevad suvandid.
Windowsi klahv ja tühikuklahv	Vahetab sisestuskeelt ja klaviatuuripaigutust.
Windowsi klahv, Ctrl ja tühikuklahv	Vahetab tagasi eelnevalt valitud sisestuskeele ja klaviatuuripaigutuse.
Windowsi klahv ja tabeldusklahv	Liigub tsükliliselt läbi avatud rakenduste, kuvades need ekraani vasakul pool oleval vertikaalsel külgribal.
Windowsi klahv, Ctrl ja tabeldusklahv	Kuvab avatud rakenduste külgriba ja hoiab külgriba ekraanil ka pärast klahvide vabastamist. Seejärel saate üles-/allanooleklahviga läbi avatud rakenduste navigeerida.
Windowsi klahv, tõstuklahv ja .	Tõmbab rakenduse vasakule.
Windowsi klahv ja .	Liigub tsükliliselt läbi avatud rakenduste.

MÄRKUS: Otseteede saadavust oma arvutis saate kontrollida arvutiga kaasas olnud kiirjuhendist *Quick Start Guide* või teemast *Setup and Specifications* (Häälestus ja tehnilised näitajad) aadressil www.dell.com/support.

Klaviatuuri kohandamine

Klaviatuuril saate kohandada järgmisi valikuid:

- muuta aega, mille järel klahvi pikalt vajutamisel klaviatuuril tärke korratakse;
- muuta klaviatuuri tärkide kordamise kiirust;
- muuta kursori vilkumiskiirust;
- kohandada sisestuskeelte klahvikombinatsioone.

Klaviatuuri kohandamiseks tehke järgmist.

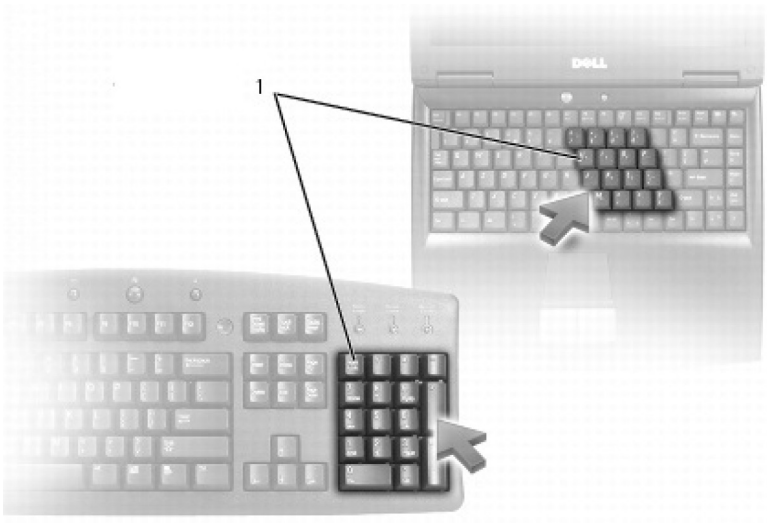
Windows 10 ja 8.1

1. Sisestage otsinguväljale märksõna **`Juhtpaneel`**.
   MÄRKUS: Otsinguvälja avamiseks Windows 10-s klõpsake või puudutage otsinguikooni. Windows 8.1-s leidke otsinguvälja avamiseks tuumnupp Otsing.
2. Klõpsake valikut **Juhtpaneel**.
3. Kui jaotis Juhtpaneel kuvatakse kategooriate kaupa, klõpsake või puudutage rippmenüüs valikut **Kuvamisalus**: ja valige **Väikesed ikoonid** või **Suured ikoonid**.
4. Klõpsake või puudutage valikut **Klaviatuur**.
5. Kohandage klaviatuuri sätteid, mida soovite muuta, ja klõpsake või puudutage sätete salvestamiseks ning akna sulgemiseks nuppu **OK**.

Windows 7

1. Avage menüü **Start** > **Juhtpaneel**.
2. Kui jaotis **Juhtpaneel** kuvatakse kategooriate kaupa, klõpsake rippmenüüs valikut **Kuvamisalus**: ja valige **Väikesed ikoonid** või **Suured ikoonid**.
3. Klõpsake valikut **Klaviatuur**.
4. Kohandage klaviatuuri sätteid, mida soovite muuta, ja klõpsake sätete salvestamiseks ning akna sulgemiseks nuppu **OK**.

Sülearvuti numbriklahvistiku kasutamine



1. Numbriklahvistik

Teie sülearvuti klaviatuuril võib olla integreeritud numbriklahvistik. Klahvistik vastab laiendatud klaviatuuri klahvistikule.

- Numbri või sümboli sisestamiseks vajutage pikalt klahvi Fn ja vajutage soovitud klahvi.
- Numbriklahvistiku lubamiseks vajutage klahvi Num Lock. Klahvi Num Lock märgutuli viitab selle, et klahvistik on aktiivne.
- Numbriklahvistiku keelamiseks vajutage uuesti klahvi Num Lock.

MÄRKUS: Mõnel sülearvutil võib olla erinumbriklahvistik.

Puuteplaadi kasutamine

Puuteplaati saate kasutada kursori liigutamiseks või ekraaniobjektide valimiseks.

- Kursori liigutamiseks libistage sõrmega õrnalt üle puuteplaadi.
- Vasakklõpsamiseks või objekti valimiseks vajutage puuteplaadi vasakpoolset nuppu või puudutage üks kord puuteplaati.
- Objekti paremklõpsamiseks puudutage ühe korra puuteplaadi parempoolset nuppu.
- Objekti topeltklõpsamiseks vajutage kaks korda puuteplaadi vasakpoolset nuppu või puudutage kaks korda puuteplaati.
- Objekti valimiseks ja liigutamiseks (või lohistamiseks) asetage kursor objektile ja puudutage puuteplaati kaks korda kiirelt, ilma et eemaldaksite pärast teist puudutust sõrme puuteplaadilt, seejärel liigutage valitud objekti, libistades sõrmega üle puuteplaadi.

Puuteplaadi žestid

MÄRKUS: Teie arvuti ei pruugi mõningaid puuteplaadi žeste toetada.

MÄRKUS: Puuteplaani žestide sätete muutmiseks topeltklõpsake teavitusala puuteplaadi ikooni.

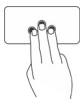
Teie arvuti võib toetada **kerimise**, **suumimise**, **pööramise**, **tõmbamise** ja **kiirkäivituse** žeste.

Tabel 4. Puuteplaadi žestide loend

Tabel 4. Puuteplaadi žestide loend (jätkub)

Kerimine 	**Panoraamimine** – kui kogu objekt pole nähtav, liigutage valitud objekti fookust. Valitud objekti panoraamimiseks liigutage kaht sõrme soovitud suunas.
	Vertikaalne automaatne kerimine: kerige aktiivses aknas üles või alla. Vertikaalse automaatse kerimiseks alustamiseks liigutage kaht sõrme kiiresti üles või alla. Automaatse kerimise peatamiseks puudutage puuteplaati.
	Horisontaalne automaatne kerimine: kerige aktiivses aknas vasakule või paremale. Horisontaalse automaatse kerimiseks alustamiseks liigutage kaht sõrme kiiresti paremale või vasakule. Automaatse kerimise peatamiseks puudutage puuteplaati.
	Ringikujuline üles/alla kerimine: kerige üles või alla. Liigutage puuteplaadi paremas servas asuval vertikaalsel kerimisalal sõrme üles kerimiseks päripäeva ja alla kerimiseks vastupäeva.
	Ringikujuline vasakule/paremale kerimine: kerige vasakule või paremale. Liigutage puuteplaadi alumises servas asuval horisontaalsel kerimisalal sõrme paremale kerimiseks päripäeva ja vasakule kerimiseks vastupäeva.
Suum 	**Ühe sõrmega suumimine**: liigutage sisse või välja suumimiseks üht sõrme suumialal (puuteplaadi vasakus servas). Sissesuumimiseks liigutage sõrme suumialal üles.
	Väljasuumimiseks liigutage sõrme suumialal alla.
	Kahe sõrmega suumimine: suumige sisse või välja kahe sõrmega. Asetage kaks sõrme puuteplaadile ja liigutage neid sissesuumimiseks lahku.
	Asetage kaks sõrme puuteplaadile ja liigutage neid väljasuumimiseks kokku.
Pööramine 	**Pööramine**: pöörake aktiivset sisu 90-kraadise sammuga, kasutades kaht sõrme. Hoidke pöialt paigal ja liigutage nimetissõrme kaarekujuliselt paremale või vasakule, et pöörata valitud objekti 90 kraadi päripäeva või vastupäeva.
Tõmbamine 	Nipsake sisu edasi või tagasi. Liigutage kolme sõrme kiiresti vasakule või paremale, et nipsata sisu edasi või tagasi.
Kiirkäivitus	Avage oma lemmikrakendusi.

Tabel 4. Puuteplaadi žestide loend

	Eelkonfigureeritud rakenduse käivitamiseks puudutage puuteplaati kolme sõrmega. **MÄRKUS:** Käivitatava rakenduse valimiseks kasutage puuteplaadi konfigureerimise tööriista.

Puuteekraani kasutamine

MÄRKUS: Vältige puuteekraani kasutamist tolmuses, kuumas või niiskes keskkonnas.

MÄRKUS: Äkiline temperatuuri muutus võib tekitada ekraani sisepinnale kondensatsiooni. See ei mõjuta tavakasutust ja kaob pärast seda, kui arvutit on vähemalt 48 tundi töös hoitud.

Kui teie arvutil või tahvelarvutil on puuteekraan, saate ekraanil olevate objektidega ekraani puudutades suhelda, selle asemel et kasutada hiirt või klaviatuuri. Näiteks saate puuteekraanil teha selliseid põhitoiminguid nagu failide, kaustade ja rakenduste avamine, piltide sissesuumimine, väljasuumimine, kerimine, pööramine ja nii edasi.

Saate teha toiminguid, mida tavaliselt teeksite hiirt kasutades, näiteks avada faile, kaustu ja rakendusi, kerimisriba abil kerida, aknal olevate nuppude abil neid sulgeda ja minimeerida jne.

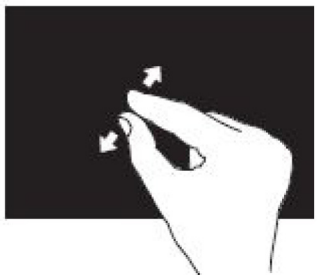
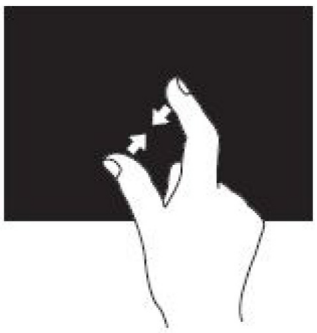
Samuti saate puuteekraanil ekraaniklaviatuuri kasutada.

Puuteekraani žestid

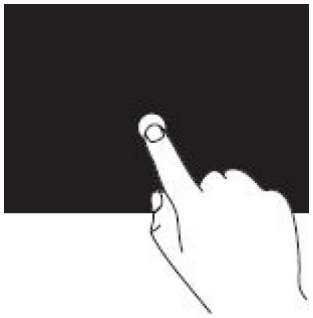
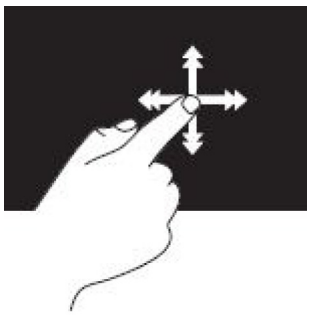
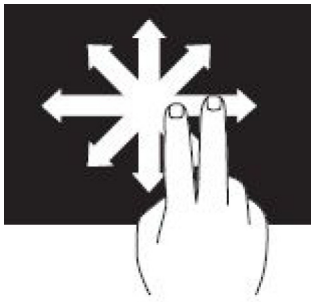
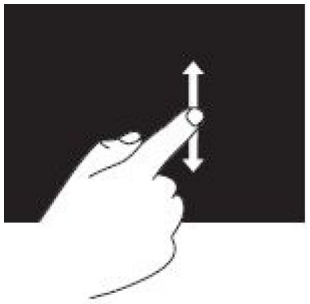
Puuteekraani žestid täiustavad puutetundliku ekraani kasutatavust, võimaldades ekraanil sõrme libistades või tõmmates teha mitmesuguseid toiminguid, näiteks suumida, kerida, pöörata ja nii edasi.

MÄRKUS: Mõni neist žestidest on rakendusepõhine ega pruugi kõikidel rakendustel töötada.

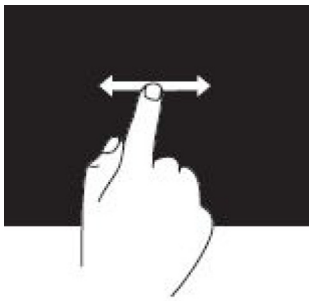
Tabel 5. Puuteekraani žestide loend (jätkub)

Suum 	Asetage kaks sõrme puuteekraanile ja seejärel viige need sissesuumimiseks lahku.
	Asetage kaks sõrme puuteekraanile ja viige need väljasuumimiseks kokku.
Peatumine	Puudutage ja hoidke ekraanil olevat üksust, et avada kontekstimenüü.

Tabel 5. Puuteekraani žestide loend (jätkub)

	
Tõmbamine 	Liigutage sõrme kiiresti soovitud suunas, et sirvida aktiivse akna sisu, näiteks raamatu lehti. Tõmbamine töötab ka vertikaalselt sisu sirvimisel, näiteks esitusloendis olevate piltide või laulude puhul.
Pööramine 	**Päripäeva pööramine –** hoidke sõrme või pöialt paigal ja liigutage teist sõrme kaart joonistades paremale. **Vastupäeva pööramine –** hoidke sõrme või pöialt paigal ja liigutage teist sõrme kaart joonistades vasakule. Samuti saate aktiivset sisu pöörata mõlema sõrmega ringi joonistades.
Kerimine 	**Panoraamimine –** kui kogu objekt pole nähtav, liigutage valitud objekti fookust. Valitud objekti panoraamimiseks liigutage kahte sõrme soovitud suunas.
	**Vertikaalne kerimine** – kerige aktiivses aknas üles või alla. Vertikaalse kerimise alustamiseks liigutage kahte sõrme üles või alla.

Tabel 5. Puuteekraani žestide loend

	**Horisontaalne kerimine** – kerige aktiivses aknas paremale või vasakule. Horisontaalse kerimise alustamiseks liigutage sõrme paremale või vasakule.

Bluetoothi kasutamine

Ühendada (siduda) on võimalik Bluetooth-seadmeid, nagu hiired, klaviatuurid, kõrvaklapid, telefonid, televiisorid jne. Arvutiga seadmete sidumise kohta saate lisateavet seadmete dokumentatsioonist.

MÄRKUS: Veenduge, et teie arvutisse oleksid Bluetooth-ühenduse jaoks installitud vajalikud draiverid.

Bluetooth-seadme ühendamine arvuti või tahvelarvutiga

Windows 10

1. Lubage Bluetooth arvutis või tahvelarvutis ja seadmes, mille vahel soovite ühendust luua. Delli arvutil lülitage Bluetoothi lubamiseks sisse juhtmevaba ühendus.

   MÄRKUS: Lisateavet seadme Bluetoothi sisselülitamise kohta vaadake seadmega kaasasolevatest dokumentidest.
2. Asukoha **Action Center** (Tegevuskeskus) avamiseks libistage ekraani paremast servast.
3. Vajutage ja hoidke all nuppu **Bluetooth** ning seejärel puudutage käsku **Go to settings** (Mine sätetesse).
4. Puudutage seadmete loendis seadet, millega soovite ühendust luua.

   MÄRKUS: Kui teie seadet pole loetletud, veenduge, et teie seade oleks leitav.
5. Paaritamisprotsessi lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

   MÄRKUS: Teie arvutis või tahvelarvutis ja seadmes võidakse kuvada pääsukoodi. Kui paaritamine on lõppenud, kuvatakse teade, mis kinnitab seadmega ühenduse loomist.

Windows 8.1

1. Lubage Bluetooth arvutis või tahvelarvutis ja seadmes, mille vahel soovite ühendust luua.

   Delli arvutil lülitage Bluetoothi lubamiseks sisse juhtmevaba ühendus.

   MÄRKUS: Lisateavet seadme Bluetoothi sisselülitamise kohta vaadake seadmega kaasasolevatest dokumentidest.
2. Paremklõpsake tegumiriba teavitusalal Bluetoothi ikooni ja klõpsake või puudutage käsku **Add a Device** (Lisa seade).

   MÄRKUS: Kui te Bluetoothi ikooni ei leia, klõpsake või puudutage noolt teavitusala kõrval.
3. Valige aknas **Add a device** (Lisa seade) seade ja klõpsake või puudutage valikut **Next** (Edasi).

   MÄRKUS: Kui teie seadet pole loetletud, veenduge, et teie seade oleks leitav.
4. Paaritamisprotsessi lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

   MÄRKUS: Teie arvutis või tahvelarvutis ja seadmes võidakse kuvada pääsukoodi.

   Kuvatakse teade, mis kinnitab seadmega ühenduse loomist ja paaritamise lõppemist.

Windows 7

1. Lubage Bluetooth arvutis või tahvelarvutis ja seadmes, mille vahel soovite ühendust luua. Delli arvutil lülitage Bluetoothi lubamiseks sisse juhtmevaba ühendus.

   MÄRKUS: Lisateavet seadme Bluetoothi sisselülitamise kohta vaadake seadmega kaasasolevatest dokumentidest.
2. Klõpsake suvandeid **Start** > **Control Panel** (Start - Juhtpaneel).
3. Trükkige kuvandi **Control Panel** (Juhtpaneel) otsingukasti search box sõna `Bluetooth` ja seejärel klõpsake käsku **Change Bluetooth settings** (Muuda Bluetoothi sätteid).
4. Selleks et teha arvuti leitavaks teistele lubatud Bluetoothiga seadmetele, märgistage märkeruut **Allow Bluetooth devicesto find this computer** (Luba Bluetoothi seadmetel seda arvutit leida).

Veebikaamera kasutamine

Sisseehitatud veebikaameraga arvutitel ja ekraanidel on draiverid tehases installitud ning konfigureeritud. Veebikaamera aktiveeritakse automaatselt, kui käivitate videovestluse või videohõive rakenduse.

Samuti saate stoppkaadrite ja stoppkaadervideote hõivamiseks kasutada rakendust Dell Webcam Central (ainult Windows 7 puhul).

Stoppkaadri hõivamine

1. Avage rakendus **Dell Webcam Central**.
2. Klõpsake või puudutage vahekaarti **Snap Photos** (Pildistamine).
3. Stoppkaadri hõivamiseks klõpsake või puudutage kaameraikooni.

MÄRKUS: Kui soovite konfigureerida selliseid valikuid, nagu kujutise suurus, taimer, sarihõive, pildi vorming jne, klõpsake või puudutage kaameraikooni kõrval olevat ripploendi noolt.

Video salvestamine

1. Avage rakendus **Dell Webcam Central**.
2. Klõpsake või puudutage vahekaarti **Record Videos** (Videote salvestamine).
3. Video salvestamise alustamiseks klõpsake või puudutage salvestusikooni.
4. Video salvestamise peatamiseks klõpsake või puudutage uuesti salvestusikooni.

MÄRKUS: Kui soovite konfigureerida selliseid valikuid, nagu video suurus, taimer, aegvõte, video kvaliteet jne, klõpsake või puudutage salvestusikooni kõrval olevat ripploendi noolt.

Kaamera ja mikrofoni valimine

Kui teie arvutis on mitu veebikaamerat või mikrofoni (integreeritud või välised), saate valida, millist veebikaamerat ja mikrofoni rakendusega Dell Webcam Central kasutada.

1. Avage rakendus **Dell Webcam Central**.
2. Klõpsake või puudutage akna vasakus alumises nurgas kaameraikooni kõrval olevat ripploendi noolt.
3. Klõpsake või puudutage kaamerat, mida soovite kasutada.
4. Klõpsake või puudutage vahekaarti **Record Videos** (Videote salvestamine).
5. Klõpsake või puudutage eelvaateala all mikrofoniikooni kõrval olevat ripploendi noolt.
6. Klõpsake või puudutage mikrofoni, mida soovite kasutada.

4

Pordid ja pistmikud

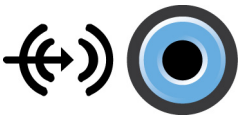
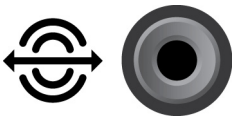
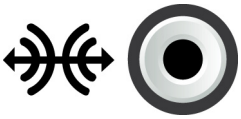
Heli

Heliliitmike abil saab ühendada kõlarid, kõrvaklapid, mikrofonid, helisüsteemid, võimendid või telerite heliväljundid.

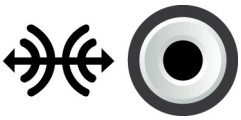
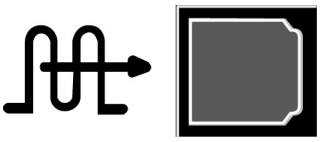
MÄRKUS: Teie arvuti ei pruugi kõiki heliporte toetada. Teavet selle kohta, millised pordid teie arvutis või tahvelarvutis saadaval on, vaadake arvutiga kaasas olnud kiirjuhendist *Quick Start Guide* või teemast *Setup and Specifications* (Häälestus ja tehnilised näitajad) aadressil www.dell.com/support.

Heliportide tüübid

Tabel 6. Heliportide tüübid

	Kõrvaklapiport – ühendage kõrvaklapid, elektrikõlar või helisüsteem.
	Mikrofoniport – ühendage väline mikrofon häälsisestuse või helisisendi jaoks.
	**Sisendport** – ühendage salvestus-/esitusseade, näiteks kassetimängija, CD-mängija või videomakk.
	Väljundport – ühendage kõrvaklapid või kõlarid, millel on integreeritud võimendi.
	**Tagumine ruumilise heli väljundport** – ühendage mitmekanalilist heli toetavad kõlarid.
	Keskmise / LFE ruumilise heli väljundport – ühendage üks bassikõlar. **MÄRKUS:** Digitaalses ruumilise heli heliskeemides olev madala sagedusega efektide (Low Frequency Effects, LFE) helikanalid kannavad ainult sagedusteavet (80 Hz ja alla selle). LFE-kanal juhib bassikõlarit, et pakkuda äärmiselt madalat bassi laiendust. Süsteemid, mis ei kasuta bassikõlareid, saavad LFE teabe ruumilise heli seadistuses põhikõlaritesse suunata.
	**Külgmine ruumilise heli port** – ühendage vasak-/parempoolsed kõlarid.

Tabel 6. Heliportide tüübid

	**RCA S-i / PDIF-i port** – edastab digitaalse heli ilma, et analoogheli peaks teisendama.
	**Optilise S/PDIF-i port** – edastab digitaalse heli optilisi signaale kasutades, ilma et analoogheli peaks teisendama.

USB

Universiaal-jadasiiniga (USB-ga) saab välisseadmeid arvuti või tahvelarvutiga ühendada. Need välisseadmed hõlmavad hiirt, klaviatuuri, printerit, väliseid draive, kaameraid, telefone ja muid seadmeid.

USB-porti saab kasutada arvuti ja seadme vaheliseks andmeedastuseks, samuti toetatud seadmete laadimiseks. Lisateabe saamiseks lugege seadme dokumentatsiooni.

Mõnel arvutil on ka sisseehitatud PowerShare'i funktsiooniga USB-port, mis võimaldab laadida USB-seadmeid ka sel ajal, kui arvuti on välja lülitatud.

USB toetab ka isehäälestust ja käigultvahetust.

- **Isehäälestus** – võimaldab arvutil seadme automaatselt tuvastada ja konfigureerida.
- **Käigultvahetus** – võimaldab USB-seadmeid arvutit taaskäivitamata eemaldada ja ühendada.

USB-pordid

Tabel 7. USB-portide tüübid

Standardne USB	Standardne USB-port on olemas enamikel süle- ja lauaarvutitel. Enamik USB-seadmetest ühendub arvutiga selle pordiga.
Mini-USB	Mini-USB-porti kasutatakse väikestes elektroonilistes seadmetes, nagu kaamerad, välissalvestid, tahvelarvutid jne.
Mikro-USB	Mikro-USB-port on mini-USB-pordist väiksem ja seda kasutatakse telefonides, tahvelarvutites, juhtmeta kõrvaklappides ning muudes väikestes elektroonilistes seadmetes.
Toitega USB	Toitega USB-pordis kasutatakse standardsest USB-st keerulisemat liidest. Sisuliselt on sellel ühes kaablis kaks liidest, üks standardse USB-pistiku ja teine toite jaoks, võimaldades seeläbi ühendada suurema võimsusega seadmeid ilma eraldi toiteallikata. Seda kasutatakse jaemüügil kasutatavates seadmetes, näiteks vöötkoodilugerites ja kviitungiprinterites.

USB standardid

Tabel 8. USB standardid

USB 3.1 2. põlvkond	Selle puhul kasutatakse ka nimetust SuperSpeed USB+. See port toetab selliseid välisseadmeid nagu salvestid, printerid ja muud taolised. Pakuvad andmeedastuskiirust kuni 10 Gb/s. Seda võib leida USB tüüp C konnektoritest ning lisaks 1. põlvkonna funktsioonidele on sel ka videovõimalus USB kuvapordi kaudu.
USB 3.1 1. põlvkond	Selle puhul kasutatakse ka nimetust SuperSpeed USB. See port toetab selliseid välisseadmeid nagu salvestid, printerid ja muud taolised. Pakuvad andmeedastuskiirust kuni 5 Gb/s. Pärand USB 3.0-ga süsteemid on nüüd USB 3.1 1. põlvkond.
USB 2.0	Selle puhul kasutatakse ka nimetust Hi-Speed USB. See pakub multimeedia- ja salvestusrakendustele täiendavat läbilaskevõimet. USB 2.0 puhul on toetatud andmeedastuskiirus kuni 480 Mb/s.
USB 1.x	Pärand USB standard, mille puhul on toetatud andmeedastuskiirus kuni 11 Mb/s.

Tabel 8. USB standardid

USB PowerShare	Funktsioon USB PowerShare võimaldab USB-seadmeid laadida sel ajal, kui arvuti on välja lülitatud või unerežiimis. ikoon näitab, et USB port toetab funktsiooni PowerShare. **MÄRKUS:** Teatud USB-seadmed ei pruugi laadida, kui arvuti on välja lülitatud või unerežiimis. Sellistel juhtudel lülitage arvuti seadme laadimiseks sisse. **MÄRKUS:** Kui lülitate arvuti USB-seadme laadimise ajal välja, võib seade laadimise peatada. Laadimise jätkamiseks eemaldage seade ja ühendage see uuesti. **MÄRKUS:** Sülearvutite puhul peatab funktsioon PowerShare seadme laadimise, kui sülearvuti aku täitumus jõuab 10 protsendini. Seda piirväärtust saate BIOS-i häälestusprogrammiga muuta.
USB-C	Olenevalt seadmest võib see port toetada USB 3.1 kuva üle USB-C ja Thunderbolt 3 seadmete. Lisateabe saamiseks lugege seadmega kaasas olnud dokumentatsiooni.
Thunderbolt 3 (USB-C) port	Sellesse porti saate ühendada USB 3.1 2. põlvkonna, USB 3.1 1. põlvkonna, kuvapordi ja Thunderbolti seadmed. Võimaldab dongli abil välise monitori ühendada. Selle puhul on toetatud andmeedastuskiirus kuni 40 Gb/s.
Silumisport	Silumisport võimaldab kasutajal USB 3.0 porte ajutiselt tõrkeotsingu eesmärgil, samuti USB optilise draivi või -mäluseadme abil operatsioonisüsteemi uuesti installimisel USB 2.0 režiimis käivitada.

eSATA

eSATA võimaldab teil arvutiga ühendada väliseid salvestusseadmeid, nagu kõvakettad ja optilised draivid. See pakub sama ribalaiust mis sisemised SATA-pordid.

Arvutil võib olla eraldiseisev eSATA-port või eSATA-/USB-liitport.

Visual Graphics Array (VGA)

Visual Graphics Array (VGA) võimaldab luua ühenduse monitoride, projektorite ja muu sellisega.

HDMI- või DVI-portidega saate luua ühenduse, kasutades selleks vastavalt kas VGA–HDMI-adapterit või VGA–DVI-adapterit.

Digitaalvideoliides

Digitaalvideoliides (DVI) võimaldab ühendada arvuti kuvaritega, nagu lameekraaniga kuvarid, projektorid jms.

Saadaval on kolme tüüpi DVI-ühendusi.

- **DVI-D (DVI-Digital)**: DVI-D edastab digitaalset videosignaali videokaardi ja digitaalkuva vahel. See tagab kiire ja kvaliteetse videoväljundi.
- **DVI-A (DVI-Analog)**: DVI-A edastab video analoogsignaali analoogekraanile, näiteks CRT-kuvarile või analoog-vedelkristallekraanile.
- **DVI-I (DVI-Integrated)**: DVI-I on integreeritud pistik, mis võib edastada digitaalset või analoogsignaali. See port on mitmekülgsem, kuna seda saab kasutada nii digitaalsete kui ka analoogühenduste korral.

Kuvaport

Kuvaport pakub digitaalset ühendust arvuti ja kuvaseadmete (nagu monitorid, projektorid jne) vahel. See toetab nii video kui ka audiosignaali. Kuvaport on loodud spetsiaalselt arvuti kuvaritega kasutamiseks.

Minikuvaport

Minikuvaport on kuvapordi väiksem versioon.

MÄRKUS: Kuvaport ja minikuvaport sobivad üksteisega, kuid portide ja liitmike suurused varieeruvad. Kui pordi suurused erinevad, kasutage muundurit.

Kuvapordi eelised

- Toetab kõrgeid eraldusvõimeid ja värskendussagedusi
- Toetab 3D-ülekannet
- Toetab samaaegselt mitut kuvaseadet
- Toetab suure ribalaiusega digitaalsisu kaitset (HDCP)
- Toetab plug-and-play-adaptereid, mis võimaldab ühendada vanemate standarditega, nagu DVI, HDMI ja VGA, kuvareid
- Kuvapordi kaableid saab paigutada kuni 15 m (49,21 jala) kaugusele ilma signaalivõimenditeta.

HDMI

Kõrglahutusega multimeediumliides (HDMI) võimaldab digitaalset ühendust arvuti, kuvaseadmete ja muude multimeediumseadmete vahel. See toetab nii video- kui ka helisignaale.

HDMI-pordid on tavaliselt saadaval arvutites, telerites, digiboksides, DVD- ja Blu-ray-mängijates, mängukonsoolides jne.

HDMI eelised

- Toetab suurt eraldusvõimet ja värskendussagedust
- Toetab 3D-sisu edastust
- Toetab HDCP-d
- Saadaval enamikes arvutites ja tarbijatele mõeldud multimeediumseadmetes
- Seda saab kasutada ainult heli- või videopõhise või mõlemat hõlmava ühenduse seadistamiseks
- Ühildub fikseeritud pikslite arvuga ekraanidega, nagu LCD-d, plasmaekraanid ja projektorid

Mini-HDMI

Kõrglahutusega multimeediumi miniliides (HDMI) võimaldab digitaalset ühendust arvuti ja kaasaskantavate seadmete vahel, nagu nutitelefonid, sülearvutid jms.

Mikro-HDMI

Kõrglahutusega multimeediumi mikroliides (HDMI) võimaldab digitaalset ühendust arvuti ja kaasaskantavate seadmete vahel, nagu nutitelefonid, sülearvutid jms. See pistik sarnaneb enamikul nutitelefonidel oleva mikro-USB-liidesega.

SPDIF

S/PDIF on heli digitaalse edastusvormingu standard. S/PDIF-i saate kasutada selliste heliseadmetega nagu helikaardid, kõlarid, kodukinosüsteemid, telerid ja muud taolised. Toetatud on 5.1 heli.

S/PDIF-ühendusi on kahte tüüpi:

- **optiline** – kasutatakse koos TOSLINK-i valguskaabliga;
- **koaksiaalne** – kasutatakse RCA konnektoriga koaksiaalkaablit.

5

Tarkvara ja rakendused

Absolute

Absolute pakub püsivaid lõpp-punkti turbe ja andmete riskihalduse lahendusi arvutitele, tahvelarvutitele ja nutitelefonidele. Püsivuse tehnoloogia võimaldab teil järjekindlalt hinnata riski, kaitsta iga seadme töötsüklit ja turvaintsidentidele ennetavalt reageerida.

MÄRKUS: Kõik arvutid ei pruugi püsivuse tehnoloogiat toetada.

Absolute'i kohta abi saamine

Dell pakub püsivuse tehnoloogia kohta abi Absolute'i tarkvara kaudu. Võite võtta ühendust Absolute'i tarkvaraga, et saada abi installimise, konfigureerimise, kasutamise ja veaotsingu kohta.

Absolute'i tarkvaraga saate ühendust võtta aadressil www.absolute.com või meiliaadressil techsupport@absolute.com.

Dell SupportAssist

Delli toeabiline annab teavet toote, mudeli, ohuteavituse, seerianumbri, kiirhoolduse koodi ja garantii üksikasjade kohta. Mõned funktsioonid on järgmised.

- **Teavitused** – teavitab süsteemi üldseisundist ning pakub probleemide lahendamiseks iseteenindusvõimalusi.
- **Kontrollimine** – pakub süsteemi probleemide tuvastamiseks ja lahendamiseks diagnostika teavet, tööriistu ja utiliite.
- **Süsteemi teave** – annab täieliku teabe süsteemi tarkvara ja riistvara konfiguratsiooni kohta.
- **Tugi** – pakub teavet mitmesuguste tugiteenuste kohta nagu kontakteerumisvõimalused, juhendid, foorumid ja muu taoline. Jaotises Tugi on saadaval järgmised lingid ja Delli materjalid.

Rakenduse Dell SupportAssist allalaadimine

Kõigile uutele Delli arvutitele ja tahvelarvutitele on SupportAssist juba installitud. SupportAssisti uuesti installimiseks laadige rakendus alla ja käivitage installiprogramm.

Rakenduse SupportAssist avamine

- **Windows 10** – klõpsake või puudutage **avakuval** ikooni **Dell Help & Support** (Delli abi ja tugi).
- **Windows 8.1** – klõpsake või puudutage avakuval ikooni **Minu Dell**.
- **Windows 7** – klõpsake menüüd **Start** > **Kõik programmid** > **Dell** > **My Dell** > **My Dell**.

Arvuti kontrollimine

MÄRKUS: Arvuti kontrollimise funktsioon on saadaval ainult valitud mudelitel.

Kasutage arvuti kontrollimise funktsiooni, et kontrollida kõvaketta kasutust, käivitada riistvara diagnostikat ja jälgida arvutis tehtud muudatusi.

- **Kettaruumi haldaja** – kõvaketta haldamine, kasutades visuaalset kujutist iga failitüübi kasutatud ruumi kohta.
- **Jõudluse ja konfiguratsiooni ajalugu** – süsteemi sündmuste ja aja jooksul toimunud muudatuste jälgimine. See utiliit kuvab kõiki süsteemi riistvara kontrolle, teste, süsteemi muudatusi, kriitilisi sündmusi ja taastepunkte.
  - **Üksikasjalik süsteemiteave** – üksikasjaliku teabe vaatamine riistvara ja operatsioonisüsteemi konfiguratsioonide kohta; juurdepääs teenuselepingute koopiatele, garantiiteabele ja garantii pikendamise võimalustele.
  - **Abi** – juurdepääs Delli tehnilise toe valikutele, klienditoele, tutvustustele ja koolitustele, veebipõhistele tööriistadele, hooldusjuhendile, garantiiteabele, KKK-le jne.
  - **Varundamine ja taaste** – juurdepääs süsteemitaaste tööriistadele, mis võimaldavad teha järgmist.

- Dell Factory Image Restore'i (Delli algtõmmise taaste) faili loomine arvutisse, et arvutit hiljem taastada.
- Varundamis- ja taastekandja loomine.

○ **Süsteemi jõudluse täiustamisvõimalused** – tarkvara- ja riistvaralahenduste soetamine, mis aitavad teie süsteemi jõudlust täiendada.

Quickset

Quickset on tarkvararakenduste kogum, mis pakub teie Delli arvuti jaoks täiustatud funktsioone. See võimaldab hõlpsat juurdepääsu erinevatele funktsioonidele, mis nõuavad tavaliselt mitut toimingut. Dell Quickseti abil pääsete muuhulgas juurde järgmistele funktsioonidele.

- Juhtmeta ühenduse otseteeklahvi seadistamine.
- Aku laadimise keelamine või lubamine.
- Klahvi Fn käitumise muutmine.

MÄRKUS: Quickseti ei pruugita kõigis arvutites toetada.

Quickseti installimine

Quickset on uutesse Delli arvutitesse eelinstallitud. Kui teil on vaja Quickset uuesti installida, laadige see alla Delli toe veebilehelt aadressil www.dell.com/support.

MÄRKUS: Kui taastate oma arvutit PC Restore'i või sarnase rakenduse abil, taastatakse ka Quickset.

NVIDIA 3D-rakendused

Arvutisse installitud NVIDIA 3DTV Play rakendus võimaldab mängida 3D-mänge, vaadata Blu-ray 3D-videoid ja sirvida 3D-fotosid. See toetab samu mänge mis NVIDIA 3D Vision. Toetatud 3D-mängude loendi leiate aadressilt www.nvidia.com.

MÄRKUS: Lisateavet selle rakenduse kohta leiate NVIDIA tugiteenusest.

MÄRKUS: NVIDIA 3D-rakendus pole kõigil arvutitel saadaval.

Mängude mängimine 3D-s

1. Käivitage mäng täisekraanrežiimis.
2. Kui näete sõnumit, mis kinnitab, et praegune režiim ei ühildu HDMI v1.4-ga, seadke HD 3D-režiimis mängu lahutusvõimeks 1280 × 720 (720p).

Klaviatuuri otseteed

Siin on mõned 3D-mängude jaoks mõeldud klaviatuuri kiirklahvid.

Tabel 9. 3D-mängude kiirklahvid

Klahvid	Kirjeldus	Funktsioon
<Ctrl><T>	Kuvab/peidab stereoskoopilised 3D-efektid	Lülitab 3DTV Play sisse või välja. **MÄRKUS:** HD 3D-režiimi kasutades võib mängu jõudlus väheneda, isegi kui 3DTV Play on keelatud. Jõudluse maksimeerimiseks valige HD- või SD-režiim, kui 3DTV Play on keelatud.
<Ctrl><F4>	Suurendab 3D-efekti sügavust	Suurendab praeguses mängus 3D-efekti sügavust.
<Ctrl><F3>	Vähendab 3D-efekti sügavust	Vähendab praeguses mängus 3D-efekti sügavust.

Tabel 9. 3D-mängude kiirklahvid

Klahvid	Kirjeldus	Funktsioon
<Ctrl><F11>		Jäädvustab praegusest mängust 3D-ekraanipildi ja salvestab faili kausta **Documents** (Dokumendid). Faili vaatamiseks kasutage NVIDIA 3D fotovaaturit.
<Ctrl><Alt><Insert>	Kuvab/peidab mängu ühilduvuse sõnumi	Kuvab praeguse mängu jaoks NVIDIA soovitatavad seaded.
<Ctrl><F6>	Suurendab konvergentsi	Liigutab objekte teie poole; maksimaalne konvergents paigutab kõik objektid teie ruumis stseeni esiossa; seda kasutatakse ka lasersihiku paigutamiseks.
<Ctrl><F5>	Vähendab konvergentsi	Liigutab objekte teist eemale; minimaalne konvergents paigutab kõik objektid teie ruumis stseeni tagaossa; seda kasutatakse ka lasersihiku paigutamiseks.

MÄRKUS: Vaadake lisateavet NVIDIA rakenduse abifailist.

6

Operatsioonisüsteemi taastamine

Süsteemitaaste suvandid

ETTEVAATUST: Dell Factory Image Restore'i (Delli algtõmmise taaste) või operatsioonisüsteemi ketta kasutamisel kustutatakse kõik arvutis olevad failid jäädavalt. Võimaluse korral varundage oma andmefailid enne nende suvandite kasutamist.

Arvutis saab operatsioonisüsteemi taastamiseks kasutada üht järgmistest võimalustest.

Tabel 10. Süsteemitaaste suvandid

Valik	Kirjeldus
Dell Backup and Recovery	Kasutage seda võimalust esimese lahendusena operatsioonisüsteemi taastamiseks.
Süsteemi uuesti installimise kettad	Kasutage seda võimalust juhul, kui operatsioonisüsteemi tõrke tõttu ei saa Delli varundust ja taastet kasutada või kui installite Windowsit uuele või asenduskõvakettale.
Süsteemitaaste	Kasutage seda võimalust, et taastada operatsioonisüsteemi varasem konfiguratsioon, ilma et see mõjutaks teie faile.
Dell Factory Image Restore	Kasutage seda viimase võimalusena operatsioonisüsteemi taastamiseks. See meetod kustutab kõik teie arvutisse salvestatud või installitud failid ja rakendused.

Dell Backup and Recovery

Rakendusel Dell Backup and Recovery on kaks versiooni:

- Dell Backup and Recovery Basic;
- Dell Backup and Recovery premium (Delli varunduse ja taaste preemiumversioon)

Tabel 11. Rakenduse Dell Backup and Recovery funktsioonid

Paigutus	Põhiline	Premium
Süsteemi tehasesätete taaste	✓	✓
Failide käsitsi varundamine	✓	✓
Failide taastamine varukoopiast	✓	✓
Failide pidev varundamine andmekao minimeerimiseks	✗	✓

Tabel 11. Rakenduse Dell Backup and Recovery funktsioonid

Paigutus	Põhiline	Premium
Süsteemi täieliku varukoopia loomine, sealhulgas rakendused ja sätted	✗	✓
Mitme varukoopia liitmine ja vanade varukoopiate arhiivimine	✗	✓
Failide varundamine ja taastamine tüübi järgi	✗	✓

Dell Backup and Recovery Basic

Funktsioonile Dell Backup and Recovery juurdepääs

Windows 10

1. Klõpsake suvandit **Start** ja trükkige otsingukasti `Backup`.
2. Klõpsake ikooni **Dell Backup and Recovery** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Windows 8

1. Leidke otsingu tuumnupp.
2. Klõpsake või puudutage tuumnuppu **Apps** (Rakendused) ja trükkige otsingukasti `Dell Backup and Recovery`.
3. Klõpsake või puudutage otsingutulemuste loendis suvandit **Dell Backup and Recovery** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Süsteemi uuesti installimise ketaste loomine

1. Avage suvand **Dell Backup and Recovery**.
2. Klõpsake või puudutage paani **Factory Recovery Media** (Tehase taastusmeedium).
3. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Arvuti taastamine

1. Avage suvand **Dell Backup and Recovery**.
2. Klõpsake või puudutage paani **Recovery** (Taastamine).
3. Klõpsake või puudutage suvandit **System Recovery** (Süsteemi taastamine).
4. Klõpsake või puudutage käsku **Yes, Continue** (Jah, jätka).
5. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Dell Backup and Recovery premium

ETTEVAATUST: Olgugi et teile antakse võimalus taastamisprotsessi käigus isiklikke andmeid säilitada, on soovitatav varundada andmed eraldi draivile või kettale enne taastamissuvandi kasutamist.

MÄRKUS: Kui tellisite arvuti koos funktsiooniga Dell Backup and Recovery Premium rakenduse Digital Delivery kaudu, peate esmalt Dell Backup And Recovery Premiumi alla laadima, et suvandit kasutada.

Rakenduse Dell Backup and Recovery täiendamine preemiumversioonile

1. Käivitage rakendus **Dell Backup and Recovery** (Delli varundamine ja taaste).
2. Klõpsake või puudutage paani **Varundamine** ja valige valik **Andmete varundamine**.
3. Klõpsake või puudutage valikut **Upgrade to Dell Backup and Recovery Premium** (Delli varundamise ja taaste preemiumversioonile täiendamine).

Süsteemi varukoopiast andmete taastamine

1. Avage suvand **Dell Backup and Recovery**.
2. Klõpsake või puudutage paani **Backup** (Varundamine) ja valige **System Backup** (Süsteemi varukoopia).
3. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Süsteemi täielikust varukoopiast konkreetsete failide või kaustade taastamine

1. Avage suvand **Dell Backup and Recovery**.
2. Klõpsake või puudutage paani **Recovery** (Taastus) ja seejärel valige suvand **Data Recovery** (Andmete taastamine).
3. Klõpsake või puudutage käsku **Yes, Continue** (Jah, jätka).
4. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Faili ja kausta varukoopiast konkreetsete failide või kaustade taastamine

1. Avage suvand **Dell Backup and Recovery**.
2. Klõpsake või puudutage paani **Recovery** (Taastus) ja seejärel valige käsk **Recover your Data** (Taasta andmed).
3. Klõpsake või puudutage suvandit **Browse** (Sirvi), valige failid ja kaustad ning valige suvand **OK**.
4. Klõpsake või puudutage käsku **Restore Now** (Taasta kohe).
5. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Süsteemi täieliku varukoopia loomine

1. Käivitage rakendus **Dell Backup and Recovery** (Delli varundamine ja taaste).
2. Klõpsake või puudutage paani **Varundus** ja valige **System Recovery** (Süsteemitaaste).
3. Klõpsake või puudutage valikut **Varunda kohe**.
4. Järgige ekraanijuhiseid.

Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste)

ETTEVAATUST: Suvand Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) eemaldab lõplikult kõik pärast arvuti kättesaamist installitud programmid või draiverid. Enne rakenduse Dell Factory Image Restore kasutamist valmistage ette nende rakenduste varukandja, mille peate uuesti installima.

MÄRKUS: Suvand Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) ei pruugi teatud riikides või teatud arvutites saadaval olla.

Kasutage suvandit Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) kõige viimase võimalusena oma operatsioonisüsteemi taastamiseks. See suvand taastab kõvakettal oleva tarkvara esialgse oleku. Kõik teie arvutisse hiljem lisatud programmid või failid – sealhulgas andmefailid, nagu pildid, muusika, videod – kustutatakse lõplikult.

Suvandi Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) avamine

ETTEVAATUST: Suvand Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) kustutab lõplikult kõik andmed kõvakettalt ja eemaldab kõik pärast arvuti kättesaamist installitud programmid või draiverid. Kui võimalik, varundage andmed enne

suvandi Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste). Kasutage suvandit Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) ainult juhul, kui muudel viisidel taastamine nurjub.

Pärast kahte nurjunud katset operatsioonisüsteemi algkäivitada proovib algkäivituse järjestus automaatseks parandamiseks automaatselt süsteemitaaste suvandeid rakendada.

Suvandi Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) käivitamine

MÄRKUS: Suvand Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) kustutab lõplikult kõik andmed kõvakettalt ja eemaldab kõik pärast arvuti kättesaamist installitud programmid või draiverid. Kui võimalik, varundage andmed enne suvandi Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste). Kasutage suvandit Dell Factory Image Restore (Delli algtõmmise taaste) ainult siis, kui süsteemitaaste ei lahendanud teie operatsioonisüsteemi probleemi.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see.
2. Kui kuvatakse DELL logo, vajutage paar korda klahvi F8, et avada aken **Advanced Boot Options** (Täpsemad algkäivitussuvandid).
   MÄRKUS: Kui ootate liiga kaua ja kuvatakse operatsioonisüsteemi logo, oodake veel, kuni Microsoft Windowsi töölaud on laadinud, ja seejärel taaskäivitage arvuti ning proovige uuesti.
3. Valige **Arvuti parandamine**.

   Kuvatakse aken **System Recovery Options** (Süsteemitaaste suvandid).
4. Valige klaviatuuripaigutus ja klõpsake või puudutage nuppu **Edasi**.
5. Logige kohalikku arvutisse sisse.
6. Valige **Dell Factory Image Restore** (Delli algtõmmise taaste) või **Dell Factory Tools** > **Dell Factory Image Restore** (Delli algtõmmise tööriistad > Delli algtõmmise taaste) (olenevalt teie arvuti konfiguratsioonist).
7. Klõpsake või puudutage nuppu **Edasi**.

   Ilmub kuva **Confirm Data Deletion** (Andmete kustutamise kinnitamine).

   MÄRKUS: Kui te ei soovi suvandiga **Dell Factory Image Restore** (Delli algtõmmise taaste) jätkata, klõpsake või puudutage nuppu **Loobu**.
8. Märkige ruut kinnitamaks, et soovite jätkata kõvaketta ümbervormindust ja taastada süsteemitarkvara tehasesätted, seejärel klõpsake või puudutage nuppu **Edasi**. Taasteprotsess algab ja võib kesta kuni 20 minutit.
9. Kui taastetoiming on lõppenud, klõpsake või puudutage arvuti taaskäivitamiseks nuppu **Lõpeta**.

Süsteemitaaste

ETTEVAATUST: Varundage andmefaile regulaarselt. Süsteemitaaste ei jälgi ega taasta teie andmefaile.

Süsteemitaaste on Microsoft Windowsi tööriist, mis võimaldab teil arvutis tarkvaramuutusi tagasi võtta, ilma et see mõjutaks teie isiklikke faile, nagu dokumendid, fotod, meilid jne.

Iga kord, kui installite tarkvara või seadme draiveri, värskendab teie arvuti Windowsi süsteemifaile, et uut tarkvara või seadet toetada. Mõnikord võib see põhjustada ootamatuid tõrkeid. Süsteemitaaste aitab teil viia Windowsi süsteemifaile tagasi olekusse, milles need olid enne tarkvara või seadme draiveri installimist.

Süsteemitaaste loob ja salvestab taastepunkte regulaarselt. Neid taastepunkte (või teie enda loodud taastepunkte) saate kasutada selleks, et arvuti süsteemifaile varasemasse olekusse taastada.

Kui tarkvara, draiverite või muude süsteemiseadistuste muudatused jätavad teie arvuti soovimatusse tööolekusse, kasutage süsteemitaastet.

MÄRKUS: Kui põhjuseks võib olla värskelt installitud riistvara, eemaldage riistvara ja ühendage see lahti ning proovige teha süsteemitaastet.

MÄRKUS: Süsteemitaaste ei varunda teie isiklikke faile ja seega ei saa see taastada teie isiklikke faile, mis on kustutatud või kahjustatud

Windows 10

Süsteemi taastamise kasutamine

1. Paremklõpsake (või puudutage pikalt) stardinuppu, seejärel valige suvand **Control Panel** (Juhtpaneel).
2. Trükkige otsingukasti **`Recovery`**.
3. Klõpsake või puudutage suvandit **Recovery** (Taastamine).
4. Klõpsake või puudutage käsku **Open System Restore** (Ava süsteemi taastamine).
5. Klõpsake või puudutage suvandit **Next** (Edasi) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Viimase süsteemi taastamise tühistamine

1. Paremklõpsake (või puudutage pikalt) stardinuppu, seejärel valige suvand **Control Panel** (Juhtpaneel).
2. Klõpsake või puudutage suvandit **Security and Maintenance** (Turvalisus ja hooldus).
3. Klõpsake või puudutage suvandit **Recovery** (Taastamine).
4. Viimase süsteemi taastamise tühistamiseks klõpsake või puudutage käsku **Open System Restore** (Ava süsteemi taastamine) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Windows 8.1

Süsteemi taastamise kasutamine

1. Klõpsake või puudutage tuumnuppude külgmenüüs suvandit **Settings** (Sätted).
2. Klõpsake või puudutage suvandit **Control Panel** (Juhtpaneel).
3. Trükkige otsingukasti **`Recovery`**.
4. Klõpsake või puudutage suvandit **Recovery** (Taastamine) ja klõpsake või puudutage käsku **Open System Restore** (Ava süsteemi taastamine).
5. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Viimase süsteemi taastamise tühistamine

1. Klõpsake või puudutage tuumnuppude külgmenüüs suvandit **Settings** (Sätted).
2. Klõpsake või puudutage suvandit **Control Panel** (Juhtpaneel).
3. Klõpsake või puudutage aknas System (Süsteem) suvandit **Action Center** (Tegevuskeskus).
4. Klõpsake või puudutage akna **Action Center** (Tegevuskeskus) alumises parempoolses nurgas suvandit **Recovery** (Taastamine).
5. Viimase süsteemi taastamise tühistamiseks klõpsake või puudutage käsku **Open System Restore** (Ava süsteemi taastamine) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Windows 7

Süsteemi taastamise kasutamine

1. Klõpsake nuppu **Start**.
2. Trükkige otsingukasti **`System Restore`** ja vajutage klahvi Enter.

   MÄRKUS: Võidakse kuvada aken **User Account Control** (Kasutajakonto kontrollimine). Kui olete arvuti administraator, klõpsake või puudutage käsku **Continue** (Jätka); muul juhul võtke ühendust arvuti administraatoriga.
3. Klõpsake suvandit **Next** (Edasi) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Viimase süsteemi taastamise tühistamine

Juhul kui süsteemi taastamine probleemi ei lahendanud, võite viimase süsteemi taastamise tühistada.

MÄRKUS: Enne viimase süsteemi taastamise tühistamist salvestage ja sulgege kõik avatud failid ning väljuge kõigist programmidest. Ärge muutke, avage ega kustutage ühtki faili ega programmi enne, kuni süsteemi taastamine on lõpule viidud.

1. Klõpsake või puudutage suvandit **Start**.
2. Trükkige otsingukasti `System Restore` ja vajutage klahvi Enter.
3. Klõpsake või puudutage käsku **Undo my last restoration** (Tühista viimane taastamine), klõpsake või puudutage **Next** (Edasi) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Operatsioonisüsteemi ketas

ETTEVAATUST: Operatsioonisüsteemi uuesti installimisel operatsioonisüsteemi kettaga kustutatakse arvutist kõik andmed ja tarkvara.

MÄRKUS: Operatsioonisüsteemi ketas on valikuline ja see ei pruugi teie arvutiga kaasas olla.

Operatsioonisüsteemi ketast saate kasutada operatsioonisüsteemi arvutisse installimiseks või desinstallimiseks. Kui installite operatsioonisüsteemi uuesti operatsioonisüsteemi kettaga, peate kõik draiverid ja kogu tarkvara uuesti installima.

Operatsioonisüsteemi uuesti installimine operatsioonisüsteemi kettaga

Operatsioonisüsteemi uuesti installimiseks tehke järgmist.

1. Sisestage operatsioonisüsteemi ketas ja taaskäivitage arvuti.
2. Kui kuvatakse Delli logo, vajutage kohe klahvi F12, et pääseda lähtestusmenüüsse.
   MÄRKUS: Kui ootasite liiga kaua ja juba kuvatakse operatsioonisüsteemi logo, oodake, kuni operatsioonisüsteem on käivitunud, taaskäivitage arvuti ja proovige uuesti.
3. Valige loendist CD/DVD ja vajutage klahvi Enter.
4. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Süsteemi uuesti installimise meedium

Funktsiooni Dell Backup and Recovery abil loodud süsteemi uuesti installimise meedium võimaldab teil taastada kõvaketta ostmise hetke tööseisundisse, säilitades andmefailid teie arvutisse. Kasutage funktsiooni Dell Backup and Recovery, et luua süsteemi uuesti installimise meedium.

Arvuti taastamine süsteemi uuesti installimise meediumi abil

Arvuti taastamiseks süsteemi uuesti installimise meediumi abil tehke järgmist.

1. Lülitage arvuti sisse.
2. Sisestage süsteemi taastusketas optilisse draivi või ühendage USB-võti ja lülitage arvuti sisse.
3. Kui kuvatakse Delli logo, vajutage kohe klahvi F12, et pääseda lähtestusmenüüsse.
   MÄRKUS: Kui ootasite liiga kaua ja juba kuvatakse operatsioonisüsteemi logo, oodake, kuni operatsioonisüsteem on käivitunud, taaskäivitage arvuti ja proovige uuesti.
4. Valige meedium, mida taastamiseks kasutate, ja vajutage klahvi Enter.
5. Kui teilt seda palutakse, vajutage ruttu mis tahes klahvi, et lähtestada lähtestusseadmelt.
6. Taastamisprotsessi lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

7

Tõrkeotsing

Peamised tõrkeotsingu etapid

Selles jaotises on loetletud peamised tõrkeotsingu etapid, mida saate kasutada sagedaminiesinevate arvutiprobleemide lahendamiseks.

- Veenduge, et arvuti oleks sisse lülitatud ja kõigil selle osadel oleks ühendus toitega.
- Veenduge, et kõik kaablid oleksid tihedalt ühendatud vastavatesse portidesse.
- Veenduge, et kaablid poleks kahjustunud ega narmastunud.
- Veenduge, et liitmike tihvtid poleks paindunud ega katki.
- Taaskäivitage arvuti ja kontrollige, kas probleem säilib.
- Interneti-ühenduse probleemide puhul ühendage modem ja ruuter toiteallikast lahti, oodake ligi 30 sekundit, asetage toitekaablid seinakontakti ja üritage uuesti ühendada.
- Heliprobleemide puhul veenduge, et helitugevuse nupp ei oleks vaigistatud või ühendage väline kõlar ja kontrollige heli.

MÄRKUS: Lisateavet tõrkeotsingu, sagedaminiesinevate probleemide lahenduste ja sageli esitatud küsimuste kohta vt www.dell.com/support. Delli tehnilise toega ühenduse võtmiseks vt Contact Dell.

Diagnostika

Arvutil on sisseehitatud diagnostikatööriistad, mis aitavad teil arvuti probleemi tuvastada. Need tööriistad võivad teid probleemidest teavitada tõrketeadete, valguskoodide või piiksukoodidega.

Algkäivituseelne süsteemi hindamine

Algkäivituseelset süsteemi hindamist (PSA) saate kasutada eri riistvaraprobleemide diagnostikaks. ePSA kontrollib seadmeid, nagu emaplaat, kuvar, mälu, kõvaketas jne.

MÄRKUS: Kõik arvutid ei pruugi PSA-d toetada.

PSA käivitamine

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see.
2. BIOS-i häälestamise programmi avamiseks vajutage Delli logo kuvamise ajal klahvi F12.
   MÄRKUS: Kui ootate liiga kaua ja ilmub operatsioonisüsteemi logo, oodake, kuni kuvatakse Windowsi töölaud, ning seejärel taaskäivitage arvuti ja proovige uuesti.
3. Valige **Diagnostics** (Diagnostika) ja vajutage klahvi Enter.
4. Testi lõpuleviimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Kui mõni osa testi ei läbi, test peatub, arvuti piiksub ja kuvatakse tõrkekood. Märkige veakood(id) üles ja otsige lahendusi aadressilt www.dell.com/support või võtke Delliga ühendust.

Järgmise testi juurde liikumiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid, testige läbikukkunud osa uuesti või peatage test ja taaskäivitage arvuti. Kui PSA õnnestub, kuvatakse ekraanil järgmine teade: **No problems have been found with this system so far.** (Sellest süsteemist ei leitud praegu ühtegi probleemi.) **Do you want to run the remaining memory tests? (Kas soovite käitada ülejäänud mälutestid?) This will take about 30 minutes or more. (Selleks kulub 30 minutit või kauem.) Do you want to continue? (Kas soovite jätkata?) (Recommended)** (Soovitatav).

Mäluprobleemi korral vajutage jätkamiseks klahvi **<y>**, muidu vajutage testi lõpetamiseks klahvi **<n>**.

MÄRKUS: Testimise katkestamiseks vajutage mis tahes hetkel klahvi Esc ja taaskäivitage arvuti.

Täiustatud algkäivituseelne süsteemi hindamine (ePSA)

Mitmesuguste riistvaraprobleemide diagnoosimiseks võite kasutada täiustatud algkäivituseelset süsteemi hindamist (ePSA). ePSA testib selliseid seadmed nagu emaplaat, klaviatuur, ekraan, mälu, kõvaketas ja muud taolised.

MÄRKUS: Kõigil arvutitel ei pruugi ePSA toetatud olla.

ePSA avakuva on jagatud kolmeks alaks.

- **Seadmete aken –** kuvatakse ePSA avakuval vasakul pool. Seal on kuvatud kõik arvutis olevad seadmed ja seda saab kasutada seadmete valimiseks.
- **Haldusaken –** kuvatakse ePSA avakuval all paremal pool.
  - Haldusakna suvandi **Põhjaliku testimise režiim** märkimine maksimeerib testide ulatust ja kestust.
  - Alumises vasakus servas kuvatud olekuriba näitab testide üldist täitmismäära.
  - Valitud seadmete testimiseks klõpsake või puudutage valikut **Käivita testid**.
  - ePSA-st väljumiseks ja arvuti taaskäivitamiseks klõpsake või puudutage nuppu **Välju**.
- **Olekuaken** – kuvatakse ePSA avakuval paremal pool.

Olekualal on neli vahekaarti.

- **Konfiguratsioon** – kuvatakse üksikasjalik teave kõigi ePSA-ga testitavate seadmete konfiguratsiooni ja oleku kohta.
- **Tulemid** – kuvatakse kõigi tehtud testide toimingud ja tulemid.
- **Süsteemiseisund** – kuvatakse teave aku, toiteadapteri, ventilaatorite ja muude taoliste oleku kohta.
- **Sündmuste logi** – annab üksikasjalikku teavet kõigi testide kohta.

  Olekuveerus kuvatakse testide olek.

LCD BIST

LCD BIST (Built-In Self Test – integreeritud enesetest) aitab tuvastada, kas kuvaprobleemi põhjustab LCD või mõni muu osa. Testi käigus võidakse kuvada ekraanile eri värve ja teksti ning kui te testimise ajal probleemi ei märka, pole probleem seotud LCD-ga.

MÄRKUS: Välisseadmete jaoks võib olla neile spetsiifiline diagnostika. Lisateavet saate välisseadmega kaasas olevast dokumentatsioonist.

LCD BIST-i käivitamine

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see.
2. BIOS-i häälestamise programmi avamiseks vajutage Delli logo kuvamise ajal klahvi F12.

   MÄRKUS: Kui ootate liiga kaua ja ilmub operatsioonisüsteemi logo, oodake, kuni kuvatakse Windowsi töölaud, ning seejärel taaskäivitage arvuti ja proovige uuesti.
3. Valige **Diagnostics** (Diagnostika) ja vajutage klahvi Enter.
4. Kui te ei näe ekraanil värvilisi jooni, vajutage LCD BIST-i kuva avamiseks klahvi N.

ePSA käivitamine

ePSA käivitamiseks toimige allpool kirjeldatud viisil.

1. Taaskäivitage arvuti.
2. BIOS-i häälestamise programmi avamiseks vajutage Delli logo kuvamise ajal klahvi F12.

   MÄRKUS: Kui ootate liiga kaua ja ilmub operatsioonisüsteemi logo, oodake, kuni kuvatakse Windowsi töölaud, ning seejärel taaskäivitage arvuti ja proovige uuesti.
3. Valige **Diagnostics** (Diagnostika) ja vajutage klahvi Enter.
4. Testi lõpuni tegemiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid ja märkige üles kõik ilmuvad veateated.

Kui mõni osa testi ei läbi, test peatub, arvuti piiksub ja kuvatakse tõrkekood. Märkige veakood(id) üles ja otsige lahendusi aadressilt www.dell.com/support või võtke Delliga ühendust.

Järgmise testi tegemiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid, testige läbikukkunud komponenti uuesti või peatage test ja taaskäivitage arvuti.

Kui PSA õnnestub, kuvatakse ekraanil järgmine teade: **No problems have been found with this system so far.** (Sellest süsteemist ei leitud praegu ühtegi probleemi.) **Do you want to run the remaining memory tests? (Kas soovite käitada ülejäänud mälutestid?)**

This will take about 30 minutes or more. (Selleks kulub 30 minutit või kauem.) Do you want to continue? (Kas soovite jätkata?) (Recommended) (Soovitatav).

Mäluprobleemi korral vajutage jätkamiseks klahvi **<y>**, muidu vajutage testi lõpetamiseks klahvi **<n>**.

Kui ePSA sooritatakse vigadega, ilmub ekraanile järgmine teade: **Testing completed** (Testimine lõpetatud). **One or more errors were detected. (Tuvastati üks või mitu viga.)**

ePSA testide ajal ilmnenud vead kuvatakse akna **Status** (Olek) vahekaardil **Event Log** (Sündmuste logi).

Piiksukoodid

Arvutist võib käivitumise ajal kõlada piikse, kui esineb vigu või probleeme. Need piiksud, mida nimetatakse piiksukoodideks, tähistavad probleeme. Sellisel juhul märkige piiksukood üles ja võtke abi saamiseks ühendust Delliga.

MÄRKUS: Mõned allolevas tabelis loetletud piiksukoodid ei pruugi olla teie arvuti suhtes asjakohased.

Tabel 12. Piiksukoodid ja võimalikud probleemid

Piiksukoodid	Võimalikud probleemid
Üks	Võimalik emaplaadi rike – BIOS-i ROM-i kontrollsumma nurjumine.
Kaks	RAM-i ei tuvastatud **MÄRKUS:** Kui paigaldasite mälumooduli või asendasite selle, veenduge, et mälumoodul oleks korralikult paigaldatud.
Kolm	Võimalik emaplaadi viga – kiibistiku tõrge
Neli	RAM-i lugemise/kirjutamise tõrge
Viis	Reaalajakella tõrge
Kuus	Videokaardi või videoadapteri tõrge
Seitse	Protsessori tõrge **MÄRKUS:** Seda piiksukoodi toetatakse ainult Inteli protsessoriga arvutite puhul.
Kaheksa	Kuvari rike

8

BIOS

BIOS salvestab teavet teie arvuti riistvara kohta ja edastab selle arvuti käivitumisel operatsioonisüsteemile. BIOS-is salvestatud riistvara põhisätteid saate muuta BIOS-i häälestusprogrammiga.

BIOS-i häälestusprogrammi saate kasutada järgmiste toimingute tegemiseks.

- Määrata või muuta kasutaja valikuid, nt kasutaja parooli.
- Määrata arvutisse paigaldatud riistvara, näiteks mälu hulk, kõvaketta tüüp ja nii edasi.
- Muuta süsteemi konfiguratsiooni andmeid pärast riistvara lisamist, muutmist või eemaldamist arvutist.

BIOS-i sätete muutmine

MÄRKUS: BIOS-i seadistusporgrammi valed sätted võivad takistada arvuti lähtestamist, õiget töötamist või arvutit kahjustada.

On võimalik, et peate muutma sätteid nagu kellaaeg, kuupäev, lähtestuseadmed ja lähtestusjärjestus, lubama või keelama funktsiooni PowerShare jne. Sätete muutmiseks sisenege BIOS-i seadistusprogrammi, leidke säte, mida soovite muuta, ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

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.

BIOS-i parooli lähtestamine

BIOS-i paroole kasutatakse arvutite täiendava turvalisuse lisamiseks. Võite oma arvuti konfigureerida nii, et algkäivitamisel või BIOS-i häälestusprogrammi avamisel küsitaks parooli.

Kaotsiläinud või unustatud BIOS-i paroolide lähtestamiseks kasutage olenevalt arvuti tüübist üht järgmistest meetoditest.

ETTEVAATUST: BIOS-i parooli lähtestamine hõlmab kõigi CMOS-i andmete kustutamist. Kui olete BIOS-i sätteid muutnud, peate pärast parooli lähtestamist muudatused uuesti tegema.

CMOS-i patarei eemaldamine

ETTEVAATUST: Enne arvuti sees toimetamist lugege ohutusjuhiseid.

Peaaegu kõik emaplaadid kasutavad nööppatareid, mis talletab BIOS-i sätteid, sh parooli. Parooli lähtestamiseks eemaldage nööppatarei, oodake 15 kuni 30 sekundit ja paigaldage nööppatarei uuesti.

MÄRKUS: Lisateavet nööppatarei asukoha kohta ja juhendi selle eemaldamiseks ning vahetamiseks leiate hooldusjuhendist www.dell.com/support.

Emaplaadi silluse kasutamine

MÄRKUS: Emaplaadi sillus on saadaval ainult lauaarvutites.

Peaaegu kõik lauaarvutite emaplaadid hõlmavad sillust, mis võimaldab tühjendada CMOS-i sätted ja BIOS-i parooli. Silluse asukoht varieerub olenevalt emaplaadist. Otsige sillust CMOS-i patarei lähedusest. Sillusel on tavaliselt tähistus CLR, CLEAR, CLEAR CMOS vms.

Paroolide ja CMOS-i sätete kustutamise protseduuride kohta vaadake oma arvuti hooldusjuhendit www.dell.com/support.

Boot Sequence (Algkäivituse järjestus)

Algkäivituse järjestus võimaldab minna mööda süsteemi seadistuse kuval määratud algkäivitusseadmete järjestusest ja teha algkäivituse kohe kindla seadme (nt optilise draivi või kõvaketta) abil. Sisselülitamise automaattesti (POST) käigus, kui kuvatakse Delli logo, saate teha järgmist.

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

Ühekordse algkäivituse menüü kuvab seadmed, millelt saate algkäivitust teha, sh diagnostikavaliku. Algkäivituse menüü valikud on järgmised.

- Irdketas (kui on)
- Ketas STXXXX

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

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

Algkäivituse järjestuse ekraanil kuvatakse ka süsteemi seadistuse ekraani avamise valik.

9

Lisateave ja Delliga ühendust võtmine

Iseteenindusallikad

Järgmiste iseteenindusallikate abil saate teavet ja nõu Delli toodete ning teenuste kohta.

Tabel 13. Iseteenindusallikad

Iseteenindusallikad	Allika asukoht
Teave Delli toodete ja teenuste kohta	www.dell.com
My Dell (Minu Dell)	
Nõuanded	
Võtke toega ühendust	Sisestage Windowsi otsingusse `Contact Support` ja vajutage sisestusklahvi.
Operatsioonisüsteemikohane võrguspikker	www.dell.com/support/windows www.dell.com/support/linux
Juurdepääs tipplahendustele, diagnostikale, draiveritele ja allalaaditavatele failidele ning saage videote, käsiraamatute ja dokumentide abil oma arvuti kohta lisateavet.	Teie Delli arvutil on kordumatu seerianumber ja kiirhoolduse kood. Selleks et näha oma Delli arvuti asjakohaseid toevõimalusi, sisestage seerianumber ja kiirhoolduse kood aadressil www.dell.com/support. Lisateavet oma arvuti seerianumbri leidmise kohta vt teemast Arvuti seerianumbri leidmine.
Delli teabebaasi artiklid mitmesuguste arvutiga seotud probleemide kohta	1. Avage aadress www.dell.com/support. 2. Valige tugiteenuste lehe ülaosas oleval menüüribal **Support** > **Knowledge Base** (Tugi > Teabebaas). 3. Sisestage teabebaasi lehel otsinguväljale märksõna, teema või mudeli number ja seejärel klõpsake või puudutage seotud artiklite vaatamiseks otsinguikooni.

Delli kontaktteave

Delliga müügi, tehnilise toe või klienditeeninduse küsimustes ühenduse võtmiseks pöörduge veebiaadressile www.dell.com/contactdell.

MÄRKUS: Saadavus võib riigi/piirkonna ja toote järgi erineda, mõned teenused ei pruugi olla teie riigis/piirkonnas saadaval.

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

10

Viited

Arvuti hooldamine

Arvuti üldiste probleemide vältimiseks on soovitatav teha järgmist.

- Tagage vahetu juurdepääs toiteallikale ja piisav ventilatsioon ning paigaldage arvuti tasasele pinnale.
- Ärge blokeerige õhuavasid, ärge lükake sinna sisse esemeid ega laske sinna tolmu koguneda.
- Varundage andmeid regulaarselt.
- Kontrollige arvutit regulaarselt viiruste suhtes.
- Kontrollige, kas arvutis esineb tõrkeid, kasutades SupportAssisti ja muid arvutis saadaolevaid tööriistu.
- Puhastage arvutit regulaarselt pehme kuiva lapiga.

  ETTEVAATUST: Arvuti puhastamine vee või lahustitega võib arvuti kahjustada.
- Veenduge, et seadmes oleks piisavalt vaba salvestusruumi. Liiga vähene vaba ruum võib jõudlust vähendada.
- Lubage Microsoft Windowsi ja muud automaatsed tarkvaravärskendused, et lahendada tarkvaraprobleeme ja täiustada arvuti turvet.

Toitehaldus

Toitehalduse abil saate vähendada arvuti elektritarbimist, reguleerides erinevate komponentide toiteallikaid. BIOS-i häälestusprogramm ja operatsioonisüsteem võimaldavad teil määrata, millal teatud komponentide toidet tuleks vähendada või katkestada.

Microsoft Windowsi tavapärased energiasäästurežiimid on järgmised.

- **Unerežiim**: energiasäästurežiim, mis võimaldab arvutil kiiresti täisvõimsusel tööd jätkata (tavaliselt mõne sekundi jooksul).
- **Talveunerežiim**: teie avatud dokumendid ja programmid talletatakse arvuti salvestusruumi ja arvuti lülitatakse välja.
- **Hübriiduni**: une- ja talveunerežiimi kombinatsioon. Selles režiimis talletatakse kõik avatud dokumendid ja programmid mällu ja arvuti salvestusruumi, misjärel aktiveerub arvuti vähese energiatarbega olek, et saaksite oma tööd kiiresti jätkata. Kui hübriiduni on sisse lülitatud, aktiveerub see automaatselt, kui seate arvuti unerežiimi.
- **Väljalülitamine**: arvuti väljalülitamine on kasulik juhul, kui te ei kavatse arvutit tükk aega kasutada. See aitab arvutit kaitsta ja säästa ka rohkem energiat. Enne arvuti riistvara lisamist või eemaldamist lülitage arvuti välja.

  Väljalülitamine pole soovitatav, kui teil on vaja kiiresti tööd jätkata.

Toitesätete konfigureerimine

Windows 10 ja 8.1

1. Klõpsake või puudutage menüüd **Start** > **Kõik rakendused**.
2. Klõpsake või puudutage jaotises **Windowsi süsteem** valikut **Juhtpaneel**.

   MÄRKUS: Windows 8.1 / Windows RT puhul klõpsake või puudutage tuumnuppude külgribal valikut **Sätted** ja klõpsake või puudutage valikut **Juhtpaneel**.
3. Kui jaotis **Juhtpaneel** kuvatakse kategooriate kaupa, klõpsake või puudutage rippmenüüs valikut **Kuvamisalus**: ja valige **Väikesed ikoonid** või **Suured ikoonid**.
4. Klõpsake või puudutage valikut **Energiarežiimi suvandid**.
5. Saadaolevate suvandite hulgast saate valida plaani olenevalt sellest, kuidas arvutit kasutate.
6. Toitesätete muutmiseks klõpsake või puudutage käsku **Muuda plaani sätteid**.

Windows 7

1. Klõpsake menüüd **Start** > **Juhtpaneel** > **Energiarežiimi suvandid**.
2. Saadaolevate suvandite hulgast saate valida plaani olenevalt sellest, kuidas arvutit kasutate.
3. Toitesätete muutmiseks klõpsake käsku **Muuda plaani sätteid**.

Toitenupu konfigureerimine

Toitenupu konfigureerimiseks tehke järgmist.

Windows 10 ja 8.1

1. Klõpsake või puudutage menüüd **Start** > **Kõik rakendused**.
2. Klõpsake või puudutage jaotises **Windowsi süsteem** valikut **Juhtpaneel**.

   MÄRKUS: Windows 8.1/Windows RT puhul klõpsake või puudutage tuumnuppude külgribal valikut Sätted ja klõpsake või puudutage valikut **Juhtpaneel**.
3. Kui jaotis Juhtpaneel kuvatakse kategooriate kaupa, klõpsake või puudutage rippmenüüs valikut **Kuvamisalus**: ja valige **Väikesed ikoonid** või **Suured ikoonid**.
4. Klõpsake või puudutage valikut **Energiarežiimi suvandid**.
5. Klõpsake või puudutage valikut **Valige, mida toitenupud teevad**.

   Saate valida eri suvandi selleks ajaks, kui teie arvuti töötab aku toitel ja selleks ajaks, kui see on ühendatud toiteadapteriga.
6. Klõpsake või puudutage käsku **Salvesta muudatused**.

Windows 7

1. Klõpsake menüüd **Start** > **Juhtpaneel** > **Energiarežiimi suvandid**.
2. Klõpsake valikut **Valige, mida toitenupud teevad**.
3. Valige suvandi **Toitenupule vajutamisel** kõrvalt rippmenüüst toitenupu vajutamisele järgnev soovitud vastus. Saate valida eri suvandi selleks ajaks, kui teie arvuti töötab aku toitel ja selleks ajaks, kui see on ühendatud toiteadapteriga.
4. Klõpsake käsku **Salvesta muudatused**.

Dell Power Manager

MÄRKUS: See tarkvara on toetatud ainult arvutites, mis töötavad Windows 10 operatsioonisüsteemides.

Dell Power Manager on tarkvara, mis võimaldab teil tõhusalt hallata Delli sülearvutite ja tahvelarvutite toitesätteid. Tarkvara pakub järgmisi võtmefunktsioone.

- **Akuteave** – olenevalt süsteemi võimalustest kuni kuue installitud aku seisunditeabe kuvamine, akusätete muutmine või kohandatud akusätte loomine.
- **Täiustatud laadimine** – aku laadimise kontrollimine selle tööea pikendamiseks.
- **Tippaja vahetus** – energiatarbe vähendamine, lülitades süsteemi teatud kellaaegadel automaatselt akutoitele, isegi siis, kui süsteem on otse toiteallikaga ühendatud.
- **Soojushaldus** – protsessori ja jahutusventilaatori sätete kontrollimine, et hallata jõudlust, süsteemi pinnatemperatuuri ja ventilaatorimüra.
- **Aku tööaja pikendaja** – aku laetuse säästmine, reguleerides CPU võimsustaset, ekraani heledust ja klaviatuuri valgustustaset ning vaigistades heli.
- **Alert Settings** (Häiresätted) – häiresätete vaikesätete taastamine.

Lisateavet Dell Power Manageri kohta vaadake selle kasutusjuhendist *Dell Power Manager User Guide* aadressil www.dell.com/support.

Aku tööea pikendamine

Aku tööaeg ehk aeg, mille vältel arvutit aku toitel kasutada saab, varieerub olenevalt teie sülearvuti kasutusest.

Aku tööaeg väheneb oluliselt, kui kasutate järgmist.

- Optilised draivid.
- Juhtmeta sideseadmed, ekspresskaardid, meediumikaardid või USB-seadmed.
- Kõrge eredusega kuvasätted, 3D-ekraanisäästjad või muud suure voolutarbega programmid, nagu keerukad 3D-graafikarakendused ja mängud.

Aku tööiga saate pikendada järgmistel viisidel.

- Kui võimalik, kasutage arvutit AC-toitel. Aku tühjenemiste ja uuesti laadimiste arv vähendab aku tööiga.
- Arvuti energiakasutuse optimeerimiseks konfigureerige Microsoft Windowsi energiarežiimi suvandeid, kasutades toitehalduse sätteid (vaadake jaotist Toitehaldus).
- Lubage arvuti une-/ooterežiim ja talveunerežiim.

MÄRKUS: Aku tööiga väheneb aja jooksul olenevalt aku kasutussagedusest ja kasutustingimustest. Aku tööea pikendamiseks saate konfigureerida aku täitumuse käitumist.

Delli pikaealisuse režiim

Arvuti sage ühendamine toiteallikaga ja sellest lahtiühendamine, laskmata akul täielikult tühjeneda, võib aku tööiga vähendada. Pikaealisuse režiim aitab kaitsta aku tervist, vähendades aku täitumuse ulatust ja takistades aku sagedast laadimise ja tühjenemise tsüklit.

Teie Delli sülearvuti jälgib automaatselt aku laadimist ja tühjenemist ning vajaduse korral kuvatakse pikaealisuse režiimi lubamiseks teade.

MÄRKUS: Kõigil sülearvutitel ei pruugi Delli pikaealisuse režiim toetatud olla. Delli pikaealisuse režiimi konfigureerimiseks tehke järgmist.

1. Paremklõpsake **Windowsi** olekualal akuikooni ja klõpsake või puudutage valikut **Dell Extended Battery Life Options** (Delli aku tööea pikendamise suvandid).

   Kuvatakse dialoogiboks **Battery Meter** (Aku mõõdik).
2. Klõpsake või puudutage vahekaarti **Longevity mode** (Pikaealisuse režiim).
3. Delli pikaealisuse režiimi sisselülitamiseks klõpsake nuppu **Luba** või väljalülitamiseks nuppu **Keela**.
4. Klõpsake või puudutage nuppu **OK**.

MÄRKUS: Kui pikaealisuse režiim on lubatud, laetakse akut ainult 88% kuni 100% selle mahutavusest.

Delli töölauarežiim

Kui kasutate arvutit peamiselt koos toiteadapteriga, saate aku täitumuse vähendamiseks lubada töölauarežiimi. See vähendab laadimise/tühjenemise tsüklite arvu ja pikendab aku tööiga.

Teie Delli sülearvuti jälgib automaatselt aku laadimist ja tühjenemist ning vajaduse korral kuvatakse töölauarežiimi lubamiseks teade.

MÄRKUS: Kõigil arvutitel ei pruugi Delli töölauarežiim toetatud olla.

Töölauarežiimi lubamiseks või keelamiseks tehke järgmist.

1. Paremklõpsake **Windowsi** olekualal akuikooni ja seejärel klõpsake või puudutage valikut **Dell Extended Battery Life Options** (Delli aku tööea pikendamise suvandid).

   Kuvatakse dialoogiboks **Battery Meter** (Aku mõõdik).
2. Klõpsake või puudutage vahekaarti **Desktop** (Töölauarežiim).
3. Klõpsake või puudutage valikut **Luba** või **Keela** olenevalt oma eelistusest.
4. Klõpsake või puudutage nuppu **OK**.

MÄRKUS: Kui töölauarežiim on lubatud, laetakse akut ainult 50% kuni 100% selle mahutavusest.

Migreerimise näpunäited

Arvuti migreerimine tähendab andmete ja rakenduste liigutamist kahe eri arvuti vahel. Arvuti migreerimise kõige levinumad põhjused on uue arvuti ostmine või uuele operatsioonisüsteemile täiendamine.

ETTEVAATUST: Ehkki on olemas mitmesuguseid migreerimist lihtsustavaid utiliite, on soovitatav varundada selliseid faile nagu pildid, muusika, dokumendid ja muu taoline.

Ühest Windowsi operatsioonisüsteemist uuemasse Windowsi operatsioonisüsteemi migreerimine

Uuemasse operatsioonisüsteemi migreerimise kohta vaadake Microsofti juhiseid ühelt operatsioonisüsteemilt teisele ülemineku kohta.

Lisateavet leiate aadressilt www.microsoft.com.

Ergonoomikajuhised

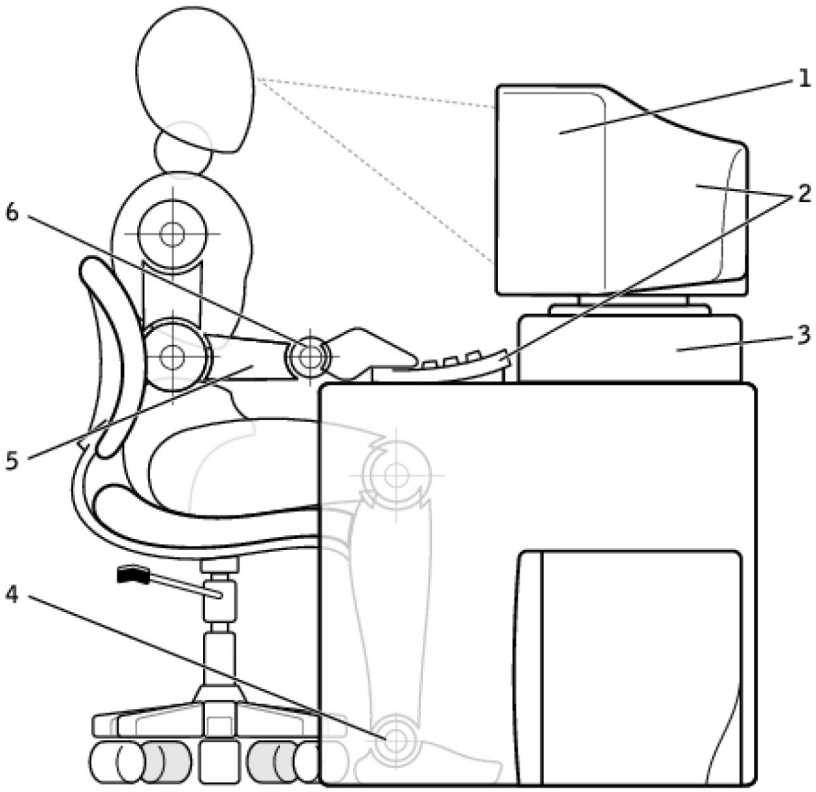
ETTEVAATUST: Klaviatuuri vale või pikaajaline kasutamine võib põhjustada vigastusi.

ETTEVAATUST: Kuvariekraani vaatamine pikema aja vältel võib põhjustada silmade pinget.

Mugavuse ja tõhususe tagamiseks järgige arvuti seadistamisel ja kasutamisel ergonoomikajuhiseid.

Sülearvutid ei pruugi olla mõeldud pidevaks tööks kontoriseadmena. Kui soovite sülearvuti pidevalt kasutada, soovitame ühendada välise klaviatuuri.

- Asetage arvuti nii, et kuvar ja klaviatuur oleksid töötades otse teie ees. Klaviatuuri õige asetamise hõlbustamiseks on saadaval spetsiaalsed riiulid (Dellilt ja muudelt tootjatelt).
- Paigutage väline kuvar mugavale vaatekaugusele. Soovitatav kaugus teie silmadest on 510 kuni 610 mm (20 kuni 24 tolli).
- Veenduge, et kuvari ees istudes oleks ekraan silmade kõrgusel või veidi madalamal.
- Reguleerige kuvari kallet, kontrasti ja ereduse sätteid ning ümbritsevat valgustust (näiteks lae- ja laualambid, lähedalasuvate akende kardinad või rulood), et minimeerida peegeldust kuvariekraanil.
- Kasutage selga toetavat tooli.
- Klaviatuuri või hiire kasutamise ajal hoidke oma käsivarsi horisontaalselt ning randmeid neutraalses ja mugavas asendis.
- Klaviatuuri või hiire kasutamise ajal jätke kätele alati toetamiseks ruumi.
- Hoidke õlavarsi külgedel loomulikus asendis.
- Istuge sirgelt, nii et jalad toetaksid põrandale ja reied oleksid horisontaalasendis.
- Istudes veenduge, et jalgade raskus toetuks põrandale, mitte istme esiosale. Vajaduse korral reguleerige oma tooli kõrgust või kasutage jalatuge, et hoida õiget asendit.
- Varieerige oma tööülesandeid. Proovige oma tööd korraldada nii, et te ei peaks pikema aja jooksul teksti sisestama. Kui lõpetate teksti sisestamise, proovige teha asju, mille jaoks on vaja mõlemat kätt.
- Veenduge, et laua all ei oleks takistusi, kaableid ega toitejuhtmeid, mis võivad segada mugavat istumist või tekitada võimalikku takerdumisohtu.



1. Kuvar silmade kõrgusel või madalamal
2. Kuvar ja klaviatuur paiknevad otse kasutaja ees
3. Kuvarialus
4. Jalad on põrandal
5. Käed on laua kõrgusel
6. Randmed on lõdvestunud ja horisontaalasendis

MÄRKUS: Ergonoomikat puudutavad juhendid leiate aadressilt www.dell.com/regulatory_compliance.

Dell ja keskkond

Roheline lähenemine ei tähenda piiranguid, vaid võimalusi. See tähendab paremate lahenduste leidmist.

Teil on iga päev võimalus teha rohelisemaid valikuid, kuid tehnoloogia valimisel ei soovi te hinna, jõudluse või usaldusväärsuse osas kompromisse teha. Dellis usume, et te ei peakski seda tegema, mistõttu püüame tagada, et inimesed ja ettevõtted ei peaks rohelise lähenemise nimel järeleandmisi tegema.

Teeme selle teoks, pakkudes praktilisi tooteid ja teenuseid, mis aitavad lahendada tõelisi keskkonnaprobleeme, sest rohelise lähenemise aluseks on idee, et paremad lahendused on võimalikud. Paremad viisid aja, raha ja ressursside kasutamiseks. Paremad viisid maailmas elamiseks, töötamiseks ja edu saavutamiseks.

Tabel 14. Dell ja keskkond

	Bambus – looduse keskkonnasõbralik pakendilahendus Dell pakub praktilisi, kuid uuenduslikke pakendilahendusi, mis aitavad minimeerida keskkonnamõjusid, et saavutada meie ühine eesmärk ja leida uusi võimalusi meie planeedi loodusvarade säilitamiseks. Vähem pakkematerjali tähendab klientide jaoks vähem probleeme. Taaskasutatavad pakendid muudavad käitlemise lihtsaks. Jätkusuutlikud materjalid on meie planeedi jaoks head. Bambuspakendeid kasutatakse paljude Delli toodete tarnimiseks. Lihtsa käitlemise tagamiseks on meie bambuspakendid biolagunevad ja Soil Control Lab on need sertifitseerinud komposteeritavaks. Teame, et vastutustundlik hankimine on teie

Tabel 14. Dell ja keskkond (jätkub)

	jaoks tähtis, mistõttu kasutatakse pakendite jaoks bambust metsadest, mis on kaugel pandade teadaolevatest elupaikadest.
	Liituge puu istutamise programmiga Dell lõi puu istutamise programmi, et saaksite hõlpsasti kompenseerida oma arvutiseadmete kasvuhoonegaaside heitkoguseid ja aidata kaasa tervislikuma planeedi loomisele – ühe puu ja metsa kaupa. Lisateavet leiate aadressilt www.dell.com/plantatree.
	Taaskasutage koos Delliga Kui uuendate arvuteid ja elektroonikat, ühinege meie püüdlustega hoida tehnoloogiat maailma prügilatest eemal. Meie kodu- ja kontoriarvutite taaskasutamine on meiega kiire, mugav ja turvaline. Tehke endale ja planeedile teene. Käidelge oma tehnoloogiat vastutustundlikult koos Delliga.

Nõuetele vastavuse poliitika

Kõikidest üksikasjadest saate ülevaate aadressilt www.dell.com/regulatory_compliance.

Nõuetele vastavuse veebisaidi kontaktandmed

Toote ohutust, EMC-d või ergonoomikat puudutavate küsimuste korral kirjutage meiliaadressil Regulatory_Compliance@dell.com.

Lisateave vastavuse kohta

Ülemaailmne kaubandusnõuetele vastavuse organisatsioon (WWTC) vastutab selle eest, et Dell täidaks impordi- ja ekspordieeskirju, sealhulgas toodete klassifitseerimisega seotud nõudeid. Delli toodetud süsteemide klassifitseerimise andmed on esitatud tootepõhisel süsteemi tooteohutuse, EMÜ ja keskkonnateabe andmelehel.

Delli toodete impordi- või ekspordiklassifikatsiooniga seotud küsimuste korral kirjutage meiliaadressil US_Export_Classification@dell.com.