



HP sülearvuti

Kasutusjuhend

© Copyright 2012 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

AMD on ettevõtte Advanced Micro Devices, Inc. kaubamärk. Bluetooth on selle omaniku kaubamärk ja Hewlett-Packard Company kasutab seda litsentsi alusel. Intel ja Centrino on ettevõtte Intel Corporation kaubamärgid USA-s ja muudes riikides. Java on ettevõtte Sun Microsystems, Inc. kaubamärk USA-s. Microsoft ja Windows on ettevõtte Microsoft Corporation USA-s registreeritud kaubamärgid.

Käesolevas dokumendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta. Ainsad HP toodete ja teenuste garantiid on sätestatud vastavate toodete ja teenustega kaasnevates garantii lühiavaldustes. Käesolevas dokumendis avaldatut ei või mingil juhul tõlgendada täiendava garantii pakkumisena. HP ei vastuta siin leiduda võivate tehniliste või toimetuslike vigade ega väljajätmistest eest.

Esimene trükk: jaanuar 2012


Dokumendi number: 682530-E41

Tootemärkus

Selles lühijuhendis on kirjeldatud funktsioone, mis on enamiku mudelite puhul samad. Mõni funktsioonidest ei pruugi teie arvutis saadaval olla.

Värskeima teabe saamiseks võtke ühendust klienditoega. Kui asute USA-s, vaadake veebisaiti <http://www.hp.com/go/contactHP>. Rahvusvahelist tuge saate veebisaidilt http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Ohutusmärkus

 **HOIATUS!** Kuumusest tulenevate vigastuste või arvuti ülekuumenemise vältimiseks ärge hoidke arvutit kasutamise ajal süles ega tõkestage arvuti ventilatsiooniavasid. Kasutage arvutit ainult kõval, tasasel alusel. Jälgige, et mõni muu kõva (nt kõrvalasuv printer) või pehme pinnaga (nt padjad, vaip või riietusese) objekt ei blokeeriks õhuvoolu liikumist ventilatsiooniavadest. Samuti ärge hoidke arvuti kasutamisel vahelduvvooluadapterit vastu nahka või pehme pinnaga objekti (nt padjad, vaip või riietusese). Arvuti ja vahelduvvooluadapter vastavad infotehnoloogiaseadmete rahvusvahelises ohutusstandardis International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950) sätestatud välispinna temperatuuri nõuetele.

Sisukord

1 Sissejuhatus	1
Lisateabe otsimine teie uue arvuti kohta	1
2 Võrgundus (ainult teatud mudelitel)	2
Traadita ühenduse loomine	2
Traadita ühenduse ja võrguolekuikoonide tuvastamine	2
Traadita ühenduse seadmete sisse- või väljalülitamine	4
Tarkvara HP Connection Manager kasutamine (ainult teatud mudelitel)	4
Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamine	4
WLAN-i kasutamine	5
Ühenduse loomine olemasoleva WLAN-iga	5
Uue WLAN-i häälestamine	6
WLAN-i kaitsmine	6
Rändlus teise võrku	7
HP mobiilse lairibaühenduse kasutamine (ainult teatud mudelitel)	7
SIM-i paigaldamine	8
SIM-i eemaldamine	8
GPS-konfiguratsiooni kasutamine (ainult teatud mudelitel)	9
Bluetooth-seadmete kasutamine	9
Bluetooth ja Interneti-ühenduse ühiskasutus	9
Ühendamine kaabelühendusega võrku	9
Modemi kasutamine (ainult teatud mudelitel)	9
Modemikaabli ühendamine	10
Riigi-/piirkonnapõhise modemikaabliadapteri ühendamine	11
Asukohasätte määramine	11
Praeguse asukohavaliku vaatamine	11
Uute asukohtade lisamine reisil olles	12
Ühenduse loomine kohtvõrguga (LAN) (ainult teatud mudelitel)	12
3 Multimeediumid	14
Meediumitoimingute juhtnuppude kasutamine	14

Heli	14
Helitugevuse reguleerimine	15
Arvuti helifunktsioonide kontrollimine	15
Veebikaamera (ainult teatud mudelitel)	16
Video	16
VGA	16
DisplayPort	17
HDMI	19
Heli konfigureerimine HDMI jaoks	19
Intel Wireless Display (ainult valitud mudelitel)	20

4 Toitehaldus 21

Arvuti väljalülitamine	21
Toitesätete määramine	21
Energiasäästuolekute kasutamine	21
Unerežiimi käivitamine ja sellest väljumine	22
Talveunerežiimi käivitamine ja sellest väljumine	22
Energiamõõdiku kasutamine	23
Energiaarežiimide kasutamine	23
Praeguse energiaarežiimi vaatamine	23
Muu energiaarežiimi valimine	23
Energiaarežiimide kohandamine	23
Paroolikaitse määramine ärkamisel	24
HP Power Assistanti (ainult teatud mudelitel) kasutamine	25
Akutoite kasutamine	25
Lisateabe otsimine aku kohta	25
Akukontrolli kasutamine	26
Allesjäänud laetuse taseme kuvamine	26
Aku tühjenemise aja pikendamine	26
Laetuse madalate tasemete haldamine	26
Laetuse madala taseme tuvastamine	26
Laetuse madala taseme lahendamine	27
Laetuse madala taseme lahendamine, kui välistoide on saadaval ...	27
Laetuse madala taseme lahendamine, kui ühtegi toiteallikat pole saadaval	27
Laetuse madala taseme lahendamine, kui arvuti ei saa talveunerežiimist väljuda	27
Akutoite säästmine	27
Vahetatava aku (ainult teatud mudelitel) hoidmine	27
Vahetatava aku (ainult teatud mudelitel) kasutuselt kõrvaldamine	28
Vahetatava aku (ainult teatud mudelitel) vahetamine	28

Välise vahelduvvoolutoite kasutamine	28
Vahelduvvooluadapteri testimine	29
Ümberlülitatav graafikatöötlusjõudlus / kaks graafikaprotsessorit (ainult teatud mudelitel)	30
Ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni (ainult teatud mudelitel) kasutamine	30
Kahe graafikaprotsessori (ainult teatud mudelitel) kasutamine	31
5 Väliskaardid ja -seadmed	32
Meediumikaardilugeja kaartide kasutamine (ainult teatud mudelitel)	32
Digitaalkaardi sisestamine	32
Digitaalkaardi eemaldamine	33
ExpressCardide kasutamine (ainult teatud mudelitel)	33
ExpressCardi konfigureerimine	33
ExpressCardi sisestamine	34
ExpressCardi eemaldamine	35
Kiiпкаartide kasutamine (ainult teatud mudelitel)	35
Kiiпкаardi sisestamine	36
Kiiпкаardi eemaldamine	36
USB-seadme kasutamine	36
USB-seadme ühendamine	37
USB-seadme eemaldamine	37
1394-seadmete kasutamine (ainult teatud mudelitel)	37
1394-seadme ühendamine	38
1394-seadme eemaldamine	38
eSATA-seadme kasutamine (vaid mõnel mudelil)	38
eSATA-seadme ühendamine	39
eSATA-seadme eemaldamine	39
Jadaseadme kasutamine (vaid mõnel mudelil)	40
Välisseadmete kasutamine	40
Valikuliste välisdraivide kasutamine	40
Laienduspori kasutamine (ainult teatud mudelitel)	41
Doki ühenduspesa kasutamine (ainult teatud mudelitel)	41
6 Draivid	43
Draivide käsitsemine	43
Kõvaketaste kasutamine	44
Kõvaketta jõudluse parandamine	44
Kettadefragmentori kasutamine	44
Kettapuhastuse kasutamine	44
HP 3D DriveGuardi kasutamine (ainult teatud mudelitel)	45
HP 3D DriveGuardi oleku tuvastamine	45

Energiahaldus pargitud kõvakettaga	45
Tarkvara HP 3D DriveGuard kasutamine	46
Optiliste draivide kasutamine (ainult teatud mudelitel)	46
Paigaldatud optilise draivi tuvastamine	46
Optilise ketta sisestamine	46
Sahtliga	46
Kettapesaga	47
Optilise ketta eemaldamine	47
Sahtliga	47
Kui kettasahtel avaneb korralikult	48
Kui kettasahtel ei avane korralikult	48
Kettapesaga	49
Optiliste draivide ühiskasutus	50
RAID-konfiguratsiooni kasutamine (ainult teatud mudelitel)	50

7 Turvalisus 51

Arvuti kaitsmine	51
Paroolide kasutamine	52
Paroolide määramine Windowsis	53
Paroolide määramine Computer Setupis	54
BIOS-i halduriparooli haldamine	54
BIOS-i halduriparooli sisestamine	55
DriveLocki parooli haldamine	56
DriveLocki automaatse parooli funktsiooni kasutamine häälestusutiliidis Computer Setup	56
DriveLocki automaatse parooli määramine	56
DriveLocki automaatse parooli eemaldamine	57
Sõrmejäljelugeja (ainult teatud mudelitel) kasutamine	58
Interneti-turbe tarkvara kasutamine	59
Viirusetõrjetarkvara kasutamine	59
Tulemüritarkvara kasutamine	59
Kriitiliste turvavärskenduste installimine	59
Tarkvara HP ProtectTools Security Manager kasutamine (ainult teatud mudelitel)	60
Valikulise turvakaabli paigaldamine	60

8 Hooldus 61

Arvuti puhastamine	61
Puhastusvahendid	61
Puhastustoimingud	61
Ekraani puhastamine	61
Külgede ja kaane puhastamine	62
Programmide ja draiverite värskendamine	63

SoftPaq Download Manageri kasutamine	64
Häälestusutiliidi HP Software Setup kasutamine	65
9 Häälestusutiliit Computer Setup (BIOS) ja diagnostikutiliit Advanced System Diagnostics	66
Häälestusutiliidi Computer Setup kasutamine	66
Häälestusutiliidi Computer Setup avamine	66
Navigeerimine ja valimine häälestusutiliidis Computer Setup	66
Tehasesätete taastamine häälestusutiliidis Computer Setup	67
BIOS-i värskendamine	68
SoftPaqide allalaadimine BIOS-i värskendamiseks	68
Buuditava USB-välkmäludraivi loomine SoftPaqi abil	68
BIOS-i haldamine süsteemidiagnostikutiliidi abil	68
BIOS-i värskendamine klahvi f10 avatava häälestusutiliidi kaudu	69
BIOS-i versiooni tuvastamine	69
BIOS-i värskenduse allalaadimine	70
BIOS-i häälestuse menüü	70
Menüü Main (Põhimenüü)	71
Menüü Security (Turvalisus)	71
Menüü Diagnostics (Diagnostika)	71
Diagnostikutiliidi Advanced System Diagnostics kasutamine	71
10 MultiBoot	73
Buutimisjärjestusest	73
Buutimisseadmete lubamine häälestusutiliidis Computer Setup	74
Kaalutlused buutimisjärjestuse muutmisel	75
Utiliidi MultiBoot eelistuste määramine	75
Uue buutimisjärjestuse määramine häälestusutiliidis Computer Setup	75
Buutimisseadme dünaamiline valimine klahviga f9 avatava viiba kaudu	76
Funktsiooni MultiBoot Express lubamine	76
Funktsiooni MultiBoot Express buutimismenüü kasutamine	77
Lisa A Arvutiga reisimine	78
Lisa B Tõrkeotsinguressursid	80
Lisa C Elektrostaatiline lahendus	81
Tähestikuline register	82

1 Sissejuhatus

See juhend sisaldab üldist teavet HP sülearvutite kohta.



MÄRKUS. Mõni siinkirjeldatud funktsioonidest ei pruugi teie arvutis saadaval olla.

Lisateabe otsimine teie uue arvuti kohta

Järgmised juhendid ja viitematerjalid on arvutiga kaasas kas trükitud kujul, arvuti kõvakettal või optilisel kettal.

- *Häälestusjuhised* (teabeleht) – sisaldab juhiseid arvuti häälestamise ja sisselülitamise kohta. Teabeleht on kaasas arvuti karbis.



MÄRKUS. Teavet kasutusjuhendite ja abimaterjalide asukoha kohta leiate teabelehel.

- *Alustusjuhend* – sisaldab teavet arvuti kohta, sealhulgas teavet tootepõhiste funktsioonide, hoolduse, varunduse ja taaste kohta ning tehnilisi andmeid. *Alustusjuhendi* avamiseks arvutis valige **Start > Spikker ja tugi > Kasutusjuhendid**.


Juhendi avamiseks veebis külastage saiti HP Business Support Center veebiaadressil <http://www.hp.com/go/bsc>.

- Spikri ja toe rakendus – sisaldab teavet operatsioonisüsteemi, draiverite, tõrkeotsinguvahendite ja klienditoe kohta. Spikri ja toe rakenduse avamiseks valige **Start > Spikker ja tugi**. Kui asute USA-s, vaadake veebisaiti <http://www.hp.com/go/contactHP>. Rahvusvahelist tuge saate veebisaidilt http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.
- *Ohutuse ja mugavuse juhend* – kirjeldab töökoha ettevalmistamist ja arvutikasutajate kehahoiakut, tervisekaitset ning tööharjumusi. Samuti sisaldab see olulist elektri- ja mehaanilise ohutuse teavet. Selle juhendi lugemiseks valige **Start > Help and Support (Spikker ja tugi) > User Guides (Kasutusjuhendid)**. See juhend on saadaval ka veebilehel <http://www.hp.com/ergo>.
- *Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkused* – sisaldab ohutust käsitlevat ja normatiivset teavet ning teavet akude utiliseerimise kohta. Avamiseks valige **Start > Spikker ja tugi > Kasutusjuhendid**.

2 Võrgundus (ainult teatud mudelitel)

Arvuti toetab kaht tüüpi Interneti-ühendust.

- **Traadita ühendus** – vt [Traadita ühenduse loomine lk 2](#).
- **Kaabelühendus** – vt [Ühendamine kaabelühendusega võrku lk 9](#).

 **MÄRKUS.** Interneti-ühenduse kasutamiseks peate häälestama Interneti-teenuse.






Traadita ühenduse loomine




Teie arvutil võib olla üks või mitu järgmistest traadita ühenduse seadmetest.

- Traadita kohtvõrgu (WLAN) seade
- HP mobiilse lairibaühenduse moodul (traadita ühenduse laivõrgu (WWAN) seade)
- Bluetooth®-seade

Lisateabe saamiseks traadita ühenduse tehnoloogia kohta uurige spikri ja toe rakenduses asjakohast teavet ja veebisaidilinke.

Traadita ühenduse ja võrguolekuikoonide tuvastamine

Ikoon	Nimi	Kirjeldus
	Traadita ühendus (ühendatud)	Näitab, et üks või mitu traadita ühenduse seadet on sisse lülitatud.
	Traadita ühendus (ühenduseta)	Näitab, et kõik traadita ühenduse seadmed on välja lülitatud.
	HP Connection Manager (ainult teatud mudelitel)	Avab HP Connection Manageri, mille abil saate luua ja hallata WWAN-ühendusi (ainult teatud mudelitel) ning jälgida WLAN- ja Bluetooth-ühenduste olekut.
	Kaabelvõrk (ühendatud)	Näitab, et üks või mitu võrguseadet on võrku ühendatud.
	Kaabelvõrk (keelatud/ühenduseta)	Näitab, et kõik võrguseadmed on Windows®-i juhtpaneeli kaudu keelatud.

Icoon	Nimi	Kirjeldus
	Võrk (ühendatud)	Näitab, et üks või mitu võrguseadet on võrku ühendatud.
	Võrk (ühenduseta)	Näitab, et võrguseadmed ei ole võrku ühendatud.
	Võrk (keelatud/ühenduseta)	Näitab, et traadita ühendused pole saadaval.

Traadita ühenduse seadmete sisse- või väljalülitamine

Traadita ühenduse seadmete sisse- ja väljalülitamiseks saate kasutada traadita ühenduse nuppu või tarkvara HP Connection Manager (ainult teatud mudelitel).



MÄRKUS. Arvutil võib olla traadita ühenduse nupp, lüliti või klahv klaviatuuril. Selles juhendis kasutatakse terminit „traadita ühenduse nupp” kõigi traadita ühenduse juhtelementide tähenduses. Teavet arvuti traadita ühenduse nupu tüübi ja asukoha kohta leiate *alustusjuhendist*.

Traadita ühenduse seadmete väljalülitamiseks HP Connection Manageri abil toimige järgmiselt.

- ▲ Paremklõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal ikooni **HP Connection Manager** ja seejärel klõpsake asjakohase seadme juures kuvatud toitenuppu.

– või –

Valige **Start > Kõik programmid > Produktiivsus ja tööriistad > HP Connection Manager** ja seejärel klõpsake asjakohase seadme juures kuvatud toitenuppu.

Tarkvara HP Connection Manager kasutamine (ainult teatud mudelitel)

HP Connection Manager on keskne koht traadita ühenduse seadmete haldamiseks. See sisaldab liidest HP mobiilse lairibaühenduse mooduli abil Interneti-ühenduse loomiseks ning SMS-sõnumite (tekstsõnumite) saatmiseks ja vastuvõtmiseks. HP Connection Manageri abil saab hallata järgmisi seadmeid:

- traadita kohtvõrgu (WLAN/Wi-Fi) seade,
- traadita laivõrgu (WWAN) / HP mobiilse lairibaühenduse seade,
- Bluetooth®-seade.

HP Connection Manager annab teavet ning kuvab teatise ühenduse ja toiteoleku, SIM-kaardi ja SMS-sõnumite kohta. Olekuteavet ja teatise kuvatakse tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal.

HP Connection Manageri avamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Klõpsake tegumiribal ikooni **HP Connection Manager**.

– või –

Valige **Start > Kõik programmid > Produktiivsus ja tööriistad > HP Connection Manager**.

Lisateavet leiate HP Connection Manageri tarkvaraspikrist.

Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamine

Võrgu- ja ühiskasutuskeskuse abil saab häälestada ühenduse või võrgu, luua võrguga ühenduse, hallata traadita võrke ning diagnoosida ja lahendada võrguprobleeme.

Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Valige **Start > Juhtpaneel > Võrk ja Internet > Võrgu- ja ühiskasutuskeskus**.


Lisateabe saamiseks valige **Start > Spikker ja tugi**.


WLAN-i kasutamine

Traadita ühendus ühendab arvuti Wi-Fi võrkude või WLAN-idega. WLAN koosneb teistest arvutitest ja tarvikutest, mis on ühendatud traadita ühenduse marsruuteri või pöördupunkti kaudu.

Ühenduse loomine olemasoleva WLAN-iga

1. Veenduge, et WLAN-seade on sisse lülitatud. (Vt [Traadita ühenduse seadmete sisse- või väljalülitamine lk 4.](#))
2. Klõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal võrguikooni.
3. Valige loendist oma WLAN.


 **MÄRKUS.** Kui loendis pole ühtegi WLAN-i, on võimalik, et te pole ühegi traadita ühenduse marsruuteri ega pöördupunkti levialas.

 **MÄRKUS.** Kui soovitud WLAN pole kuvatud, klõpsake üksust **Ava Võrgu- ja ühiskasutuskeskus** ja seejärel üksust **Häälesta uus ühendus või võrk**. Kuvatakse suvandite loend. Võite otsida võrku ja luua ühenduse käsitsi või häälestada uue võrguühenduse.

4. Klõpsake üksust **Ühenda**.

Kui valitud võrk on lubatud turbega WLAN, palutakse teil sisestada võrgu turvakood. Tippige kood ja klõpsake ühendamiseks nuppu **OK**.


Kui ühendus on loodud, võite asetada hiirekursori võrguoleku ikoonile tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal ning kontrollida ühenduse nime ja olekut.

 **MÄRKUS.** Tööpiirkond (kui kaugele traadita ühenduse signaal levib) sõltub WLAN-i seadistusest, marsruuteri tootjast ja häiretest, mida põhjustavad muud elektroonikaseadmed või ehituslikud tõkked, nagu seinad ja põrandad.

Uue WLAN-i häälestamine

Vajalikud on järgmised seadmed.


- Lairibamodem (DSL- või kaabelmodem) (eraldi ostetav) **(1)** ja kiire Interneti-teenus, mis ostetakse Interneti-teenuse pakkujalt (ISP).
- Traadita ühenduse marsruuter (eraldi ostetav) **(2)**.

 **MÄRKUS.** Mõnedele kaabelmodemitele on marsruuter sisse ehitatud. Uurige oma Interneti-teenuse pakkujalt, kas vajate eraldi marsruuterit.

- Traadita ühendusega arvuti **(3)**.

Järgmisel joonisel on näide Interneti ühendatud traadita võrgust.



 **MÄRKUS.** Traadita ühendust häälestades veenduge, et teie arvuti ja traadita ühenduse marsruuter oleksid sünkroonitud. Oma arvuti ja traadita ühenduse marsruuteri sünkroonimiseks lülitage arvuti ja marsruuter välja ning uuesti sisse.

Kui teie võrk suureneb, saab Interneti pääsemiseks võrku ühendada veel traadita ja kaabelühendusega arvuteid.


WLAN-i häälestamisel abi saamiseks kasutage marsruuteri tootja või Interneti-teenuse pakkuja antud teavet.

WLAN-i kaitsmine

Kui häälestate WLAN-i või kasutate olemasolevat WLAN-i, lubage alati turvafunktsioonid, et kaitsta arvutit volitamata juurdepääsu eest. WLAN-id avalikes kohtades (tööpunktides), nagu kohvikud ja lennujaamad, ei pruugi pakkuda üldse mingit turvalisust. Kui tunnete muret oma arvuti turvalisuse pärast tööpunktis, piirduge oma võrgutegevuses mittekonfidentsiaalsete e-kirjade ja tavapärase Interneti sirvimisega.

Traadita ühenduse raadiosignaalid levivad ka võrgust välja, nii et teised WLAN-seadmed saavad kaitsmata signaale vastu võtta. WLAN-i saab kaitsta järgmiste ettevaatusabinõudega.

- **Tulemüür** – kontrollib nii andmeid kui ka andmetaolusi, mis võrku saadetakse, ja eemaldab kõik kahtlased üksused. Tulemüüre on saadaval nii tarkvara kui ka riistvarana. Mõni võrk kasutab kombinatsiooni mõlemast.
- **Traadita ühenduse krüptimine** – arvuti toetab kolme järgmist kryptimisprotokolli:
 - Wi-Fi Protected Access (WPA)
 - Wi-Fi Protected Access II (WPA2)
 - Wired Equivalent Privacy (WEP)

 **MÄRKUS.** HP soovib valida WPA2, mis on kolmest saadaolevast krüptimisprotokollist kõige tõhusam. WEP kasutamine pole soovitatav, sest selle lahtimurdmiseks pole suuri pingutusi tarvis.

- Protokollid Wi-Fi Protected Access (WPA) ja Wi-Fi Protected Access II (WPA2) kasutavad võrgu kaudu edastatavate andmete krüptimiseks ja dekrüptimiseks turbestandardeid. Nii WPA kui ka WPA2 loob iga andmepaketi jaoks dünaamiliselt uue võtme ning iga võrgus oleva arvuti jaoks eraldi võtmekomplekti. Et seda võimaldada:
 - WPA kasutab standardit Advanced Encryption Standard (AES) ja protokollit Temporal Key Integrity Protocol (TKIP),
 - WPA2 kasutab uut standardit AES protokollit Cipher Block Chaining Message Authentication Code Protocol (CCMP).
- Wired Equivalent Privacy (WEP) krüptib andmed enne edastust WEP-võtme abil. Ilma õige võtmeta ei saa teised teie WLAN-võrku kasutada.


Rändlus teise võrku

Kui teie arvuti satub mõne teise WLAN-i levialasse, üritab Windows selle võrguga ühendust luua. Kui see õnnestub, ühendatakse arvuti automaatselt uude võrku. Kui Windows ei tuvasta uut võrku, toimige samamoodi nagu algselt oma WLAN-iga ühendust luues.

HP mobiilse lairibaühenduse kasutamine (ainult teatud mudelitel)

HP mobiilne lairibaühendus võimaldab arvutil kasutada traadita laivõrke (WWAN-id), et pääseda Interneti rohkematest kohtadest ja suurematel aladel kui WLAN-iga. HP mobiilse lairibaühenduse kasutamiseks on vajalik asjakohane võrguteenus, mida tavaliselt pakub mobiilsidevõrgu operaator.

Mobiilsidevõrgu pakkuja teenusega koos kasutades annab HP mobiilne lairibaühendus teile vabaduse olla Internetis, saata e-kirju või luua ühenduse ettevõtte võrguga siis, kui olete liikvel või Wi-Fi tööpunktide levialast väljas.

 **MÄRKUS.** Võimalik, et mobiilse lairibaühenduse teenuse aktiveerimiseks on vaja HP mobiilse lairibaühenduse mooduli seerianumbrit. Teavet hooldussildi asukoha kohta leiate *alustusjuhendist*.

Mõni mobiilsidevõrgu teenusepakkuja nõuab SIM-i (abonendi identsusmoodul) kasutamist. SIM sisaldab teie või teie arvuti kohta põhiteavet, nt isiklik identifitseerimisnumber (PIN), ja võrguteavet. Mõnele arvutile on SIM eelnevalt paigaldatud. Kui SIM-i pole paigaldatud, võib see olla arvutiga kaasas oleva HP mobiilse lairibaühenduse teabe juures või saab selle mobiilsidevõrgu operaatorilt eraldi.

Lisateavet SIM-kaardi paigaldamise ja eemaldamise kohta leiate jaotistest [SIM-i paigaldamine lk 8](#) ja [SIM-i eemaldamine lk 8](#).

Lisateave HP mobiilse lairibaühenduse ja selle kohta, kuidas aktiveerida teenust eelistatud mobiilsidevõrgu operaatoriga, võib olla arvutiga kaasas. Lisateavet leiate HP veebisaidilt aadressil <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (ainult teatud riigid/piirkonnad).

SIM-i paigaldamine



MÄRKUS. Teavet SIM-kaardi pesa asukoha kohta leiate *alustusjuhendist*.

1. Lülitage arvuti välja. Kui te pole kindel, kas arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis, lülitage arvuti toitenupu abil sisse. Seejärel lülitage arvuti operatsioonisüsteemi kaudu välja.
2. Sulgege ekraan.
3. Ühendage lahti kõik arvutiga ühendatud välisseadmed.
4. Eemaldage toitejuhe vahelduvvooluvõrgu pistikupesast.
5. Kui arvuti sisaldab vahetatavat akut, eemaldage see.
6. Sisestage SIM SIM-kaardi pesa ja lükake see õrnalt, kuid kindlalt paigale.



ETTEVAATUST. Paigaldage SIM-kaart samas asendis, nagu on näha ikoonil SIM-kaardi pesa kõrval. Kui SIM-kaart paigaldatakse valesti, võib see kahjustada nii SIM-kaarti kui ka selle konnektoreid.

Konnektorite kahjustamise vältimiseks ärge kasutage SIM-i paigaldamisel liigset jõudu.

7. Asetage aku tagasi.



MÄRKUS. HP mobiilne lairibaühendus on keelatud, kui akut tagasi ei asetata.

8. Ühendage uuesti välistoide ja välisseadmed.
9. Lülitage arvuti sisse.

SIM-i eemaldamine



MÄRKUS. Teavet SIM-kaardi pesa asukoha kohta leiate *alustusjuhendist*.

1. Lülitage arvuti välja. Kui te pole kindel, kas arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis, lülitage arvuti toitenupu abil sisse. Seejärel lülitage arvuti operatsioonisüsteemi kaudu välja.
2. Sulgege ekraan.
3. Ühendage lahti kõik arvutiga ühendatud välisseadmed.
4. Eemaldage toitejuhe vahelduvvooluvõrgu pistikupesast.
5. Kui arvuti sisaldab vahetatavat akut, eemaldage see.
6. Vajutage SIM-i sissepoole ja eemaldage seejärel pesast.
7. Asetage aku tagasi.
8. Ühendage uuesti välistoide ja välisseadmed.
9. Lülitage arvuti sisse.

GPS-konfiguratsiooni kasutamine (ainult teatud mudelitel)

Arvutile saab lisada GPS-mooduli (Global Positioning System – globaalne positsioonimissüsteem). GPS-satelliidid edastavad GPS-mooduliga seadmetesse asukoha-, kiiruse- ja suunateavet.

Lisateavet leiate rakenduse HP GPS and Location tarkvaraspikrist.

Bluetooth-seadmete kasutamine

Bluetooth-seade pakub kaabelühenduse asemel väikse leviulatusega traadita sidet, mis tavaliselt ühendab elektroonikaseadmeid, näiteks:

- arvuteid,
- telefone,
- pildiseadmeid (kaamerad ja printerid),
- heliseadmed.

Bluetooth-seadmed võimaldavad võrdõigusvõrgu kasutamist, nii et saate häälestada Bluetooth-seadmete personaalvõrgu (PAN). Teavet Bluetooth-seadmete konfigureerimise ja kasutamise kohta leiate Bluetoothi tarkvara spikrist.

Bluetooth ja Interneti-ühenduse ühiskasutus

HP **ei soovita** häälestada ühte Bluetooth-ühendusega arvutit hostiks ja kasutada seda lüüsina, mille kaudu teised arvutid saavad Interneti-ühenduse luua. Kui kaks või mitu arvutit on ühendatud Bluetoothi kaudu ja ühes nendest arvutitest on lubatud Interneti-ühenduse ühiskasutamine, võib juhtuda, et teised arvutid ei saa Bluetooth-võrgu kaudu Interneti-ühendust luua.

Bluetoothi eelis seisneb arvuti ja traadita ühendusega seadmete (nagu mobiiltelefonid, printerid, kaamerad ja PDA-d) vaheliste teabeedastuste sünkronimises. Asjaolu, et kaks või enam arvutit ei saa Bluetooth-ühenduse kaudu Interneti järjepidevalt kasutada, on Bluetooth-tehnoloogia ja Windowsi operatsioonisüsteemi piirang.

Ühendamine kaabelühendusega võrku

Modemi kasutamine (ainult teatud mudelitel)

Modem tuleb ühendada analoogtelefoniliiniga 6 nõelaga RJ-11-modemikaabli (eraldi müüdav) abil. Mõnes riigis või piirkonnas on vaja ka kindlat modemikaabliadapterit. Digitaalsete kodukeskjaamade pistikupesad võivad küll analoogtelefoniliini pesadega sarnaneda, kuid need ei ühildu modemiga.

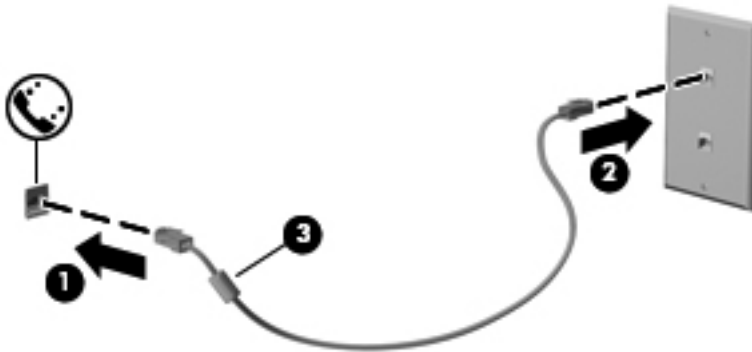
⚠ HOIATUS! Elektrilöögi, tulekahju ja seadme kahjustamise ohu vältimiseks ärge ühendage RJ-45-pistikupesasse (võrgupesasse) modemi- ega telefonikaablit.

Kui modemikaablil on TV- ja raadiosignaalidest tingitud häirete eest kaitsvad mürasummutusahelad **(1)**, ühendage kaabel arvutiga nii, et mürasummutiga ots **(2)** jääb arvuti poole.



Modemikaabli ühendamine

1. Ühendage modemikaabel arvuti modemi pistikupessa (1).
2. Ühendage modemikaabli teine ots seina RJ-11-telefonipistikupessa (2) või ruuteriga (pole näidatud).

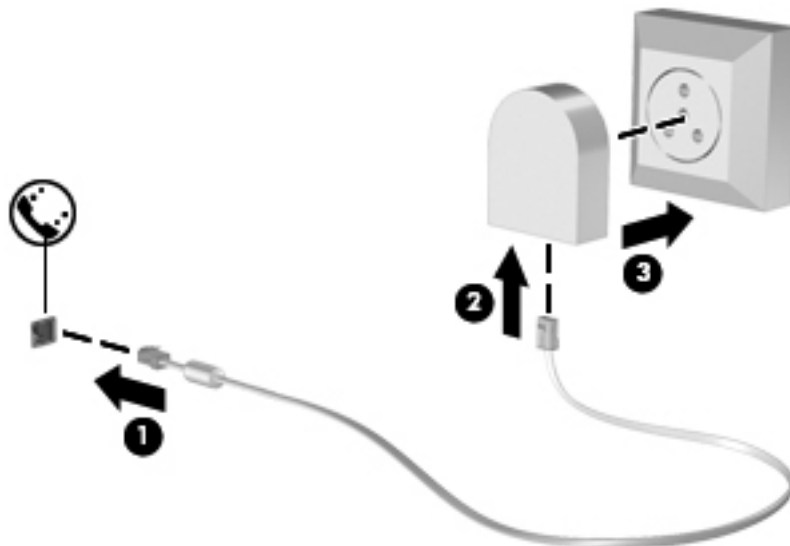


Riigi-/piirkonnapõhise modemikaabliadapteri ühendamine

Telefoniliinide pistikupesad võivad riigiti/piirkonniti erineda. Kasutamaks modemit ja modemikaablit muus riigis/piirkonnas kui see, kus arvuti ostsite, peate soetama riigi- või piirkonnaomase modemikaabliadapteri.

Modemi ühendamiseks RJ-11-pistikupesata analoogtelefoniliiniga toimige järgmiselt.

1. Ühendage modemikaabel arvuti modemi pistikupesasse (1).
2. Ühendage modemikaabli teine ots modemikaabliadapteriga (2).
3. Ühendage modemikaabliadapter (3) seina telefonipistikupesasse.



Asukohasätte määramine


Praeguse asukohavaliku vaatamine

1. Valige **Start > Juhtpaneel**.
2. Klõpsake üksust **Kell, keel ja piirkond**.
3. Klõpsake üksust **Piirkonna- ja keelesuvandid**.
4. Klõpsake määratud asukoha kuvamiseks sakk **Asukoht**.

Uute asukohtade lisamine reisil olles


Uuel arvutil on modemi jaoks saadaval ainult selle riigi/piirkonna asukohasäte, kus arvuti soetasite. Muudesse riikidesse/piirkondadesse reisimisel tuleb määrata sisemise modemi asukohasäte selle riigi/piirkonna töönoete järgi, kus modemit kasutate.

Uute asukohasätete lisamisel need salvestatakse, nii et saate mis tahes ajal asukohasätet vahetada. Lisada saab mitu asukohasätet mis tahes riigi/piirkonna jaoks.


 **ETTEVAATUST.** Koduriigi-/kodupiirkonnasätete kaotamiseks vältimiseks ärge modemi praeguseid riigi-/piirkonnasätteid kustutage. Modemi kasutamiseks muudes riikides/piirkondades ilma koduriigi-/kodupiirkonnasätteid kaotamata lisage uus konfiguratsioon iga asukoha jaoks, kus modemit kasutama hakkate.

ETTEVAATUST. Modemi sellisel viisil konfigureerimise vältimiseks, mis rikuks külastatava riigi/piirkonna telekommunikatsioonieeskirju ja -seadusi, valige riik/piirkond, milles arvuti asub. Kui te ei vali õiget riiki/piirkonda, ei pruugi modem ka korralikult töötada.

1. Valige **Start > Seadmed ja printerid**.
2. Paremklõpsake arvutikohast seadet ja seejärel klõpsake käsku **Modemi sätted**.

 **MÄRKUS.** Enne kui kuvatakse valimisreeglite sakk, tuleb määrata algne (praegune) suunakood. Kui arvutis pole asukoht määratud, palutakse teil seda teha, kui klõpsate käsku Modemi sätted.

3. Klõpsake sakk **Valimisreeglid**.
4. Klõpsake üksust **Uus**. Avaneb uue asukoha aken.
5. Sisestage väljale **Asukoha nimi** uue asukohasätte nimi (nt kodu või töö).
6. Valige ripploendist Riik/regioon riik/piirkond. (Kui valite riigi/piirkonna, mida modem ei toeta, kuvatakse vaikimisi valik USA või UK.)
7. Sisestage suunakood, operaatorikood (vajadusel) ja välisliini number (vajadusel).
8. Valige sätte **Valimine** väärtuseks **Toon** või **Impulss**.
9. Klõpsake uue asukohasätte salvestamiseks nuppu **OK**.
10. Tehke üks järgmistest toimingutest.
 - Uue asukohasätte praeguseks määramiseks klõpsake nuppu **OK**.
 - Kui soovite valida praeguseks asukohasätteks mõne muu sätte, valige asukohaloendis soovitud valik ja klõpsake nuppu **OK**.

 **MÄRKUS.** Kirjeldatud toiminguid saate asukohasätte lisamiseks kasutada nii teie asukohariigis/-piirkonnas kui ka mis tahes muus riigis/piirkonnas oleva koha jaoks. Näiteks võite lisada sätte **Töö**, mis sisaldab valimisreegleid välisliini kasutamiseks.

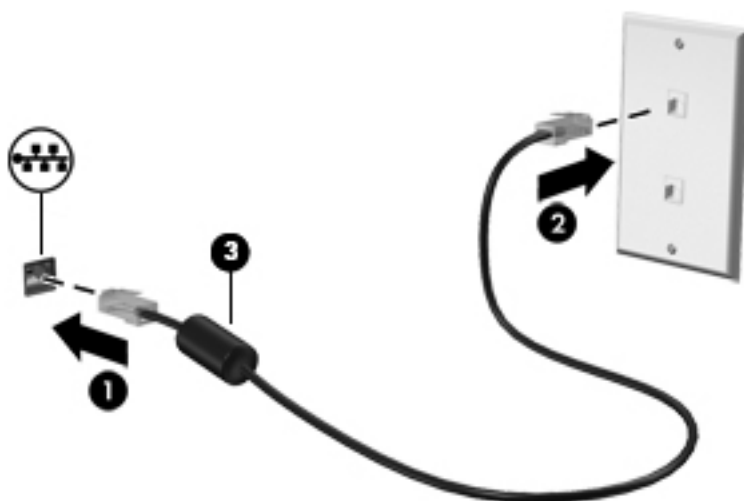
Ühenduse loomine kohtvõrguga (LAN) (ainult teatud mudelitel)

Ühenduse loomiseks LAN-iga on vaja 8 nööelaga RJ-45-võrgukaablit (eraldi ostetav). Kui võrgukaablil on TV- ja raadiosignaalidest tingitud häirete eest kaitsev mürasummuti (**1**), ühendage kaabel arvutiga nii, et mürasummutiga ots (**2**) jääb arvuti poole.



Võrgukaabli ühendamiseks toimige järgmiselt.

1. Ühendage võrgukaabel arvuti võrgupistikupessa (1).
2. Ühendage kaabli teine ots seina võrgupistikupessa (2) või ruuteriga (pole näidatud).



⚠ HOIATUS! Elektrilöögi, tulekahju ja seadme kahjustamise ohu vältimiseks ärge ühendage RJ-45-pistikupessa (võrgupessa) modemi- ega telefonikaablit.

3 Multimeediumid

Arvutil võivad olla järgmised multimeediumikomponendid:

- Sisseehitatud kõlar(id)
- Sisseehitatud mikrofoni(id)
- Sisseehitatud veebikaamera
- Eelinstallitud multimeediumitarkvara
- Multimeediuminupud või -klahvid

Meediumitoimingute juhtnuppude kasutamine

Sõltuvalt arvuti mudelist võivad teil olla järgmised meediumitoimingute juhtnupud, mis võimaldavad meediumifaile esitada, peatada ning edasi ja tagasi kerida.

- Meediuminupud
- Meediumite kiirklahvid (klahvid, mida tuleb vajutada koos **fn**-klahviga)
- Meediumite kiirklahvid

Teavet arvuti meediumitoimingute juhtelementide kohta leiate *alustusjuhendist*.

Heli


Teie arvuti pakub mitmeid heliga seotud funktsioone.


- Mängige muusikat.
- Salvestage heli.
- Laadige muusikat Internetist alla.
- Looge multimeediumiesitlusi.
- Edastage heli ja pilte kiirsõnumiprogrammide kaudu.
- Kuulake raadiosaateid voogesitusena.
- heli-CD-de loomine ehk nn kõrvetamine arvuti optilise draivi (ainult teatud mudelitel) või välise optilise draivi abil.


Helitugevuse reguleerimine

Sõltuvalt teie arvuti mudelist on helitugevuse reguleerimiseks järgmised võimalused.


- Helitugevuse nupud
- Helitugevuse kiirklahvid (mõne kindla klahvi ja klahvi **fn** kombinatsioonid)
- Helitugevusklahvid

 **HOIATUS!** Enda vigastamise ohu vähendamiseks reguleerige enne kõrvaklappide, kuularite või peakomplekti kasutamist helitugevust. Lisateavet ohutuse kohta leiate *normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest*.

 **MÄRKUS.** Helitugevust saab reguleerida ka operatsioonisüsteemi ja mõne programmi kaudu.

 **MÄRKUS.** Teavet selle kohta, millist tüüpi helitugevuse juhtelemendid arvutil on, leiate *alustusjuhendist*.

Arvuti helifunktsioonide kontrollimine

 **MÄRKUS.** Parimate salvestustulemuste saavutamiseks rääkige otse mikrofoni ja salvestage heli kohas, kus pole taustamüra.

Arvuti helifunktsioonide kontrollimiseks toimige järgmiselt.

1. Valige **Start > Juhtpaneel > Riistvara ja heli > Heli**.
2. Kui heliaken avaneb, klõpsake sakk **Helid**. Valige jaotises **Programmisündmused** mõni helisündmus, näiteks piiks või alarm, ja klõpsake nuppu **Testi**.

Seepeale peaksite kõlaritest või ühendatud kõrvaklappidest kuulma heli.

Arvuti salvestusfunktsioonide kontrollimiseks toimige järgmiselt.

1. Valige **Start > Kõik programmid > Tarvikud > Helisalvesti**.
2. Klõpsake nuppu **Alusta salvestamist** ja rääkige mikrofoni. Salvestage fail arvutisse.
3. Avage multimeediumiprogramm ja esitage heli.

Arvuti helisätete kontrollimiseks või muutmiseks valige **Start > Juhtpaneel > Riistvara ja heli > Heli**.

Arvuti salvestusfunktsioonide kontrollimiseks toimige järgmiselt.

1. Valige **Start > All Programs (Kõik programmid) > Accessories (Tarvikud) > Sound Recorder (Helisalvesti)**.
2. Klõpsake nuppu **Start Recording (Alusta salvestamist)** ja rääkige mikrofoni. Salvestage fail arvutisse.
3. Avage multimeediumiprogramm ja esitage heli.

Arvuti helisätete kontrollimiseks või muutmiseks valige **Start > Control Panel (Juhtpaneel) > Audio (Heli)**.

Veebikaamera (ainult teatud mudelitel)

Mõnel arvutil on sisseehitatud veebikaamera. Eelinstallitud tarkvara abil saate kasutada veebikaamerat fotode pildistamiseks ja videote salvestamiseks. Fotodest ja videotest saab enne salvestamist kuvada eelvaated.

Veebikaameratarkvara sisaldab järgmisi funktsioone.

- Videote tegemine ning jagamine
- Video voogesitus kiirsõnumitarkvaras
- Fotode tegemine

Haldurid saavad Security Manageri häälestusviisardis või HP ProtectToolsi halduskonsoolis näotuvastusfunktsiooni turvasemeid määrata. Lisateavet leiab *HP ProtectToolsi alustusjuhendist* või näotuvastustarkvara spikrist.

Teavet veebikaamerale juurde pääsemise kohta leiab *alustusjuhendist*. Veebikaamera kasutamise kohta lisateabe saamiseks valige **Start > Spikker ja tugi**.

Video

Teie arvutil võib olla üks või mitu järgmistest välistest videoportidest.

- VGA
- HDMI (High Definition Multimedia Interface – kõrglahutusega multimeediumiliides)
- DisplayPort

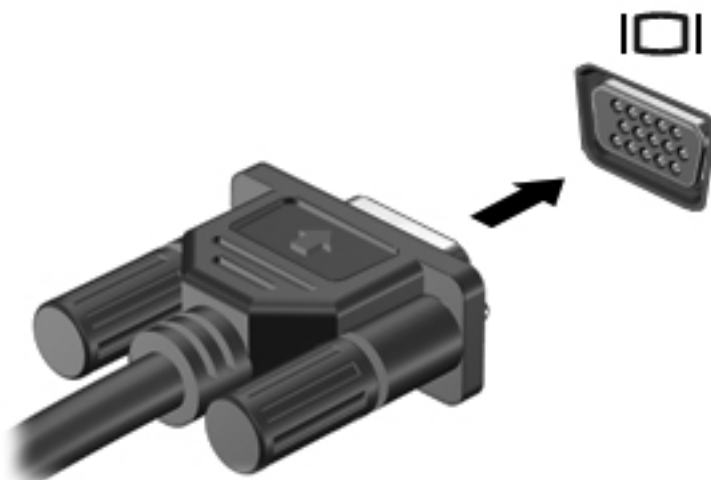



MÄRKUS. Teavet arvuti videoportide kohta leiab *alustusjuhendist*.

VGA

Välise monitori port ehk VGA-port on analoogkuvamisliides, mis ühendab arvutiga välise VGA-kuvamisseadme, näiteks välise VGA-monitori või VGA-projektori.


- ▲ VGA-kuvamisseadme ühendamiseks ühendage seadme kaabel välise monitori porti.



 **MÄRKUS.** Tootepõhised juhised ekraanikujutise kuvamiskoha vahetamise kohta leiate alustusjuhendist.

DisplayPort

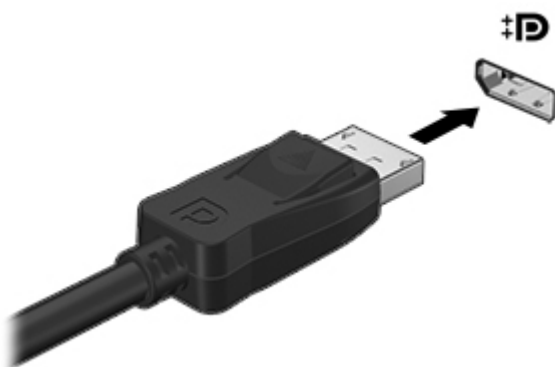
DisplayPort-port ühendab arvutiga heli- või videolisaseadme, nagu kõrglahutusvõimega teler või ühilduv digitaal- või helikomponent. DisplayPort pakub suuremat jõudlust kui välise VGA-monitori port ja täiustab digitaalseid ühendusvõimalusi.

 **MÄRKUS.** Video- ja/või helisignaali edastamiseks DisplayPort-pordi kaudu on vaja DisplayPort-liidesega kaablit (eraldi ostetav).


Arvuti DisplayPort-porti saab ühendada ühe DisplayPort-liidesega seadme. Arvuti ekraanil kuvatavat sisu saab kuvada samal ajal ka DisplayPort-liidesega seadmes.


Video- või heliseadme ühendamiseks DisplayPort-porti toimige järgmiselt.

1. Sisestage DisplayPort-liidesega kaabli üks ots arvuti DisplayPort-porti.




2. Ühendage kaabli teine ots videoseadmega ja uurige lisateabe saamiseks seadme tootja juhisteid.

 **MÄRKUS.** Seadme kaabli arvutist lahutamiseks vajutage kaabli pistikul olevat vabastusmehhanismi.

 **MÄRKUS.** Tootepõhised juhised ekraanikujutise kuvamiskoha vahetamise kohta leiate *alustusjuhendist.*

HDMI

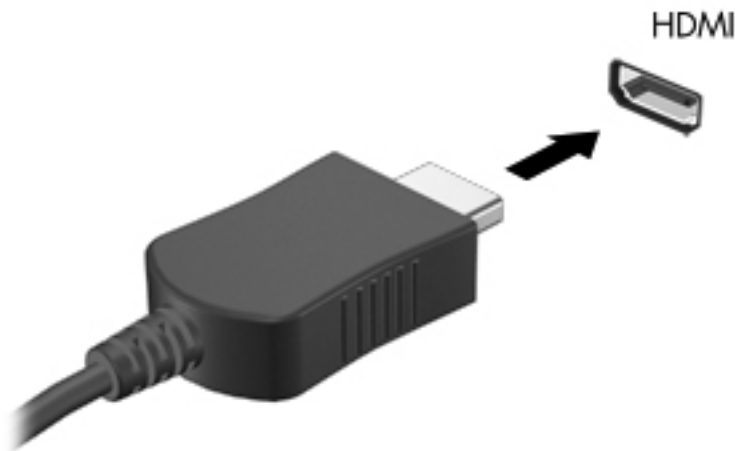
HDMI-port ühendab arvuti heli- või videolisaseadmega, nt kõrglahutusvõimega teler või ühilduv digitaal- või helikomponent.

 **MÄRKUS.** Video- ja/või helisignaali edastamiseks HDMI-pordi kaudu on vaja HDMI-kaablit (eraldi ostetav).


Arvuti HDMI-porti saab ühendada ühe HDMI-seadme. Arvutiekraanil kuvatavat teavet saab samaaegselt kuvada ka HDMI-seadmel.

Video- või heliseadme ühendamiseks HDMI-porti toimige järgmiselt.

1. Sisestage HDMI-kaabli üks ots arvuti HDMI-porti.



2. Ühendage kaabli teine ots videoseadmega ja uurige lisateabe saamiseks seadme tootja juhisteid.

 **MÄRKUS.** Tootepõhised juhised ekraanikujutise kuvamiskoha vahetamise kohta leiate *alustusjuhendist*.

Heli konfigureerimine HDMI jaoks

HDMI jaoks heli konfigureerimiseks ühendage kõigepealt arvuti HDMI-porti heli- või videoseade, nagu kõrglahutusvõimega teler. Seejärel konfigureerige heli esitamise vaikeseade järgmiselt.

1. Paremklõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal ikooni **Speakers** (Kõlarid) ja seejärel klõpsake käsku **Playback devices** (Taasesitusseadmed).
2. Klõpsake sakil **Taasesitus** üksust **Digitaalne väljund** või Digitaalse väljundi seade (HDMI).
3. Klõpsake nuppu **Set Default** (Määra vaikesätteks) ja seejärel nuppu **OK**.

Heli taastamiseks arvutikõlarites toimige järgmiselt.

1. Paremklõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal ikooni **Speakers** (Kõlarid) ja seejärel klõpsake käsku **Playback devices** (Taasesitusseadmed).
2. Klõpsake sakil **Taasesitus** üksust **Kõlarid**.
3. Klõpsake nuppu **Set Default** (Määra vaikesätteks) ja seejärel nuppu **OK**.


Intel Wireless Display (ainult valitud mudelitel)

Intel® Wireless Display võimaldab arvuti kuvatava sisu juhtmevaba esitamist teleri ekraanil. Juhtmevaba kuvaedastuse kasutamiseks on tarvis spetsiaalset teleriadapterit (eraldi ostetav). Väljundikaitsega DVD-sid ei pruugi Intel Wireless Display kaudu esitada saada. (Kaitseta DVD-sid saab esitada küll.) Väljundikaitsega Blu-ray-kettaid ei saa Intel Wireless Display kaudu esitada. Teleriadapteri kasutamise üksikasjad leiate tootja juhistest.




MÄRKUS. Enne juhtmevaba esituse funktsiooni kasutamist veenduge, et arvutis on lubatud traadita ühendus.

4 Toitehaldus

 **MÄRKUS.** Arvutil võib olla toitenupp või toitelüliti. Terminit *toitenupp* kasutatakse selles juhendis mõlemat tüüpi toitejuhtelementidele viitamiseks.

Arvuti väljalülitamine


 **ETTEVAATUST.** Arvuti väljalülitamisel lähevad salvestamata andmed kaotsi.

Arvuti sulgemiskäsk suleb kõik programmid ja operatsioonisüsteemi ning lülitab seejärel välja ekraani ja arvuti.

Lülitage arvuti välja järgmistes olukordades:

- kui soovite vahetada akut või juurde pääseda arvuti sees olevatele komponentidele;
- kui olete ühendamas välist riistvaraseadet, mida ei saa ühendada USB-porti;
- kui arvutit ei kasutata pikema perioodi jooksul ja arvuti ei ole sel ajal välistoitega ühendatud.

Olgugi et arvuti saab sulgeda ka toitenupust, on soovitatav kasutada Windowsi sulgemiskäsku.

 **MÄRKUS.** Kui arvuti on une- või talveunerežiimis, tuleb sellest väljuda, enne kui arvutit sulgeda saab.

1. Salvestage oma töö ja sulgege kõik programmid.
2. Valige **Start > Sule arvuti**.

Kui arvuti ei reageeri ja kirjeldatud sulgemistoiminguid ei ole võimalik kasutada, proovige järgmisi hädasulgemistoiminguid esitatud järjekorras.

- Vajutage kiirklahvi **ctrl + alt + delete** ja klõpsake nuppu **Toide**.
- Vajutage ja hoidke vähemalt 5 sekundit all arvuti toitenuppu.
- Lahutage arvuti välistoitest.
- Kui arvuti sisaldab vahetatavat akut, eemaldage see.


Toitesätete määramine


Energiasäästuolekute kasutamine

Arvutil on tehases lubatud kaks energiasäästuolekut: une- ja talveunerežiim.

Unerežiimi käivitumisel vilguvad toite märgutuled ja ekraan tühjeneb. Töö salvestatakse mällu, mis võimaldab unerežiimist väljuda kiiremini kui talveunerežiimist. Kui arvuti on unerežiimis pikema aja vältel või kui aku jõuab unerežiimi kestel laetuse kriitilisele tasemele, käivitab arvuti talveunerežiimi.

Talveunerežiimi käivitumisel salvestatakse teie töö kõvakettale uinakufaili ja arvuti lülitub välja.

 **ETTEVAATUST.** Võimaliku heli- ja videokvaliteedi halvenemise, teabekao või heli või video esitusfunktsionaalsuse kao vältimiseks ärge käivitage ketta või välise meediumikaardi lugemisel või sellele kirjutamisel une- ega talveunerežiimi.

 **MÄRKUS.** Sel ajal kui arvuti on une- või talveunerežiimis, pole võimalik luua mingit tüüpi võrguühendust ega teha mis tahes arvutitoiminguid.

Unerežiimi käivitamine ja sellest väljumine

Süsteem on tehases häälestatud aku- või välistoitel töötades teatud passiivsusperioodi järel käivitama unerežiimi.

Toitesätteid ja ajalõppe saab muuta Windowsi juhtpaneelil leiduvate toitesuvandite abil.


Kui arvuti on sisse lülitatud, on unerežiimi käivitamiseks järgmised võimalused.

- Vajutage korraks toitenuppu.
- Sulgege ekraan.
- Klõpsake nuppu **Start**, noolt arvuti sulgemisnupu kõrval ja seejärel käsku **Unerežiim**.

Unerežiimist väljumiseks toimige järgmiselt.

- Vajutage korraks toitenuppu.
- Kui ekraan on suletud, avage see.
- Vajutage klaviatuuril mõnd klahvi.
- Puudutage puuteplaati.

Kui arvuti väljub unerežiimist, süttivad toite märgutuled ning ekraanile ilmub töö, mis teil pooleli jäi.

 **MÄRKUS.** Kui olete määranud ärkamisel parooli nõudmise, tuleb teil oma töö ekraanile saamiseks sisestada Windowsi parool.

Talveunerežiimi käivitamine ja sellest väljumine

Süsteem on tehases häälestatud käivitama talveunerežiimi, kui arvuti on olnud kas aku- või välistoitel teatud aja jooksul passiivne või kui aku jõuab laetuse kriitilisele tasemele.

Toitesätteid ja ajalõppe saab muuta Windowsi juhtpaneelis.

Talveunerežiimi käivitamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Klõpsake nuppu **Start**, noolt arvuti sulgemisnupu kõrval ja seejärel käsku **Talveunerežiim**.

Talveunerežiimist väljumiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Vajutage korraks toitenuppu.

Toite märgutuled süttivad ja ekraanile ilmub teie töö kohas, kus pooleli jäite.



MÄRKUS. Kui olete määranud ärkamisel parooli nõudmise, tuleb teil oma töö ekraanile saamiseks sisestada Windowsi parool.

Energiamõõdiku kasutamine

Energiamõõdik asub tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal. Energiamõõdiku abil pääsete kiiresti juurde toitesätetele ja saate vaadata allesjäänud laetuse taset.

- Allesjäänud laetuse taseme protsendi ja praeguse energiarežiimi kuvamiseks osutage kursoriga energiamõõdiku ikoonile.
- Toitesätete vaatamiseks või energiarežiimi muutmiseks klõpsake energiamõõdiku ikoonil ja valige loendist mõni üksus.

Energiamõõdiku eri ikoonid näitavad, kas arvuti töötab aku- või välistoitel. Ikoon kuvab ka teate, kui aku on jõudnud laetuse madalale või kriitilisele tasemele.

Energiarežiimide kasutamine

Energiarežiim on süsteemisätete kogum, mis haldab arvuti energiakasutust. Energiarežiimid võimaldavad energiat säästa või parimat jõudlust saavutada.

Praeguse energiarežiimi vaatamine

Kasutage üht järgmistest meetoditest.

- Klõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal energiamõõdiku ikoonil.
- Valige **Start > Juhtpaneel > Süsteem ja turve > Energiarežiimi suvandid**.

Muu energiarežiimi valimine

Saate kasutada järgmisi meetodeid.

- Klõpsake teavitusalal energiamõõdiku ikoonil ja valige loendist energiarežiim.
- Valige **Start > Juhtpaneel > Süsteem ja turve > Energiarežiimi suvandid** ja seejärel loendist režiim.

Energiarežiimide kohandamine

1. Klõpsake teavitusalal energiamõõdiku ikoonil ja seejärel käsul **Veel energiarežiimi suvandeid**.
– või –
Valige **Start > Juhtpaneel > Süsteem ja turve > Energiarežiimi suvandid**.
2. Valige energiarežiim ja seejärel klõpsake käsku **Muuda plaani sätteid**.
3. Tehke sätetes vajalikud muudatused.
4. Täpsemate sätete muutmiseks klõpsake üksust **Muuda täpsustatud toitesätteid** ja tehke soovitud muudatused.

Paroolikaitse määramine ärkamisel

Kui soovite häälestada arvuti une- või talveunerežiimist väljudes parooli küsima, toimige järgmiselt.

1. Valige **Start > Juhtpaneel > Süsteem ja turve > Energiarežiimi suvandid**.
2. Klõpsake vasakul paanil üksust **Nõua ärkamisel parooli**.
3. Klõpsake üksust **Muuda sätteid, mis ei ole hetkel kättesaadavad**.
4. Klõpsake üksust **Nõua parooli (soovituslik)**.



MÄRKUS. Kui teil on vaja luua kasutajakonto parool või muuta praegust parooli, klõpsake üksust **Create or change your user account password** (Looge või muutke oma kasutajakonto parool) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid. Kui teil pole vaja parooli luua ega muuta, jätkake toimingust 5.

5. Klõpsake nuppu **Salvesta muudatused**.

HP Power Assistanti (ainult teatud mudelitel) kasutamine

HP Power Assistant võimaldab süsteemisätete konfigureerimist, et optimeerida arvuti energiatarvet ja aku kasutust. HP Power Assistant sisaldab tööriistu ja annab teavet, mis on abiks toitehaldust puudutavate informeeritud otsuste tegemisel.

- Energiatarbeprognoosid oletuslike süsteemikonfiguratsioonid korral
- Eelmääratud energiaprofiilid
- Kasutusandmed ja diagrammid, mis näitlikustavad energiakasutust kindlal ajaperioodil

HP Power Assistanti käivitamiseks, kui Windows töötab, toimige järgmiselt.


▲ Valige **Start > Kõik programmid > Produktiivsus ja tööriistad > HP Power Assistant**.

– või –


Vajutage kiirklahvi **fn + f6** (ainult teatud mudelitel) või **fn + f8** (ainult teatud mudelitel).

Lisateavet HP Power Assistanti kasutamise, konfigureerimise ja haldamise kohta leiate HP Power Assistanti tarkvaraspikrist.

Akutoite kasutamine

 **HOIATUS!** Võimalike ohtude vähendamiseks kasutage ainult arvutiga kaasas olevat akut, HP asendusakut või ühilduvat akut, mis on ostetud HP esindusest.

Kui arvuti ei ole ühendatud välise vahelduvvooluallikaga, töötab see akudel. Aku tööiga võib varieeruda sõltuvalt toitehalduse sätetest, käitatavatest programmide, ekraani heledusest, arvutiga ühendatud välisseadmetest ja muudest teguritest. Kui aku on arvutis ja arvuti on ühendatud vahelduvvooluvõrku, siis aku laeb ja samuti on teie töö volukatkestuse korral kaitstud. Kui arvutis on laetud aku ja arvuti töötab välisel vahelduvvoolutoitel, lülitub süsteem vahelduvvooluadapteri arvuti küljest eraldamisel või vahelduvvoolutoite kadumisel automaatselt akutoitele.

 **MÄRKUS.** Arvuti vahelduvvoolutoitest lahutamise korral väheneb aku säästmiseks ekraani heledus. Teavet ekraani heleduse suurendamise ja vähendamise kohta leiate *alustusjuhendist*. Teatud arvutimudelid saavad aku kasutusaja pikendamiseks vahetada graafikarežiimi. Lisateavet leiate jaotisest [Ümberlülitatav graafikatöötlusjõudlus / kaks graafikaprotsessorit \(ainult teatud mudelitel\) lk 30](#).

Lisateabe otsimine aku kohta

Spikri ja toe rakenduses on aku jaoks saadaval järgmine teave ja tööriistad.

- Akukontrolli tööriist aku jõudluse kontrollimiseks
- Teave aku kalibreerimise, toitehalduse ning õige hoolduse ja hoiustamise kohta, et pikendada aku tööiga
- Teave akutüüpide, spetsifikatsiooni, kasutusigade ja mahtuvuste kohta

Akuteabe kuvamiseks toimige järgmiselt.


▲ Valige **Start > Spikker ja tugi > Teave ja õpe > Energiarežiimid: korduma kippuvad küsimused**.

Akukontrolli kasutamine

Spikri ja toe rakenduses saab vaadata teavet arvutisse paigaldatud aku seisundi kohta.

Akukontrolli käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Ühendage arvutiga vahelduvvooluadapter.

 **MÄRKUS.** Selleks, et akukontroll töötaks korralikult, peab arvuti olema ühendatud välistoitega.

2. Valige **Start > Spikker ja tugi > Tõrkeotsing > Toide, termiline ja mehaaniline.**
3. Klõpsake sakki **Toide** ja seejärel üksust **Akukontroll.**

Akukontroll testib akut ja selle toiteelemente, selgitab, kas need töötavad korralikult, ning teatab tulemused.

Allesjäänud laetuse taseme kuvamine

- ▲ Asetage kursor tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal energiamõdiku ikoonile.

Aku tühjenemise aja pikendamine

Aku tühjenemise aeg varieerub sõltuvalt funktsioonidest, mida arvuti akutoitel olles kasutate. Maksimaalne aku tühjenemise aeg lüheneb järk-järgult, kuna aku mahtuvus kahaneb.

Soovitused aku tühjenemise aja pikendamiseks.

- Vähendage ekraani heledust.
- Kui arvutil on vahetatav aku ning seda parajasti ei kasutata ega laeta, eemaldage see.
- Hoidke vahetatavat akut jahedas ja kuivas kohas.
- Valige toitesuvandites režiim **Energiasäästja**.


Laetuse madalate tasemete haldamine

Selles jaotises on kirjeldatud tehases määratud hoiatusi ja süsteemivastuseid. Mõnesid aku laetuse madala taseme hoiatusi ja süsteemivastuseid saab muuta Windowsi juhtpaneelil leiduvate toitesuvandite abil. Toitesuvandite kaudu määratud eelistused ei mõjuta märgutulesid.

Laetuse madala taseme tuvastamine


Kui aku, olles arvuti ainus toiteallikas, jõuab laetuse madalale või kriitilisele tasemele, toimuvad järgmised sündmused.

- Aku märgutuli (ainult teatud mudelitel) näitab aku laetuse madalat või kriitilist taset.

 **MÄRKUS.** Lisateavet aku märgutule kohta leiate *alustusjuhendist*.

– või –

- Energiamõdiku ikoon teavitusalal annab märku aku laetuse madalast või kriitilisest tasemest.

 **MÄRKUS.** Lisateavet toitemõdiku kohta leiate jaotisest [Energiamõdiku kasutamine lk 23](#).

Aku laetuse kriitilisel tasemel toimib arvuti järgmiselt.

- Kui talveunerežiim on lubatud ja arvuti töötab või on unerežiimis, käivitab arvuti talveunerežiimi.
- Kui talveunerežiim ei ole lubatud ja arvuti on sisse lülitatud või unerežiimis, jääb arvuti korraks unerežiimi ja lülitub seejärel välja ning kõik salvestamata andmed lähevad kaotsi.

Laetuse madala taseme lahendamine

Laetuse madala taseme lahendamine, kui välistoide on saadaval

- ▲ Ühendage mõni järgmistest seadmetest:
 - Vahelduvvooluadapter
 - Dokkimise või laiendamise lisaseade
 - HP-lt tarvikuna ostetud lisatoiteadapter

Laetuse madala taseme lahendamine, kui ühtegi toiteallikat pole saadaval

- Käivitage talveunerežiim.
- Salvestage oma töö ja lülitage arvuti välja.

Laetuse madala taseme lahendamine, kui arvuti ei saa talveunerežiimist väljuda


Kui arvutil ei ole talveunerežiimist väljumiseks piisavalt toidet, tehke järgmist.

1. Asendage tühi vahetatav aku laetud akuga või ühendage arvuti vahelduvvooluadapteri abil välistoitega.
2. Vajutage talveunerežiimist väljumiseks toitenuppu.

Akutoite säästmine

- Valige Windowsi juhtpaneeli kaudu toitesätetes madala energiatarbe sätted.
- Lülitage välja traadita kohtvõrgu (WLAN) ja tavalise kohtvõrgu (LAN) ühendused ning väljuge modemirakendustest, kui te neid ei kasuta.
- Ühendage lahti välisseadmed, mis ei ole ühendatud välise toiteallikaga ja mida te ei kasuta.
- Peatage, keelake või eemaldage kõik välised meediumikaardid, mida te ei kasuta.
- Ekraani heleduse vähendamine.
- Enne töölt lahkumist käivitage une- või talveunerežiim või lülitage arvuti välja.

Vahetatava aku (ainult teatud mudelitel) hoidmine

 **ETTEVAATUST.** Aku kahjustamise vältimiseks ärge jätke akut pikaks ajaks kõrge temperatuuri kätte.

Kui te ei plaani arvutit enam kui 2 nädala jooksul kasutada ega vooluvõrku ühendada, eemaldage vahetatav aku ja hoidke seda eraldi.

Hoiule pandud aku laetuse parimaks püsimiseks hoidke akut jahedas ja kuivas kohas.



MÄRKUS. Hoiule pandud akut tuleks iga 6 kuu tagant kontrollida. Kui laetuse tase on langenud alla 50%, laadige aku enne uuesti hoiule panemist.

Kui aku on olnud hoiul ühe kuu või rohkem, kalibreerige see enne kasutamist.

Vahetatava aku (ainult teatud mudelitel) kasutuselt kõrvaldamine



HOIATUS! Tulekahju või põletuste riski vähendamiseks ärge võtke akut lahti, ärge purustage ega torgake seda, ärge lühistage väliseid kontakte ning vältige aku kokkupuudet tule ja veega.

Teavet akude nõuetekohase utiliseerimise kohta leiate *normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest*.

Vahetatava aku (ainult teatud mudelitel) vahetamine

Akukontroll spikri ja toe rakenduses teavitab aku vahetamise vajadusest, kui aku mõni sisemine toiteelement ei lae korralikult või kui aku mahtuvus on vähenenud olekule „nõrk”. Kui on tõenäoline, et akule kehtib HP garantii, kuvatakse ka garantiitunnust. Teates viidatakse HP veebisaidile, kust leiate lisateavet uue aku tellimise kohta.

Välise vahelduvvoolutoite kasutamine



HOIATUS! Ärge laadige arvuti akut sel ajal, kui olete lennuki pardal.



HOIATUS! Võimalike ohtude vähendamiseks kasutage ainult arvutiga kaasas olevat vahelduvvooluadapterit, HP asendusadapterit või ühilduvat vahelduvvooluadapterit, mis on ostetud HP esindusest.



MÄRKUS. Teavet arvuti vahelduvvoolutoitega ühendamise kohta leiate arvutiga kaasas olevalt teabelehel *Häälestusjuhised*.

Arvutit varustatakse välise vahelduvvooluga heakskiidetud vahelduvvooluadapteri või dokkimise või laiendamise lisaseadme kaudu.

Ühendage arvuti välise vahelduvvoolutoitega järgmistes olukordades.

- Aku laadimisel või kalibreerimisel
- Süsteemitarkvara installimisel või muutmisel
- Teabe kirjutamisel CD-le, DVD-le või BD-le (ainult teatud mudelitel)
- Kettadefragmentori kasutamisel
- Varundus- või taasteprotsessi ajal

Arvuti ühendamisel välise vahelduvvoolutoitega toimuvad järgmised sündmused.

- Aku hakkab laadima.
- Kui arvuti on sisse lülitatud, muudab energiamõõdiku ikoon teavituslalal ilmet.

Arvuti välisest vahelduvvoolutoitest eraldamisel toimuvad järgmised sündmused.

- Arvuti lülitub akutoitele.
- Ekraani heledus väheneb automaatselt, et aku tööiga säästa.

Vahelduvvooluadapteri testimine

Testige vahelduvvooluadapterit, kui vooluvõrku ühendatud arvuti puhul ilmneb mõni järgmistest olukordadest.

- Arvuti ei lülitu sisse.
- Ekraan ei lülitu sisse.
- Toite märgutuled ei põle.

Vahelduvvooluadapteri testimiseks toimige järgmiselt.



MÄRKUS. Järgmised juhised kehtivad vahetatava akuga arvutitele.


1. Lülitage arvuti välja.
2. Eemaldage arvutilt aku.
3. Ühendage vahelduvvooluadapteri üks ots arvutiga ja teine ots vahelduvvooluvõrgu pistikupessa.
4. Lülitage arvuti sisse.
 - Kui toite märgutuled *süttivad*, töötab vahelduvvooluadapter korralikult.
 - Kui toite märgutuled *ei sütti*, ei tööta vahelduvvooluadapter korralikult ja see tuleb välja vahetada.


Uue vahelduvvooluadapteri hankimise kohta teabe saamiseks võtke ühendust klienditoega.

Ümberlülitatav graafikatöötlusjõudlus / kaks graafikaprotsessorit (ainult teatud mudelitel)

Teatud mudelid on varustatud kas ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooniga või kahe graafikaprotsessoriga.

- Ümberlülitatav graafikatöötlusjõudlus – toetab nii AMD™ kui ka Intel. Kui arvuti on varustatud AMD dünaamilise ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooniga, toetab see vaid seda funktsiooni.
- Kaks graafikaprotsessorit – toetab ainult AMD. Kui arvuti on varustatud kahe AMD sarja Radeon graafikaprotsessoriga, toetab see vaid seda graafikafunktsiooni.

 **MÄRKUS.** Kaht graafikaprotsessorit saab korraga kasutada ainult täisekraankuvaga rakendustes, mis kasutavad DirectX'i versiooni 10 või 11.

 **MÄRKUS.** Et teha kindlaks, kas arvuti toetab ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni või on sellel kaks graafikaprotsessorit, uurige sülearvuti graafikatöötluste konfiguratsiooni. Inteli sarja HR keskprotsessorid ehk CPU-d (Central Processing Units) ja AMD sarja Trinity APU-d (Accelerated Processing Unit) toetavad ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni. AMD sarja Trinity APU-d A6, A8 ja A10 toetavad kahe graafikaprotsessoriga konfiguratsiooni. AMD sarja Trinity APU A4 ei toeta kahe graafikaprotsessoriga konfiguratsiooni.

Nii ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni kui ka kahe graafikaprotsessori korral on toetatud kaks graafikatöötlusrežiimi.

- Kõrge jõudlusega režiim – rakendusi käitatakse optimaalse jõudlusega.
- Energiasäästurežiim – säästab akut.

AMD graafikalahenduse sätete haldamiseks toimige järgmiselt.

1. Avage Catalyst Control Center. Selleks paremklõpsake töölauda ja seejärel klõpsake käsku **Configure Switchable Graphics** (Konfigureeri ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni).
2. Klõpsake sakki **Power** (Jõudlus) ja valige **Switchable Graphics** (Ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsioon).

Ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni (ainult teatud mudelitel) kasutamine


Ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsioon võimaldab kõrge jõudlusega režiimi ja energiasäästurežiimi vaheldumisi aktiveerimist. Ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsioon on saadaval ainult operatsioonisüsteemidega Windows 7 Professional, Windows 7 Home Premium ja Windows 7 Home Basic.

Ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni sätete haldamiseks toimige järgmiselt.

1. Paremklõpsake töölauda ja klõpsake käsku **Configure Switchable Graphics** (Konfigureeri ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni).
2. Klõpsake sakki **Power** (Jõudlus) ja valige **Switchable Graphics** (Ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsioon).


Ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsioon määrab kõrge jõudlusega režiimi või energiasäästurežiimi kasutamise iga rakenduse jaoks eraldi (olenevalt rakenduse nõutavast

jõudlusest). Soovi korral saate muuta kindla rakenduse puhul kasutatavaid graafikasätteid. Selleks valige rakendus rippmenüüs **Recent Applications** (Hiljuti kasutatud rakendused) või klõpsake jaotises **Other Applications** (Muud rakendused) üksust **Browse** (Sirvi). Kõrge jõudlusega režiimi ja energiasäästurežiimi saab vaheldumisi aktiveerida.


 **MÄRKUS.** Lisateavet leiate ümberlülitatava graafikatöötlusjõudluse funktsiooni tarkvaraspikrist.

Kahe graafikaprotsessori (ainult teatud mudelitel) kasutamine

Kui süsteem on varustatud kahe (või enama) graafikaprotsessoriga ehk GPU-ga (Graphics Processing Unit), saate lubada funktsiooni AMD Radeon Dual Graphics, et tõsta täisekraanvaates töötavate DirectX-i versiooni 10 või 11 kasutavate rakenduste tarvis graafikatöötlusjõudlust. Lisateavet DirectX-i kohta leiate veebiaadressilt <http://www.microsoft.com/directx>.

 **MÄRKUS.** Kahe graafikaprotsessoriga süsteemid toetavad ainult režiimi automaatset vahetamist (dünaamiline skeem; olenevalt nõutavast jõudlusest) ning määravad rakenduste jaoks kõrge jõudlusega režiimi või energiasäästurežiimi kasutamise automaatselt. Samas saate iga rakenduse puhul kasutatavaid graafikasätteid muuta.

Funktsiooni AMD Radeon Dual Graphics lubamiseks või keelamiseks märkige või tühjendage Catalyst Control Centeri dialoogiboksi saki **Performance** (Jõudlus) jaotises AMD Radeon Dual Graphics asjakohane ruut.

 **MÄRKUS.** Lisateavet leiate AMD tarkvara spikrist.

5 Väliskaardid ja -seadmed

Meediumikaardilugeja kaartide kasutamine (ainult teatud mudelitel)

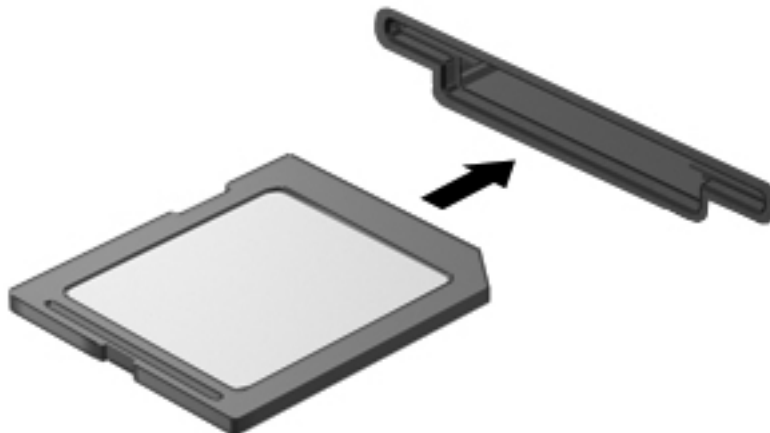
Digitaalkaardid pakuvad turvalist andmesalvestuse ja mugavat andmete ühiskasutuse viisi. Neid kaarte kasutatakse tihti digitaalandmekandjaga kaamerates ja PDA-des ning teiste arvutitega töötades.

Teavet selle kohta, millised digitaalkaardivormingud arvutis toetatud on, leiate *alustusjuhendist*.

Digitaalkaardi sisestamine

⚠ ETTEVAATUST. Digitaalkaardi konnektorite vigastamise vältimiseks ärge kasutage digitaalkaardi sisestamisel liigset jõudu.

1. Hoidke kaarti nii, et silt on pealpool ja konnektorid arvuti suunas.
2. Sisestage kaart meediumikaardilugejasse ja lükake, kuni kaart on kindlalt paigas.

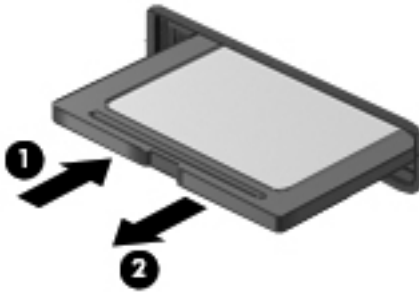


Kui seade on tuvastatud, kostab sellest teavitav heli ja võidakse kuvada suvandite menüü.

Digitaalkaardi eemaldamine

⚠ ETTEVAATUST. Andmekao või süsteemi hangumise vältimiseks kasutage digitaalkaardi turvaliseks eemaldamiseks järgmisi toiminguid.

1. Salvestage oma teave ja sulgege kõik digitaalkaardiga seotud programmid.
2. Klõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal riistvara eemaldamise ikoonil. Seejärel järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
3. Vajutage kaarti **(1)** sissepoole ja eemaldage see seejärel pesast **(2)**.



✍ MÄRKUS. Kui kaart väljapoole ei tule, tõmmake see pesast välja.

ExpressCardide kasutamine (ainult teatud mudelitel)

ExpressCard on suure jõudlusega PC-kaart, mis käib ExpressCardi pessa.


ExpressCardid on standardsele PC-kaardile kohaselt loodud kooskõlas PCMCIA (Personal Computer Memory Card International Association) standardse spetsifikatsiooniga.

ExpressCardi konfigureerimine

Installige vaid see tarkvara, mida teie kaardi jaoks vaja on. Kui ExpressCardi tootja juhiste järgi tuleb installida seadmedraiverid, toimige järgmiselt.

- Installige vaid need seadmedraiverid, mida teie operatsioonisüsteemi jaoks vaja on.
- Ärge installige muud ExpressCardi tootja pakutavat tarkvara, nt kaarditeenused, sokliteenused või võimaldid.


ExpressCardi sisestamine

 **ETTEVAATUST.** Arvuti ja välise meediumikaardi kahjustamise vältimiseks ärge sisestage ExpressCardi pessa PC-kaarti.

ETTEVAATUST. Konnektorite vigastamise vältimiseks pidage silmas järgmist.

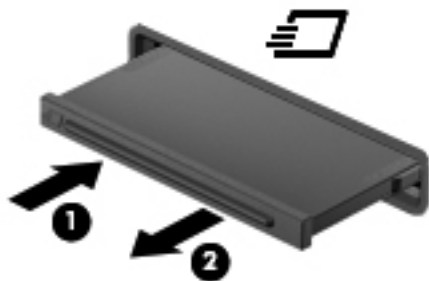
Ärge kasutage ExpressCardi sisestamisel liigset jõudu.

Ärge liigutage ega transportige arvutit, kui ExpressCard on kasutusel.

 **MÄRKUS.** Teie seade võib järgmisel illustratsioonil esitatust veidi erineda.

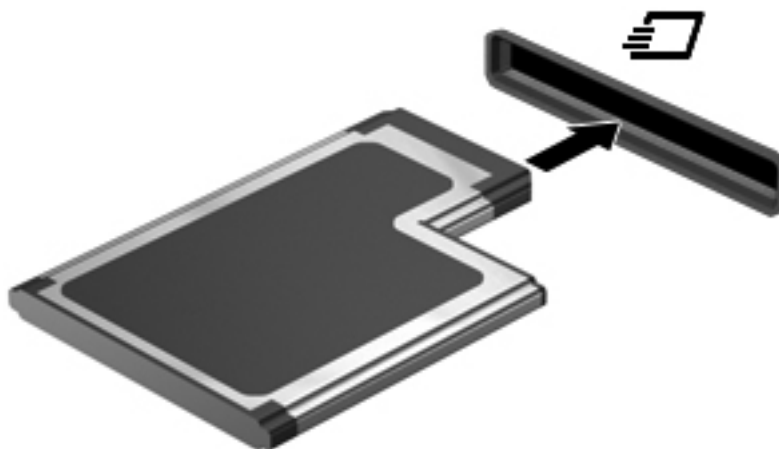
ExpressCardi pesa võib sisaldada kaitsvat vahetükki. Vahetüki eemaldamiseks toimige järgmiselt.

1. Vajutage vahetükki **(1)** selle lukust vabastamiseks.
2. Tõmmake vahetükk pesast **(2)** välja.





ExpressCardi sisestamiseks toimige järgmiselt.

1. Hoidke kaarti nii, et silt on pealpool ja konnektorid arvuti suunas.
2. Sisestage kaart ExpressCardi pessa ja lükake see kindlalt paigale.



Kui kaart on tuvastatud, kostab sellest teavitav heli ja võidakse kuvada suvandite menüü.

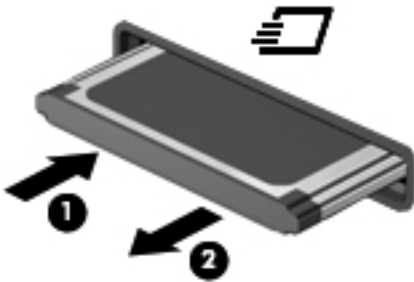
 **MÄRKUS.** Esimesel korral, kui ExpressCardi ühendate, kuvatakse tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal teade selle kohta, et arvuti tuvastab seda kaarti.

 **MÄRKUS.** Energia säästmiseks lõpetage ExpressCardi töö või eemaldage see, kui te seda ei kasuta.

ExpressCardi eemaldamine

⚠ ETTEVAATUST. Andmekao või süsteemi hangumise vältimiseks kasutage ExpressCardi turvaliseks eemaldamiseks järgmisi toiminguid.

1. Salvestage oma teave ja sulgege kõik ExpressCardiga seotud programmid.
2. Klõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal riistvara eemaldamise ikoonil ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
3. Vabastage ExpressCard lukust ja eemaldage see.
 - a. Vajutage õrnalt ExpressCardi **(1)** selle lukust vabastamiseks.
 - b. Tõmmake ExpressCard pesast **(2)** välja.



Kiipkaartide kasutamine (ainult teatud mudelitel)

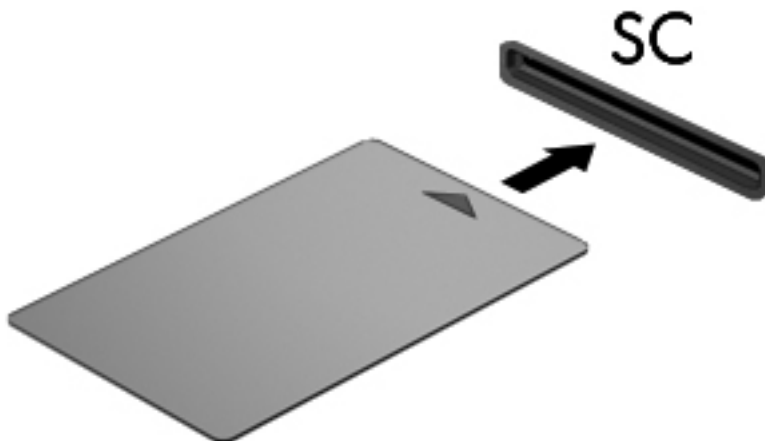
📝 MÄRKUS. Terminit *kiipkaart* kasutatakse selles peatükis nii kiip- kui ka Java™-kaartidele viitamiseks.

Kiipkaart on krediitkaardisuurune tarvik, millel on mälu ja mikroprotsessorit sisaldav mikrokiip. Nagu ka arvutitel, on kiipkaardil sisend-väljundpäringute haldamiseks operatsioonisüsteem ning volitamata muudatuste eest kaitsvad turvafunktsioonid. Kiipkaardilugejaga (ainult teatud mudelitel) sobivad tööstusstandarditega kooskõlas valmistatud kiipkaardid.

Mikrokiibi sisule juurde pääsemiseks on tarvis PIN-koodi. Lisateavet kiipkaardi turvafunktsioonide kohta leiate spikri ja toe rakendusest.

Kiipkaardi sisestamine

1. Hoidke kiipkaarti sildiga pealpool ja sisestage see ettevaatlikult kiipkaardilugejasse, kuni see paigale jääb.



2. Kiipkaardi PIN-koodi abil arvutisse sisselogimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Kiipkaardi eemaldamine

- ▲ Võtke kiipkaardi servast kinni ja tõmmake see kiipkaardilugejast välja.



USB-seadme kasutamine

USB-liides (Universal Serial Bus) on riietvaraliides, mille abil saab arvutiga ühendada välisseadmeid, nagu USB-klaviatuur, -hiir, -draiv, printer, skanner või jaotur.

Mõne USB-seadme jaoks on tarvis tugitarkvara, mis on tavaliselt seadmega kaasas. Lisateavet seadme tarkvara kohta leiate selle tootja juhistest. Need juhised võivad olla tarkvaraga kaasas, kettal või tootja veebisaidil.

Arvutil on vähemalt üks USB-port, mis toetab USB spetsifikatsiooni 1.0, 1.1, 2.0 või 3.0 kasutatavat seadmeid. Arvutil võib olla ka laadimist toetav USB-port, mis varustab välisseadet toitega. Arvuti jaoks saadaolevate USB-portide arvu saab suurendada dokkimisseadme ja USB-jaoturi abil.

USB-seadme ühendamine

⚠ ETTEVAATUST. USB-konnektori kahjustamise vältimiseks ärge kasutage seadme ühendamisel liigset jõudu.

▲ Ühendage seadme USB-kaabel USB-porti.

📝 MÄRKUS. Teie arvuti võib järgmisest illustatsioonist veidi erineda.



Kui seade on tuvastatud, kostab sellest teavitav heli.

📝 MÄRKUS. Esimesel korral, kui USB-seadme ühendate, kuvatakse tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal teade selle kohta, et arvuti tuvastab seda seadet.

USB-seadme eemaldamine

⚠ ETTEVAATUST. USB-ühenduspesa vigastamise vältimiseks ärge eemaldage USB-seadet kaablist tõmmates.

ETTEVAATUST. Teabekao või süsteemi hangumise vältimiseks kasutage USB-seadme turvaliseks eemaldamiseks järgmisi toiminguid.

1. USB-seadme eemaldamiseks salvestage oma teave ja sulgege kõik seadmega seotud programmid.
2. Klõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal riistvara eemaldamise ikoonil ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
3. Eemaldage seade.

1394-seadmete kasutamine (ainult teatud mudelitel)

IEEE 1394 on riistvaraliides, mille abil saab arvutiga ühendada kiireid multimeediumi- või andmesalvestusseadmeid. Tihti vajavad 1394-ühendust skannerid ning digitaalsed foto- ja videokaamerad.

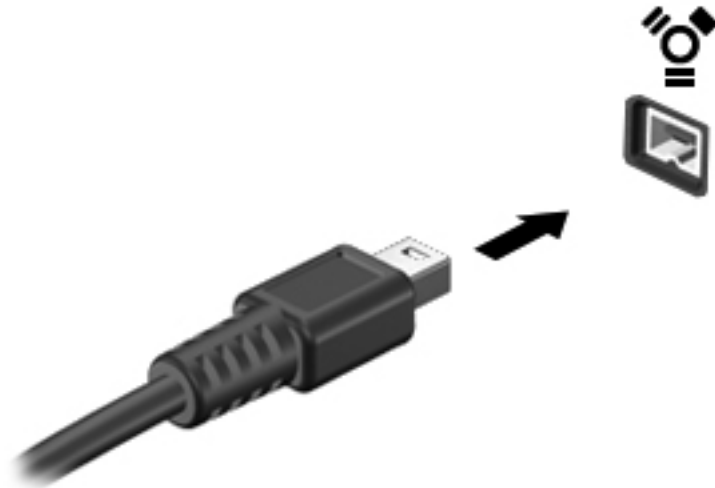
Mõne 1394-seadme jaoks on tarvis tugitarkvara, mis on tavaliselt seadmega kaasas. Lisateavet seadme tarkvara kohta leiate selle tootja juhistest.

1394-port toetab ka IEEE 1394a seadmeid.

1394-seadme ühendamine

ETTEVAATUST. 1394-pordi konnektori kahjustamise vältimiseks ärge kasutage seadme ühendamisel liigset jõudu.

- ▲ 1394-seadme ühendamiseks arvutiga ühendage seadme 1394-kaabel arvuti 1394-porti.



Kui seade on tuvastatud, kostab sellest teavitav heli.

1394-seadme eemaldamine

ETTEVAATUST. Andmekao või süsteemi hangumise vältimiseks peatage 1394-seade enne selle eemaldamist.

ETTEVAATUST. 1394-seadme konnektori vigastamise vältimiseks ärge eemaldage 1394-seadet kaablist tõmmates.

1. 1394-seadme eemaldamiseks salvestage oma teave ja sulgege kõik seadmega seotud programmid.
2. Klõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal riistvara eemaldamise ikoonil ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
3. Eemaldage seade.

eSATA-seadme kasutamine (vaid mõnel mudelil)

eSATA-pordi abil saab ühendada suure jõudlusega eSATA-komponente (nt eSATA-väliskõvaketas).

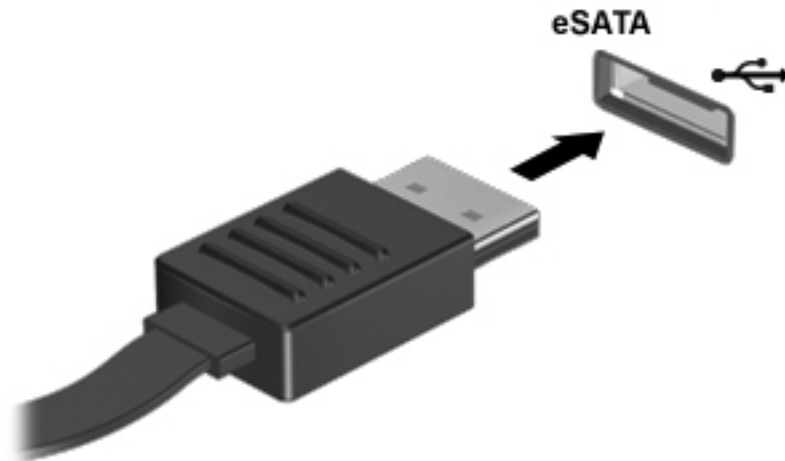
Mõne eSATA-seadme jaoks on tarvis tugitarkvara, mis on tavaliselt seadmega kaasas. Lisateavet seadme tarkvara kohta leiate selle tootja juhistest.

MÄRKUS. eSATA-port toetab ka USB-lisaseadmeid.

eSATA-seadme ühendamine

⚠ ETTEVAATUST. eSATA-pordi konnektori kahjustamise vältimiseks ärge kasutage seadme ühendamisel liigset jõudu.

- ▲ eSATA-seadme ühendamiseks arvutiga ühendage seadme eSATA-kaabel eSATA-porti.



Kui seade on tuvastatud, kostab sellest teavitav heli.

eSATA-seadme eemaldamine

⚠ ETTEVAATUST. eSATA-konnektori vigastamise vältimiseks ärge eemaldage eSATA-seadet kaablist tõmmates.

ETTEVAATUST. Teabekao või süsteemi hangumise vältimiseks kasutage eSATA-seadme turvaliseks eemaldamiseks järgmisi toiminguid.

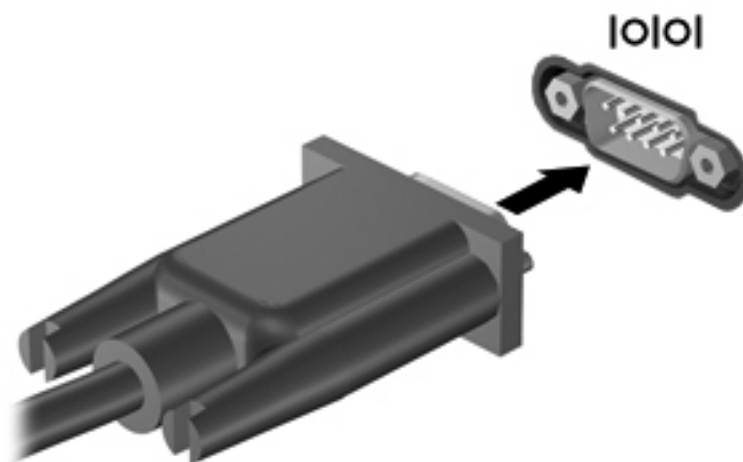
1. eSATA-seadme eemaldamiseks salvestage oma teave ja sulgege kõik seadmega seotud programmid.
2. Klõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal riistvara eemaldamise ikoonil ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
3. Eemaldage seade.

Jadaseadme kasutamine (vaid mõnel mudelil)


Mõnedel arvutimudelitel on jadaport, mille abil saab ühendada lisaseadmeid, nagu jadamodem, -hiir või -printer.

Mõne jadaliidesega seadme jaoks on tarvis tugitarkvara, mis on tavaliselt seadmega kaasas. Lisateavet seadme tarkvara kohta leiate selle tootja juhistest.


- ▲ Jadaseadme ühendamiseks ühendage seadme kaabel arvuti jadaporti.



Välisseadmete kasutamine

 **MÄRKUS.** Lisateavet vajaliku tarkvara ja draiverite või kasutatava arvutipordi kohta leiate tootja juhistest.

Välisseadme ühendamiseks arvutiga toimige järgmiselt.


 **ETTEVAATUST.** Seadmete vigastamise vältimiseks toitega seadme ühendamisel veenduge, et seade on välja lülitatud ja vahelduvvoolu toitejuhe on lahti ühendatud.

1. Ühendage seade arvutiga.
2. Toitega seadme ühendamisel ühendage seadme toitejuhe maandatud vahelduvvooluvõrgu pistikupessa.
3. Lülitage seade sisse.

Toiteta välisseadme lahtiühendamiseks lülitage seade välja ja seejärel lahutage arvutist. Toitega seadme lahtiühendamiseks lülitage seade välja, eemaldage see arvuti küljest ja seejärel lahutage vahelduvvoolu toitejuhe.

Valikuliste välisdraivide kasutamine

Eemaldatavad välised draivid avardavad teie võimalusi teabe salvestamisel ja kasutamisel. Näiteks saab arvuti USB-porti ühendada USB-draivi.

 **MÄRKUS.** HP välised optilised USB-draivid tuleks ühendada arvuti pingestatud USB-porti.

USB-draivid võivad olla järgmist tüüpi.

- 1,44-megabaidine disketidraiv
- Kõvakettamoodul
- Väline optiline draiv (CD, DVD ja Blu-ray)
- MultiBay-seade


Laienduspordi kasutamine (ainult teatud mudelitel)

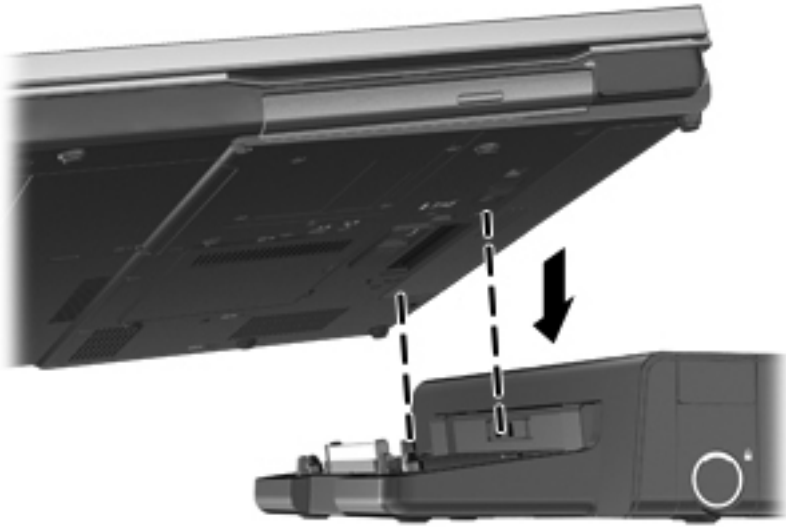
Laienduspordi abil saab arvuti ühendada dokkimis- või laiendusseadmega, mis võimaldab kasutada arvutil lisaporte ja -konnetoreid.



Doki ühenduspesa kasutamine (ainult teatud mudelitel)


Doki ühenduspesa ühendab arvuti valikulise dokkimisseadmega. Valikulise dokkimisseadme abil saab suurendada arvuti jaoks saadaolevate portide ja konnetorite arvu.

 **MÄRKUS.** Siintoodud pilt võib teie arvutist või dokkimisseadmest pisut erineda.



6 Draivid

Draivide käsitlemine

 **ETTEVAATUST.** Draivid on õrnad arvutikomponendid ja neid tuleb käsitseda ettevaatlikult. Enne draivide käsitlemist lugege järgmisi soovitusi. Lisasoovitused on esitatud nendega seotud toimingute juures.

Pidage silmas järgmisi ettevaatusabinõusid.


- Enne välise kõvakettaga ühendatud arvuti liigutamist käivitage unerežiim ja oodake, kuni ekraan tühjeneb, või ühendage väline kõvaketas õigesti lahti.
- Enne draivi käsitlemist puudutage staatilise elektrilaengu lahendamiseks draivi värvimata metallpinda.
- Ärge puudutage irddraivi või arvuti konnektori tihvte.
- Käsitsege draivi ettevaatlikult, ärge laske sellel maha kukkuda ega asetage selle peale asju.
- Enne draivi eemaldamist või paigaldamist lülitage arvuti välja. Kui te pole kindel, kas arvuti on välja lülitatud, unerežiimis või talveunerežiimis, lülitage arvuti sisse ja seejärel operatsioonisüsteemi kaudu välja.
- Ärge kasutage draivi kettaseadme sahtlisse sisestamisel liigset jõudu.
- Ärge kasutage ajal, mil optiline draiv kirjutab kettale, arvuti klaviatuuri ega teisaldage arvutit. Kirjutamistoiming on tundlik vibratsiooni suhtes.
- Kui aku on ainus toiteallikas, veenduge enne andmekandjale kirjutamist, et aku on piisavalt laetud.
- Vältige draivi sattumist äärmusliku temperatuuri või niiskuse kätte.
- Vältige draivi kokkupuudet vedelikega. Ärge pihustage draivile puhastusvahendeid.
- Eemaldage draivist andmekandja enne draivi eemaldamist kettaseadme sahtlist või enne draiviga reisimist, draivi saatmist või hoiulepanemist.
- Kui draiv tuleb saata postiga, kasutage selleks mulliümbrikku või muud sobivat kaitsvat pakendit ja lisage silt „ÕRN“ või „FRAGILE“.
- Vältige draivi sattumist magnetvälja mõjualasse. Magnetväljaga turvaseadmed on näiteks lennujaamade turvakontrolliväravad ja metallidetektorid. Lennujaama konveierlindid ja muud turvaseadmed, millega kontrollitakse käsipagasit, kasutavad magnetvälja asemel röntgenkiiri ja need ei kahjusta draive.

Kõvaketaste kasutamine

Kõvaketta jõudluse parandamine

Kettadefragmentori kasutamine

Arvuti kasutamisel killustuvad kõvakettal asuvad failid. Kettadefragmentor ühendab killustunud failid ja kaustad kõvakettal, et süsteem saaks tõhusamalt töötada.


 **MÄRKUS.** Pooljuhtdraividel pole kettadefragmentori kasutamine vajalik.


Pärast kettadefragmentori käivitamist töötab see ilma kõrvalise abita. Kõvaketta suurusest ja killustunud failide arvust sõltuvalt võib kettadefragmentori tööprotsess kesta üle tunni aja. Soovitav on see käivitada öösel või muul ajal, kui te arvutit ei kasuta.

HP soovib kõvaketast defragmentida vähemalt korra kuus. Võite määrata kettadefragmentori käivituma igakuise graafiku alusel, kuid igal hetkel saate selle käivitada ka käsitsi.

Kettadefragmentori käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Ühendage arvuti vahelduvvoolutoitega.
2. Valige **Start > All Programs (Kõik programmid) > Accessories (Tarvikud) > System Tools (Süsteemiriistad) > Defragmenter (Kettadefragmentor)**.
3. Klõpsake üksust **Defragmenti ketas**.

 **MÄRKUS.** Windows sisaldab arvuti turvalisuse parandamiseks kasutajakonto kontrolli funktsiooni. Teilt võidakse küsida luba või parooli selliste toimingute tegemisel nagu tarkvara installimine, utiliitide käitamine või Windowsi sätete muutmine. Lisateavet leiate spikri ja toe rakendusest.

 **MÄRKUS.** Windows sisaldab arvuti turvalisuse parandamiseks kasutajakonto kontrolli funktsiooni. Teilt võidakse küsida luba või parooli selliste toimingute tegemisel nagu tarkvara installimine, utiliitide käitamine või Windowsi sätete muutmine. Lisateavet leiate spikri ja toe rakendusest.

Lisateavet leiate kettadefragmentori tarkvaraspikrist.

Kettapuhastuse kasutamine

Kettapuhastus otsib kõvakettalt mittevajalikke faile, mille võite ruumi vabastamiseks ja arvuti jõudluse parandamiseks ohutult kustutada.

Kettapuhastuse käivitamiseks toimige järgmiselt.


1. Valige **Start > All Programs > (Kõik programmid) Accessories > (Tarvikud) System Tools (Süsteemiriistad) > Disk Cleanup (Kettapuhastus)**.
2. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.


HP 3D DriveGuardi kasutamine (ainult teatud mudelitel)

HP 3D DriveGuard kaitseb kõvaketast, parkides draivi ja peatades andmetaotlused järgmistel tingimustel.

- Arvuti kukub maha.
- Teisaldade arvutit teise kohta, kui ekraan on suletud ja arvuti töötab akutoitel.

Natuke aega pärast neid sündmusi taastab HP 3D DriveGuard kõvaketta tavapärase töö.

 **MÄRKUS.** Kuna pooljuhtketastel (SSD) pole liikuvaid osi, pole HP 3D DriveGuard vajalik.

 **MÄRKUS.** Põhi- või lisakõvakettasahtlis asuvat kõvaketast kaitseb HP 3D DriveGuard. HP 3D DriveGuard ei kaitse dokkimisseadmetesse paigaldatud ja USB-pordi kaudu ühendatud kõvakettaid.

Lisateavet leiate HP 3D DriveGuardi tarkvaraspikrist.

HP 3D DriveGuardi oleku tuvastamine

Kui esmasest või teisest (ainult teatud mudelitel) kõvakettasahtlis olev draiv pargitakse, muudab arvutil olev draivi märgutuli värvi. Et teha kindlaks, kas draivid on parasjagu kaitstud või mõni draiv pargitud, kasutage tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal kuvatud ikooni.

- Kui tarkvara on lubatud, on kõvaketta ikoon tähistatud rohelise märketähisega.
- Kui tarkvara on keelatud, on kõvaketta ikoon tähistatud punase ristiga.
- Kui draivid on pargitud, on kõvaketta ikoon tähistatud kollase kuu tähisega.

Kui ikoon pole teavitusalal lubatud, toimige selle lubamiseks järgmiselt.

1. Valige **Start > Juhtpaneel > Riistvara ja heli > HP 3D DriveGuard**.


 **MÄRKUS.** Kasutajakonto kontrolli küsimusele vastuseks klõpsake nuppu **Jah**.

2. Klõpsake reas **Ikoon süsteemisalves** valikul **Kuva**.
3. Klõpsake nuppu **OK**.

Energiahaldus pargitud kõvakettaga

Kui HP 3D DriveGuard on draivi parkinud, käitub arvuti järgmiselt.

- Arvuti ei lülitu välja.
- Arvuti ei käivita une- ega talveunerežiimi, v.a järgmises märkuses kirjeldatud juhul.

 **MÄRKUS.** Kui arvuti töötab akutoitel ja aku saavutab kriitilise laetuse taseme, lubab HP 3D DriveGuard arvutil talveunerežiimi käivitada.

- Arvuti ei käivita toitesuvandite dialoogi hoiatuste sakil määratud akuhoiatusi.

HP soovib enne arvuti teisaldamist see välja lülitada või une- või talveunerežiim käivitada.

Tarkvara HP 3D DriveGuard kasutamine

Tarkvara HP 3D DriveGuard abil saate teha järgmisi toiminguid.

- HP 3D DriveGuardi lubada ja keelata.



MÄRKUS. Kasutajaõigustest tulenevalt ei pruugi tarkvara HP 3D DriveGuard lubamine ja keelamine võimalik olla. Mittehaldurist kasutajate õigusi saavad muuta haldurigrupi liikmed.

- Kindlaks teha, kas draiv on süsteemis toetatud.

Tarkvara avamiseks ja sätete muutmiseks toimige järgmiselt.

1. Topeltklõpsake tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal asjakohasel ikoonil.

– või –

Paremklõpsake teavitusalal asuval ikoonil ja seejärel valige **Sätted**.

2. Klõpsake sätete muutmiseks asjakohast nuppu.

3. Klõpsake nuppu **OK**.

Optiliste draivide kasutamine (ainult teatud mudelitel)

Optilised draivid võivad olla järgmised:

- CD
- DVD
- Blu-ray (BD)

Paigaldatud optilise draivi tuvastamine

- ▲ Valige **Start > Arvuti**.

Kuvatakse loend kõigist arvutisse installitud seadmetest, sealhulgas optiline draiv.

Optilise ketta sisestamine

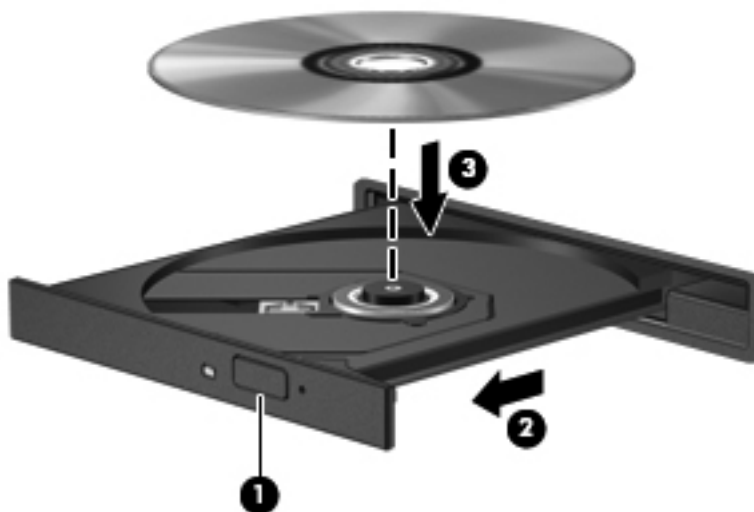
Sahtliga

1. Lülitage arvuti sisse.
2. Vajutage kettasahtli vabastamiseks optilise draivi ehisplaadil asuvat vabastusnuppu **(1)**.
3. Tõmmake sahtel **(2)** välja.
4. Hoidke ketast servadest, hoidudes lamedate pindade puutumisest, ja asetage see, silt pealpool, sahtli spindli kohale.




MÄRKUS. Kui sahtlit ei saa lõpuni lahti teha, kallutage ketast pisut, et selle saaks spindlile asetada.


5. Vajutage ketas (3) ettevaatlikult sahtli spindli peale, kuni ketas paigale plõksatab.



6. Sulgege kettasahtel.

 **MÄRKUS.** Pärast ketta sisestamist oodake natuke. Kui te pole meediumipleierit määranud, kuvatakse dialoogiaken AutoPlay (Automaatesitus). Seejärel palutakse teil valida meediumi sisu kasutusviis.

Kettapesaga

 **ETTEVAATUST.** Ärge sisestage kettapesaga optilisse draivi 8 cm optilist ketast. See võib optilist draivi kahjustada.

1. Lülitage arvuti sisse.
2. Hoidke ketast servadest, hoidudes lamedate pindade puutumisest, ja asetage see, siit pealpool, õigesse kohta.
3. Libistage ketas ettevaatlikult kettapesaga optilisse draivi.




Optilise ketta eemaldamine

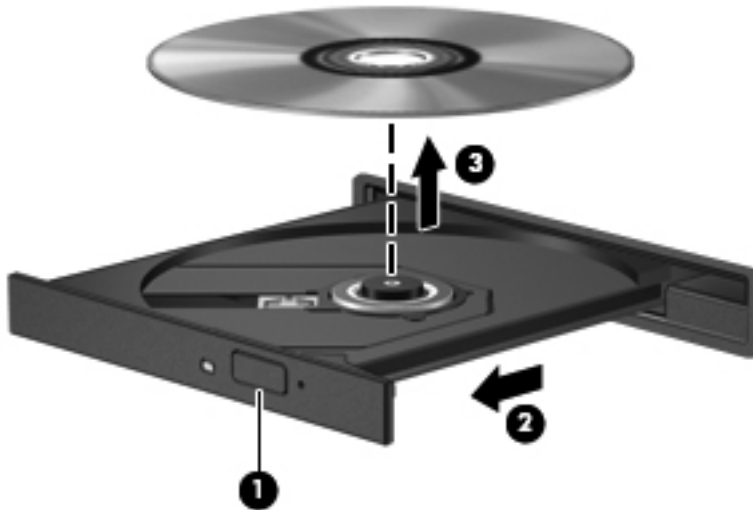
Sahtliga

Ketta eemaldamiseks on kaks viisi ning viisi valik sõltub sellest, kas kettasahtel avaneb korralikult.

Kui kettasahtel avaneb korralikult

1. Vajutage kettasahtli vabastamiseks optilise draivi ehisplaadil asuvat vabastusnuppu **(1)** ja tõmmake sahtel **(2)** ettevaatlikult lõpuni lahti.
2. Eemaldage ketas **(3)** sahtlist, vajutades ettevaatlikult spindlile ja samal ajal ketast välimistest servadest tõstes. Hoidke ketast servadest ja ärge puudutage ketta andmekihiga poolt.

 **MÄRKUS.** Kui sahtlit ei saa lõpuni lahti teha, kallutage ketast eemaldamise ajal pisut.




3. Sulgege kettasahtel ja asetage ketas karpi.

Kui kettasahtel ei avane korralikult

1. Sisestage draivi ehispaneeli vabastusavasse kirjaklambi ots **(1)**.
2. Vajutage ettevaatlikult kirjaklambrile, kuni kettasahtel vabaneb, ja tõmmake sahtel **(2)** lõpuni lahti.

3. Eemaldage ketas (3) sahtlist, vajutades ettevaatlikult spindlile ja samal ajal ketast välimistest servadest tõstes. Hoidke ketast servadest ja ärge puudutage ketta andmekihiga poolt.

 **MÄRKUS.** Kui sahtlit ei saa lõpuni lahti teha, kallutage ketast eemaldamise ajal pisut.



4. Sulgege kettasahtel ja asetage ketas karpi.

Kettapesaga


1. Vajutage vabastusnuppu (1) draivi kõrval.
2. Eemaldage ketas (2), hoides seda servadest ja vältides lamedate pindade puutumist.




3. Asetage ketas karpi.

Optiliste draivide ühiskasutus

Ehkki arvutisse ei pruugi olla paigaldatud optilist draivi, pääsete tarkvarale ja andmetele juurde ning saate rakendusi installida, võttes ühiskasutusse võrgu mõne teise arvutiga ühendatud optilise draivi. Draivide ühiskasutus on Windowsi funktsioon, mis võimaldab teistel samas võrgus olevatel arvutitel kasutada ühes arvutis olevat draivi.

 **MÄRKUS.** Optilise draivi ühiskasutusse andmiseks peab olema häälestatud võrk. Lisateavet võrgu häälestamise kohta leiate peatükist [Võrgundus \(ainult teatud mudelitel\) lk 2](#).

 **MÄRKUS.** Mõni ketas (nt filmi-DVD või mänguga ketas) võib olla kopeerimiskaitsega ja seetõttu ühiskasutuseks kõlbmatu.

Optilise draivi ühiskasutuseks toimige järgmiselt.

1. Valige ühiskasutusse antava optilise draiviga arvutis **Start > Arvuti**.
2. Tehke ühiskasutuses optilisel draivil paremklõps, seejärel klõpsake suvandil **Properties** (Atribuudid).
3. Klõpsake sakk **Ühiskasutus** ja seejärel üksust **Täpsem ühiskasutus**.
4. Märkige ruut **Share this folder** (Kasuta kausta ühiselt).
5. Sisestage väljale **Ühiskasutusnimi** optilise draivi nimi.
6. Klõpsake nuppu **Apply** (Rakenda) ja seejärel nuppu **OK**.
7. Ühiskasutusse antud optilise draivi kuvamiseks valige **Start > Juhtpaneel > Võrk ja Internet > Võrgu- ja ühiskasutuskeskus**.

RAID-konfiguratsiooni kasutamine (ainult teatud mudelitel)


RAID-tehnoloogia (Redundant Arrays of Independent Disks – sõltumatute ketaste liiasmassiiv) võimaldab arvutil korraga kasutada kaht või enamat kõvaketast. RAID käsitleb kas riist- või tarkvarasätete kaudu mitut draivi ühe pideva draivina. Kui mitu draivi on seadistatud niimoodi koos töötama, nimetatakse seda RAID-reaks.


Lisateavet RAID kohta leiate spikri ja toe rakendusest saadaolevast *RAID kasutusjuhendist* või HP saidilt veebiaadressil <http://www.hp.com/support>.


7 Turvalisus


Arvuti kaitsmine

Teie teabe konfidentsiaalsuse, tervikluse ja kättesaadavuse tagamiseks tuleb seda mitmesuguste arvutiturbemeetmete abil kaitsta. Standardised turbefunktsioonid, mida pakub operatsioonisüsteem Windows®, Windowsist sõltumatu häälestusutiliit Computer Setup (BIOS) ning muude tootjate tarkvara, võivad aidata kaitsta teie isiklikke sätteid ja andmeid mitmesuguste ohtude (nt viirused, ussid ja muud tüüpi ründevara) eest.

 **MÄRKUS.** Turvalahendused on mõeldud kaitsevahenditeks. Need ei pruugi arvutit väärkasutuse ega varguse eest kaitsta.

 **MÄRKUS.** Enne arvuti hooldusse saatmist varundage ja kustutage konfidentsiaalsed failid ning eemaldage kõik paroolisätted.

 **MÄRKUS.** Mõni siinkirjeldatud funktsioonidest ei pruugi teie arvutis saadaaval olla.

 **MÄRKUS.** Arvuti toetab mõnes piirkonnas saadaolevat võrgupõhist jälitus-turvateenust Computrace. Kui arvuti varastatakse, saab Computrace arvuti asukoha tuvastada, kui volitamata kasutaja Interneti-ühenduse loob. Lahenduse Computrace kasutamiseks tuleb osta tarkvara ja tellida teenus. Teavet Computrace'i tarkvara tellimise kohta leiate HP saidilt veebiaadressil <http://www.hpshopping.com>.

Kui arvuti on varustatud järgmise riist- ja tarkvaraga, saate määrata kasutuslihtsuse ja arvuti turbest läbimurdmise keerukuse tasakaalustamiseks turbetaseme.

- Arvutisse on paigaldatud või arvutiga on ühendatud veebikaamera ning installitud on näotuvastusprogramm.
- Arvutisse on paigaldatud või arvutiga on ühendatud sõrmejäljelugeja ning installitud on tarkvara HP Security Manager.

Lisateavet leiate *HP ProtectToolsi alustusjuhendist* või HP ProtectTools Security Manageri tarkvaraspikrist.

Oht	Turvafunktsioon
Arvuti volitamata kasutamine	HP ProtectTools Security Manager (ainult teatud mudelitel) koos parooli, kiipkaardi, kontaktivaba kaardi, registreeritud näokujutise, registreeritud sõrmejälgede või muu autentimislahendusega
Volitamata juurdepääs häälestusutiliidile Computer Setup (f10)	BIOS-i halduriparool Computer Setupis*
Volitamata juurdepääs kõvaketta sisule	DriveLocki parool Computer Setupis*

Oht	Turvafunktsioon
Volitamata käivitamine optiliselt kettalt, disketidraivist või sisemisest võrguadapterist	Buutimissuvandid Computer Setupis*
Volitamata juurdepääs Windowsi kasutajakontole	Windowsi kasutajaparool
Volitamata juurdepääs andmetele	<ul style="list-style-type: none"> Tulemüritarkvara Windowsi värskendused Drive Encryption for HP ProtectTools
Volitamata juurdepääs Computer Setupi sätetele ja arvuti muule identifitseerimisteabele	BIOS-i halduriparool Computer Setupis*
Arvuti volitamata teisaldamine	Turvakaabli ühenduspesa (koos valikulise turvakaabliga)

* Computer Setup on ROM-il põhinev utiliit, mida saab kasutada isegi siis, kui operatsioonisüsteem ei tööta või seda ei saa laadida. Computer Setupis navigeerimiseks ja valikute tegemiseks saab kasutada osutusseadet (puuteplaat, osutushoob või USB-hiir) ja klaviatuuri.

Paroolide kasutamine

Parool on märgijada, mis valitakse arvutis talletatava teabe kaitseks. Määrata saab mitut tüüpi paroole, olenevalt sellest, mil viisil soovite juurdepääsu teabele juhtida. Paroole saab määrata Windowsis ja sellest sõltumatus arvutisse eelinstallitud häälestusutiliidis Setup Utility.

- Häälestus- ja DriveLocki paroole saab määrata Computer Setupis ja neid haldab süsteemi BIOS.
- Häälestusutiliidis Computer Setup saab lubada HP ProtectTools Security Manageri manusparooli, võimaldades lisaks HP ProtectToolsi tavafunktsioonidele BIOS-i paroolikaitse. Manusparooli kasutatakse valikulise manusturvakaardiga.
- Windowsi paroole saab määrata ainult Windowsi operatsioonisüsteemis.
- Parooli salvestamiseks USB-draivile saate kasutada tarkvara HP SpareKey. Parool krüptitakse ning kui peaksite häälestusutiliidis Computer Setup määratud BIOS-i halduriparooli unustama, tuleb parooli teadasaamiseks vastata turvaküsimustele.
- Manusturvaparooli, mille saab määrata häälestusutiliidis Computer Setup, kasutatakse manusturvakiibi ja tarkvaraga HP ProtectTools Security Manager.

Soovi korral võite kasutada sama parooli nii Computer Setupi kui ka Windowsi turvafunktsiooni jaoks. Samuti võite kasutada ühte parooli rohkem kui ühe Computer Setupi funktsiooni tarvis.

Paroolide loomisel ja salvestamisel juhinduge järgmistest soovitustest.

- Järgige parooli loomisel programmi asjakohaseid nõudeid.
- Kirjutage paroolid üles ja hoidke neid turvalises kohas arvutist eraldi.
- Ärge hoidke paroole arvutis failis.

Järgmistes tabelites on loetletud tavapäraselt kasutatavad paroolid ja kirjeldatud nende funktsioone.

Paroolide määramine Windowsis

Parool	Funktsioon
Halduriparool*	Kaitseb Windowsi haldurikontot volitamata juurdepääsu eest. MÄRKUS. Seda parooli ei saa kasutada juurdepääsuks Computer Setupi sisule.
Kasutajaparool*	Kaitseb Windowsi kasutajakontot volitamata juurdepääsu eest.

* Windowsi halduriparooli või kasutajaparooli määramise kohta lisateabe saamiseks valige **Start > Spikker ja tugi**.

Paroolide määramine Computer Setupis

Parool	Funktsioon
BIOS-i halduriparool*	Kaitseb Computer Setupit volitamata juurdepääsu eest.
DriveLocki ülemparool*	Kaitseb DriveLocki kaitstavat sisemist kõvaketast volitamata juurdepääsu eest. Parooli kasutatakse ka DriveLocki kaitse eemaldamiseks. See parool määratakse DriveLocki paroolikuval funktsiooni lubamisel.
DriveLocki kasutajaparool*	Kaitseb DriveLocki kaitstavat sisemist kõvaketast volitamata juurdepääsu eest. Kasutajaparool määratakse DriveLocki paroolikuval funktsiooni lubamisel.
TPM-manusturvaparool (ainult teatud mudelitel)	Häälestusutiilis Computer Setup saab lubada HP ProtectTools Security Manageri manusparooli, võimaldades lisaks HP ProtectToolsi tavafunktsioonidele BIOS-i paroolikaitse. Manusturvaparooli kasutatakse lahenduse Trusted Platform Module (TPM) manusturvakiibiga, mis lubab muud HP ProtectTools Security Manageri turvafunktsioonid ning täiustab neid. Parooli kasutamiseks on vajalik seda turvafunktsiooni toetav valikuline manusturvakiip.

* Lisateavet nende paroolide kohta leiate järgmistest jaotistest.

BIOS-i halduriparooli haldamine

Selle parooli määramiseks, muutmiseks või kustutamiseks toimige järgmiselt.

Uue BIOS-i halduriparooli määramine

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ning kui ekraani alaservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu“ (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi [esc](#).
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi [f10](#).
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turve) > **Setup BIOS Administrator Password** (Määra BIOS-i halduriparool) ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).
4. Küsimisel tippige parool.
5. Küsimisel tippige parool selle kinnitamiseks uuesti.
6. Muudatuste salvestamiseks ja Computer Setupi menüüdest väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

BIOS-i halduriparooli muutmine

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ning kui ekraani alaservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu“ (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi [esc](#).
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi [f10](#).
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turve) > **Change Password** (Muuda parooli) ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).
4. Küsimisel tippige praegune parool.
5. Küsimisel tippige uus parool ja kinnitage see.
6. Muudatuste salvestamiseks ja Computer Setupi menüüdest väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

BIOS-i halduriparooli kustutamine

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ning kui ekraani alaservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu“ (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi [esc](#).
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi [f10](#).
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turve) > **Change Password** (Muuda parooli) ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).
4. Küsimisel tippige praegune parool.
5. Kui teil palutakse sisestada uus parool, jätke väli tühjaks ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).
6. Lugege läbi kuvatav hoiatus. Jätkamiseks valige **YES** (JAH).
7. Kui teil palutakse uuesti uus parool sisestada, jätke väli tühjaks ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).
8. Muudatuste salvestamiseks ja Computer Setupi menüüdest väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

BIOS-i halduriparooli sisestamine

Tippige viibas **BIOS administrator password** (BIOS-i halduriparool) parool (samade klahvidega, mida kasutasite parooli määramisel) ja vajutage sisestusklahvi [enter](#). Kui sisestate BIOS-i halduriparooli 3 korda valesti, saate uuesti proovida pärast arvuti taaskäivitamist.

DriveLocki parooli haldamine

DriveLocki parooli määramiseks, muutmiseks või kustutamiseks häälestusutiliidis Computer Setup toimige järgmiselt.


1. Lülitage arvuti sisse ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turvalisus) > **DriveLock Password** (DriveLocki parool) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
4. DriveLocki kaitse valitud draivile rakendamise kinnitamiseks tippige kinnitusväljale **DriveLock** ja vajutage sisestusklahvi **enter**.

 **MÄRKUS.** DriveLocki kinnitus on tõstutundlik.

Muudatused rakendatakse arvuti taaskäivitamisel.

DriveLocki automaatse parooli funktsiooni kasutamine häälestusutiliidis Computer Setup

Mitme kasutajaga keskkonnas võite lubada DriveLocki automaatse parooli funktsiooni. Kui DriveLocki automaatse parooli funktsioon on lubatud, luuakse teie jaoks juhukasutajapool ja DriveLocki ülemparool. Kui mis tahes kasutaja täidab paroolikriteeriumid, kasutatakse kõvaketta lukust vabastamiseks sama juhukasutajaparooli ja DriveLocki ülemparooli.

 **MÄRKUS.** Juurdepääsuks DriveLocki automaatse parooli funktsioonile peab teil olema BIOS-i halduriparool.

DriveLocki automaatse parooli määramine

DriveLocki automaatse parooli funktsiooni lubamiseks häälestusutiliidis Computer Setup toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turvalisus) > **Automatic DriveLock** (DriveLocki automaatne parool) ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
4. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil sisemine kõvaketas ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
5. Lugege läbi kuvatav hoiatus. Jätkamiseks valige **YES** (JAH).
6. Muudatuste salvestamiseks ja häälestusutiliidist Computer Setup väljumiseks klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Save** (Salvesta) ning järgige kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

DriveLocki automaatse parooli eemaldamine

DriveLocki kaitse eemaldamiseks häälestusutiliidis Computer Setup toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi [esc](#).
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi [f10](#).
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turvalisus) > **Automatic DriveLock** (DriveLocki automaatne parool) ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).
4. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil sisemine kõvaketas ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).
5. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Disable protection** (Keela kaitse).
6. Muudatuste salvestamiseks ja häälestusutiliidist Computer Setup väljumiseks klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Save** (Salvesta) ning järgige kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ning vajutage sisestusklahvi [enter](#).

Sõrmejäljelugeja (ainult teatud mudelitel) kasutamine

Mõnel mudelil on sisseehitatud sõrmejäljelugeja. Sõrmejäljelugeja kasutamiseks tuleb arvutis häälestada Windowsi parooliga kasutajakonto. See konto võimaldab määratud sõrmega üle sõrmejäljelugeja tõmmates arvutisse sisse logida. Sõrmejäljelugejat saate kasutada ka parooliväljajade täitmiseks veebisaitidel ja programmides, mis nõuavad sisselogimist. Juhised leiate HP ProtectToolsi tarkvaraspikrist.

Pärast sõrmejälje registreerimist saate häälestada ühekordse sisselogimise teenuse, mis võimaldab sõrmejäljelugeja abil mandaadi loomist mis tahes rakenduse tarvis, mis nõuab kasutajanime ja parooli.

Teavet sõrmejäljelugeja asukoha kohta teie arvutil leiate jaotisest „Arvuti tundmaõppimine”.

Interneti-turbe tarkvara kasutamine

Kui kasutate arvutit juurdepääsuks e-postile, võrgule või Internetile, on see avatud arvutiviirustele, nuhkvarale ja muudele rünnetele, mis võivad halvata operatsioonisüsteemi, rakenduste või utiliitide töö või põhjustada nende töös tõrkeid.

Viirusetõrjetarkvara kasutamine

Viirusetõrjetarkvara suudab tuvastada enamiku viirusi, need hävitada ja enamikul juhtudel ka parandada nende tekitatud kahju. Hiljuti avastatud viiruste vastu pideva kaitse tagamiseks tuleb viirusetõrjetarkvara hoida ajakohasena.

Arvutisse võib olla eelinstallitud viirusetõrjetarkvara, nagu Microsoft Security Essentials®. See tarkvara töötab vaikselt ja tõhusalt taustal, nii et teil ei tule vahelesegamiste või tarkvara täiendamise meeldetuletuste pärast muret tunda. Uute ohtude tekkel värskendatakse tarkvara automaatselt. Teie sekkumist palutakse ainult siis, kui on vajalik mõne kindla toimingute tegemine.

Arvutiviiruste kohta lisateabe saamiseks tippige spikri ja toe rakenduse otsinguväljale [viirused](#).

Tulemüüritarkvara kasutamine


Tulemüürid on mõeldud süsteemile või võrgule volitamata juurde pääsemise takistamiseks. Tulemüür võib olla nii arvutisse ja/või võrku installitav tarkvara kui ka riist- ja tarkvarast koosnev lahendus.

Valida on kaht tüüpi tulemüüride vahel:


- hostipõhine tulemüür – programm, mis kaitseb vaid arvutit, kuhu see on installitud;
- võrgupõhine tulemüür – installitakse DSL- või kaabelmodemi ja koduvõrgu vahele, et kaitsta võrgu kõiki arvuteid.

Kui süsteemi on installitud tulemüür, jälgitakse kõiki süsteemi saadetavaid ja vastuvõetavaid andmeid ning võrreldakse neid kasutaja määratud turvakriteeriumidega. Andmed, mis neile kriteeriumidele ei vasta, blokeeritakse.

Arvutis või võrguseadmetes võib tulemüür juba installitud olla. Vastasel korral on saadaval tarkvaralised tulemüürilahendused.

 **MÄRKUS.** Mõnel juhul võib tulemüür takistada juurdepääsu Interneti-mängudele, häirida printimist või failide ühiskasutusse andmist võrgus või blokeerida lubamatud e-kirjade manused. Probleemi ajutiseks lahendamiseks keelake tulemüür, tehke soovitud toiming ja lubage tulemüür uuesti. Probleemi püsivaks lahendamiseks konfigureerige tulemüür ümber.

Kriitiliste turvavärskenduste installimine

 **ETTEVAATUST.** Microsoft® saadab kriitiliste värskenduste kohta teateid. Arvuti kaitsmiseks turvaaukude ja arvutiviiruste eest installige Microsofti kriitilised värskendused kohe, kui nende kohta teate saate.


Pärast arvuti tehasest väljastamist võib olla välja antud operatsioonisüsteemi ja muu tarkvara värskendusi. Selle tagamiseks, et kõik saadaolevad värskendused arvutisse installitakse, toimige järgmiselt.


- Käivitage pärast arvuti häälestamist niipea kui võimalik Windowsi värskendusfunktsioon.
- Pärast seda kasutage Windowsi värskendusfunktsiooni iga kuu.
- Hankige Microsofti veebisaidilt ning spikri ja toe rakenduse värskenduste lingi abil Windowsi ja muude Microsofti programmide värskendused kohe, kui need saadaval on.

Tarkvara HP ProtectTools Security Manager kasutamine (ainult teatud mudelitel)

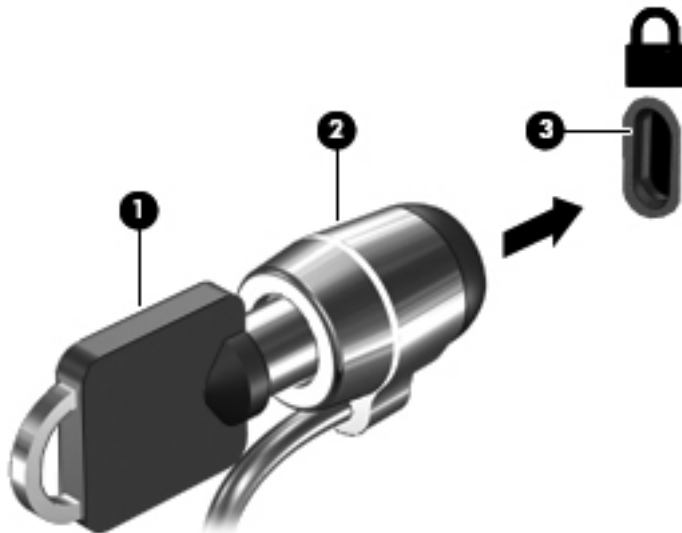
Tarkvara HP ProtectTools Security Manager on eelinstallitud ainult teatud mudelitel. Tarkvarale pääseb juurde Windowsi juhtpaneeli kaudu. Tarkvara sisaldab turvafunktsioone arvuti, võrkude ja eraandmete kaitsmiseks volitamata juurdepääsu eest. Lisateavet leiate HP ProtectToolsi tarkvaraspikrist.

Valikulise turvakaabli paigaldamine

 **MÄRKUS.** Turvakaabel on mõeldud kaitsevahendiks, kuid see ei pruugi arvutit väärkasutuse ega varguse eest kaitsta.

 **MÄRKUS.** Turvakaabli pesa võib selles jaotises oleval pildil esitatust pisut erineda. Teavet turvakaabli pesa asukoha kohta leiate *alustusjuhendist*.

1. Silmustage turvakaabel kindlalt kinnitatud eseme ümber.
2. Sisestage võti (1) kaabli lukku (2).
3. Sisestage kaabli lukk arvuti turvakaabli pesa (3) ja lukustage kaabel võtme abil.



8 Hooldus

Arvuti puhastamine

Puhastusvahendid

Kasutage arvuti ohutuks puhastamiseks ja desinfitseerimiseks järgmisi vahendeid:

- dimetüülbensüülammooniumkloriid maksimaalse kontsentratsiooniga 0,3 protsenti (näiteks bakteritsiidse toimega ühekordsed lapid, mida müüakse mitmesuguste kaubamärkide all)
- alkoholivaba klaasipuhastusvedelik
- pehmetoimelise seebilahusega vesi
- kuivad mikrokiudpuhastuslapid või seemisnahk (staatilise elektri vaba õlita riie)
- staatilise elektri vabad riidelapid

⚠ ETTEVAATUST. Vältige järgmiste puhastusvahendite kasutamist.

Tugevad lahustid, nagu alkohol, atsetoon, ammooniumkloriid, metüleenoksiid ja süsivesinikud, mis võivad arvuti pinda jäädavalt kahjustada.

Kiulised materjalid, nagu pabersalvrätikud, mis võivad arvuti pinda kriimustada. Aja jooksul võivad kriimustustesse kinni jääda tolmuosakesed ja puhastusvahendid.

Puhastustoimingud

Järgige arvuti ohutuks puhastamiseks selles jaotises esitatud toiminguid.

⚠ HOIATUS! Elektrilöögi või komponentide kahjustamise vältimiseks ärge üritage arvutit puhastada siis, kui see on sisse lülitatud.

Lülitage arvuti välja.

Lahutage välistoide.

Lahutage kõik toitega välisseadmed.


⚠ ETTEVAATUST. Ärge pihustage puhastusvahendeid või vedelikke otse arvuti mis tahes pinnale. Pinnale tilkuvad vedelikud võivad sisemisi komponente jäädavalt kahjustada.


Ekraani puhastamine

Pühkige ekraani õrnalt pehme ebemevaba *alkoholivaba* klaasipuhastusvahendiga niisutatud riidelapiga. Enne ekraani sulgemist veenduge, et see on kuiv.


Külgede ja kaane puhastamine

Külgede ja kaane puhastamiseks ja desinfitseerimiseks kasutage pehmet mikrokiudriiet või seemisnahka, mida on niisutatud ühe eespool nimetatud puhastuslahusega, või sobivat bakteritsiidse toimega ühekordset lappi.

 **ETTEVAATUST.** Puuteplaadi ja klaviatuuri puhastamisel ärge laske vedelikel klahvide vahele tilkuda. See võib sisemisi komponente jäädavalt kahjustada.

 **MÄRKUS.** Arvuti kaane puhastamisel tehke mustuse ja tolmu eemaldamiseks ringjaid liigutusi.

- Puuteplaadi ja klaviatuuri puhastamiseks ja desinfitseerimiseks kasutage pehmet mikrokiudriiet või seemisnahka, mida on niisutatud ühe eespool nimetatud puhastuslahusega, või sobivat bakteritsiidse toimega ühekordset lappi.
- Klahvide kleepumise vältimiseks ning klahvide vahele sattunud tolmu, ebemete ja puru eemaldamiseks kasutage kõrspikendiga suruõhuballooni.

 **HOIATUS!** Elektrilöögi või sisemiste komponentide kahjustamise vältimiseks ärge kasutage klaviatuuri puhastamiseks tolmuimejat. Tolmuimejaga puhastamisel võib klaviatuuri pinnale sattuda majapidamistolm.

Programmide ja draiverite värskendamine

HP soovib programme ja draivereid regulaarselt uusimate versioonidega värskendada. Kui asute USA-s, vaadake veebisaiti <http://www.hp.com/go/contactHP>. Rahvusvahelist tuge saate veebisaidilt http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

SoftPaq Download Manageri kasutamine

HP SoftPaq Download Manager (SDM) on tööriist, mis võimaldab HP äriarvutitele kiiret juurdepääsu SoftPaqide teabele ilma SoftPaqi numbrit nõudeta. Selle abil saate SoftPaqide hõlpsalt otsida, alla laadida ja lahti pakkida.

SoftPaq Download Manager kasutab tööks HP FTP-saidil asuvat andmebaasifaili, mis sisaldab teavet arvutimudelite ja SoftPaqide kohta. SoftPaq Download Manager võimaldab valida ühe või mitu arvutimudelit, et tuvastada, millised SoftPaqid allalaadimiseks saadaval on.

SoftPaq Download Manager otsib HP FTP-saidilt andmebaasi- ja tarkvaravärskendusi. Värskenduste leidmise korral laaditakse need alla ja rakendatakse automaatselt.

SoftPaq Download Manager on saadaval HP veebisaidil. SoftPaqide allalaadimiseks SoftPaq Download Manageri abil tuleb esmalt tööriist alla laadida ja installida. Avage HP sait veebiaadressil <http://www.hp.com/go/sdm> ning järgige SoftPaq Download Manageri allalaadimise ja installimise juhiseid.

SoftPaqide allalaadimiseks toimige järgmiselt.

1. Avage veebibrauser. Kui asute USA-s, vaadake veebisaiti <http://www.hp.com/go/contactHP>. Rahvusvahelist tuge saate veebisaidilt http://welcome.hp.com/country/us/en/wwwcontact_us.html.
2. Valige **Start > Kõik programmid > HP spikker ja tugi > HP Software Setup**.
3. Klõpsake nuppu **Check for Software Updates** (Kontrolli tarkvaravärskendusi).
4. SoftPaq Download Manageri esmakordsel avamisel kuvatakse aken, kus küsitakse, kas soovite, et kuvatud oleks ainult kasutatava arvuti või kõigi toetatud mudelite jaoks saadaolev tarkvara. Valige **Show software for all supported models** (Kuva kõigi mudelite jaoks saadaolev tarkvara). Kui olete HP SoftPaq Download Manageri varem kasutanud, jätkake toimingust 3.
 - a. Valige aknas Configuration Options (Konfiguratsioonisuvandid) operatsioonisüsteemifiltri ja keelefiltri väärtused. Filtrid piiravad paanil Product Catalog (Tootekataloog) saadaolevaid valikuid. Näiteks kui operatsioonisüsteemifiltri väärtuseks on määratud ainult Windows 7 Professional, kuvatakse tootekataloogis ainult operatsioonisüsteemile Windows 7 Professional sobiv tarkvara.
 - b. Muude operatsioonisüsteemide lisamiseks muutke konfiguratsioonisuvandite aknas filtri sätteid. Lisateavet leiate HP SoftPaq Download Manageri tarkvaraspikrist.
5. Klõpsake vasakpoolsel paanil mudeliloendi laiendamiseks plussmärki (+) ja valige mudel või mudelid, mille tarkvara värskendada soovite.
6. Valitud arvuti jaoks saadaolevate SoftPaqide loendi allalaadimiseks klõpsake üksust **Find Available SoftPaqs** (Otsi saadaolevaid SoftPaqide).
7. Valige saadaolevate SoftPaqide loendis soovitud SoftPaqid ning kui alla tuleb laadida palju SoftPaqide, klõpsake üksust **Download Only** (Laadi ainult alla), sest SoftPaqide valik ja Interneti-ühenduse kiirus määravad selle, kui kaua allalaadimine kestab.

Kui soovite alla laadida ühe või kaks SoftPaqit ja teil on kiire Interneti-ühendus, klõpsake üksust **Download & Unpack** (Laadi alla ja paki lahti).

8. Valitud SoftPaqide arvutisse installimiseks paremkõpsake SoftPaq Download Manageris üksust **Install SoftPaq** (Installeeri SoftPaq).

Häälestusutiliidi HP Software Setup kasutamine


HP Software Setup on utiliit, mis võimaldab kiiret juurdepääsu rakendustele, mis pole veel arvutisse installitud. Häälestusutiliidi HP Software Setup abil saate installida riistvara tööd võimaldavad draiverid, aga ka lisatarkvararakendusi. Utiliit võimaldab ka rakenduste värskenduste allalaadimist SoftPaq Download Manageri kaudu.

Häälestusutiliidi HP Software Setup avamiseks valige **Start > Kõik programmid > HP spikker ja tugi > HP Software Setup**.


9 Häälestusutiliit Computer Setup (BIOS) ja diagnostikautiit Advanced System Diagnostics

Häälestusutiliidi Computer Setup kasutamine

Häälestusutiliit Computer Setup (BIOS) juhib süsteemi kõigi sisend- ja väljundseadmete (nt draivid, ekraan, klaviatuur, hiir, printer) vahelist suhtlust. Häälestusutiliit Computer Setup sisaldab installitud seadmete sätteid, arvuti käivitussätteid ning süsteemi- ja laiendmälu mahu sätteid.

 **MÄRKUS.** Olge häälestusutiliidis Computer Setup muudatuste tegemisel äärmiselt ettevaatlik. Vead võivad takistada arvuti korralikku tööd.

Häälestusutiliidi Computer Setup avamine

 **MÄRKUS.** Häälestusutiliidis Computer Setup saab kasutada välist USB-pordi kaudu ühendatud klaviatuuri ja hiirt ainult juhul, kui on lubatud USB-pärandfunktsioon.


Häälestusutiliidi Computer Setup avamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.

Navigeerimine ja valimine häälestusutiliidis Computer Setup

Häälestusutiliidis Computer Setup navigeerimiseks ja valikute tegemiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
 - Menüü või menüü-üksuse valimiseks kasutage klahvi **tab** ja klaviatuuri nooleklahve ning vajutage sisestusklahvi **enter**.
 - Üles ja alla kerimiseks klõpsake ekraani paremas ülanurgas üles- või allanoolt või kasutage ülesnoole- või allanooleklahvi.
 - Avatud dialoogibokside sulgemiseks ja häälestusutiliidi Computer Setup põhivaatesse naasmiseks vajutage klahvi **esc** ja järgige ekraanil kuvavaid juhiseid.

 **MÄRKUS.** Häälestusutiliidis Computer Setup navigeerimiseks ja valikute tegemiseks saab kasutada osutusseadet (puuteplaat, osutushoob või USB-hiir) ja klaviatuuri.

2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.

Häälestusutiliidi Computer Setup menüüdest väljumiseks toimige järgmiselt.

- Häälestusutiliidi Computer Setup menüüdest väljumiseks muudatusi salvestamata toimige järgmiselt.

Klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Exit** (Välju) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige klahvi **tab** ja nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Ignore Changes and Exit** (Eira muudatusi ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

- Muudatuste salvestamiseks ja häälestusutiliidi Computer Setup menüüdest väljumiseks toimige järgmiselt.


Klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Save** (Salvesta) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige klahvi **tab** ja nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

Muudatused rakendatakse arvuti taaskäivitamisel.

Tehasesätete taastamine häälestusutiliidis Computer Setup

 **MÄRKUS.** Vaikesätete taastamine ei muuda kõvakettarežiimi.


Häälestusutiliidi Computer Setup kõigi sätete tehases määratud vaikeväärtuste taastamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Restore Defaults** (Taasta vaikesätted).
4. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
5. Muudatuste salvestamiseks ja väljumiseks klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Save** (Salvesta) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

Muudatused rakendatakse arvuti taaskäivitamisel.

 **MÄRKUS.** Vaikesätete taastamisel ei muudeta parooli- ega turvasätteid.

BIOS-i värskendamine

Järgmistes jaotistes on kirjeldatud eri BIOS-i värskendamise viise.

SoftPaqide allalaadimine BIOS-i värskendamiseks

Enamik HP veebisaidil olevaid BIOS-i värskendusi on pakitud tihendatud failidesse, mida nimetatakse *SoftPaqideks*.

BIOS-i värskenduste installimiseks HP veebisaidilt toimige järgmiselt.

1. Laadige HP veebisaidilt alla asjakohane *SoftPaq*.
2. Klõpsake üksust **Run** (Käivita) ja järgige BIOS-i värskendamiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.



MÄRKUS. Mõni allalaaditav pakett sisaldab seletusfaili Readme.txt, milles on esitatud teave faili installimise ja tõrkeotsingu kohta.

Buuditava USB-välkmäludraivi loomine *SoftPaqi* abil

1. Laadige HP veebisaidilt alla asjakohane *SoftPaq*.
2. Klõpsake üksust **Run** (Käivita) ja seejärel üksust **Create Bootable USB key** (Loo buuditav USB-võti).
3. Ühendage USB-välkmäludraiv, et see ekraanil kuvatud juhiste järgi vormindada.
4. Lülitage arvuti välja ja seejärel uuesti sisse.
5. Käivitub programm eROMpaq. Klõpsake käsku **Update** (Värskenda) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

BIOS-i haldamine süsteemidiagnostikautiliidi abil

1. Laadige HP veebisaidilt alla asjakohane *SoftPaq*.



MÄRKUS. Veenduge, et arvutisse (või USB-välkmäludraivile) on installitud UEFI-süsteemidiagnostikautiliit.

2. Klõpsake üksust **Run** (Käivita) ja seejärel värskendamise / buuditava USB-seadme dialoogiboksis **Cancel** (Loobu).
3. Navigeerige kataloogis [c:\swsetup](#) asuva kausta juurde, mille nimi ühtib asjakohase *SoftPaqi* numbriga.
4. Leidke ROMpaqi kaustas BIN-fail (.bin) (nt 68CDD.bin) ja kopeerige see kausta Hewlett-Packard \BIOS\New\ kõvaketta seksioonis HP_Tools või USB-välkmäludraivil.
5. Leidke failis ROM.cab SIG-fail (.sig) ja määrake selle nimeks sama nimi mis BIN-failil (.bin) (nt 68CDD.sig). Kopeerige ümbernimetatud fail kausta Hewlett-Packard\BIOS\New\ kõvaketta seksioonis HP_Tools või USB-välkmäludraivil.
6. Taaskäivitage arvuti ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
7. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f2**.
8. Klõpsake menüüs üksust **BIOS Management** (BIOS-i haldus) ja valige **Update BIOS** (Värskenda BIOS-i).

BIOS-i värskendamine klahvi f10 avatava häälestusutiliidi kaudu

1. Laadige HP veebisaidilt alla asjakohane *SoftPaq*.



MÄRKUS. Veenduge, et arvutisse (või USB-välkmäludraivile) on installitud UEFI-süsteemidiagnostikautiliit.

2. Klõpsake üksust **Run** (Käivita) ja seejärel värskendamise / buuditava USB-seadme dialoogiboksis **Cancel** (Loobu).
3. Navigeerige kataloogis [c:\swsetup](#) asuva kausta juurde, mille nimi ühtib asjakohase *SoftPaqi* numbriga.
4. Leidke ROMpaqi kaustas BIN-fail (.bin) (nt 68CDD.bin) ja kopeerige see kausta Hewlett-Packard\BIOS\New\ kõvaketta sektsioonis HP_Tools või USB-välkmäludraivil.
5. Leidke failis ROM.cab SIG-fail (.sig) ja määrake selle nimeks sama nimi mis BIN-failil (.bin) (nt 68CDD.sig). Kopeerige ümbernimetatud fail kausta Hewlett-Packard\BIOS\New\ kõvaketta sektsioonis HP_Tools või USB-välkmäludraivil.
6. Taaskäivitage arvuti ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
7. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.
8. Klõpsake üksust **Update System BIOS** (Värskenda süsteemi-BIOS-i) ja seejärel BIOS-i värskendamiseks üksust **Accept** (Aktsepteeri).

BIOS-i versiooni tuvastamine

Et teada saada, kas saadaolevad BIOS-i värskendused sisaldavad arvutisse installitud BIOS-i versioonist uuemaid versioone, tuleb teha kindlaks praegu installitud BIOS-i versioon.


BIOS-i versiooniteabe (tuntud ka kui *ROM-i kuupäev* ja *süsteemi-BIOS*) kuvamiseks saab kasutada kiirklahvi **fn + esc** (kui olete juba Windowsi sisse loginud) ja häälestusutiliiti Computer Setup.

1. Käivitage häälestusutiliit Computer Setup.
2. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **File** (Fail) > **System Information** (Süsteemiteave).
3. Häälestusutiliidist Computer Setup väljumiseks muudatusi salvestamata klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Exit** (Välju) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige klahvi **tab** ja nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Ignore Changes and Exit** (Eira muudatusi ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

BIOS-i värskenduse allalaadimine

 **ETTEVAATUST.** Arvuti kahjustamise ja installi nurjumise riski vähendamiseks laadige alla ja installige BIOS-i värskendusi ainult siis, kui arvuti on ühendatud vahelduvvooluadapteri kaudu usaldusväärse välistoiteallikaga. Ärge laadige alla ega installige BIOS-i värskendusi siis, kui arvuti töötab akutoitel või on ühendatud dokkimisseadme või ebakindla toiteallikaga. Allalaadimisel ja installimisel järgige järgmist.


Ärge eraldage arvutit toitejuhtme vahelduvvooluvõrgu pistikupesast eemaldamisega vooluvõrgust.

Ärge lülitage arvutit välja ega käivitage une- ega talveunerežiimi.

Ärge sisestage, eemaldage, ühendage ega lahutage ühtegi seadet, kaablit ega juhet.

1. Valige **Start > Spikker ja tugi > Hooldus**.
2. Järgige arvuti tuvastamiseks ja soovitud BIOS-i värskendusele juurde pääsemiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.
3. Toimige allalaadimisalal järgmiselt.
 - a. Tuvastage arvutisse praegu installitud BIOS-i versioonist uuem BIOS-i värskendus. Märkige üles kuupäev, nimi või mõni muu identifikaator. Seda teavet võib hiljem tarvis minna värskenduse otsimiseks pärast selle allalaadimist kõvakettale.
 - b. Järgige oma valiku kõvakettale allalaadimiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.


Märkige üles allalaaditava BIOS-i salvestuskoht (tee) kõvakettal. Hiljem tuleb värskenduse installimiseks see koht avada.

 **MÄRKUS.** Kui kasutate arvutiga võrguühendust, pidage enne tarkvaravärskenduste, eriti BIOS-i värskenduste installimist nõu võrguhalduriga.

BIOS-i installimise toimingud võivad erineda. Järgige pärast allalaadimise lõpulejõudmist ekraanil kuvatavaid juhiseid. Kui juhiseid ei kuvata, toimige järgmiselt.

1. Avage Windows Explorer. Selleks valige **Start > Arvuti**.
2. Topeltklõpsake kõvaketta märgistust. Kõvaketta märgistus on üldjuhul Local Disk (Kohalik ketas) (C:).
3. Avage varem ülesmärgitud draivitee põhjal värskendust sisaldav kaust.
4. Topeltklõpsake laiendiga .exe faili (nt *failinimi.exe*).

Algab BIOS-i install.
5. Järgige installi lõpuleviimiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.

 **MÄRKUS.** Pärast seda, kui ekraanil kuvatakse teade installi õnnestumise kohta, võite allalaaditud faili kõvakettalt kustutada.

BIOS-i häälestuse menüü

Selle jaotise tabelites on kirjeldatud BIOS-i häälestuse menüü üksusi.

Menüü Main (Põhimenüü)

Üksus	Funktsioon
System information (Süsteemiteave)	<ul style="list-style-type: none">Süsteemi kellaaja ja kuupäeva kuvamine ja muutmineArvuti identifitseerimisteabe kuvamineProtsessori, mälumahu ja BIOS-i spetsifikatsiooniteabe kuvamine

Menüü Security (Turvalisus)

Üksus	Funktsioon
Administrator password (Halduriparool)	Kaitseb häälestusutiliiti volitamata juurdepääsu eest.
Sisselülitusparool	Arvuti kaitsmine volitamata juurdepääsu eest
TPM Status (TPM-i olek)	Keelamine ja lubamine (ainult teatud mudelitel)
TPM Operation (TPM-i töö)	Suvandi no operation (tühikäsk) ja TPM-i oleku valimine (ainult teatud mudelitel)

Menüü Diagnostics (Diagnostika)

Üksus	Funktsioon
Primary Hard Disk Self Test (Põhikõvaketta kontroll)	Kiire või põhjaliku kõvakettakontrolli käivitamine.
Memory Test (Mälukontroll)	Süsteemimälu diagnostilise kontrolli käivitamine

Diagnostikautiiliidi Advanced System Diagnostics kasutamine

Utiiliidi Advanced System Diagnostics diagnostikakontrollide abil saate teha kindlaks, kas arvuti riistvara töötab korralikult. Utiiliidis Advanced System Diagnostics on saadaval järgmised diagnostikakontrollid.

- Start-up test (Käivituskontroll) – analüüsib arvuti põhikomponente, mis on vajalikud arvuti käivitumiseks.
- Run-in test (Käituskontroll) – kordab käivituskontrolli ja otsib perioodiliselt esinevaid probleeme, mida käivituskontroll ei tuvasta.
- System Tune-Up (Süsteemi häälestus) – selles rühmas leiduvate lisakontrollide abil analüüsitakse arvutit, et teha kindlaks, kas põhikomponendid töötavad õigesti. System Tune-Up (Süsteemi häälestus) kestab kauem ja selle puhul kontrollitakse põhjalikumalt mälumooduleid, kõvaketta SMART-atribuute, kõvaketta pinda, akut (ja aku kalibreeringut), videomälu ja WLAN-mooduli seisundit.
- Hard disk test (Kõvakettakontroll) – analüüsib kõvaketta füüsilist seisundit ja kontrollib andmeid igas kõvaketta sektoris. Kui tuvastatakse kahjustatud sektor, proovitakse andmed tervesse sektoris teisaldada.

- Memory test (Mälukontroll) – analüüsib mälumoodulite füüsilist seisundit. Kui tuvastatakse rike, asendage mälumoodulid viivitamatult.
- Battery test (Akukontroll) – analüüsib aku seisundit ja vajaduse korral kalibreerib akut. Kui akut ei õnnestu kontrollida, võtke probleemist teavitamiseks ja asendusaku hankimiseks ühendust klienditoega.

Süsteemiteavet ja tõrkelogisid saate vaadata utiliidi Advanced System Diagnostics aknas.

Utiliidi Advanced System Diagnostics käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see. Kui ekraani vasakus allnurgas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**. Kui kuvatakse käivitusmenüü, vajutage klahvi **f2**.
2. Klõpsake soovitud diagnostikakontrolli ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.




MÄRKUS. Kui peate pooleli oleva diagnostikakontrolli seiskama, vajutage klahvi **esc**.


10 MultiBoot

Buutimisjärjestusest

Arvuti käivitamisel üritab süsteem lubatud buutimisseadmetest buutida. Tehases lubatud utiliit MultiBoot määrab süsteemi buutimiseks valitavate seadmete järjestuse. Buutimisseadmed võivad olla optilised draivid, disketidraivid, võrguliidesekaart (NIC), kõvakettad ja USB-seadmed. Buutimisseadmed sisaldavad buutimismeedumeid või -faile, mis on vajalikud arvuti korralikuks käivitamiseks ja tööks.

 **MÄRKUS.** Mõni buutimisseade tuleb enne, kui seda buutimisjärjestusse kaasata saab, häälestusutiliidis Computer Setup lubada.

Vaikimisi valib arvuti buutimisseadme lubatud buutimisseadmete ja draiviasukohtade hulgast järgmises järjestuses:

 **MÄRKUS.** Mõni loendis esitatud buutimisseade ja draiviasukoht ei pruugi teie arvutis saadaval olla.

- Sülearvuti laiendussahtel
- Optiline draiv
- Sülearvuti kõvaketas
- USB-disketidraiv
- USB-CD-ROM
- USB-kõvaketas
- Sülearvuti võrguadapter
- SD-mälukaart (Secure Digital)
- Dokkimisjaama täiendussahtel
- Väline SATA-draiv


Buutimisseadmete otsimisjärjestust saab muuta buutimisjärjestuse muutmisega häälestusutiliidis Computer Setup. Samuti, kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), võite vajutada klahvi **esc** ja seejärel klahvi **f9**. Kui vajutate klahvi **f9**, kuvatakse menüü, mis sisaldab praeguseid buutimisseadmeid ja kus saate valida soovitud seadme. Kui aga soovite, et arvuti küsiks buutimisseadme kohta iga kord, kui arvuti sisse lülitate, võite kasutada funktsiooni MultiBoot Express.

Buutimisseadmete lubamine häälestusutiliidis Computer Setup

Arvuti saab USB- või NIC-seadmest buutida ainult siis, kui olete seadme häälestusutiliidis Computer Setup lubanud.

Häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks ja USB- või NIC-seadme buutimisseadmeks määramiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.
3. USB-draivil või dokkimisseadmesse (ainult teatud mudelitel) paigaldatud draivil oleva buutimiseediumi lubamiseks valige osutusseadme või nooleklahvide abil **System Configuration** (Süsteemi konfiguratsioon) > **Device Configurations** (Seadmete konfiguratsioonid). Veenduge, et **USB legacy support** (USB-pärandfunktsioon) on valitud.

 **MÄRKUS.** USB-pärandfunktsiooni kasutamiseks peab USB-port olema lubatud. USB-port on tehases lubatud. Kui port on keelatud, valige selle uuesti lubamiseks **System Configuration** (Süsteemi konfiguratsioon) > **Port Options** (Pordisuvandid) ja märkige üksuse **USB Port** (USB-port) juures olev ruut.

– või –


NIC-seadme lubamiseks valige **System Configuration** (Süsteemi konfiguratsioon) > **Boot Options** (Buutimissuvandid) ja seejärel **PXE Internal NIC boot** (Buudieelne täitmiskeskond – buutimine sisemisest NIC-seadmest).

4. Muudatuste salvestamiseks ja häälestusutiliidist Computer Setup väljumiseks klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Save** (Salvesta) ning järgige kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File** (Fail) > **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

Muudatused rakendatakse arvuti taaskäivitamisel.

 **MÄRKUS.** NIC-seadme ühendamiseks buudieelse täitmiskeskonna (PXE) või programmi kauglaadimist (RPL) võimaldava serveriga utiliiti MultiBoot kasutamata vajutage ajal, mil ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), klahvi **esc** ja seejärel kiirelt klahvi **f12**.

Kaalutlused bootimisjärjestuse muutmisel

Pidage enne bootimisjärjestuse muutmist silmas järgmist.

- Kui arvuti pärast bootimisjärjestuse muutmist taaskäivitub, proovib see kasutada uut bootimisjärjestust.
- Kui bootimisseadmeid on mitut tüüpi, proovib arvuti bootida iga tüübi esimesest bootimisseadmest (v.a optilised draivid). Näiteks kui arvuti on ühendatud kõvaketast sisaldava dokkimisseadmega (ainult teatud mudelitel), kuvatakse selle kõvaketas bootimisjärjestuses USB-kõvakettana. Kui süsteem sellelt dokkimisseadme kõvakettalt bootida proovib ja katse nurjub, ei proovi arvuti enam sisemiselt kõvakettalt bootida. Selle asemel proovib süsteem bootida järgmist tüüpi seadmest. Samas kui bootimisjärjestuses on kaks optilist draivi ja esimesest ei õnnestu bootida (nt ei sisalda see andmekandjat või pole sisestatud andmekandja buuditav ketas), proovib süsteem bootida teisest optilisest draivist.
- Bootimisjärjestuse muutmine muudab ka draivide märgistust. Näiteks kui käivitatakse arvuti CD-ROM-draivist, milles on draivina C vormindatud ketas, muudetakse CD-ROM-draiv draiviks C ja arvutis olev kõvaketas draiviks D.
- Arvuti saab NIC-seadmest bootida ainult siis, kui seade on häälestusutiliidi Computer Setup menüü Built-In Device Options (Sisesehitatud seadmete suvandid) kaudu lubatud ning samuti on häälestusutiliidi Computer Setup menüü Boot Options (Bootimissuvandid) kaudu lubatud sellest bootimine. NIC-seadmest bootimine ei mõjuta draivide märgistust, sest NIC-seadmele pole draivitähte määratud.
- Dokkimisseadmesse (ainult teatud mudelitel) paigaldatud draive koheldakse bootimisjärjestuses nagu väliseid USB-seadmeid.

Utiliidi MultiBoot eelistuste määramine

Utiliiti MultiBoot saab kasutada järgmistel viisidel.

- Arvuti käivitumisel kasutatava bootimisjärjestuse määramine bootimisjärjestuse muutmisega häälestusutiliidi Computer Setup kaudu
- Bootimisseadme dünaamiline valimine (vajutage ajal, mil arvuti käivitumisel kuvatakse ekraani allservas teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), klahvi **esc** ja seejärel bootimisseadmete menüüsse sisenemiseks kiirelt klahvi **f9**)
- Mitmesuguste bootimisjärjestuste määramine funktsiooni MultiBoot Express abil (selle funktsiooni lubamisel küsitakse bootimisseadme kohta iga kord, kui arvuti sisse lülitate)

Uue bootimisjärjestuse määramine häälestusutiliidis Computer Setup

Häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks ja arvuti käivitamisel või taaskäivitamisel kasutatava bootimisjärjestuse määramiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil loend **Legacy Boot Order** (Pärandbootimisjärjestus) ja vajutage sisestusklahvi **enter**.

4. Mõne seadme buutimisjärjestuses ülespoole nihutamiseks klõpsake osutusseadme abil ülesnoolt või vajutage klahvi **+**.

– või –

Mõne seadme buutimisjärjestuses allapoole nihutamiseks klõpsake osutusseadme abil allanoolt või vajutage klahvi **-**.

5. Muudatuste salvestamiseks ja häälestusutiliidist Computer Setup väljumiseks klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Save** (Salvesta) ning järgige kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File (Fail) > Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

Muudatused rakendatakse arvuti taaskäivitamisel.

Buutimisseadme dünaamiline valimine klahviga f9 avatava viiba kaudu

Buutimisseadme dünaamiliseks valimiseks arvuti käivitamisel toimige järgmiselt.

1. Avage arvuti käivitamisel buutimisseadmete menüü. Selleks lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage klahvi **f9**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil buutimisseade ja vajutage sisestusklahvi **enter**.

Muudatus rakendatakse kohe.

Funktsiooni MultiBoot Express lubamine

Häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks ja utiliidi MultiBoot käivituskohamenüü arvuti käivitamisel või taaskäivitamisel kuvamise lubamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **System Configuration** (Süsteemi konfiguratsioon) **> Boot Options** (Buutimissuvandid) ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
4. Sisestage väljale **Multiboot Express Popup Delay (Sec)** (Funktsiooni MultiBoot Express buutimismenüü viivitus (sek)) aeg (sekundites), mille vältel käivituskohamenüüd kuvatakse, enne kui arvuti funktsiooni Multiboot Express määratud sätte põhjal käivitub. (Kui väärtuseks on määratud 0, ei kuvata käivituskohamenüüd.)
5. Muudatuste salvestamiseks ja häälestusutiliidist Computer Setup väljumiseks klõpsake ekraani vasakus allnurgas ikooni **Save** (Salvesta) ning järgige kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **File (Fail) > Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

Muudatused rakendatakse arvuti taaskäivitamisel.

Funktsiooni MultiBoot Express bootimismenüü kasutamine


Kui arvuti käivitamisel kuvatakse funktsiooni MultiBoot Express bootimismenüü, saate teha järgmist.

- Bootimisseadme valimiseks funktsiooni MultiBoot Express bootimismenüüs valige määratud viivitusaja jooksul seade ja vajutage sisestusklahvi [enter](#).
- Kui soovite takistada arvuti utiliidi MultiBoot praeguse sätte põhjal käivitumist, vajutage enne viivitusaja möödumist mis tahes klahvi. Arvuti ei käivitu enne, kui valite bootimisseadme ja vajutate sisestusklahvi [enter](#).
- Kui soovite, et arvuti käivituks utiliidi MultiBoot praeguste sätete põhjal, oodake viivitusaja lõpuni.

A Arvutiga reisimine

Kui peate arvutiga reisima või seda transportima, pidage seadmete ohutuks transportimiseks silmas järgmisi nõuandeid.

- Toimige arvuti reisile kaasavõtmisel ja transportimiseks ettevalmistamisel järgmiselt.
 - Varundage arvutis talletatav teave välisele draivile.
 - Eemaldage arvutist kõik kettad ja välised andmekandjad (nt digitaalkaardid).
 - ⚠ **ETTEVAATUST.** Arvuti või draivi kahjustamise või teabekao riski vähendamiseks eemaldage enne draivi saatmist, hoiulepanekut või reisile kaasavõtmist sellest andmekandja.
 - Lülitage välja kõik välisseadmed ja ühendage need seejärel arvutist lahti.
 - Enne draivi eemaldamist selle sahtlist eemaldage draivist andmekandja.
 - ⚠ **ETTEVAATUST.** Tehke seda enne draivi transportimist, hoiulepanekut või sellega reisimist. See aitab vähendada arvuti või kõvaketta kahjustamise või teabekao riski.
 - Lülitage arvuti välja.
- Võtke varukoopiaid kaasa. Ärge hoidke varukoopiaid ja arvutit ühes kohas.
- Lennukiga reisides võtke arvuti käsipagasina endaga kaasa ning ärge registreerige seda koos muu pagasiga.
- ⚠ **ETTEVAATUST.** Vältige draivi sattumist magnetvälja mõjualasse. Magnetväljaga turvaseadmed on näiteks lennujaamade turvakontrolliväravad ja metallidetektorid. Lennujaama turvaseadmed, millega kontrollitakse käsipagasi (näiteks konveierlindid), kasutavad magnetvälja asemel röntgenkiiri ja need ei kahjusta draive.
- Kui plaanite arvutit lennu ajal kasutada, kuulake lennueelset teadet, milles öeldakse, millal võite arvutit kasutada. See, kas arvuti kasutamine on lennu ajal lubatud, sõltub lennufirmast.
- Kui te ei plaani arvutit enam kui kahe nädala jooksul kasutada või vooluvõrku ühendada ning arvutil on vahetatav aku, eemaldage see ja hoidke seda arvutist eraldi.
- Kui kavatsete arvutit või kettaseadet transportida, pakkige see sobivasse kaitsepakendisse ja märgistage kirjaga „FRAGILE“ (Kergesti purunev).
- Juhinduge rahvusvahelistel reisidel järgmistest soovitustest.
 - Kontrollige igas sihtriigis või -regioonis arvutiseadmetele kehtestatud tollieeskirju.
 - Uurige toitejuhtme- ja adapterinõudeid asukohtades, kus plaanite arvutit kasutada. Pinge, sagedus ja pistiku kuju võivad piirkonniti erineda.

 **HOIATUS!** Elektrilöögi, tulekahju või seadmete kahjustamise ohu vähendamiseks ärge proovige arvuti toiteallikana kasutada tarvikute jaoks müüdavat pingemuundurit.

B Tõrkeotsinguressursid

- Kasutage arvuti kohta lisateabe saamiseks spikri ja toe rakenduses saadaolevaid veebisaidilinke ja teavet. Valige **Start > Spikker ja tugi**.



MÄRKUS. Mõned kontrolli- ja parandustööriistad vajavad Interneti-ühendust. HP pakub ka täiendavaid tööriistu, mille kasutamiseks pole Interneti-ühendust vaja.

- Võtke ühendust klienditoeaga. Kui asute USA-s, vaadake veebisaiti <http://www.hp.com/go/contactHP>. Rahvusvahelist tuge saate veebisaidilt http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Toe saamiseks on võimalik:

- Vestelda võrgus HP tehnikuga.



MÄRKUS. Kui vestlus teatud keeles pole võimalik, on see alati võimalik inglise keeles.

- saata klienditoele e-kirja,
- otsida klienditoe telefoninumbreid,
- Otsida välja HP teeninduse asukoht.

C Elektrostaatiline lahendus

Elektrostaatiline lahendus tähendab staatilise energia vabanemist kahe objekti kokkupuutel (nt nn „särsu saamine“, kui kõnnite üle vaiba ja puudutate seejärel metallist ukseuppu).

Staatilise elektri lahendus sõrmedest või muudest elektrostaatilisest juhtidest võib elektroonilisi komponente kahjustada. Arvuti või draivi kahjustamise või teabekao vältimiseks pidage silmas järgmisi ettevaatusabinõusid.

- Kui eemaldamis- või paigaldamisjuhised nõuavad arvuti juhtme seinast väljatõmbamist, tehke seda, kui olete korralikult maandatud ja enne katte eemaldamist.
- Hoidke komponente kuni installimiseni nende elektrostaatiliselt ohututes ümbristes.
- Ärge puudutage tihvte, juhtmaterjale ega vololurige. Käsitsege elektroonilisi komponente nii vähe kui võimalik.
- Kasutage mittemagnetilisi tööriistu.
- Enne komponentide käsitsemist puudutage staatilise elektrilaengu lahendamiseks komponendi värvimata metallpinda.
- Pärast komponendi eemaldamist asetage see elektrostaatiliselt ohutusse ümbrisesse.

Kui soovite lisateavet staatilise elektri kohta või abi mõne komponendi eemaldamisel või paigaldamisel, võtke ühendust klienditoega.

Tähestikuline register

Sümbolid/Numbrid

1394-kaabel, ühendamine 38
1394-seadmed
 eemaldamine 38
 määratlus 37
 ühendamine 38

A

aku
 allesjäänud laetuse taseme
 kuvamine 26
 hoidmine 27
 kõrvaldamine 28
 laetuse madalad tasemed 26
 toite säästmine 27
 tühjenemine 26
 vahetamine 28
aku hoidmine 27
akukontroll 26
aku temperatuur 27
akutoide 25
arvuti, reisimine 27, 78
arvutiga reisimine 27, 78
arvuti hooldamine 61
arvuti puhastamine 61
arvuti väljalülitamine 21

B

BIOS
 versiooni tuvastamine 69
 värskendamine 68
 värskenduse allalaadimine 70
Bluetooth-seade 2, 9
buutimisjärjestuse muutmine 75
buutimisseadmed, lubamine 74

C

Computer Setup
 BIOS-i halduriparool 54

buuditavate seadmete
 lubamine 74
buutimisjärjestuse
 määramine 75
DriveLocki parool 56
funktsiooni MultiBoot Express
 lubamine 76
navigeerimine ja valimine 66
tehasesätete taastamine 67
Connection Manager 4

D

diagnostikautiliit Advanced System
 Diagnostics 71
digitaalkaart
 eemaldamine 33
 sisestamine 32
 toetatud vormingud 32
dokkimisliides 41
draiviandmekandja 22
draivid
 buutimisjärjestus 73
 kasutamine 44
 kõvaketas 40
 käsitsemine 43
 optiline 41
 väline 40
draivide märgistused 75
DriveLocki automaatne parool
 eemaldamine 57
 sisestamine 56
DriveLocki parool
 kirjeldus 56

E

elektrostaatiline lahendus 81
energiamõõdik 23
energiarežiimid
 kohandamine 23

 praeguse vaatamine 23
 valimine 23
energiasäästuolekud 21
eSATA-kaabel, ühendamine 39
eSATA-seadmed
 eemaldamine 39
 määratlus 38
 ühendamine 39
ExpressCard
 eemaldamine 35
 konfigureerimine 33
 määratlus 33
 sisestamine 34
 vahetuki eemaldamine 34

G

GPS 9
graafikarežiimid, vahetamine 30

H

halduriparool 53
HDMI, heli konfigureerimine 19
HDMI-port, ühenduse loomine 19
helifunktsioonid, kontrollimine 15
helifunktsioonide kontrollimine 15
helitugevus
 klahvid 15
 nupud 15
 reguleerimine 15
hooldus
 kettadefragmentor 44
 kettapuhastus 44
HP 3D DriveGuard 45
HP Connection Manager 4
HP mobiilse lairibaühenduse
 moodul 7, 8
HP Power Assistant 25
HP ProtectTools Security
 Manager 60

- HP USB-Etherneti-adapteri ühendamine 12
- häälestusutiliit
 - navigeerimine ja valimine 66
 - tehasesätete taastamine 67
- I**
- ikoonid
 - traadita ühendus 2
 - võrk 2
- Intel Wireless Display 20
- Interneti-ühenduse häälestamine 6
- J**
- jaoturid 36
- Java-kaart
 - eemaldamine 36
 - määratlus 35
 - sisestamine 36
- K**
- kaablid
 - 1394 38
 - eSATA 39
 - USB 37
- kaks graafikaprotsessorit 31
- kasutajaparool 53
- kasutamine
 - energiamõõdik 23
 - energiarežiimid 23
 - energiasäästuolekud 21
 - modem 9
 - väline vahelduvvoolutoide 28
- kettadefragmentortarkvara 44
- kettapesaga optiline draiv 47
- kettapuhastustarkvara 44
- kiipkaart
 - eemaldamine 36
 - määratlus 35
 - sisestamine 36
- kiirklahvid, meediumid 14
- kirjutatav andmekandja 22
- klahvid
 - helitugevus 15
 - meedium 14
- kohtvõrk (LAN)
 - kaabel vajalik 12
 - kaabli ühendamine 12
- konfigureerimine
 - ExpressCardid 33
 - heli HDMI jaoks 19
- kriitilised värskendused, tarkvara 59
- kõrglahutusvõimega seadmed, ühendamine 19, 20
- kõvaketas
 - HP 3D DriveGuard 45
 - väline 40
- kõvaketta märgutuli 45
- L**
- laetuse kriitiline tase 22, 27
- laetuse madal tase 26
- laiendusport 41
- lennujaama turvaseadmed 43
- liides, dokkimine 41
- lisateabe otsimine 1
- loetav andmekandja 22
- lüli, toide 21
- M**
- meediumide kiirklahvid 14
- meediumitoimingute juhtnupud 14
- mittereageeriv süsteem 21
- modemid
 - asukohasätte määramine 11
 - modemikaabliadapteri ühendamine 11
 - modemikaabli ühendamine 10
- MultiBoot Express 73, 76
- märgutuled, kõvaketas 45
- N**
- NIC-buutimisseade 73, 74
- nupud
 - helitugevus 15
 - meedium 14
 - toide 21
- näotuvastusfunktsioon 16, 51
- O**
- olemasolev traadita võrk, ühenduse loomine 5
- operatsioonisüsteemi juhtelemendid 4
- optiline draiv 41
- optiline ketas
 - eemaldamine 47
 - sisestamine 46
- optiliste draivide ühiskasutus 50
- P**
- paroolid
 - BIOS-i haldur 54
 - DriveLock 56
 - haldur 53
 - kasutaja 53
- paroolikaitse määramine ärkamisel 24
- pardid
 - HDMI 19
 - Intel Wireless Display 20
 - laiendus 41
 - VGA 16
 - väline monitor 16
- pärandfunktsioon, USB 66
- PXE-server 74
- R**
- RAID 50
- rändlus teise võrku 7
- S**
- sahtliga optiline draiv 46
- SIM
 - eemaldamine 8
 - sisestamine 8
- sisse- või väljalülitamine, traadita ühenduse seadmed 4
- sulgemine 21
- sõrmejäljelugeja 58
- säästmine, toide 27
- T**
- talveunerežiim
 - käivitamine 22
 - käivitatud aku laetuse kriitilise taseme korral 27
 - väljumine 22
- tarkvara
 - HP Connection Manager 4
 - kettadefragmentor 44
 - kettapuhastus 44
 - kriitilised värskendused 59
 - tulemüür 59
 - viirusetõrje 59
- teave aku kohta, otsimine 25

- temperatuur 27
- testimine, vahelduvvooluadapter 29
- toide
 - aku 25
 - suvandid 21
 - säästmine 27
- toitelüliti 21
- toitenupp 21
- toitesätete määramine 21
- traadita võrguühenduse kaitsmine 6
- traadita võrk (WLAN)
 - turvalisus 6
 - vajalikud seadmed 6
 - ühenduse loomine olemasolevaga 5
- traadita ühendus
 - häälestamine 6
 - ikoonid 2
 - kaitsmine 6
- traadita ühenduse krüptimine 6
- traadita ühenduse loomine 2
- traadita ühenduse seadmete sisse- või väljalülitamine 4
- tulemüüritarkvara 6, 59
- turvalisus, traadita ühendus 6
- tõrkeotsinguressursid 80

U

- unerežiim
 - käivitamine 22
 - väljumine 22
- USB-jaoturid 36
- USB-kaabel, ühendamine 37
- USB-pärandfunktsioon 66
- USB-seadmed
 - eemaldamine 37
 - kirjeldus 36
 - ühendamine 37

V

- vahelduvvooluadapter, testimine 29
- vahelduvvoolutoide (väline), kasutamine 28
- valikulised välisseadmed, kasutamine 40
- veebikaamera 16
- VGA port, ühenduse loomine 16

- video 16
- viirusetõrjetarkvara 59
- võrguühendamine 74
- võrguikoon 2
- võrgukaabel, ühendamine 12
- väline draiv 40
- välise monitori port 16
- välisseadmed 40

W

- WLAN-i häälestamine 6
- WWAN-seade 7

Ü

- ühenduse loomine
 - kaabelvõrk 9
 - olemasolev traadita ühenduse võrk 5
- ümberlülitatav graafikatöötlusjõudlus 30