



Kasutusjuhend

© Copyright 2014 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 on ettevõtte Intel Corporation kaubamärk USA-s ja teistes riikides. Microsoft ja Windows on Microsofti ettevõtete grupi 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 avaldatud ei või mingil juhul tõlgendada täiendava garantii pakkumisena. HP ei vastuta siin leiduda võivate tehniliste või toimetuslike vigade ega väljajätmistest eest.

Esimene väljaanne: november 2014

Dokumendi number: 795081-E41

Tootemärkus

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

Kõik funktsioonid ei ole Windowsi kõigi versioonide puhul saadaval. See arvuti võib vajada täiendatud ja/või eraldi ostetud riistvara, draivereid ja/või tarkvara, mis võimaldavad kasutada Windowsi funktsioone täies mahus. Lisateavet vt veebisaidilt <http://www.microsoft.com>.

Uusima kasutusjuhendi vaatamiseks minge aadressile <http://www.hp.com/support> ja valige oma riik. Valige suvand **Draiverid ja allalaaditavad üksused** ning järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid.

Tarkvaratingimused


Sellesse arvutisse eelinstallitud mis tahes tarkvaratoodet installides, kopeerides, alla laadides või mis tahes muul viisil kasutades nõustute, et olete kohustatud järgima HP lõppkasutaja litsentsilepingu (EULA) tingimusi. Kui te litsentsilepingu tingimustega ei nõustu, on teie ainuke võimalus kogu selle toote (riistvara ja tarkvara) kasutamata tagastamine 14 päeva jooksul raha täies mahus tagasimakse taotlemiseks kooskõlas müüja tagasimaksetingimustega.

Lisateabe saamiseks või kogu arvuti hinna ulatuses tagasimakse taotlemiseks võtke ühendust müüjaga.

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 kõva (nt kõrvalasuv printer) või pehme pinnaga ese (nt padjad, vaip või riietusese) 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 (IEC 60950-1) sätestatud välispinna temperatuuri nõuetele.

Protsessori konfiguratsioonisätted (ainult teatud mudelitel)

 **NB!** Mõned arvutimudelid on konfigureeritud Intel® Pentium® N35xx sarja või Celeron® N28xx/N29xx sarja protsessori ja Windows®-i operatsioonisüsteemiga. **Kui teie arvuti on nii konfigureeritud, siis ärge muutke selle üksuses msconfig.exe protsessori konfiguratsioonisätteid 4 või 2 protsessorilt 1 protsessorile.** Kui te seda teete, siis arvuti ei taaskäivitu. Algsätete taastamiseks peate taastama tehasesätteid.

Sisukord

1 Õigesti käivitamine	1
Küllastage HP rakenduste poodi	1
Parimad kasutusviisid	1
Lõbusad tegevused	1
Veel HP ressursse	3
2 Arvuti tundmaõppimine	5
Teabe leidmine riist- ja tarkvara kohta	5
Riistvara tuvastamine	5
Tarkvara tuvastamine	5
Parem pool	6
Vasak pool	8
Ekraan	10
Ülaosa	12
Puuteplaat	12
Märgutuled	12
Nupud ja kõlarid	13
Klahvid	15
Alaosa	16
Sildid	16
3 Ühenduse loomine võrguga	18
Ühenduse loomine traadita võrguga	18
Traadita ühenduse juhtelementide kasutamine	18
Traadita ühenduse nupu kasutamine	19
Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamine	19
Andmete ja draivide ühiskasutus ning juurdepääs tarkvarale	19
WLAN-i kasutamine	19
Interneti-teenuse pakkuja kasutamine	20
WLAN-i häälestamine	20
Traadita ühenduse marsruuteri konfigureerimine	21
WLAN-i kaitsmine	21
Ühenduse loomine WLAN-iga	22
Bluetooth-seadmete (ainult teatud mudelitel) kasutamine	22
Ühendamine kaabelühendusega võrku	22
Ühenduse loomine kohtvõrguga (LAN)	22

4 Meelelahutusfunktsioonide nautimine	24
Multimeediumifunktsioonid	24
Veebikaamera kasutamine	25
Heli kasutamine	26
Kõlarite ühendamine	26
Kõrvaklappide ja mikrofonide ühendamine	26
Beats Audio kasutamine (ainult teatud mudelitel)	26
Funktsiooni Beats Audio juhtpaneelile juurde pääsemine	26
Funktsiooni Beats Audio lubamine ja keelamine	26
Helifunktsioonide kontrollimine	26
Video kasutamine	27
Videoseadmete ühendamine HDMI-kaabli abil	27
HDMI-heli häälestamine	28
Miracastiga ühilduva (ainult valitud AMD mudelitel) traadita kuvamisseadme leidmine ja sellega ühenduse loomine	28
Miracastiga ühilduva (ainult valitud Inteli mudelitel) traadita kuvamisseadme leidmine ja sellega ühenduse loomine	28
5 Ekraanil navigeerimine	30
Puuteplaadižestide kasutamine	30
Koputamine	30
Sirvimine	31
kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine suumimiseks	31
Kahe sõrme koputus	32
Pööramine (ainult teatud mudelid)	32
Sirvimine (ainult teatud mudelitel)	33
Servanipsud	33
Parema serva nips	33
Vasaku serva nips	34
Ülaserva nips	34
Puutekraanižestide kasutamine (ainult teatud mudelitel)	35
Ühe sõrmega libistamine	35
Koputamine	36
kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine suumimiseks	36
Pööramine (ainult teatud mudelid)	37
Servanipsud	37
Parem servanips	37
Vasak servanips	38
Üla- ja alaserva nipsud	38
Klaviatuuri ja hiire kasutamine	39
Klahvide kasutamine	39

Toiminguklahvide kasutamine	39
Windowsi otseteeklahvide kasutamine	40
Kiirklahvide kasutamine	40
Integreeritud numbriklahvistiku kasutamine	41
6 Toitehaldus	42
Une- või talveunerežiimi käivitamine	42
Unerežiimi käsitsi aktiveerimine ja sellest väljumine	42
Talveunerežiimi käsitsi aktiveerimine ja sellest väljumine (ainult teatud mudelitel)	43
Paroolikaitse seadistamine äratamisel	43
Toitemõõdiku ja -sätete kasutamine	43
Arvuti kasutamine akutoitel	43
Eemaldatava aku eemaldamine	44
Akuteabe otsimine	44
Akutoite säilitamine	44
Aku madala laetuse taseme tuvastamine	45
Aku laetuse madala taseme lahendamine	45
Aku laetuse madala taseme lahendamine, kui välistoide on saadaval	45
Aku laetuse madala taseme lahendamine, kui mitte ühtegi toiteallikat pole saadaval	45
Aku laetuse madala taseme lahendamine, kui arvuti ei saa talveunerežiimist väljuda	45
Eemaldatava aku hoiundamine	46
Eemaldatava aku kasutuselt kõrvaldamine	46
Eemaldatava aku vahetamine	46
Välisel vahelduvvoolutoitel töötamine	46
Toiteprobleemide tõrkeotsing	47
HP CoolSense (ainult teatud mudelitel)	47
Arvuti sulgemine (väljalülitamine)	47
Hybrid Graphics ja AMD Dual Graphics (ainult teatud mudelitel)	48
Funktsiooni Hybrid Graphics kasutamine (ainult teatud mudelitel)	48
Funktsiooni AMD Dual Graphics (ainult teatud mudelitel) kasutamine	49
7 Arvuti hooldamine	50
Jõudluse parandamine	50
Draivide käsitsemine	50
HP 3D DriveGuardi kasutamine	50
HP 3D DriveGuard olekute tuvastamine	51
Ketta defragmentori kasutamine	51
Kettapuhastuse kasutamine	51
Programmide ja draiverite värskendamine	51

Arvuti puhastamine	52
Puhastustoimingud	52
Ekraani puhastamine (kombainseadmed ja sülearvutid)	52
Külgede ja kaane puhastamine	52
Puuteplaadi, klaviatuuri ja hiire puhastamine	53
Arvutiga reisimine või selle transportimine	53
8 Arvuti ja teabe turvalisuse tagamine	55
Paroolide kasutamine	55
Windowsi paroolide määramine	56
Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) paroolide määramine	56
Interneti-turbe tarkvara kasutamine	57
Viirusetõrjetarkvara kasutamine	57
Tulemüritarkvara kasutamine	57
Tarkvaravärskenduste installimine	57
Kriitiliste turvavärskenduste installimine	57
HP ja muude tootjate tarkvara värskenduste installimine	58
Traadita võrgu turvalisuse tagamine	58
Tarkvararakenduste ja teabe varundamine	58
Valikulise turvakaabli luku kasutamine	58
9 Häälestusutiliidi (BIOS) ja riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) kasutamine	59
Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) avamine	59
BIOS-i värskendamine	59
BIOS-i versiooni tuvastamine	59
BIOS-i värskenduse allalaadimine	60
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) kasutamine	60
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) laadimine USB-seadmesse	61
10 Varundus, taastamine ja taaste	62
Taasteandmekandja ja varundite loomine	62
HP taasteandmekandjate loomine (ainult teatud mudelitel)	62
Windowsi tööriistade kasutamine	63
Taastamine	63
Taastamine HP Recovery Manageri abil	64
Vajalik teave enne alustamist	64
HP taastesektsioonide kasutamine (ainult teatud mudelitel)	65
HP taastekandja kasutamine taastamiseks	65
Arvuti butimisejärjestuse muutmine	66
HP taastesektsioonide eemaldamine (ainult teatud mudelitel)	66


11 Spetsifikatsioon	67
Sisendvõimsus	67
Töökeskkond	67
12 Elektrostaatiline lahendus	69
13 Hõlbustusvahendid	70
Toetatud abitehnoloogiad	70
Klienditoega ühendust võtmine	70
Tähestikuline register	71

1 Õigesti käivitamine

See arvuti on võimekas tööriist, mis aitab teil täiustada töötamis- ja meelelahutusvõimalusi. Lugege seda peatükki, et saada teavet selle kohta, kuidas arvutit pärast häälestamist parimal viisil kasutada, mida lõbusat arvutiga teha ning kust leida täiendavaid HP ressursse.

Külstage HP rakenduste poodi

HP rakenduste pood pakub laias valikus populaarseid mängu, meelelahutus- ja muusikarakendusi, efektiivsusrakendusi ja spetsiaalseid HP rakendusi, mida saate avakuvale alla laadida. Tootevalikut täiendatakse pidevalt ja see hõlmab ka piirkondlikku sisu ja riigipõhiseid pakkumisi. Uute ja täiendatud funktsioonide hankimiseks külstage HP rakenduste poodi regulaarselt.

 **NBI!** HP rakenduste poe kasutamiseks peate olema Internetiga ühendatud.

 **MÄRKUS.** HP valik on saada

Rakenduse kuvamiseks ja allalaadimiseks toimige järgmiselt.

1. Valige avakuval rakendus **Pood**.
2. Kõigi saadaolevate rakenduste kuvamiseks valige **HP valik**.
3. Valige allalaaditav rakendus ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid. Kui allalaadimine on lõppenud, ilmub rakendus kuvale **Kõik rakendused**.

Parimad kasutusviisid

Pärast arvuti häälestamist ja registreerimist soovitame leida oma nutikast investeeringust järgnevaid juhiseid:

- Ühendage arvuti kaabel- või traadita võrku, kui te seda veel teinud pole. Vt üksikasju peatükist [Ühenduse loomine võrguga lk 18](#).
- Tutvuge arvuti riist- ja tarkvaraga. Lisateavet vt jaotisest [Arvuti tundmaõppimine lk 5](#) ja [Meelelahutusfunktsioonide nautimine lk 24](#).
- Värskendage või ostke viirusetõrjetarkvara. Vt [Viirusetõrjetarkvara kasutamine lk 57](#).
- Varundage kõvaketas, luues taastekettad või taastedraivi. Vt [Varundus, taastamine ja taaste lk 62](#).

Lõbusad tegevused

- Teate juba, et saate arvutis vaadata YouTube'i videoid. Kuid kas teadsite, et saate arvuti ühendada ka teleri või mängukonsooliga? Lisateavet leiate jaotisest [Videoseadmete ühendamise HDMI-kaabli abil lk 27](#).
- Teate juba, et saate arvutis muusikat kuulata. Kuid kas teadsite, et saate arvutis voogedastuse abil kuulata ka otseülekanDES raadio muusika- või jutusaateid terve maailmast? Vt [Heli kasutamine lk 26](#).

- Nautige muusikat nii, nagu muusik selle loonud on, sügava bassi ja selge puhta heliga. Vt [Beats Audio kasutamine \(ainult teatud mudelitel\) lk 26](#).
- Piltide ja teksti sisaldavate lehtedega sujuvaks töötamiseks saate kasutada puuteplaati ja Windowsi puutežeste. Vt [Puuteplaadižestide kasutamine lk 30](#).

Veel HP ressursse

Olete kasutanud arvuti sisselülitamiseks ja selle juhendi leidmiseks juba *Häälestusjuhiseid*. Toote üksikasjade ressursside, juhiste ja muu leidmiseks kasutage seda tabelit.

Ressurs	Sisu
<i>Häälestusjuhised</i>	<ul style="list-style-type: none">Arvuti häälestuse ja funktsioonide ülevaade
Spikri ja toe rakendus	<ul style="list-style-type: none">Lai valik juhiseid ja tõrkeotsingu nõuandeid
Spikri ja toe avamiseks sisestage avakuval tekst <i>spikker</i> ja seejärel valige otsinguaknas Spikker ja tugi . USA toe kontaktandmed leiate veebiaadressilt http://www.hp.com/go/contactHP . Ülemaailmse toe kontaktandmed leiate veebiaadressilt http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	
Ülemaailmne tugi	<ul style="list-style-type: none">Võrguvestlus HP tehnikugaToeteenuste telefoninumbridHP teeninduskeskuste asukohad
Oma emakeelsete tugiteenuste saamiseks minge saidile http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	
<i>Ohutuse ja mugavuse juhend</i>	<ul style="list-style-type: none">Tööjaama õige häälestus
Juhendile ligipääsemine	<ul style="list-style-type: none">Arvutikasutajate kehahoiakut ja tööharjumusi käsitlevad juhtnöörid, mis suurendavad mugavustunnet ja vähendavad vigastusohuElektri- ja mehaanilise ohutuse teave
<ol style="list-style-type: none">Sisestage avakuval tekst <i>support</i> ja valige rakendus HP Support Assistant.Valige üksus Minu arvuti ja seejärel üksus Kasutusjuhendid.	
– või –	
Küllastage veebisaiti http://www.hp.com/ergo .	
<i>Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkused</i>	<ul style="list-style-type: none">Olulised eeskirjad, sh teave akude õige utiliseerimise kohta
Juhendile ligipääsemine	
▲ Sisestage avakuval tekst <i>support</i> ja valige rakendus HP Support Assistant .	
<i>Piiratud garantii*</i>	<ul style="list-style-type: none">Arvuti spetsiaalne garantiaalne teave
Juhendile ligipääsemine	
<ol style="list-style-type: none">Sisestage avakuval tekst <i>support</i> ja valige rakendus HP Support Assistant.Valige üksus Minu tahvelarvuti ja seejärel üksus Garantii ja teenused.	
– või –	
Küllastage veebisaiti http://www.hp.com/go/orderdocuments .	

* Tootele kehtiva selgesõnalise HP piiratud garantii leiate arvutis saadaolevate kasutusjuhendite hulgast ja/või pakendis kaasas olevalt CD-lt/DVD-lt. Mõne riigi/piirkonna puhul on pakendis kaasas trükitud HP piiratud garantii. Riigi/piirkonna puhul, kus paber kandjal garantiid kaasas pole, võite taotleda trükitud koopiat veebiaadressilt <http://www.hp.com/go/orderdocuments> või kirjutades HP-le järgmistel aadressidel.

- Põhja-Ameerika:** Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA
- Euroopa, Lähis-Ida, Aafrika:** Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy

Ressurss**Sisu**

- **Aasia, Vaikse ookeani piirkond:** Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

Kui taotlete garantii trükitud koopiat, lisage palun toote number, garantiiperiood (esitatud toote seerianumbrimärgisel), nimi ja postiaadress.

NB! ÄRGE tagastage oma HP tooteid nimetatud aadressidel. USA-s saate tuge veebisaidilt <http://www.hp.com/go/contactHP>. Rahvusvahelist tuge saate veebisaidilt http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

2 Arvuti tundmaõppimine

Teabe leidmine riist- ja tarkvara kohta

Riistvara tuvastamine

Et saada teada, milline riistvara arvutisse paigaldatud on, toimige järgmiselt.

1. Sisestage avakuval tekst `juhtpaneel` ja seejärel valige suvand **Juhtpaneel**.
2. Valige suvand **Süsteem ja turve** ja seejärel **Süsteem** ning klõpsake vasakpoolses veerus suvandit **Seadmehaldur**.

Loendis kuvatakse kõik teie arvutisse installitud seadmed.


Süsteemi riistvarakomponentide kohta teabe saamiseks ja BIOS-i versiooninumbri nägemiseks vajutage `fn+esc`.

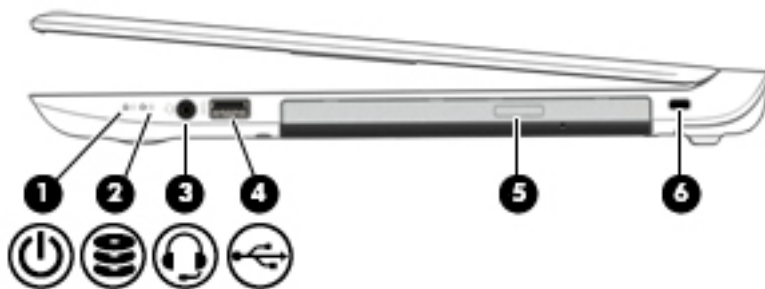
Tarkvara tuvastamine





Et saada teada, milline tarkvara arvutisse paigaldatud on, toimige järgmiselt.

- ▲ Klõpsake avakuval ekraani vasakus alanurgas allanoolt.

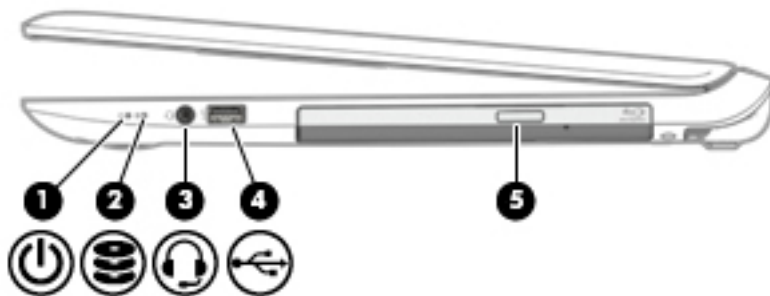
Parem pool



 **MÄRKUS.** Vaadake joonist, mis teie arvutiga kõige enam sarnaneb.




Komponent	Kirjeldus
(1)  Toite märgutuli	<ul style="list-style-type: none">• Põleb: arvuti on sisse lülitatud.• Vilgub: arvuti on unerežiimis, mis on energiasäästuolek. Arvuti lülitab välja ekraani ja muude ebavajalike komponentide toite.• Ei põle: arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis. Talveunerežiim on energiasäästuolek, mis kasutab kõige vähem toidet.
(2)  Kõvaketta märgutuli	<ul style="list-style-type: none">• Vilkuv valge: kõvaketas on kasutusel.• Kollane: HP 3D DriveGuard on kõvaketta ajutiselt parkinud. <p>MÄRKUS. Teavet HP 3D DriveGuardi kohta leiate jaotisest HP 3D DriveGuardi kasutamine lk 50.</p>
(3)  Heliväljundi (kõrvaklappide)/helisisendi (mikrofoni) pistikupesa	<p>Võimaldab ühendada valikulised aktiivstereokõlarid, kõrvaklapid, kuularid, peakomplekti või teleri helikaabli. Ühendada saab ka valikulise peakomplekti mikrofoni. See pistikupesa ei toeta valikulisi seadmeid, mis koosnevad ainult mikrofonist.</p> <p>HOIATUS! Kuulmiskahjustuste vältimiseks reguleerige enne kõrvaklappide, kuularite või peakomplekti kasutamist helitugevust. Lisateavet ohutuse kohta leiate <i>normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest</i>. Kasutusjuhendi avamiseks sisestage avakuval tekst <code>support</code> ja valige rakendus HP Support Assistant.</p> <p>MÄRKUS. Kui sellesse pistikupessa on ühendatud mõni seade, on arvuti kõlarid keelatud.</p> <p>MÄRKUS. Veenduge, et seadme kaablil on 4-sooneline pistik, mis toetab nii heliväljundit (kõrvaklapid) kui ka helisisendit (mikrofon).</p>
(4)  USB 2.0 port	Võimaldab ühendada valikulise USB-seadme, näiteks klaviatuuri, hiire, välise draivi, printeri, skanneri või USB-jaoturi.
(5) Optiline draiv	Olenevalt arvuti mudelist loeb optilist ketast või loeb optilist ketast ja suudab sellele kirjutada.


Komponent	Kirjeldus
	<p>MÄRKUS. Ketta ühilduvuse teavet leiate spikri ja toe veebilehelt (vt Veel HP ressursse lk 3). Oma arvuti mudeli valimiseks järgige veebilehel toodud suuniseid. Valige suvand Driverid ja allalaaditavad üksused ning järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid.</p>
(6)  Turvakaabli pesa	<p>Ühendab arvutiga turvakaabli.</p> <p>MÄRKUS. Turvakaabel on mõeldud arvuti kaitseks, kuid see ei pruugi arvuti väärkasutust ega vargust ära hoida.</p>

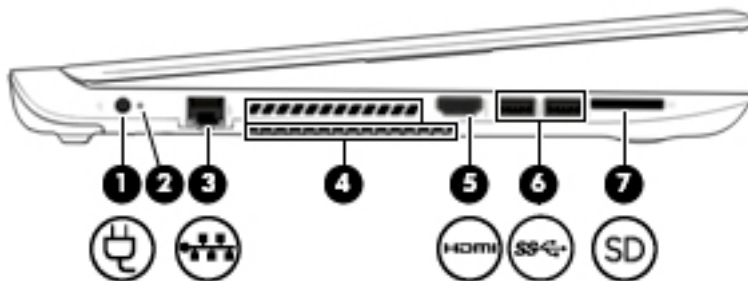






Komponent	Kirjeldus
(1)  Toite märgutuli	<ul style="list-style-type: none"> Põleb: arvuti on sisse lülitatud. Vilgub: arvuti on unerežiimis, mis on energiasäästuolek. Arvuti lülitab välja ekraani ja muude ebavajalike komponentide toite. Ei põle: arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis. Talveunerežiim on energiasäästuolek, mis kasutab kõige vähem toidet.
(2)  Kõvaketta märgutuli	<ul style="list-style-type: none"> Vilkuv valge: kõvaketas on kasutusel. Kollane: HP 3D DriveGuard on kõvaketta ajutiselt parkinud. <p>MÄRKUS. Teavet HP 3D DriveGuardi kohta leiate jaotisest HP 3D DriveGuardi kasutamine lk 50.</p>
(3)  Heliväljundi (kõrvaklappide)/helisisendi (mikrofoni) pistikupesa	<p>Võimaldab ühendada valikulised aktiivstereokõlarid, kõrvaklapid, kuularid, peakomplekti või teleri helikaabli. Ühendada saab ka valikulise peakomplekti mikrofoni. See pistikupesa ei toeta valikulisi seadmeid, mis koosnevad ainult mikrofonist.</p> <p>HOIATUS! Kuulmiskahjustuste vältimiseks reguleerige enne kõrvaklappide, kuularite või peakomplekti kasutamist helitugevust. Lisateavet ohutuse kohta leiate <i>normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest</i>. Kasutusjuhendi avamiseks sisestage avakuval tekst <code>support</code> ja valige rakendus HP Support Assistant.</p> <p>MÄRKUS. Kui sellesse pistikupessa on ühendatud mõni seade, on arvuti kõlarid keelatud.</p> <p>MÄRKUS. Veenduge, et seadme kaabliil on 4-sooneline pistik, mis toetab nii heliväljundit (kõrvaklapid) kui ka helisisendit (mikrofon).</p>


Komponent	Kirjeldus
(4)  USB 2.0 port	Võimaldab ühendada valikulise USB-seadme, näiteks klaviatuuri, hiire, välise draivi, printeri, skanneri või USB-jaoturi.
(5) Optiline draiv	Olenevalt arvuti mudelist loeb optilist ketast või loeb optilist ketast ja suudab sellele kirjutada. MÄRKUS. Ketta ühilduvuse teavet leiate spikri ja toe veebilehelt (vt Veel HP ressursse lk 3). Oma arvuti mudeli valimiseks järgige veebilehel toodud suuniseid. Valige suvand Draiverid ja allalaaditavad üksused ning järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid.

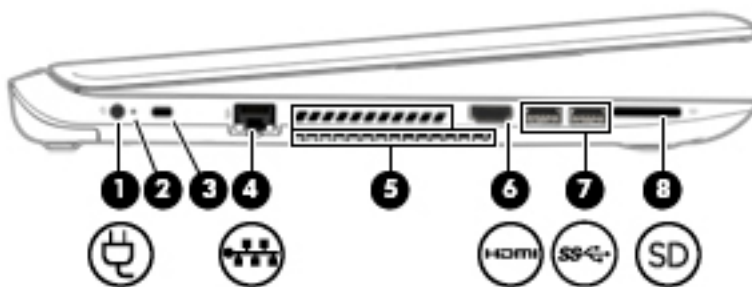
Vasak pool





 **MÄRKUS.** Vaadake joonist, mis teie arvutiga kõige enam sarnaneb.





Komponent	Kirjeldus
(1)  Toitejuhtme ühenduspesa	Võimaldab ühendada vahelduvvooluadapteri.
(2)  Vahelduvvooluadapteri märgutuli	<ul style="list-style-type: none"> Kollane: aku laeb. Valge: vahelduvvooluadapter on ühendatud ja aku laetud. Ei põle: arvuti kasutab akutoidet.
(3)  RJ-45 (võrk) pistikupesa/olekutuled	Ühendab võrgukaabli. <ul style="list-style-type: none"> Valge: võrk on ühendatud. Kollane: võrgus toimub tegevus.
(4) Ventilatsioonivad (2)	Tagavad õhuvoolu sisemiste komponentide jahutamiseks. MÄRKUS. Arvuti ventilaator käivitub sisemiste komponentide jahutamiseks ja ülekuumenemise vältimiseks automaatselt. Arvuti kasutamisel on tavaline, et selle sisemine ventilaator aeg-ajalt sisse või välja lülitub.
(5)  HDMI-port	Ühendab valikulise video- või heliseadme, nt kõrglahutusega teleri, mis tahes ühilduva digitaal- või helikomponendi või kiire HDMI-seadme.

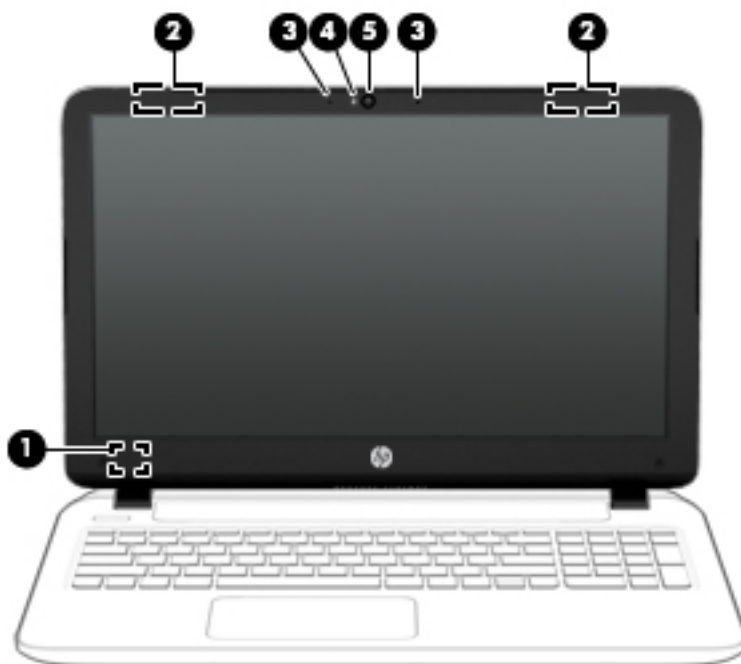
Komponent	Kirjeldus
(6)  USB 3.0 pordid (2)	Iga USB 3.0 pordiga saab ühendada valikulise USB-seadme, näiteks klaviatuuri, hiire, välise draivi, printeri, skanneri või USB-jaoturi.
(7) Mälukaardilugeja	<p>Loeb valikulisi mälukaarte, mis talletavad, haldavad ja jagavad teavet või pääsevad sellele juurde.</p> <p>Kaardi sisestamine</p> <p>Hoidke kaarti nii, et silt jääb ülespoole ja klemmid on pesa suunas, sisestage kaart pesa ja lükake seda, kuni see on kindlalt paigal.</p> <p>Kaardi eemaldamine</p> <p>Vajutage kaardile, kuni see hüppab välja.</p>



Komponent	Kirjeldus
(1)  Toitejuhtme ühenduspesa	Võimaldab ühendada vahelduvvooluadapteri.
(2)  Vahelduvvooluadapteri märgutuli	<ul style="list-style-type: none"> Kollane: aku laeb. Valge: vahelduvvooluadapter on ühendatud ja aku laetud. Ei põle: arvuti kasutab akutoidet.
(3)  Turvakaabli pesa	<p>Võimaldab ühendada arvutiga valikulise turvakaabli.</p> <p>MÄRKUS. Turvakaabel on mõeldud arvuti kaitsmiseks, kuid see ei pruugi arvuti väärkasutust ega vargust ära hoida.</p>
(4)  RJ-45 (võrk) pistikupesaga/olekutuled	<p>Võimaldab ühendada võrgukaabli.</p> <ul style="list-style-type: none"> Valge: võrk on ühendatud. Kollane: võrgus toimub tegevus.
(5) Ventilatsiooniavad (2)	<p>Tagavad õhuvoolu sisemiste komponentide jahutamiseks.</p> <p>MÄRKUS. Arvuti ventilaator käivitub sisemiste komponentide jahutamiseks ja ülekuumenemise vältimiseks automaatselt. Arvuti kasutamisel on tavaline, et selle sisemine ventilaator aeg-ajalt sisse või välja lülitub.</p>

Komponent	Kirjeldus
(6)  HDMI-port	Võimaldab ühendada valikulise video- või heliseadme, nt kõrglahutusega teleri, mis tahes ühilduva digitaal- või helikomponendi või kiire HDMI-seadme.
(7)  USB 3.0 pordid (2)	Iga USB 3.0 pordiga saab ühendada valikulise USB-seadme, näiteks klaviatuuri, hiire, välise draivi, printeri, skanneri või USB-jaoturi.
(8) Mälukaardilugeja	<p>Loeb valikulisi mälukaarte, mis talletavad, haldavad ja jagavad teavet või pääsevad sellele juurde.</p> <p>Kaardi sisestamine</p> <p>Hoidke kaarti nii, et silt jääb ülespoole ja klemmid on pesa suunas, sisestage kaart pesa ja lükake seda, kuni see on kindlalt paigas.</p> <p>Kaardi eemaldamine</p> <p>Vajutage kaardile, kuni see hüppab välja.</p>

Ekraan



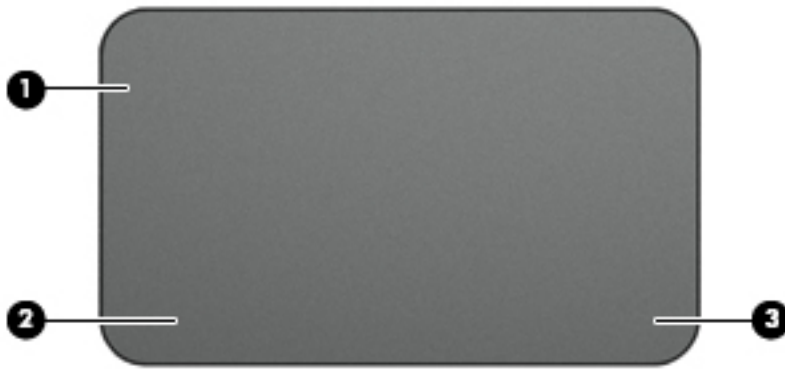
Komponent	Kirjeldus
(1) Väline ekraanilüliti	<p>Lülitab ekraani välja ja arvuti unerežiimi, kui ekraan suletakse siis, kui toide on sisse lülitatud.</p> <p>MÄRKUS. Kui ekraan on suletud, pole sisemist ekraanilülitit näha.</p>
(2) WLAN-antennid (2)*	<p>Saadavad ja võtavad vastu raadiosignaale traadita kohtvõrkudega (WLAN-id) suhtlemiseks.</p> <p>MÄRKUS. Sõltuvalt arvutimudelist võib antennide arv erineda.</p>

Komponent	Kirjeldus
(3) Sisemikrofonid (2)	Salvestavad heli.
(4) Veebikaamera tuli	Sees: veebikaamera on kasutusel.
(5) Veebikaamera	<p>Salvestab videoklippe ja jäädvustab fotosid. Mõned mudelid võimaldavad pidada videokonverentse ning video voogesituse kaudu võrgus vestelda.</p> <p>Veebikaamera kasutamiseks sisestage avakuval tekst <i>kaamera</i> ja seejärel valige rakenduste loendist Kaamera.</p>

*Antennid pole väljaspool arvutit nähtavad. Optimaalse signaaliedastuse tagamiseks ärge asetage antennide vahetusse lähedusse signaali takistavaid esemeid. Traadita ühendusega seotud normatiivmärkused leiate *normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkuste* teie riiki/piirkonda käsitlevast jaotisest. Kasutusjuhendi avamiseks sisestage avakuval tekst *support* ja valige rakendus **HP Support Assistant**.

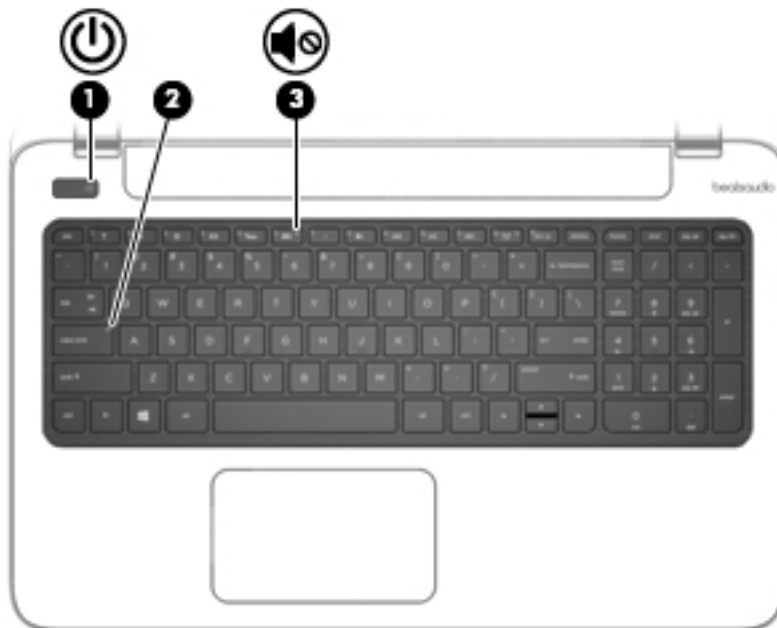
Ülaosa



Puuteplaat



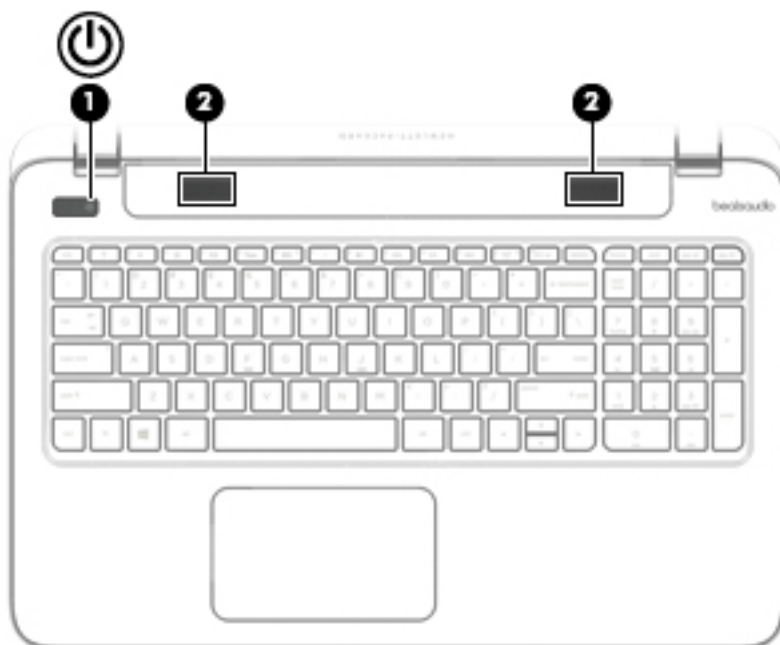
Komponent	Kirjeldus
(1) Puuteplaadiala	Loeb sõrmežeste kursori liigutamiseks või üksuste aktiveerimiseks ekraanil. MÄRKUS. Puuteplaat toetab ka servanipsu liigutusi. Lisateavet leiate jaotisest Servanipsud lk 33 .
(2) Puuteplaadi vasakpoolne nupp	Toimib samamoodi nagu välise hiire vasakpoolne nupp.
(3) Puuteplaadi parempoolne nupp	Toimib samamoodi nagu välise hiire parempoolne nupp.


Märgutuled



Komponent	Kirjeldus
(1)  Toitetuli	<ul style="list-style-type: none"> Põleb: arvuti on sisse lülitatud. Vilgub: arvuti on unerežiimis, mis on energiasäästuolek. Arvuti lülitab välja ekraani ja muude ebavajalike komponentide toite. Ei põle: arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis. Talveunerežiim on energiasäästuolek, mis kasutab kõige vähem toidet.
(2) Suurtäheluku märgutuli	Sees: suurtähelukk on sees (suurtähed aktiveeritud).
(3)  Vaigistuse märgutuli	<ul style="list-style-type: none"> Kollane: arvuti heli on välja lülitatud. Väljas: arvuti heli on sisse lülitatud.

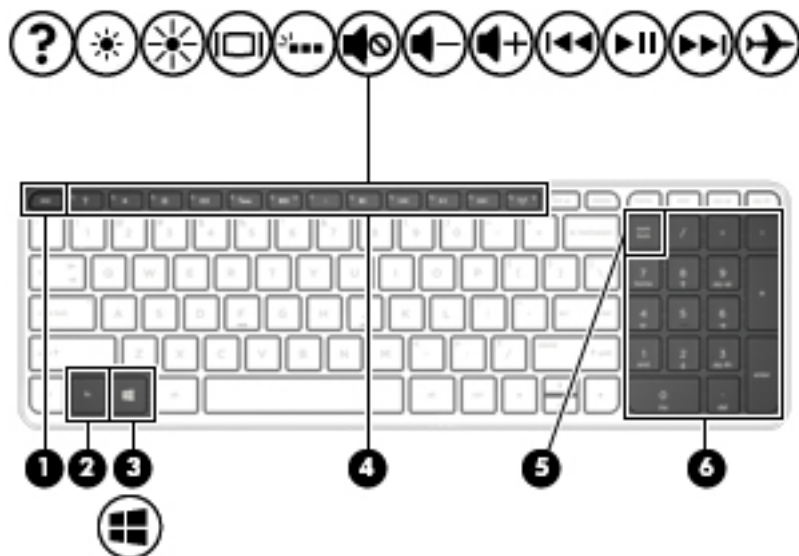
Nupud ja kõlarid



Komponent	Kirjeldus
(1)  Toitenupp	<ul style="list-style-type: none"> Kui arvuti on välja lülitatud, vajutage seda nuppu arvuti sisselülitamiseks. Kui arvuti on sisse lülitatud, vajutage unerežiimi aktiveerimiseks seda nuppu. Kui arvuti on unerežiimis, vajutage seda nuppu unerežiimist väljumiseks. Kui arvuti on talveunerežiimis, vajutage seda nuppu talveunerežiimist väljumiseks. <p>ETTEVAATUST. Kui vajutate ja hoiate toitelülitit all, lähevad salvestamata jäänud andmed kaotsi.</p>

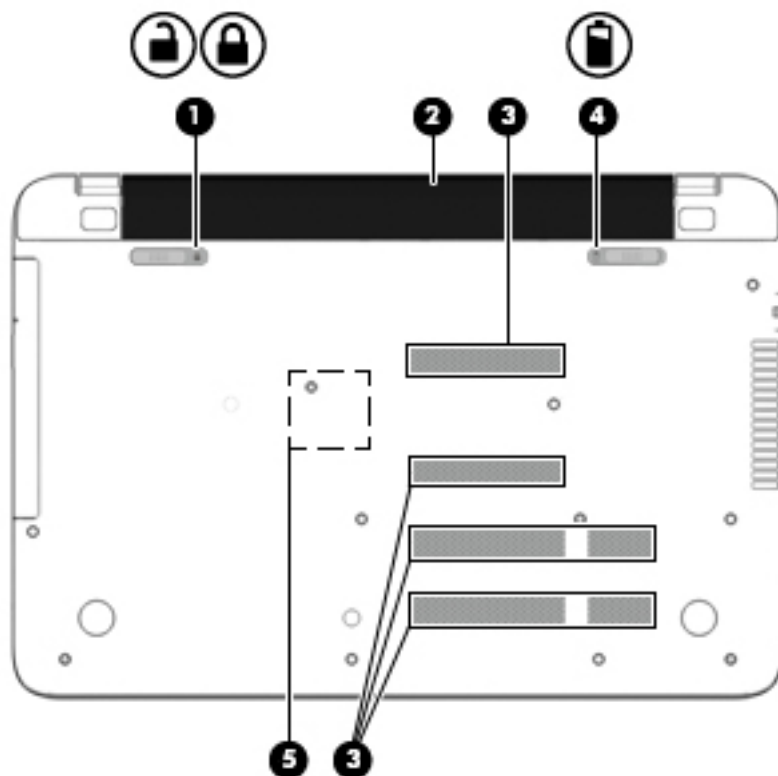
Komponent	Kirjeldus
	<p>Kui arvuti ei reageeri ja Windowsi sulgemistoimingutest pole abi, vajutage ja hoidke arvuti sulgemiseks toitenuppu vähemalt 5 sekundit all.</p> <p>Toitesätete kohta lisateabe saamiseks uurige arvuti toitesuvandeid. Sisestage avakuval tekst <code>toide</code>, valige Unerežiimi- ja toitesätted ning seejärel valige rakenduste loendist suvand Toide ja unerežiim.</p>
(2) Kõlarid (2)	Toovad kuuldavale heli.



Klahvid



Komponent	Kirjeldus
(1) esc klahv	Kuvab süsteemiteabe, kui vajutada koos fn -klahviga.
(2) fn klahv	Täidab sageli kasutatavaid süsteemifunktsioone, kui vajutada koos klahviga Klahv b või esc .
(3)  Windowsi klahv	Viib avatud rakendusest või Windowsi töölaualt tagasi avakuvale. MÄRKUS. Kui vajutate veel kord Windowsi klahvi, naasete eelmisele kuvale.
(4) Toiminguklahvid	Täidavad sageli kasutatavaid süsteemifunktsioone. MÄRKUS. Teatud mudelitel lülitab toiminguklahv f5 klaviatuuri taustvalgustuse funktsiooni sisse või välja.
(5) Numbriluku klahv	Juhib integreeritud numbriklahvistiku funktsiooni. Vajutage seda klahvi välise klahvistiku standardse numbrifunktsiooni (tehases sisse lülitatud) ja navigeerimisfunktsiooni (seda näitavad klahvidel olevad suunanooled) vaheldumisi aktiveerimiseks. MÄRKUS. Arvuti väljalülitamise ajal aktiivne klahvistikufunktsioon taastatakse arvuti sisselülitamisel.
(6) Integreeritud numbriklahvistik	Kui numbrilukk on lubatud, saab seda kasutada nagu välist numbriklahvistikku.

Alaosa



Komponent	Kirjeldus
(1)  Akulukk	Lukustab aku akusahtlisse.
(2) Akusahtel	Hoiab akut.
(3) Ventilatsiooniaavad (4)	Tagavad õhuvoolu sisemiste komponentide jahutamiseks. MÄRKUS. Arvuti ventilaator käivitub sisemiste komponentide jahutamiseks ja ülekuumenemise vältimiseks automaatselt. Arvuti kasutamisel on tavaline, et selle sisemine ventilaator aeg-ajalt sisse või välja lülitub.
(4)  Aku vabastusriiv	Vabastab aku.
(5) HP Triple Bass Reflex Subwoofer (ainult teatud mudelitel)	Esitab kvaliteetset bassiheli.

Sildid

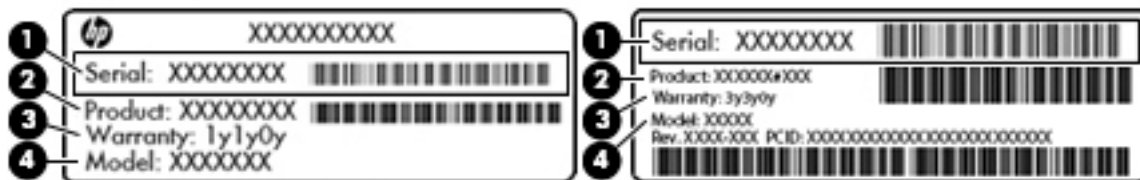
Arvutile kinnitatud sildid annavad teavet selle kohta, mida teil võib vaja minna probleemide tekkimisel süsteemi tõrkeotsingul või reisisid arvutiga välismaal.



NB! Kõik selles jaotises kirjeldatud märgised paiknevad teie arvutil ühes kohas kolmest, sõltuvalt arvuti mudelist: arvuti põhjale kinnitatud, akusahtlis või hooldusluugi all.

- Hooldusmärgis – annab olulist teavet arvuti tuvastamise kohta. Klienditoega ühenduse võtmisel küsitakse teilt ilmselt seerianumbrit või võimalik, et ka tootenumbrit või mudelinumbrit. Leidke need numbrit enne klientitoega ühenduse võtmist.

Hooldusmärgis sarnaneb ühe allpool toodud näidisega. Vaadake joonist, mis teie arvuti hooldusmärgisega kõige enam sarnaneb.



Komponent

(1)	Seerianumber
(2)	Tootenumber
(3)	Garantiiperiood
(4)	Mudelinumber (ainult teatud mudelitel)

- Microsoft®-i autentsusserdi silt (ainult teatud mudelitel, mis sisaldavad Windows 8-st varasemat versiooni) – sisaldab Windowsi tootevõtit. Tootevõti võib olla vaja operatsioonisüsteemi värskendamisel või tõrkeotsingul. HP platvormidel, millesse on eelinstallitud Windows 8 või Windows 8.1, puudub füüsiline silt, kuid neisse on paigaldatud elektrooniliselt digitaalne tootevõti.



MÄRKUS. Microsofti operatsioonisüsteem tuvastab ja aktiveerib digitaalse tootevõtme HP heakskiidetud taastemeetoditega Windows 8 või Windows 8.1 kordusinstallimisel automaatselt.

- Vastavusmärgis(ed) – annab/annavad normatiivteavet arvuti kohta.
- Traadita ühenduse sertifitseerimismärgis(ed) – sisaldab/sisaldavad teavet traadita ühenduse seadmete kohta ja mõne sellise riigi või piirkonna vastavusmärgiseid, kus nende seadmete kasutamine on heaks kiidetud.

3 Ühenduse loomine võrguga

Saate arvutit kõikjale kaasa võtta. Ka kodus olles võite maailma avastada ja saada teavet miljonitelt veebisaitidelt, kasutades oma arvutit ja traadiga või traadita võrguühendust. See peatükk aitab teil maailmaga ühenduse luua.

Ühenduse loomine traadita võrguga

Traadita ühenduse tehnoloogia edastab andmeid raadiolainete, mitte kaabli kaudu. Teie arvuti võib olla varustatud ühe või mitme traadita ühenduse seadmega järgmistest.

- Traadita kohtvõrgu (WLAN) seade – ühendab arvuti traadita kohtvõrku (mida sageli nimetatakse Wi-Fi-võrguks, traadita LAN-iks või WLAN-iks) kodus, kontorites ja avalikes kohtades, nagu lennujaamad, restoranid, kohvikud, hotellid ja ülikoolid. WLAN-i puhul suhtleb mobiilne traadita ühenduse seade teie arvutis traadita ühenduse marsruuteri või pääsupunktiga.
- Bluetooth-seade (ainult teatud mudelitel) – muude Bluetooth-seadmete (nt arvutite, telefonide, printerite, peakomplektide, kõlarite ja kaamerate) ühendamiseks saate luua personaalvõrgu (PAN). PAN-võrgus suhtleb iga seade teiste seadmetega otse ja seadmed peavad paiknema suhteliselt lähestikku, tavaliselt üksteisest kuni 10 meetri kaugusel.

Lisateabe saamiseks traadita ühenduse tehnoloogia kohta uurige spikri ja toe rakendusest asjakohast teavet ja veebisaitide linke. Sisestage avakuval tekst `spikker` ja seejärel valige **Spikker ja tugi**.

Traadita ühenduse juhtelementide kasutamine

Arvuti raadiovõrguseadmeid saate juhtida järgmiste funktsioonidega.

- Traadita ühenduse nupp, lüliti või klahv (selles peatükis nimetatakse seda traadita ühenduse nupuks) (ainult teatud mudelitel)
- Operatsioonisüsteemi juhtelemendid

Traadita ühenduse nupu kasutamine

Arvutil on sõltuvalt mudelist raadiovõrgu nupp ja vähemalt üks raadiovõrgu seade. Kõik raadiovõrgu seadmed on tehases aktiveeritud.

Kuna arvuti traadita ühenduse seadmed on tehases lubatud, saab traadita ühenduse nupu abil kõik traadita ühenduse seadmed korruga sisse või välja lülitada. Üksikuid traadita ühenduse seadmeid saab juhtida HP Connection Manageri abil (ainult teatud mudelitel).

Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamine

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

Operatsioonisüsteemi juhtnuppude kasutamiseks valige **Start > Juhtpaneel > Võrk ja Internet > Võrgu- ja ühiskasutuskeskus**.

1. Sisestage avakuval tekst `juhtpaneel` ja seejärel valige suvand **Juhtpaneel**.
2. Valige suvand **Võrk ja Internet** ning seejärel **Võrgu- ja ühiskasutuskeskus**.

Lisateabe saamiseks sisestage avakuval tekst `spikker` ja seejärel valige **Spikker ja tugi**.

Andmete ja draivide ühiskasutus ning juurdepääs tarkvarale

Kui teie arvuti kuulub võrku, saate kasutada ka sellist teavet, mida ei talletata teie arvutis. Võrguarvutid saavad omavahel tarkvara ja andmeid vahetada.



MÄRKUS. Kui DVD-kettal olev film või mäng on kopeerimiskaitsega, ei saa seda ühiskasutusse anda.

Kaustade ja sisu võrgus ühiskasutusse andmiseks toimige järgmiselt.

1. Avage Windowsi töölaua rakendus **Failihaldur**.
2. Klõpsake jaotises **See arvuti** kausta, mille sisu soovite ühiskasutusse anda. Valige akna ülaosas olevalt navigeerimisribalt suvand **Ühiskasutus** ja seejärel klõpsake suvandit **Konkreetsed inimesed**.
3. Tippige väljale **Failide ühiskasutus** nimi ja seejärel klõpsake üksust **Lisa**.
4. Klõpsake üksust **Ühiskasutus** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Draivide võrgus ühiskasutusse andmiseks toimige järgmiselt.

1. Paremklopsake Windowsi töölaua tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal võrgu olekuikooni.
2. Valige **Ava Võrgu- ja ühiskasutuskeskus**.
3. Valige jaotisest **Vaata aktiivseid võrke** aktiivne võrk.
4. Valige privaatsuse, võrgutuvastuse, failide ja printeri ühiskasutuse või muude võrgusuvandite määramiseks **Muuda ühiskasutuse täpsemaid sätteid**.

WLAN-i kasutamine

WLAN-seadmega pääsete traadita kohtvõrku (WLAN), milles asuvad teised arvutid ja tarvikud, mis on ühendatud traadita ühenduse marsruuteri või pöörduspunkti kaudu.




MÄRKUS. Termineid *traadita ühenduse marsruuter* ja *traadita ühenduse pääsupunkt* kasutatakse sageli samas tähenduses.

- Suuremahuline WLAN, nagu ettevõtte või avalik WLAN, kasutab tavaliselt raadiovõrgu pääsupunkte, mis mahutab suurt hulka arvuteid ja tarvikuid ja suudab eraldada kriitilised võrgufunktsioonid.
- Kodu- või väikekontori WLAN kasutab tavaliselt raadiovõrgu marsruuterit, mis võimaldab mitmel raadiovõrgu ja kaabelvõrguga ühendatud arvutil Interneti-ühendust, printerit ja faile jagada, vajamata selleks täiendavat riist- või tarkvara.

WLAN-seadme kasutamiseks arvutis peate looma ühenduse WLAN-infrastruktuuriga (teenusepakkuja, avaliku või ettevõttevõrgu funktsioon).

Interneti-teenuse pakkuja kasutamine


Kodus Interneti-ühendust häälestades tuleb kõigepealt luua Interneti-teenuse pakkuja (ISP) juures konto. Interneti-teenuse tellimiseks ja modemi soetamiseks võtke ühendust kohaliku Interneti-teenuse pakkujaga. Interneti-teenuse pakkuja aitab teil häälestada modemi ja paigaldada arvuti modemiga ühendamiseks võrgukaabli ning testib Interneti-ühendust.

 **MÄRKUS.** Interneti-teenuse pakkuja annab teile Interneti-ühenduse loomiseks kasutaja ID ja parooli. Märkige see teave üles ja hoidke seda turvalises kohas.

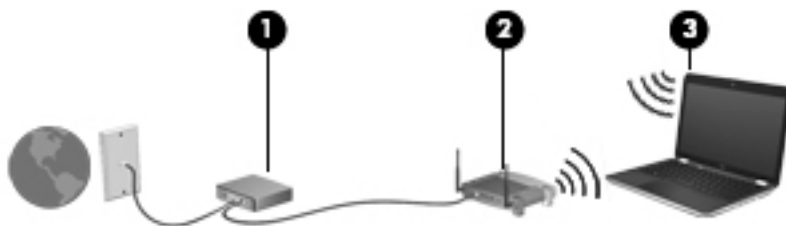
WLAN-i häälestamine

WLAN-võrgu loomiseks ja Internetiga ühendamiseks vajate järgmisi seadmeid:

- lairibamodem (DSL- või kaabelmodem) **(1)** ja kiire Interneti-teenus, mis ostetakse Interneti-teenuse pakkujalt;
- traadita ühenduse marsruuter **(2)** (eraldi ostetav);
- traadita ühendusega arvuti **(3)**.

 **MÄRKUS.** Mõnel modemil on sisseehitatud traadita ühenduse marsruuter. Uurige Interneti-teenuse pakkujalt, millist tüüpi modem teil on.

Järgmisel joonisel on näide Interneti ühendatud traadita võrgust ja asjakohastest seadmetest.



Soovi korral saate aja jooksul Interneti pääsemiseks võrku ühendada veel traadita ja kaabelühendust toetavaid arvuteid.

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

Traadita ühenduse marsruuteri konfigureerimine

Traadita ühenduse marsruuteri häälestamisel abi saamiseks kasutage marsruuteri tootja või Interneti-teenuse pakkuja edastatud teavet.



MÄRKUS. Traadita ühendust toetav arvuti on soovitatav alguses ühendada marsruuteriga sellega kaasas oleva kaabli abil. Kui arvuti loob edukalt Interneti-ühenduse, eemaldage kaabel ja looge seejärel Interneti-ühendus traadita võrgu kaudu.

WLAN-i kaitsmine

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

Kuna traadita ühenduse raadiosignaalid levivad ka väljaspool võrku, saavad teised WLAN-seadmed kaitsmata signaale kasutada. WLAN-i saab kaitsta järgmiste ettevaatusabinõudega.

- Kasutage tulemüüri.

Tulemüür kontrollib nii teie võrku saadetavaid andmeid kui ka andmepäringuid ja tõkestab kõik kahtlased üksused. Tulemüüre on saadaval nii tarkvarana kui ka riistvarana. Mõnes võrgus kasutatakse kombinatsiooni mõlemast.

- Kasutage traadita ühenduse krüptimist.


Traadita ühenduse krüptimine kasutab turvasätteid, et krüptida ja dekrüptida andmeid, mida võrgu kaudu edastatakse. Lisateabe saamiseks sisestage avakuval tekst `spikker` ja seejärel valige **Spikker ja tugi**.


Ühenduse loomine WLAN-iga

WLAN-võrguga ühenduse loomiseks toimige järgmiselt.

1. Veenduge, et WLAN-seade on sisse lülitatud.
2. Osutage avakuval tuumnuppude kuvamiseks parempoolsesse üla- või allnurka.
3. Valige **Sätted**, seejärel klõpsake võrgu olekuikooni.
4. Valige loendist oma WLAN.
5. Klõpsake käsku **Ühenda**.


Kui valitud võrk on lubatud turbega WLAN, palutakse teil sisestada võrgu turvakood. Sisestage kood ja klõpsake ühenduse loomiseks nuppu **Logi sisse**.

 **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, paremklõpsake Windowsi töölaual võrguolekuikooni ja seejärel valige **Ava võrgu- ja ühiskasutuskeskus**. Klõpsake üksust **Häälesta uus ühendus või võrk**. Kuvatakse valikute loend, kus on võimalik käsitsi võrku otsida ja sellega ühendus luua või luua uus võrguühendus.

6. Ühenduse lõpule viimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Kui ühendus on loodud, asetage hiirekursor tegumiriba paremas servas teavitusalas olevale võrguoleku ikoonile, et 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.

Bluetooth-seadmete (ainult teatud mudelitel) kasutamine

Bluetooth-seade pakub füüsilise kaabelühenduse asendamiseks lühimaa raadiosidet, millega ühendatakse tavaliselt järgmisi elektroonikaseadmeid:

- arvutid (lauaarvutid, sülearvutid, PDA-d);
- telefonid (mobiiltelefonid, juhtmeta telefonid, nutitelefonid);
- pildiseadmed (printerid, kaamerad);
- heliseadmed (peakomplektid, kõlarid);
- hiir

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

Ühendamine kaabelühendusega võrku


Ühenduse loomine kohtvõrguga (LAN)

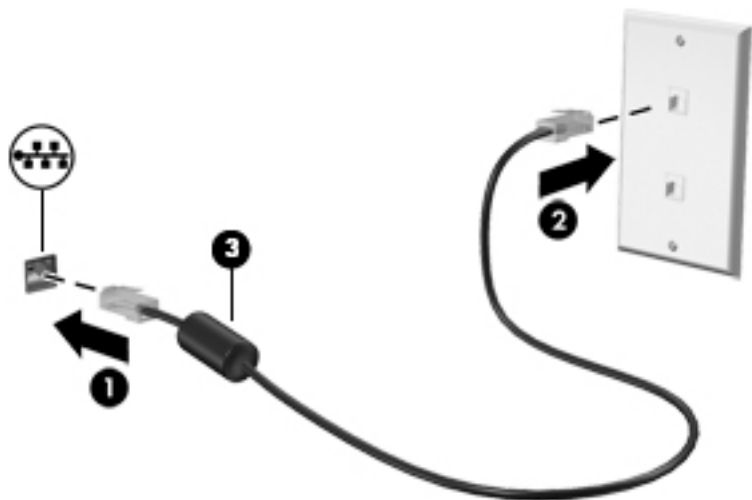
Kui soovite arvuti ühendada otse oma kodus olevasse marsruuterisse (traadita ühendusega töötamise asemel) või soovite ühenduse luua kontoris olemasoleva võrguga, kasutage LAN-ühendust.

LAN-ühenduse loomiseks on tarvis 8-viigulist RJ-45-võrgukaablit.

Võrgukaabli ühendamiseks toimige järgmiselt.

1. Ühendage võrgukaabel arvuti võrgupistikupessa (1).
2. Ühendage võrgukaabli teine ots seina võrgupistikupessa (2) või ruuteriga.

 **MÄRKUS.** Kui võrgukaablil on TV- ja raadiosignaalist tingitud häirete eest kaitsvad mürasummutusahelad (3), ühendage kaabel arvutiga nii, et mürasummutiga ots jääb arvuti poole.





4 Meelelahutusfunktsioonide nautimine



Kasutage oma HP arvutit meelelahutuskeskusena, et veebikaamera abil suhelda, nautida ja hallata muusikat ning filme alla laadida ja vaadata. Kui soovite arvutit veelgi võimsamaks meelelahutuskeskuseks muuta, ühendage sellega välisseadmed, nagu kõlarid, kõrvaklapid, monitor, projektor, teler ja valitud mudelite puhul ka kõrglahutusega seadmed.

Multimeediumifunktsioonid

Siin on teie arvuti mõned multimeediumifunktsioonid.



Komponent	Kirjeldus
(1) Mälukaardilugeja	Loeb valikulisi mälukaarte, mis talletavad, haldavad ja jagavad teavet või pääsevad sellele juurde. Kaardi sisestamine Hoidke kaarti nii, et silt jääb ülespoole ja klemmid on pesa suunas, sisestage kaart pessa ja lükake seda, kuni see on kindlalt paigal. Kaardi eemaldamine Vajutage kaardile, kuni see hüppab välja.
(2)  USB 3.0 pordid (2)	Iga USB 3.0 pordiga saab ühendada valikulise USB-seadme, näiteks klaviatuuri, hiire, välise draivi, printeri, skanneri või USB-jaoturi.
(3)  HDMI-port	Ühendab valikulise video- või heliseadme, nt kõrglahutusega teleri, mis tahes ühilduva digitaal- või helikomponendi või kiire HDMI-seadme.

Komponent		Kirjeldus
(4)	Kõlarid (2)	Toovad kuuldavale heli.
(5)	Sisemised mikrofonid (2)	Salvestab heli.
(6)	Veebikaamera märgutuli	Sees: veebikaamera on kasutusel.
(7)	Veebikaamera	Salvestab videoklippe ja jäädvustab fotosid. Mõned mudelid võimaldavad pidada videokonverentse ning video voogesituse kaudu võrgus vestelda. Sisestage avakuval tekst <code>kaamera</code> ja valige rakenduste loendist Kaamera .
(8)	Optiline draiv	Olenevalt arvuti mudelist loeb optilist ketast või loeb optilist ketast ja suudab sellele kirjutada. MÄRKUS. Ketta ühilduvuse teavet leiate spikri ja toe veebilehelt (vt Veel HP ressursse lk 3). Oma arvuti mudeli valimiseks järgige veebilehel toodud suuniseid. Valige suvand Draiverid ja allalaaditavad üksused ning järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid.
(9)	 USB 2.0 port	Võimaldab ühendada valikulise USB-seadme, näiteks klaviatuuri, hiire, välise draivi, printeri, skanneri või USB-jaoturi.
(10)	 Heliväljundi (kõrvaklappide)/helisisendi (mikrofoni) pistikupesa	Toob kuuldavale heli, kui on ühendatud aktiivstereokõlarite, kõrvaklappide, kuularite, peakomplekti või teleri helisüsteemiga. Samuti saab pesa ühendada valikulise peakomplekti mikrofoni. Pistikupesa ei toeta valikulisi ainult mikrofoniga seadmeid. HOIATUS! Kuulmiskahjustuste vältimiseks reguleerige enne kõrvaklappide, kuularite või peakomplekti kasutamist helitugevust. Lisateavet ohutuse kohta leiate <i>normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest</i> . Kasutusjuhendi avamiseks sisestage avakuval tekst <code>support</code> ja valige rakendus HP Support Assistant . MÄRKUS. Kui sellesse pistikupessa on ühendatud mõni seade, on arvuti kõlarid keelatud. MÄRKUS. Veenduge, et seadme juhtmel on nelja viiguga pistik, mis toetab nii heliväljundit (kõrvaklapid) kui ka helisisendit (mikrofon).

Veebikaamera kasutamine

Arvutil on integreeritud veebikaamera, mis salvestab videoid ja jäädvustab fotosid. Mõned mudelid võimaldavad videokonverentse ja võrgus vestlemist video voogesituse kaudu.

- ▲ Veebikaamera käivitamiseks sisestage avakuval tekst `kaamera` ja seejärel valige rakenduste loendist **Kaamera**.

Lisateavet veebikaamera kasutamise kohta leiate spikri ja toe rakendusest. Sisestage avakuval tekst `spikker` ja seejärel valige **Spikker ja tugi**.

Heli kasutamine

Soovi korral saate oma arvutiga esitada muusika-CD-sid, laadida alla ja kuulata muusikat, esitada voogedastuse abil helisisu (sh raadiot) veebist, salvestada heli või miksida heli ja video, et luua multimeediume. Kuulamisnaudingu täiustamiseks ühendage arvutiga välised heliseadmed, nagu kõlarid või kõrvaklapid.

Kõlarite ühendamine

Juhtmega kõlarid saab arvutiga ühendada arvuti USB-pordi või heliväljundi (kõrvaklappide) pistikupesa või dokkimisjaama kaudu.

Kui soovite ühendada arvutiga juhtmevabad kõlarid, järgige tootja juhiseid. Teavet kõrglahutusega kõlarite ühendamise kohta leiate jaotist [HDMI-heli häälestamine lk 28](#). Enne kõlarite ühendamist vähendage helitugevust.

Kõrvaklappide ja mikrofonide ühendamine

Traadiga kõrvaklapid või peakomplekti saate ühendada arvuti heliväljundi (kõrvaklappide) või helisisendi (mikrofoni) pistikupessa. Kaubanduses on saadaval palju erinevaid sisseehitatud mikrofoniga peakomplekte.

Traadita kõrvaklappide või peakomplekti ühendamiseks arvutiga järgige seadme tootja juhiseid.

⚠ HOIATUS! Kuulmise kahjustamise ohu maandamiseks vähendage helitugevust enne kõrvaklappide, kuularite või peakomplekti kasutamist. Lisateavet ohutuse kohta leiate *normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest*. Kasutusjuhendi avamiseks sisestage avakuval tekst `support` ja valige rakendus **HP Support Assistant**.

Beats Audio kasutamine (ainult teatud mudelitel)

Beats Audio on täiustatud helifunktsioon, mis tagab sügava reguleeritava bassiheli, säilitades samal ajal selge kõla.

Funktsiooni Beats Audio juhtpaneelile juurde pääsemine

Beats Audio juhtpaneel võimaldab teil vaadata ja käsitsi reguleerida heli ja bassi sätteid.

- ▲ Tippige avakuval `juhtpaneel`, valige **Juhtpaneel**, valige **Riistvara ja heli** ja seejärel valige **Beats Audio Control Panel** (Beats Audio juhtpaneel).

Funktsiooni Beats Audio lubamine ja keelamine

- ▲ Beats Audio lubamiseks või keelamiseks vajutage klahvi `fn` koos klahviga Klahv `b`.

Helifunktsioonide kontrollimine

Arvuti helifunktsioonide kontrollimiseks toimige järgmiselt.

1. Sisestage avakuval tekst `juhtpaneel` ja seejärel valige suvand **Juhtpaneel**.
2. Kui heliaken avaneb, klõpsake vahekaarti **Helid**. Valige jaotises **Programmisündmused** mõni helisündmus, näiteks piiks või alarm, ja klõpsake nuppu **Testi**.
3. Kui heliaken avaneb, valige sakk **Helid**. Valige jaotisest **Programmisündmused** mõni helisündmus, näiteks piiks või alarm, ja seejärel klõpsake nuppu **Testi**.

Seepeale peaksite kõlaritest või ühendatud kõrvaklappidest heli kuulma.

Arvuti salvestusfunktsioonide kontrollimiseks toimige järgmiselt.

1. Sisestage avakuval tekst `heli` ja seejärel valige **Helisalvesti**.
2. Klõpsake üksust **Alusta salvestamist** ja rääkige mikrofoni.
3. Salvestage fail töölauale.
4. Avage multimeediumprogramm ja esitage salvestis.


Arvuti helisätete kontrollimiseks või muutmiseks toimige järgmiselt.

1. Sisestage avakuval tekst `juhtpaneel` ja seejärel valige suvand **Juhtpaneel**.
2. Valige **Riistvara ja heli** ja seejärel **Heli**.


Video kasutamine

Teie arvuti on ka võimas videoseade, millega saate lemmikveebisaitidelt voogesitust kasutades videoid vaadata ning videoid ja filme alla laadida, et neid siis arvuti abil võrguühenduseta nautida.

Vaatamisnaudingu täiustamiseks ühendage arvuti HDMI-pordi abil arvutiga väline monitor, projektor või teler.

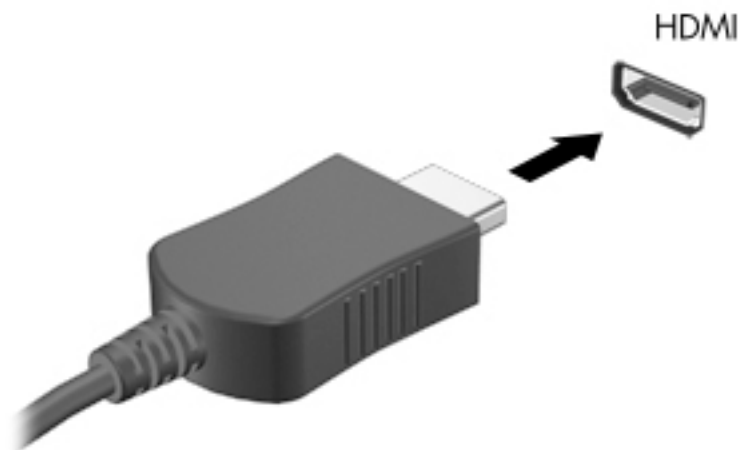
 **NBI!** Veenduge, et välisseade on ühendatud õige kaabli abil arvuti õige pordiga. Kui teil on küsimusi, uurige tootja juhiseid.

Videseadmete ühendamine HDMI-kaabli abil

 **MÄRKUS.** HDMI-seadme ühendamiseks arvutiga on teil tarvis HDMI-kaablit (müüakse eraldi).

Arvuti ekraanikujutise nägemiseks kõrglahutusega teleris või monitoril ühendage kõrglahutusega seade vastavalt järgmistele juhiste.

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



2. Ühendage kaabli teine ots kõrglahutusega teleri või monitoriga.
3. Arvuti ekraanikujutise 4 kuvaoleku vaheldumisi aktiveerimiseks vajutage klahvi **f4**.
 - **Ainult arvuti.** Vaadake ekraanikujutist ainult arvutis.
 - **Dubleeri:** ekraanikujutis kuvatakse korraga nii arvutis kui ka välisseadmes.

- **Laienda:** Ekraanikujutis laiendatakse korraga üle arvuti ekraani ja välisseadme ekraani.
- **Ainult välisseadmed.** Vaadake ekraanikujutist ainult välisseadmes.

Klahvi **f4** igakordsel vajutamisel muutub kuvaolek.



MÄRKUS. Parimate tulemuste saamiseks, seda eelkõige juhul, kui kasutate valikut "Laienda", seadistage välise seadme ekraani eraldusvõimet. Sisestage avakuval tekst **juhtpaneel** ja seejärel valige suvand **Juhtpaneel**. Valige **Ilme ja isikupärastamine**. Valiku **Ekraan** all valige **Ekraani eraldusvõime kohandamine**.

HDMI-heli häälestamine

HDMI on ainus videoliides, mis toetab kõrglahutusega videot ja heli. Pärast HDMI-teleri ühendamist arvutiga saate HDMI-heli sisse lülitada järgmiste toimingutega.

1. Paremklopsake tegumiriba paremas servas asuvat teateala ikooni **Kõlar** ja seejärel klõpsake käsku **Taasesitusseadmed**.
2. Valige vahekaardil **Taasesitus** digitaalväljundseadme nimi.
3. Klõpsake üksust **Tee vaikesätteks** ja seejärel üksust **OK**.

Helivoo taastamiseks arvuti kõlarites toimige järgmiselt.

1. Paremklopsake tegumiriba paremas otsas asuval teatealal ikooni **Kõlarid** ja seejärel klõpsake käsku **Taasesitusseadmed**.
2. Klõpsake taasesituse vahekaardil suvandit **Kõlarid**.
3. Klõpsake üksust **Tee vaikesätteks** ja seejärel üksust **OK**.

Miracastiga ühilduva (ainult valitud AMD mudelitel) traadita kuvamisseadme leidmine ja sellega ühenduse loomine

Miracastiga ühilduva traadita kuvamisseadme leidmiseks ja sellega ühenduse loomiseks avatud rakendustest väljumata toimige järgmiselt.

Miracasti avamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Osutage avakuva paremasse üla- või alanurka, et kuvada tuumnupud, klõpsake suvandit **Seadmed** ja seejärel **Projitseeri** ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Klõpsake avakuval ikooni **HP kiire juurdepääs Miracasti** ja järgige seejärel arvuti ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Miracastiga ühilduva (ainult valitud Inteli mudelitel) traadita kuvamisseadme leidmine ja sellega ühenduse loomine

Kasutage Intel WiDi fotode, muusika- või videofailide juhtmevabaks projitseerimiseks või kogu arvutiekraani pildi dubleerimiseks teleris või täiendavas kuvamisseadmes.

Intel WiDi, Miracasti tiptaseme lahendus, võimaldab lisada lihtsalt ja sujuvalt täiendava kuvamisseadme; pakub täisekraanvaate dubleerimist ja täiustab kiirust, kvaliteeti ning skaleerimist. Intel WiDi andmekandja ühiskasutus võimaldab hõlpsat multitegumtöötlust ja pakub tööriistu meediumifaile valimiseks ning täiendavale kuvamisseadmele edastamiseks.

Intel WiDi andmekandja ühiskasutuse avamiseks avakuvalt tippige **Intel WiDi andmekandja ühiskasutus** ja klõpsake sisestusklahvi (**Enter**). Kui rakendus avaneb, klõpsake valikut **Press here**

to project (Projitseerimiseks vajuta siia), et valida teler või täiendav kuvamiseade arvutiga sidumiseks. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid projitseeritavate meediafailide avamiseks või oma arvuti täisekraani projitseerimiseks.

5 Ekraanil navigeerimine

Saate navigeerida arvutiekraanil järgmiselt.

- Puutežestid
- Klaviatuur ja hiir

Puutežestete saab kasutada arvuti puuteplaadil või puuteekraanil (ainult teatud mudelitel).



MÄRKUS. Arvuti USB-portidesse saate soovi korral ühendada ka välise USB-hiire (eraldi ostetav).

Teatud arvutimudelitel on sageli kasutatavate toimingute tegemiseks ka spetsiaalsed toiminguklahvid ning kiirklahvifunktsioonid.

Mõnel arvutimudelil võib olla ka integreeritud numbriklahvistik.

Puuteplaadižestide kasutamine

Puuteplaadi abil saab arvuti ekraanil hõlpsate sõrmeliigutuste abil navigeerida ja kursorit juhtida. Puutežestete saab sätteid, nupukonfiguratsioone, klõpsamiskiirust ja kursorisuvandeid muutes kohandada. Võite vaadata ka puuteplaadižestide demo.

Sisestage avakuval tekst `juhtpaneel`, valige suvand **Juhtpaneel** ja seejärel **Riistvara ja heli**. Valiku **Seadmed ja printerid** alt valige **Hiir**.



NÄPUNÄIDE. Kasutage puuteplaadi vasak- ja parempoolset nuppu samamoodi nagu välise hiire vasak- ja parempoolset nuppu.



MÄRKUS. Puuteplaadižestid pole mõnes rakenduses toetatud.

Koputamine

Mõne ekraanil kuvatava üksuse valimiseks kasutage puuteplaadil koputusfunktsiooni.

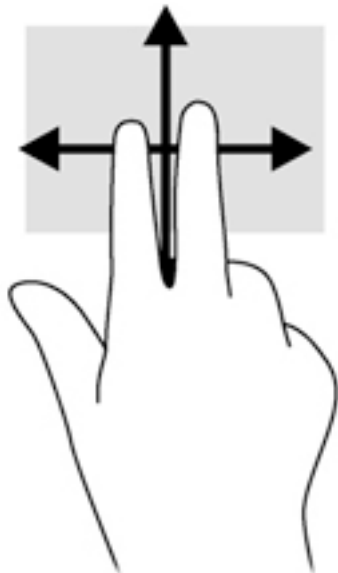
- Osutage ekraanil üksusele ja seejärel koputage (ühekordselt) valiku tegemiseks sõrmega puuteplaadialal. Üksuse avamiseks tehke topeltkoputus.



Sirvimine

Kerimisžestist on abi, kui soovite lehel või pildil üles, alla, vasakule või paremale liikuda.

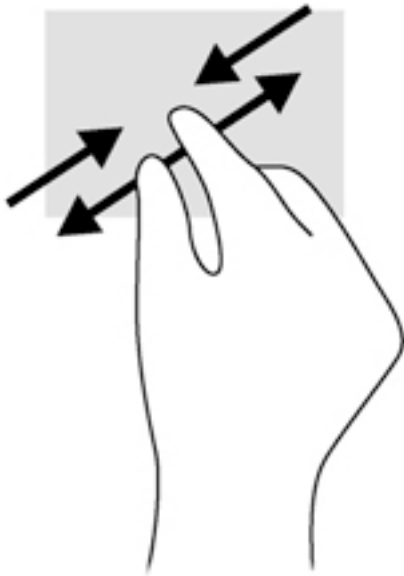
- Asetage kaks sõrme (nii et nende vahel oleks väike vahe) puuteplaadialale ja seejärel lohistage neid üles, alla, vasakule või paremale.



kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine suumimiseks


Kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine võimaldab piltide ja teksti välja- ning sissesuumimist.

- Vähendamiseks asetage kaks sõrme lahus puuteplaadialale ja seejärel viige sõrmed kokku.
- Suurendamiseks asetage kaks sõrme koos puuteplaadialale ja seejärel viige sõrmed lahus.



Kahe sõrme koputus

Kahe sõrmega klõpsamine võimaldab ekraanil kuvatud objekti menüüs valikuid teha.

 **MÄRKUS.** Kahe sõrmega koputamine on sama, mis hiire paremklõpsu kasutamine.


- Valitud objekti suvandite menüü avamiseks asetage kaks sõrme puuteplaadialale ja vajutage.

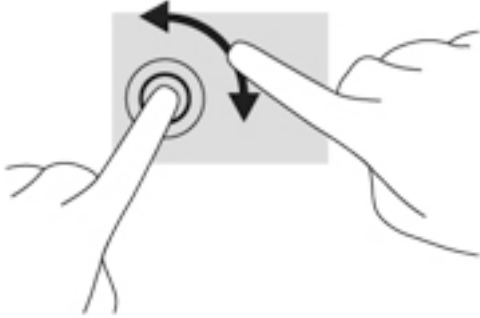


Pööramine (ainult teatud mudelid)

Pööramisžesti abil saate pöörata üksusi, näiteks pilte.

- Osutage kursoriga objektile ja asetage vasak nimetissõrm puuteplaadialale. Liigutage parema käe nimetissõrme kaares kella kaheteistkümne asendist kella kolme asendisse. Tagasi pööramiseks viige nimetissõrm kella kolme asendist kella kaheteistkümne asendisse.

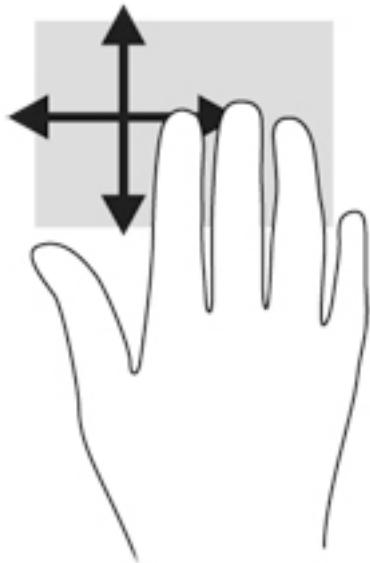
 **MÄRKUS.** Pööramisžest on mõeldud kasutamiseks teatud rakenduste puhul selle objektide või piltide juhtimiseks. Pööramisžest ei pruugi kõikide rakenduste puhul toimida.



Sirvimine (ainult teatud mudelitel)

Sirvimisžesti saab kasutada kuvadel navigeerimiseks või dokumentide kiireks kerimiseks.

- Asetage kolm sõrme puuteplaadialale ja tehke kiireid sirvimisliigutusi kas üles, alla, vasakule või paremale.



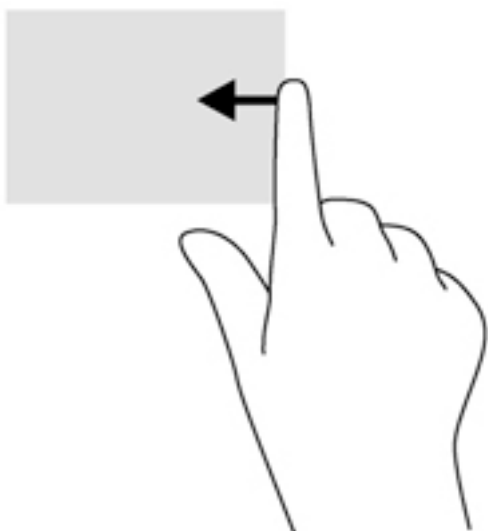
Servanipsud

Servanipsud võimaldavad sätteid muuta ning rakendusi otsida või kasutada.

Parema serva nips

Parema serva nipsu abil pääsete juurde tuumnuppudele, mis võimaldavad sisu otsida, ühiskasutusse anda, rakendusi käivitada, seadmeid kasutada või sätteid muuta.

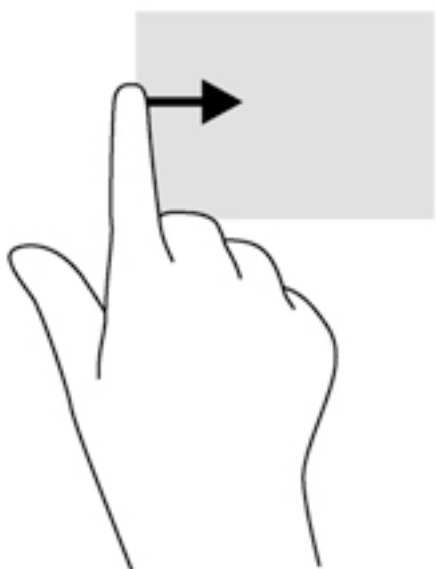
- Tuumnuppude kuvamiseks nipsake õrnalt sõrmega ekraani paremast servast.



Vasaku serva nips

Vasaku serva nipsuga pääsete juurde hiljuti avatud rakendustele ning nii saate avatud rakendusi kiiresti vaheldumisi aktiveerida.

- Nipsake õrnalt sõrmega puuteplaadi vasakust servast.



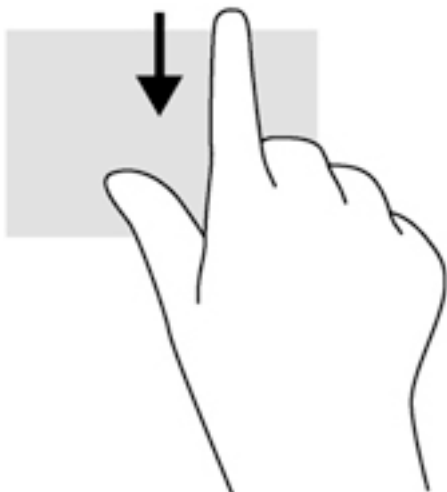
Ülaserva nips

Ülaserva nipsuga saate kuvada rakendusekäsud, mille abil saate rakendusi kohandada.




NB! Avatud rakenduse korral võib ülaserva nipsu funktsioon olenevalt rakendusest erineda.

- Rakendusekäskude kuvamiseks libistage sõrmega õrnalt ekraani ülaservast allapoole.



Puutekraanižestide kasutamine (ainult teatud mudelitel)


Puutekraaniga arvutil saab ekraanil kuvatavaid üksusi kontrollida sõrmedega.

 **NÄPUNÄIDE.** Puutekraaniga arvutil saate puutežeste kasutada ekraanil või puuteplaadil. Puutekraanil saate teostada toiminguid ka klaviatuuri ja hiirega.

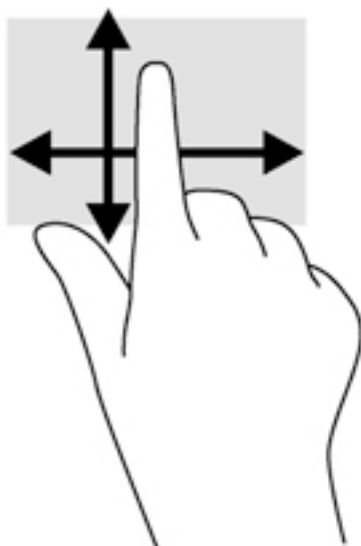
Ühe sõrmega libistamine

Ühe sõrmega libistamist kasutatakse peamiselt loendite ja lehekülgede panoraamimiseks ja kerimiseks, kuid seda võib kasutada ka muuks, näiteks objekti liigutamiseks.

- Ekraanil kerimiseks libistage üht sõrme üle ekraani suunas, kuhu soovite liikuda.

 **MÄRKUS.** Kui avakuval kuvatakse mitu rakendust, saab sõrme libistamisega kuva vasakule või paremale liigutada.

- Lohistamiseks vajutage ja hoidke üksust all, seejärel teisaldage üksus lohistades.



Koputamine

Ekraanil kuvatava üksuse valimiseks kasutage koputusfunktsiooni.

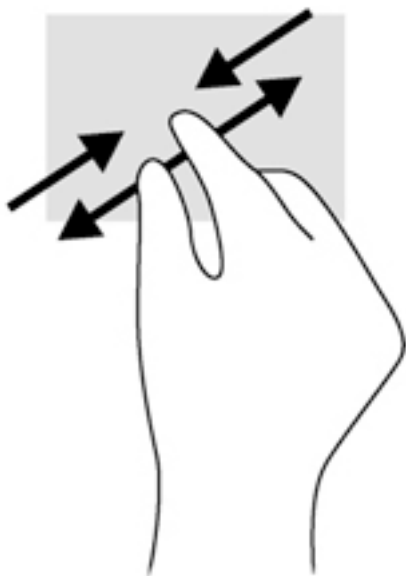
- Valiku tegemiseks koputage ekraanil kuvatavat objekti ühe sõrmega. Üksuse avamiseks tehke topeltkoputus.



kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine suumimiseks

Kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine võimaldab piltide ja teksti välja- ning sissesuumimist.


- Vähendamiseks asetage kaks sõrme lahus ekraanile ja seejärel viige need kokku.
- Suurendamiseks asetage kaks sõrme koos ekraanile ja seejärel viige need üksteisest lahku.

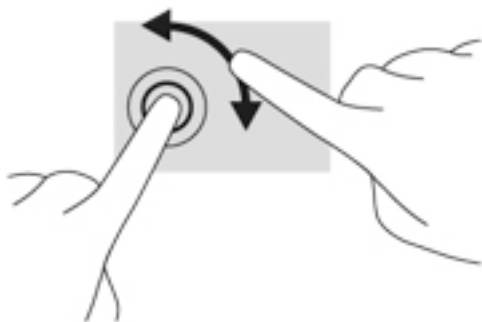


Pööramine (ainult teatud mudelid)

Pööramisžesti abil saate pöörata üksusi, näiteks pilte.

- Hoidke vasaku käe nimetissõrme objektil, mida soovite pöörata. Libistage parema käe nimetissõrme kaares kella kaheteistkümne asendist kella kolme asendisse. Tagasi pööramiseks viige nimetissõrm kella kolme asendist kella kaheteistkümne asendisse.

 **MÄRKUS.** Pööramisžest on mõeldud kasutamiseks teatud rakenduste puhul selle objektide või piltide juhtimiseks. Pööramisžest ei pruugi kõikide rakenduste puhul toimida.



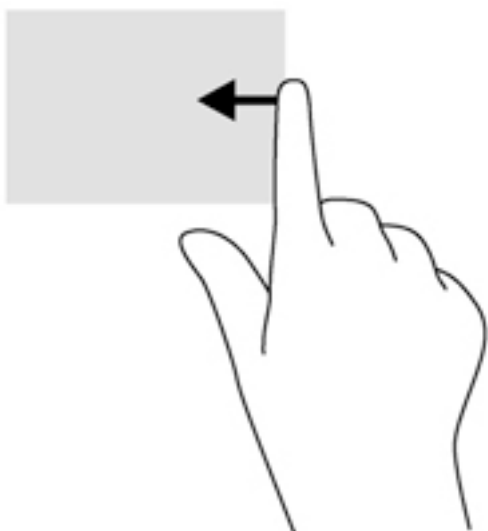
Servanipsud

Servanipsude abil saab muuta sätteid ning rakendusi otsida ja kasutada.

Parem servanips

Parema serva nipsu abil pääsete juurde tuumnuppudele, mis võimaldavad sisu otsida, ühiskasutusse anda, rakendusi käivitada, seadmeid kasutada või sätteid muuta.

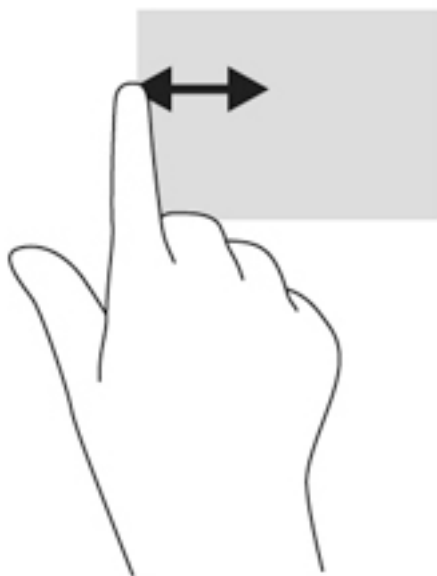
- Tuumnuppude kuvamiseks nipsake sõrmega ekraani paremast servast sissepoole.



Vasak servanips

Vasaku serva tõmme toob esile avatud rakendused, võimaldades nendele kiiresti lülituda.

- Rakenduste vahel valimiseks libistage sõrmega ekraani vasakust servast sissepoole. Kõigi avatud rakenduste kuvamiseks libistage õrnalt tagasi vasaku serva poole.



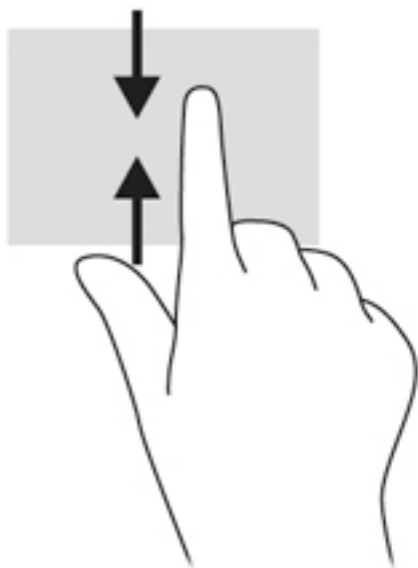
Üla- ja alaserva nipsud

Ülaserva nips või alaserva nips kuvab rakenduste käsuvalikud, mille abil saate rakendusi kohandada.





NB! Avatud rakenduse korral võib ülaserva nipsu funktsioon olenevalt rakendusest erineda.


- Rakenduse käsuvalikute kuvamiseks nipsake sõrmega õrnalt ülaservast või alaservast ekraani poole.



Klaviatuuri ja hiire kasutamine

Klaviatuuri ja hiire abil saate sisestada teksti, valida üksusi, sirvida ning teha samu toiminguid nagu puutežestidega. Samuti võimaldavad klaviatuuri toimingu- ja kiirklahvid teatud erifunktsioonide tegemist.

 **NÄPUNÄIDE.** Windowsi klahv  klaviatuuril võimaldab teil avatud rakendusest või Windowsi töölaualt kiiresti avakuvale naasta. Kui vajutate uuesti Windowsi klahvi, naaseb arvuti eelmisele kuvale.

 **MÄRKUS.** Olenevalt riigist/piirkonnast võivad klaviatuuri klahvid ja nende funktsioonid selles jaotises kirjeldatutest erineda.

Klahvide kasutamine

Teatud klahve või klahvikombinatsioone kasutades saate kiiresti teabele ligi pääseda või toiminguid teha.


Toiminguklahvide kasutamine













Toiminguklahv täidab sellele määratud funktsiooni. Klahvidel **f1–f4**, **f5** (ainult teatud mudelitel) ja **f6–f12** kujutatud ikoonid tähistavad klahvide funktsioone.

Toiminguklahvi funktsiooni kasutamiseks vajutage ja hoidke klahvi all.


Toiminguklahvide funktsioon on tehases lubatud. Selle funktsiooni saab keelata häälestusutiliidis Setup Utility (BIOS). Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) avamise juhised leiate peatükist [Häälestusutiliidi \(BIOS\) ja riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) kasutamine lk 59](#). Kui häälestusutiliit on avatud, järgige ekraani allosas kuvatavaid juhiseid.

Kui olete toiminguklahvi funktsiooni keelanud, saate funktsioone ikka kasutada, vajutades klahvi **fn** koos sobiva toiminguklahviga.

 **ETTEVAATUST.** Häälestusutiliidis (BIOS) muudatusi tehes olge väga ettevaatlik. Vead võivad takistada arvuti korralikku tööd.

Ikoon	Klahv	Kirjeldus
	f1	Avab spikri ja toe rakenduse, mis sisaldab õppematerjale, teavet Windowsi ja arvuti kohta, vastuseid küsimustele ning arvuti värskendusvõimalusi. Spikri ja toe rakendus sisaldab ka automatiseeritud tõrkeotsinguriistu ja annab juurdepääsu klienditoele.
	f2	Vähendab järk-järgult ekraani heledust, kui hoiate klahvi all.
	f3	Suurendab järk-järgult ekraani heledust, kui hoiate klahvi all.
	f4	Vahetab ekraanikujutise kuvamiskohta süsteemiga ühendatud kuvamisseadmete vahel. Näiteks, kui arvutiga on ühendatud monitor, lülitab selle klahvi korduv vajutamine ekraanikujutise arvutiekraanilt monitori või samaaegselt nii arvutiekraani kui ka monitori.
	f5	Teatud mudelitel lülitab klaviatuuri taustvalgustuse funktsiooni sisse või välja. MÄRKUS. Aku toite säästmiseks lülitage see funktsioon välja.
	f6	Vaigistab ja taastab heli kõlarites.
	f7	Vähendab järk-järgult helitugevust, kui hoiate klahvi all.
	f8	Suurendab järk-järgult helitugevust, kui hoiate klahvi all.
	f9	Esitab heli-CD eelmise loo või DVD või BD eelmise osa.
	f10	Alustab heli-CD, DVD või BD esitust, peatab esituse või jätkab esitust.
	f11	Esitab heli-CD järgmise loo või DVD või BD järgmise osa.
	f12	Lülitab traadita ühenduse funktsiooni sisse või välja. MÄRKUS. Traadita ühenduse kasutamiseks peab olema häälestatud traadita võrk.

Windowsi otseteeklahvide kasutamine

Windows pakub toimingute kiireks teostamiseks otseteid. Toimingu teostamiseks vajutage Windowsi klahvi  kas üksi või koos kindla toimingu sooritamiseks ette nähtud teise klahviga.

Kiirklahvide kasutamine

Kiirklahv on kombinatsioon klahvist **fn** ja paoklahvist **esc** või klahvist **b**.

Kiirklahvi kasutamine:

- ▲ Vajutage lühidalt klahvi **fn** ja seejärel lühidalt kiirklahvikombinatsiooni teist klahvi.

Integreeritud numbriklahvistiku kasutamine

Arvutil on integreeritud numbriklahvistik ning arvuti toetab ka välist numbriklahvistikku või numbriklahvistikuga klaviatuuri. Integreeritud numbriklahvistiku kohta leiate lisateavet jaotisest [Klahvid lk 15](#).

Komponent	Kirjeldus
numbriluku klahv	Juhib integreeritud numbriklahvistiku funktsiooni. Vajutage seda klahvi välise klahvistiku standardse numbrifunktsiooni (tehes sisselülitatud) ja navigeerimisfunktsiooni (seda näitavad klahvidel olevad suunanööd) vaheldumisi aktiveerimiseks. MÄRKUS. Arvuti väljalülitamise ajal aktiivne klahvistikufunktsioon taastatakse arvuti sisselülitamisel.
Sisseehitatud numbriklahvistik	Tehases on see häälestatud toimima samamoodi nagu väline numbriklahvistik. Klahvistiku numbr- ja navigeerimisfunktsiooni (seda näitavad klahvidel olevad suunanööd) vaheldumisi aktiveerimiseks vajutage numbrilukuklahvi num lock .

6 Toitehaldus

Arvuti saab töötada nii aku- kui ka välistoitel. Kui arvuti töötab akutoitel ja selle laadimiseks pole vahelduvvooluallikas saadaval, on oluline aku laetust jälgida ja akut säästa. Arvuti toetab energiarežiime, mis haldavad arvuti energiakasutust ja säästmist, nii et saate leida tasakaalu jõudluse ning aku säästmise vahel.

Une- või talveunerežiimi käivitamine

Microsoft® Windowsil on kaks energiasäästurežiimi: une- ja talveunerežiim.

- Unerežiim – unerežiim käivitatakse automaatselt pärast passiivsuseperioodi, kui arvuti töötab akul või vooluvõrgus. Teie töö salvestatakse mällu, mis võimaldab unerežiimist väljumisel kiiresti tööd jätkata. Unerežiimi saab ka käsitsi käivitada. Lisateavet leiate jaotisest [Unerežiimi käsitsi aktiveerimine ja sellest väljumine lk 42](#).
- Talveunerežiim – see režiim käivitatakse automaatselt, kui aku tühjeneb kriitilise tasemeni. Talveunerežiimis salvestatakse teie töö kõvakettale uinakufaili ja arvuti lülitub välja.



MÄRKUS. Talveunerežiimi saate ka käsitsi aktiveerida. Vt [Unerežiimi käsitsi aktiveerimine ja sellest väljumine lk 42](#) ja [Talveunerežiimi käsitsi aktiveerimine ja sellest väljumine \(ainult teatud mudelitel\) lk 43](#).



ETTEVAATUST. Võimaliku heli- ja videokvaliteedi halvenemise, teabekao või heli või video esituse funktsiooni kao riski vähendamiseks ärge käivitage ketta või välise meediumikaardi lugemisel või sellele kirjutamisel unerežiimi.



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

Unerežiimi käsitsi aktiveerimine ja sellest väljumine

Unerežiimi sisenemiseks on järgmised võimalused.

- Sulgege ekraan.
- Tuumnuppude kuvamiseks osutage avakuval parempoolsele üla- või alanurgale. Klõpsake **Sätted**, seejärel klõpsake ikooni **Toide**, seejärel klõpsake **Unerežiim**.

Unerežiimist väljumiseks toimige järgmiselt.

- Vajutage lühidalt toitenuppu.
- Kui ekraan on suletud, avage see.
- Vajutage klaviatuuril mõnd klahvi.
- Koputage puuteplaadil või libistage sellest sõrmega üle.

Kui arvuti väljub unerežiimist, süttivad toite märgutuled ning ekraanile ilmub pooleli olev töö.



MÄRKUS. Kui olete määranud ärkamisel parooli nõudmise, tuleb teil pooleli oleva tööga kuva ekraanile saamiseks sisestada Windowsi parool.

Talveunerežiimi käsitsi aktiveerimine ja sellest väljumine (ainult teatud mudelitel)

Toitesuvandite abil saate lubada kasutajapoolse käivitamisega talveunerežiimi ning muuta muid toitesätteid ja ajalõppe.

1. Tippige avakuval **toitesuvandid**, seejärel valige **Toitesuvandid**.
2. Klõpsake vasakul paanil üksust **Valige toitenupule funktsioon**.
3. Klõpsake üksust **Muuda sätteid, mis ei ole hetkel kättesaadavad**.
4. Valige jaotisest **Toitenupule vajutamisel** üksus **Talveunerežiim**.
5. Klõpsake üksust **Salvesta muudatused**.

Kui arvuti väljub talveunerežiimist, süttivad toite märgutuled ning ekraanile ilmub pooleli olev töö.



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

Paroolikaitse seadistamine äratamisel

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

1. Tippige avakuval **toitesuvandid**, seejärel valige **Toitesuvandid**.
2. Klõpsake vasakul paanil üksust **Nõua ärkamisel parooli**.
3. Klõpsake üksust **Muuda sätteid, mis ei ole hetkel kättesaadavad**.
4. Klõpsake üksust **Nõua parooli (soovitav)**.



MÄRKUS. Kui teil on vaja luua kasutajakonto parool või muuta praegust parooli, klõpsake üksust **Kasutajakonto parooli kehtestamine või muutmine** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid. Kui teil pole vaja parooli luua ega muuta, jätkake toimingust 5.

5. Klõpsake üksust **Salvesta muudatused**.

Toitemõõdiku ja -sätete kasutamine

Toitemõõdik asub Windowsi töölaual. Toitemõõdiku abil pääsete kiiresti juurde toitesätetele ja saate vaadata allesjäänud laetuse taset.

- Laetuse taseme protsendi ja praeguse energiarežiimi kuvamiseks osutage kursoriga Windowsi töölaual toitemõõdiku ikoonile.
- Toitesuvandite kasutamiseks klõpsake toitemõõdiku ikooni ja valige loendist soovitud üksus. Ühtlasi võite sisestada avakuval teksti **energiarežiimi suvandid** ja valida seejärel **Energiarežiimi suvandid**.

Toitemõõdiku eri ikoonid näitavad, kas arvuti töötab aku- või välistoitel. Kui aku laetus on madalal või kriitilisel tasemel, kuvatakse koos ikooniga ka teade.

Arvuti kasutamine akutoitel

Kui arvutis on laetud aku ja arvuti pole ühendatud välistoitel, töötab arvuti akutoitel. Kui arvuti aku on laetud ja vahelduvvooluadapter ühendatakse arvuti küljest lahti, lülitub arvuti automaatselt akutoitele ja ekraani heledus väheneb aku kasutusaja säästmiseks. Kui arvuti on välja lülitatud ja välistoitest lahutatud, tühjeneb arvutis olev aku tasapisi.

Aku kasutusaeg varieerub, sõltudes energiahalduse sätetest, töötavatest programmidest, ekraani heledusest, ühendatud välisseadmetest ja muudest teguritest.

Eemaldatava aku eemaldamine

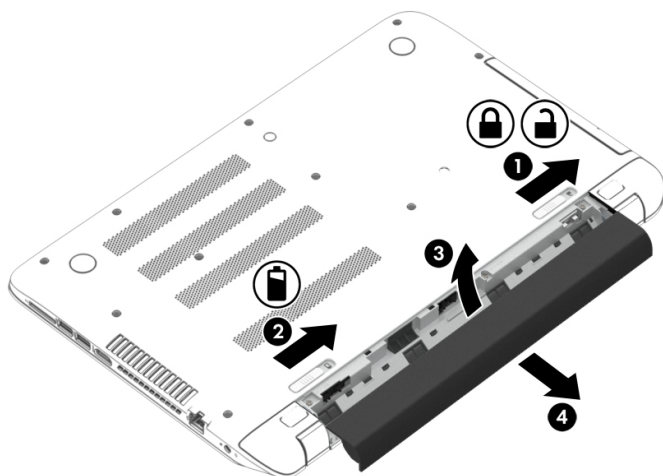
⚠ HOIATUS! Võimalike ohtude vähendamiseks kasutage ainult arvutiga kaasas olevat eemaldatavat akut, HP asendusakut või ühilduvat HP esindusest ostenud akut.

⚠ ETTEVAATUST. Eemaldatava aku eemaldamine siis, kui see on arvuti ainus toiteallikas, võib põhjustada teabekao. Teabekao vältimiseks salvestage oma töö ja lülitage arvuti operatsioonisüsteemi kaudu välja enne, kui aku eemaldate.

1. Pöörake arvuti tasasel pinnal tagurpidi.
2. Lükake aku vabastamiseks akulukku (1) ja seejärel vabastusriivi (2).

📝 MÄRKUS. Aku vabastusriiv liigub automaatselt tagasi algasendisse.

3. Tõstke akut (3) ülespoole ja võtke see arvutist välja (4).



Akuteabe otsimine

Aku oleku jälgimiseks või selle tuvastamiseks, kas aku ei hoia enam laengut, kasutage HP Support Assistantis saadaolevat akukontrolli. Akuteabe kuvamiseks tippige avakuval "support", siis valige rakendus **HP Support Assistant** ja viimaks valige **Battery and performance** (Aku ja jõudlus).

HP Support Assistantis on aku jaoks saadaval järgmine teave ja järgmised tööriistad:

- akukontroll;
- teave akutüüpide, spetsifikatsiooni, kasutusea ja mahtuvuse kohta.

Akutoite säilitamine

Näpunäited akutoite säästmiseks ja aku kasutusaja pikendamiseks:

- Vähendage ekraani heledust.
- Valige toitesuvanditest režiim **Energiasäästja**.
- Eemaldage arvutist aku, kui te seda rohkem kui kahe nädala jooksul ei kasuta ega lae.
- Lülitage välja traadita ühenduse seadmed, kui te neid ei kasuta.
- Lahutage välisseadmed, mida te ei kasuta ja mis ei ole ühendatud välistoitega, näiteks USB-porti ühendatud väline kõvaketas.
- Peatage, keelake või eemaldage kõik välised meediumikaardid, mida te ei kasuta.
- Kui lõpetate arvutiga töötamise, käivitage unerežiim või lülitage arvuti välja.

Aku madala laetuse taseme tuvastamine

Kui arvuti ainsaks toiteallikaks oleva aku laetuse tase langeb madalale või kriitilisele tasemele, võib toimuda järgmine.

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

– või –

- Windowsi töölaual olev toitemõõdiku ikoon näitab aku madala või kriitilise laetuse teatist.



MÄRKUS. Lisateavet toitemõõdiku kohta leiate jaotisest [Toitemõõdiku ja -sätete kasutamine lk 43](#).

Aku laetuse kriitilisel tasemel toimib arvuti järgmiselt.

- 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.
- Kui talveunerežiim on lubatud ja arvuti töötab või on unerežiimis, käivitab arvuti talveunerežiimi.

Aku laetuse madala taseme lahendamine

Aku laetuse madala taseme lahendamine, kui välistoide on saadaval

- Ühendage vahelduvvooluadapter.
- Ühendage dokkimis- või laiendusseade.
- Ühendage HP-lt tarvikuna ostetud toiteadapter.

Aku laetuse madala taseme lahendamine, kui mitte ühtegi toiteallikat pole saadaval

Salvestage oma töö ja lülitage arvuti välja.

Aku laetuse madala taseme lahendamine, kui arvuti ei saa talveunerežiimist väljuda

Kui arvutil pole talveunerežiimist väljumiseks piisavalt toidet, tehke järgmist.

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

Eemaldatava aku hoiundamine

⚠ ETTEVAATUST. Aku kahjustamise riski vähendamiseks ärge jätke akut pikaks ajaks kõrge temperatuuri kätte.

Kui te ei kavatse arvutit enam kui kahe nädala jooksul kasutada ega välistoitega ühendada, võtke aku välja ja hoidke seda laengu säästmiseks arvutist eraldi jahedas kuivas kohas.

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

Eemaldatava aku kasutuselt kõrvaldamine

⚠ HOIATUS! Tule- või põletusohu vähendamiseks ärge võtke akut lahti, ärge purustage ega torgake seda. Ärge lühistage väliskontakte. Ärge visake akut ei tulle ega vette.

Aku õigesti kasutuselt kõrvaldamise juhised leiate *normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest*. Kasutusjuhendi avamiseks sisestage avakuval tekst `support` ja valige rakendus **HP Support Assistant**.

Eemaldatava aku vahetamine

Akukontroll HP Support Assistantis 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.

Välisel vahelduvvoolutoitel töötamine

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

Kui arvuti on ühendatud heakskiidu saanud vahelduvvooluadapteri kaudu välise vahelduvvoolutoitega või dokkimis- või laiendusseadmega, ei kasuta arvuti akut.

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

Ühendage arvuti välise vahelduvvooluallikaga järgmistes olukordades:

⚠ HOIATUS! Ärge laadige arvuti akut, kui viibite lennuki pardal.

- aku laadimisel või kalibreerimisel,
- süsteemi tarkvara installimisel või muutmisel,
- teabe kirjutamisel kettale (ainult teatud mudelitel),
- sisemiste kõvaketastega arvutitel kettadefragmentori kasutamisel,
- andmete varundamisel või taastamisel.

Kui ühendate arvuti välise vahelduvvoolutoitega, toimub järgmine:

- aku hakkab laadima,
- ekraani heledus suureneb,
- toitemõõdiku ikoon Windowsi töölaual muudab ilmet.

Arvuti välisest vahelduvvoolutoitest lahutamisel toimub järgmine:

- arvuti lülitub akutoitele,
- ekraani heledus väheneb automaatselt aku kasutusaja säästmiseks,
- toitemõõdiku ikoon Windowsi töölaual muudab ilmet.

Toiteprobleemide tõrkeotsing

Kontrollige vahelduvvooluadapterit, kui vooluvõrku ühendatud arvuti puhul ilmneb mõni järgmistest sümptomitest:


- arvuti ei lülitu sisse,
- ekraan ei lülitu sisse,
- toite märgutuled ei põle.

Vahelduvvooluadapteri kontrollimiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti välja.
2. Ühendage vahelduvvooluadapter arvutiga ja vahelduvvooluvõrgu pistikupesaga.
3. Lülitage arvuti sisse.
 - Kui toite märgutuled *süttivad*, töötab vahelduvvooluadapter korralikult.
 - Kui toite märgutuled *ei sütti*, kontrollige, kas vahelduvvooluadapter on arvutiga ja vahelduvvooluvõrgu pistikupesaga korralikult ühendatud.
 - Kui ühendused on korras ja märgutuled ikka *ei sütti*, ei tööta vahelduvvooluadapter korralikult ning see tuleb välja vahetada.

Uue vahelduvvooluadapteri hankimise kohta teabe saamiseks võtke ühendust klienditoega.

HP CoolSense (ainult teatud mudelitel)


HP CoolSense  tuvastab automaatselt, kui arvuti pole horisontaalsel pinnal, ning reguleerib jõudluse ja ventilaatorisätteid, et hoida arvuti pinda mugaval temperatuuril.

Kui HP CoolSense on väljas, ei tuvastata arvuti asendit ning säilitatakse tehases määratud jõudluse ja ventilaatori vaikesätteid. Selle tulemusena võib pinna temperatuur olla kõrgem kui sisselülitatud HP CoolSense'iga.

CoolSense'i välja- või sisselülitamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Tippige avakuval `coolSense` ja seejärel valige **HP CoolSense**.

Arvuti sulgemine (väljalülitamine)

 **ETTEVAATUST.** Arvuti väljalülitamisel lähevad salvestamata andmed kaotsi. Enne arvuti väljalülitamist salvestage kindlasti oma töö.

Käsk Sule suleb kõik programmid ja operatsioonisüsteemi, seejärel lülitab välja ekraani ja arvuti.

Järgmistes olukordades lülitage arvuti välja.

- Soovite vahetada akut või pääseda juurde arvuti sees olevatele komponentidele.
- Soovite ühendada välise riistvaraseadme, mida ei saa ühendada USB- või videoporti.
- Arvutit ei kasutata pikema aja vältel ning see lahutatakse välistoitest.

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



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

1. Salvestage oma töö ja sulgege kõik avatud programmid.
2. Tuumnuppude kuvamiseks osutage avakuval parempoolsele üla- või allnurgale.
3. Klõpsake üksust **Sätted**, ikooni **Toide** ja seejärel üksust **Sule arvuti**.

– või –

Paremklõpsake ekraani vasakus alanurgas olevat nuppu **Start**, valige **Sule või logi välja** ja seejärel valige **Sule arvuti**.

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

- Vajutage klahve **ctrl + alt + delete**, klõpsake ikooni **Toide** ja seejärel valige **Sule arvuti**.
- Vajutage ja hoidke vähemalt 5 sekundit all toitenuppu.
- Lahutage arvuti välistoitest.
- Kui arvuti sisaldab eemaldatavat akut, eemaldage see.

Hybrid Graphics ja AMD Dual Graphics (ainult teatud mudelitel)

Teatud arvutid on varustatud funktsiooniga Hybrid Graphics või AMD Dual Graphics.



MÄRKUS. Vaadake oma arvuti graafikaprotsessori konfiguratsiooni ja tarkvaraspikrit, et teha kindlaks, kas arvutisse on installitud Hybrid Graphics või AMD Dual Graphics.

Nii Hybrid Graphics kui ka AMD Dual Graphics toetavad kaht graafikatöötusrežiimi.

- Suure jõudlusega režiim – sellesse režiimi määratud rakendused töötavad optimaalse jõudluse tagamiseks graafikaprotsessori (GPU) suuremal jõudlusel.
- Energiasäästurežiim – sellesse režiimi määratud rakendused töötavad akutoite säästmiseks graafikaprotsessori (GPU) madalamal jõudlusel.

Funktsiooni Hybrid Graphics kasutamine (ainult teatud mudelitel)

Funktsioon Hybrid Graphics võimaldab rakendusel töötada suure jõudlusega režiimis või energiasäästurežiimis vastavalt rakenduse graafikatöötusvajadusele. Enamasti töötavad 3D-rakendused ja mängud graafikaprotsessori (GPU) suuremal jõudlusel ning rakendused, mille graafikatöötusvajadus on väiksem, töötavad graafikaprotsessori (GPU) madalamal jõudlusel. Rakenduse töörežiimi (suure jõudlusega režiim või energiasäästurežiim) saate muuta funktsiooni Hybrid Graphics juhtpaneeli kaudu.



MÄRKUS. Riistvarapiirangute tõttu saavad mõned rakendused töötada üksnes ühes režiimis.

Lisateavet leiate funktsiooni Hybrid Graphics tarkvaraspikrist.

Funktsiooni AMD Dual Graphics (ainult teatud mudelitel) kasutamine

Funktsioon AMD Dual Graphics võimaldab AMD kiirendatud protsessoril (APU) ja AMD diskreetsel graafikakaardil koos töötada. Kui AMD Dual Graphics on lubatud, siis graafikajõudlus on parem kui ainult ühe graafikaseadme kasutamisel. See täiendus kohaldub DirectX-i versiooni 10 või 11 (DX10 ja DX11) täisekraanrežiimis töötavatele rakendustele. Aknarežiimis või mitte-DX10/11 rakendustega töötab süsteem sarnaselt funktsiooniga Hybrid Graphics.

Lisateavet leiate AMD Dual Graphicsi tarkvaraspikrist.

7 Arvuti hooldamine

Tähtis on arvutit regulaarselt hooldada, et see oleks optimaalses seisukorras. Sellest peatükist leiate teavet oma arvuti jõudluse parandamise kohta tööriistadega Ketta defragmentor ja Kettapuhastus ja teavet kõvaketta asendamise või mälu lisamise kohta. Siit leiate teavet ka programmide ja draiverite värskendamise kohta, juhiseid arvuti puhastamiseks ja nõuandeid arvutiga reisimiseks.

Jõudluse parandamine

Igaüks soovib kiiret arvutit ja kui teete regulaarseid hooldustoiminguid nagu ketta defragmentimine ja kettapuhastus, saate oma arvuti jõudlust oluliselt parandada. Arvuti vananedes võite installida ka suuremaid draive ja lisada täiendavat mälu.

Draivide käsitlemine

Järgige draivide käsitlemisel neid ettevaatusabinõusid.


- Enne draivi eemaldamist või installimist lülitage arvuti välja. Kui te pole kindel, kas arvuti on välja lülitatud, unerežiimis või talveunerežiimis, lülitage arvuti sisse ning seejärel sulgege arvuti.
- Enne draivi käsitlemist vabastage staatiline elekter, puudutades maandatud pinda.
- Ärge puudutage irddraivi või arvuti konnektori tihvtet.
- Ärge kasutage draivi kettaseadme sahtlisse sisestamisel liigset jõudu.
- Kui draivi tuleb saata postiga, kasutage selleks muliümbrikku või muud sobivat kaitsvat pakendit ja lisage märgis „ÖRN“.
- Vältige draivi sattumist magnetvälja mõjualasse. Magnetväljaga turvaseadmed on näiteks lennujaamade turvakontrolliväravad ja metallidetektorid. Lennujaama konveierlindid ja muud turvaseadmed, millega kontrollitakse käsipagasi, kasutavad magnetvälja asemel röntgenkiiri ja need ei kahjusta draive.
- Eemaldage draivist andmekandja enne draivi eemaldamist kettaseadme sahtlist või enne draiviga reisimist, draivi saatmist või hoiulepanemist.
- Ärge kasutage optilise draivi kettale kirjutamise ajal klaviatuuri ega liigutage arvutit. Kirjutamistoiming on värinatundlik.
- Enne välise kõvakettaga ühendatud arvuti liigutamist käivitage unerežiim ja oodake, kuni ekraan tühjeneb, või ühendage väline kõvaketas õigesti lahti.


HP 3D DriveGuardi kasutamine

HP 3D DriveGuard kaitseb kõvaketast, seisates draivi ja peatades kõik andmepäringud ühel järgmistest tingimustest:

- arvuti kukub maha;
- liigutate suletud ekraaniga arvutit, kui arvuti töötab akutoitel.

Lühikest aega pärast ühe eelmainitud sündmuse lõppu taastab HP 3D DriveGuard kõvaketta normaaltöö.

 **MÄRKUS.** Kuna pooljuhtketastel (SSD) puuduvad liikuvad osad, ei vaja need HP 3D DriveGuardi kaitset.

 **MÄRKUS.** HP 3D DriveGuard kaitseb põhi- ja lisakõvaketta sahtlis olevat kõvaketast. HP 3D DriveGuard ei kaitse dokkimisseadmetesse paigaldatud või USB-pordi kaudu ühendatud kõvakettaid.

Lisateavet leiate tarkvara HP 3D DriveGuard spikrist.

HP 3D DriveGuard olekute tuvastamine

Kui esmases või teiseses (ainult teatud mudelitel) kõvakettasahtlis olev draiv pargitakse, muudab arvutil olev draivi märgutuli värvi. Selleks et teha kindlaks, kas draivid on parasjagu kaitstud või mõni draiv pargitud, kasutage Windowsi töölaual tegumiriba paremas osas asuvas teavitusalas kuvatud ikooni või mobiilsuskeskust.

Ketta defragmentori kasutamine

Arvuti kasutamisel killustuvad aja jooksul kõvakettal olevad failid. Killustunud draiv tähendab seda, et draivil olevad andmed pole omavahel ühendatud (järjestikused) ja seetõttu peab kõvaketas failide leidmiseks rohkem tööd tegema, muutes arvuti aeglasemaks. Ketta defragmentor ühendab (või korrastab füüsiliselt) kõvakettal olevad killustunud failid ja kaustad selliselt, et neid oleks tõhusam käitada.

 **MÄRKUS.** Pooljuhtdraividel (SSD) pole ketta defragmentori kasutamine tarvilik.

Pärast ketta defragmentori käivitamist töötab see ilma kõrvalise abita. Kuid sõltuvalt kõvaketta suurusest ja killustunud failide hulgast võib ketta defragmentoril kuluda töö lõpetamiseks aega rohkem kui üks tund.

HP soovib kõvaketast vähemalt kord kuus defragmentida. Võite seadistada ketta defragmentori töötama igakuise intervalliga, aga saate arvuti ka käsitsi suvalisel ajal defragmentida.

Ketta defragmentori käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Ühendage arvuti vahelduvvoolutoitega.
2. Tippige avakuval **defragmentimine** ja seejärel valige **Ketaste defragmentimine ja optimeerimine**.
3. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Lisateavet leiate ketta defragmentori tarkvaraspikrist.

Kettapuhastuse kasutamine

Kettapuhastus otsib kõvakettalt ebavajalikke faile, mida saate kettaruumi vabastamiseks ja arvuti tõhusama käitamise soodustamiseks turvaliselt kustutada.

Kettapuhastuse käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Tippige avakuval **kettaruumi vabastamine** ja seejärel valige **Kettaruumi vabastamine tarbetute failide kustutamise teel**.
2. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Programmide ja draiverite värskendamine

HP soovib programme ja draivereid regulaarselt uusimate versioonidega värskendada. Värskendused lahendavad probleeme ja lisavad arvutisse uusi funktsioone ja valikuid. Tehnoloogia

on pidevas muutumises ja programmide ning draiverite värskendamine võimaldab teie arvutil kasutada uusimaid saadaolevaid tehnoloogiaid. Näiteks vanemad graafikakomponendid ei pruugi kõige uuema mängutarkvaraga hästi töötada. Uusima draiverita ei saaks te oma seadmeid maksimaalselt kasutada.

HP programmide ja draiverite uusimate versioonide allalaadimiseks minge saidile <http://www.hp.com/support>. Lisaks võite tellida ka automaatsed värskendusteavitused, mis saadetakse uute värskenduste olemasolul.

Arvuti puhastamine

Arvuti ohutuks puhastamiseks kasutage järgmisi tooteid.

- Maksimaalselt 0,3-protsendilise kontsentratsiooniga dimetüülbensüülammooniumkloriid (näiteks erinevate tootjate ühekordsed lapid)
- alkoholivaba klaasipuhastusvedelik;
- vesi lahja seebilahusega;
- kuiv mikrokiust puhastuslapp või seemisnahk (õlivaba staatilist elektrit mittetekitav lapp);
- staatilist elektrit mittetekitav lapp.

⚠ ETTEVAATUST. Vältige tugevatoimeliste puhastusvahendite kasutamist, mis võivad arvutit jäädavalt kahjustada. Kui te pole kindel, et puhastusvahend on arvuti jaoks ohutu, kontrollige toote sisu ja veenduge, et see ei sisalda selliseid koostisaineid nagu alkohol, atsetoon, ammooniumkloriid, metüleenkloriid ja süsivesinikud.

Kiulised materjalid, nagu pabersalvrätikud, võivad arvuti pinda kriimustada. Ajapikku võivad mustuse osakesed ja puhastusained kriimudesse koguneda.

Puhastustoimingud

Arvuti ohutuks puhastamiseks järgige selles jaotises esitatud protseduure.

⚠ HOIATUS! Elektrilöögi või komponentide kahjustamise vältimiseks ärge üritage arvutit puhastada selle töötamise ajal.

- Lülitage arvuti välja.
- Katkestage vahelduvvooluühendus.
- Eemaldage kõik elektritoitega välisseadmed.

⚠ ETTEVAATUST. Sisemiste komponentide kahjustamise vältimiseks ärge pihustage puhastusvahendit või -vedelikku otse arvuti pinnale. Pinnale tilkunud vedelik võib jäädavalt sisemisi komponente kahjustada.

Ekraani puhastamine (kombainseadmed ja sülearvutid)

Pühkige ekraani õrnalt, kasutades alkoholivaba klaasipuhastusvedelikuga niisutatud pehmet ebemevaba lappi. Enne ekraani sulgemist veenduge, et ekraan on kuiv.

Külgede ja kaane puhastamine

Külgede ja kaane puhastamiseks kasutage ühega eelnevalt nimetatud puhastuslahustest niisutatud pehmet mikrokiust lappi või seemisnahka või kasutage sobivat ühekordset lappi.



MÄRKUS. Arvuti kaane puhastamisel kasutage mustuse ja prahi eemaldamise abistamiseks ringjaid liigutusi.

Puuteplaadi, klaviatuuri ja hiire puhastamine


- ⚠ **HOIATUS!** Elektrilöögi või sisemiste komponentide kahjustamise vältimiseks ärge kasutage klaviatuuri puhastamiseks tolmuimejat. Tolmuimejaga puhastamisel võib klaviatuuri pinnale sattuda majapidamistolm.
- ⚠ **ETTEVAATUST.** Sisemiste komponentide kahjustamise vältimiseks ärge laske vedelikel klahvide vahele tilkuda.

- Puuteplaadi, klaviatuuri ja hiire puhastamiseks kasutage ühega eelnevalt nimetatud puhastuslahustest niisutatud pehmet mikrokiust lappi või seemisnahka või kasutage sobivat ühekordset lappi.
- Klahvide kinnijäämise vältimiseks ja tolmu, ebemete ning osakeste eemaldamiseks klaviatuurist kasutage suruõhku.

Arvutiga reisimine või selle transportimine


Kui peate arvutiga reisima või seda transportima, pidage seadme ohutuks transportimiseks silmas neid nõuandeid.

- Toimige enne arvuti reisile kaasa võtmist või transportimist järgmiselt.
 - Varundage oma teave välisele draivile.
 - Eemaldage kõik kettad ja välised andmekandjad (nt mälukaardid).
 - Lülitage välja kõik välisseadmed ja ühendage need seejärel arvutist lahti.
 - Lülitage arvuti välja.
 - Võtke kaasa andmete varukoopiaid. Ärge hoidke varukoopiaid ja arvutit ühes kohas.
 - Lennukiga reisides võtke arvuti käsipagasina endaga kaasa. Ärge registreerige seda koos muu pagasiga.
-
- ⚠ **ETTEVAATUST.** Vältige draivi sattumist magnetvälja mõjualasse. Magnetväljaga turvaseadmed on näiteks lennujaamade turvakontrolliväravad ja metallidetektorid. Lennujaama konveierlindid ja muud turvaseadmed, millega kontrollitakse käsipagasi, kasutavad magnetvälja asemel röntgenkiiri ja need ei kahjusta draive.
-
- Kui plaanite arvutit lennu ajal kasutada, kuulake lennueelset teadet, kus öeldakse, millal võite arvutit kasutada. See, kas arvuti kasutamine on lennu ajal lubatud, sõltub lennufirmast.
 - Kasutage arvuti või draivi transportimisel sobivat kaitsepakendit ja märgistage see kirjaga „ÖRN“ või „FRAGILE“.
 - Kui arvutisse on paigaldatud traadita ühenduse seade, võib sellise seadme kasutamine osades keskkondades olla piiratud. Sellised piirangud võivad kehtida lennuki pardal, haiglates, lõhkeainete läheduses ja ohtlikes piirkondades. Kui te pole mõne seadme kasutamise eeskirjades kindel, tuleks teil enne arvuti sisselülitamist luba küsida.
 - Rahvusvahelistel reisidel juhinduge järgmistest soovitustest.
 - Kontrollige igas sihtriigis/-piirkonnas arvutiseadmetele kehtestatud tollieeskirju.
 - Kontrollige toitejuhtme- ja adapterinõudeid asukohtades, kus plaanite arvutit kasutada. Pinge, sagedus ja pistiku kuju võivad riigiti/piirkonniti erineda.

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

8 Arvuti ja teabe turvalisuse tagamine

Teie teabe konfidentsiaalsuse, tervikluse ja kättesaadavuse tagamiseks tuleb seda mitmesuguste arvutiturbemeetmete abil kaitsta. Standardsed turbelahendused, mida pakub Windowsi operatsioonisüsteem, HP rakendused, Windowsist sõltumatu häälestusutiliit Setup Utility (BIOS) ning muude tootjate tarkvara, võivad aidata kaitsta arvutit mitmesuguste ohtude (nt viirused, ussid ja muud tüüpi ründevara) eest.

 **NBI** Mõni loetletud turbefunktsioonidest ei pruugi teie arvutis saadaaval olla.

Oht	Turvafunktsioon
Arvuti volitamata kasutamine	Sisselülitusparool
Arvutiviirused	Viirusetõrjetarkvara
Volitamata juurdepääs andmetele	Tulemüüritarkvara
Volitamata juurdepääs häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) sätetele ja süsteemi muule identifitseerimisteabele	Administrator password (Halduriparool)
Kestvad või tulevikuhud	Tarkvaravärskendused
Volitamata juurdepääs Windowsi kasutajakontole	Kasutajaparool
Arvuti volitamata teisaldamine	Turvakaabli lukk

Paroolide kasutamine

Parool on tähemärkide kogum, mis valitakse arvutiteabe turvalisemaks muutmiseks ja võrgutoimingute kaitseks. Määrata saab mitut tüüpi paroole. Näiteks palutakse teil arvuti algstel häälestusel luua arvuti kaitseks kasutajaparool. Paroole saab määrata Windowsis ja arvutisse eelinstallitud HP häälestusutiliidis Setup Utility (BIOS).

Soovi korral võite kasutada sama parooli nii häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) kui ka Windowsi turbefunktsiooni puhul.

Juhinduge paroolide loomisel ja salvestamisel järgmistest soovitustest.

- Arvutite juurdepääsu kaotamise riski vähendamiseks märkige kõik paroolid üles ja hoidke neid turvalises kohas arvutist eraldi. Ärge hoidke paroole arvutis failis.
- Järgige paroolide loomisel programmi asjakohaseid nõudeid.
- Muutke paroole vähemalt iga kolme kuu järel.
- Ideaalne parool on pikk ning sisaldab tähti, kirjavahemärke, sümboleid ja numbreid.
- Enne kui arvuti hooldusse saadate, varundage failid, kustutage konfidentsiaalsed failid ning eemaldage kõik paroolisätted.

Lisateabe saamiseks Windowsi paroolide kohta, nt ekraanisäästja parool, tippige avakuval `hp support assistant` ja valige rakendus **HP Support Assistant**.

Windowsi paroolide määramine

Parool	Funktsioon
Kasutajaparool	Kaitseb Windowsi kasutajakontot volitamata juurdepääsu eest. Saate oma arvuti häälestada kasutajaparooli küsima ka unerežiimist või talveunerežiimist väljumisel. Lisateavet leiate jaotisest Paroolikaitse seadistamine äratamisel lk 43 .
Administrator password (Halduriparool)	Kaitseb haldurikontot volitamata juurdepääsu eest. MÄRKUS. Seda parooli ei saa kasutada juurdepääsuks häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) sisule.

Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) paroolide määramine

Parool	Funktsioon
Administrator password (Halduriparool)	<ul style="list-style-type: none">• See parool tuleb sisestada iga kord, kui häälestusutiliiti Setup Utility (BIOS) sisenete.• Kui unustate halduriparooli, ei pääse te enam häälestusutiliidile Setup Utility (BIOS) juurde. <p>MÄRKUS. Sisselülitusparooli asemel saab kasutada halduriparooli.</p> <p>MÄRKUS. Häälestusutiliidi Setup Utility halduriparool pole sama mis Windowsi halduriparool ning selle määramisel, muutmisel või kustutamisel seda ei kuvata.</p> <p>MÄRKUS. Kui sisestate esimesel paroolinõudmisel, enne kui kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), sisselülitusparooli, tuleb juurdepääsuks häälestusutiliidile Setup Utility (BIOS) sisestada halduriparool.</p>
Power-on Password (Sisselülitusparool)	<ul style="list-style-type: none">• See parool tuleb sisestada igal arvuti käivitamisel või taaskäivitamisel või talveunerežiimist väljumisel.• Kui unustate sisselülitusparooli, ei saa te arvutit käivitada või taaskäivitada ega talveunerežiimist välja tuua. <p>MÄRKUS. Sisselülitusparooli asemel saab kasutada halduriparooli.</p> <p>MÄRKUS. Sisselülitusparooli määramisel, sisestamisel, muutmisel ja kustutamisel parooli ennast ei kuvata.</p>

Halduri- või sisselülitusparooli määramiseks, muutmiseks või kustutamiseks häälestusutiliidis Setup Utility (BIOS) toimige järgmiselt.

1. Avage arvutit käivitades või taaskäivitades häälestusutiliit Setup Utility (BIOS). Kui ekraani vasakus allnurgas kuvatakse teade „Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC), vajutage klahvi **esc**.
2. Valige nooleklahvide abil **Security** (Turve) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

Interneti-turbe tarkvara kasutamine

Kui kasutate arvutit e-posti lugemiseks või võrku või Interneti pääsemiseks, on see avatud arvutiviirustele, nuhkvarale ja muudele võrguohutudele. Arvuti kaitseks võib sellesse olla eelinstallitud viirusetõrjet ja tulemüüri sisaldava Interneti-turbe tarkvara prooviversioon. Hiljuti avastatud viiruste ja muude turvariskide vastu pideva kaitse tagamiseks tuleb viirusetõrjetarkvara hoida ajakohasena. Arvuti täieliku kaitse tagamiseks soovitame turbetarkvara prooviversiooni täiendada või soetada omal valikul mõni muu tarkvara.

Viirusetõrjetarkvara kasutamine

Arvutiviirused võivad halvata programmide, utiliitide või operatsioonisüsteemi töö või põhjustada nende töös tõrkeid. 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 viirusetõrjeprogramm. Soovitame kasutada arvuti täielikuks kaitsmiseks viirusetõrjeprogrammi (mille võite ise valida).

Arvutiviiruste kohta teabe saamiseks sisestage avakuval sõna `support` ja valige rakendus **HP Support Assistant**.

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.

Tarkvaravärskenduste installimine

Arvutisse installitud HP, Microsoft Windowsi ja muude tootjate tarkvara tuleks turvaprobbleemide lahendamiseks ning tarkvara jõudluse tõstmiseks regulaarselt värskendada. Lisateavet leiate jaotisest [Programmide ja draiverite värskendamine lk 51](#).

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.

Saate valida värskenduste automaatse installimise. Sätete muutmiseks sisestage avakuval `j`, seejärel valige **Juhtpaneel**. Valige **Süsteem ja turve**, valige **Windows Update**, valige **Muuda sätteid** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

HP ja muude tootjate tarkvara värskenduste installimine

HP soovib arvutisse algselt installitud tarkvara ja draivereid regulaarselt värskendada. Uusimate versioonide allalaadimiseks avage veebiaadress <http://www.hp.com/support>. Sellel saidil võite soovi korral tellida saadaolevate värskenduste kohta automaatsed teated.

Kui olete pärast arvuti soetamist installinud ka muude tootjate tarkvara, tuleb sedagi regulaarselt värskendada. Tarkvaratootjad loovad oma toodete tarvis tarkvaravärskendusi, et lahendada turvaprobleeme ja täiustada tarkvara funktsioone.

Traadita võrgu turvalisuse tagamine

Kui häälestate traadita võrku, lubage alati turbefunktsioonid. Lisateavet leiate jaotisest [WLAN-i kaitsmine lk 21](#).

Tarkvararakenduste ja teabe varundamine

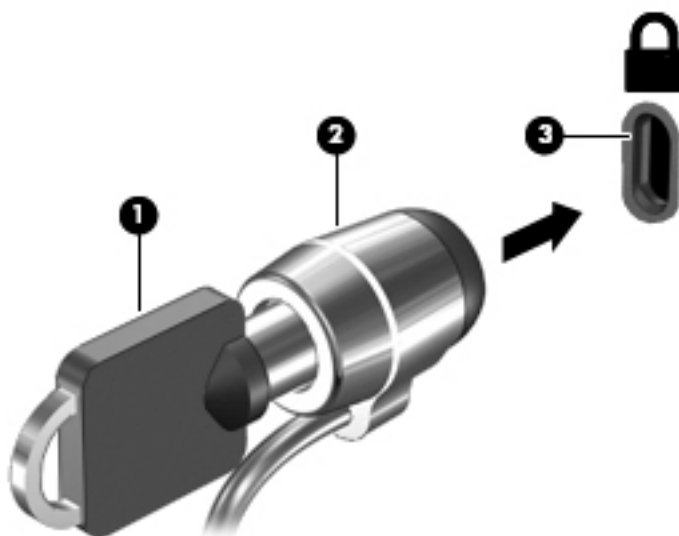
Tarkvararakenduste ja teabe kaitsmiseks viiruserünnakust või tarkvara- või riistvararikkest tingitud pöördumatu kao või kahjustuse eest varundage neid regulaarselt. Lisateavet leiate jaotisest [Varundus, taastamine ja taaste lk 62](#).

Valikulise turvakaabli luku kasutamine

Turvakaabli lukk, mis on eraldi ostetav, on mõeldud kaitsevahendiks, kuid see ei pruugi arvutit väärkasutuse ega varguse eest kaitsta. Turvakaabli lukud on ainult üks paljudest meetoditest, mida kasutada täieliku turbelahenduse osana, et maksimeerida vargusevastast kaitset.

Turvakaabli pesa võib selles jaotises oleval pildil esitatust pisut erineda. Turvakaabli pesa asukohta arvutis leiate peatükist [Arvuti tundmaõppimine lk 5](#).

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




4. Eemaldage võti ja hoidke seda turvalises kohas.

9 Häälestusutiliidi (BIOS) ja riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) kasutamine

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

Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) avamine

Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) avamiseks lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see, vajutage kiiresti klahvi **esc** ja seejärel vajutage klahvi **f10**.

 **MÄRKUS.** Häälestusutiliidis Setup Utility (BIOS) muudatusi tehes olge väga ettevaatlik. Vead võivad takistada arvuti korralikku tööd.

BIOS-i värskendamine

HP veebisaidil võivad olla saadaval BIOS-i värskendatud versioonid.

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

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


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 Setup Utility (BIOS).

1. Käivitage häälestusutiliit (BIOS) (vt [Häälestusutiliidi Setup Utility \(BIOS\) avamine lk 59](#)).
2. Valige nooleklahvide abil menüü **Main** (Põhimenüü).
3. Häälestusutiliidist Setup Utility (BIOS) väljumiseks muudatusi salvestamata valige tabeldusklahvi ja nooleklahvide abil **Exit** (Välju) > **Exit Discarding Changes** (Välju muudatusi salvestamata) ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
4. Valige **Jah**.

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. Tippige avakuval `hp support assistant` ja valige rakendus **HP Support Assistant**.
2. Klõpsake valikut **Värskendused ja häälestamine** ja seejärel **Otsi kohe HP värskendusi**.
3. Järgige arvuti tuvastamiseks ja soovitud BIOS-i värskendusele juurde pääsemiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.
4. 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. Sisestage avakuval tekst `fail` ja seejärel valige **Failihaldur**.
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.

Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) kasutamine

HP PC Hardware Diagnostics on ühtne laiendatav püsivara liides (UEFI), mis võimaldab teil arvuti riistvara hea töökorra kontrollimiseks käivitada diagnostikateste. Opsüsteemist või muudest tarkvarakomponentidest tingitud riistvararikete välistamiseks töötab kõnealune vahend opsüsteemisväliselt.

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Taaskäivitage arvuti või lülitage see sisse. 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**.

BIOS otsib diagnostikatööriistu kolmest kohast alltoodud järjekorras:

- a. ühendatud USB-draiv;



MÄRKUS. Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) laadimiseks USB-draivile vt teemat [Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) laadimine USB-seadmesse lk 61](#).

- b. Kõvaketas

- c. BIOS

2. Diagnostikatööriista käivitumisel kasutage soovitud diagnostikatesti tüübi valimiseks klaviatuuri nooleklahve ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.



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

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) laadimine USB-seadmesse



MÄRKUS. Juhised utiliidi HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) allalaadimiseks on saadaval ainult inglise keeles.

Võimalus 1: Utiliidi HP PC Diagnostics koduleht – juurdepääs UEFI uusimale versioonile

1. Külastage veebisaiti <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags>.
2. Klõpsake linki **Laadi alla** ning seejärel käsku **Käivita**.

Võimalus 2: Toe ja draiverite leht – võimaldab alla laadida toote varasemaid ja hilisemaid versioone

1. Külastage veebisaiti <http://www.hp.com>.
2. Osutage lehe ülaservas suvandile **Support** (Tugi) ja seejärel klõpsake valikut **Download Drivers** (Laadi draiverid alla).
3. Sisestage tekstilahtrisse toote nimi ja seejärel klõpsake suvandit **Go** (Mine).
– või –
Klõpsake käsku **Find Now** (Otsi kohe), et HP tuvastaks teie toote automaatselt.
4. Valige oma arvuti mudel ja seejärel opsüsteem.
5. Jaotises **Diagnostika** klõpsake valikut **HP UEFI Support Environment** (HP UEFI tugikeskkond).
– või –
Klõpsake **Laadi alla** ning seejärel **Käivita**.

10 Varundus, taastamine ja taaste

Selles peatükis käsitletakse järgmisi teemasid. Selle peatüki teave on enamiku mudelite puhul standardne.

- Taasteandmekandja ja varundite loomine
- Süsteemi taastamine

Lisateavet leiate rakendusest HP Support Assistant.

- ▲ Sisestage avakuval tekst `support` ja valige rakendus **HP Support Assistant**.

– või –

Klõpsake Windowsi töölaual tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal küsimärgiikooni.

Taasteandmekandja ja varundite loomine

Järgmised taasteandmekandja ja varukoopiate loomise meetodid on saadaval ainult mõnel mudelil. Valige oma arvuti mudelile mõeldud meetod.

- Kui olete arvuti edukalt häälestanud, kasutage arvuti HP taasteandmekandja loomiseks funktsiooni HP Recovery Manager. Sel viisil loote arvutis oleva HP taastesektsiooni varukoopia. Varukoopia abil saab kõvakettarikke või kõvaketta asendamise korral taastada algse operatsioonisüsteemi. Teavet taasteandmekandja loomise kohta leiate jaotisest [HP taasteandmekandjate loomine \(ainult teatud mudelitel\) lk 62](#). Teavet taastekandjaga saadaolevate taastevõimaluste kohta leiate jaotisest [Taastamine HP Recovery Manageri abil lk 64](#)
- Kasutage Windowsi tööriistu, et luua süsteemi taastepunkte ning varundada isiklik teave.

Lisateavet leiate jaotisest [Windowsi tööriistade kasutamine lk 63](#).



MÄRKUS. Kui mälu on 32 GB või vähem, siis on Microsofti süsteemitaaste vaikimisi keelatud.

HP taasteandmekandjate loomine (ainult teatud mudelitel)




NB! Kui arvutis puudub taasteandmekandja loomise võimalus, soos saate selle oma süsteemi jaoks hankida tehniliselt toelt. Vaadake arvutiga kaasas olnud *rahvusvaheliste telefoninumbrite brošüüri*. Kontaktteabe leiate ka HP veebisaidilt. Minge aadressile <http://www.hp.com/support>, valige oma riik või piirkond ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

HP Recovery Manager on tarkvaraprogramm, mis pakub pärast arvuti edukat häälestamist taastekandja(te) loomise võimalust. Kõvakettarikke korral saate HP taastekandja(te) abil süsteemi taastada. Süsteemi taastamisel installitakse uuesti algne operatsioonisüsteem ja tehases algselt installitud programmid ning seejärel konfigureeritakse programmide sätted. HP taastekandjat saab kasutada ka süsteemi kohandamiseks või tehasesätete taastamiseks kõvaketta asendamise korral.

- Luua saab ainult ühe komplekti taastekandjaid. Käsitsege neid taastevahendeid hoolikalt ja hoidke neid kindlas kohas.
- HP Recovery Manager kontrollib arvutit ja määrab andmekandja loomiseks vajaliku mälumahu.

- Taastetekaste loomiseks peab arvutil olema optiline draiv DVD-ketta kirjutamise funktsiooniga ning peate kasutama ainult kvaliteetseid tühje DVD-R, DVD+R, DVD-R DL või DVD+R DL kettaid. Ärge kasutage korduvsalvestatavaid kettaid, nagu CD±RW, DVD±RW, kahekihiline (DL) DVD±RW ja BD-RE (korduvkirjutatav Blu-ray-ketas), sest need pole tarkvaraga HP Recovery Manager ühilduvad. Samas saate kasutada ka kvaliteetset tühja USB-mälupulka.
- Kui teie arvutil pole sisseehitatud DVD-le kirjutamise toega optilist draivi, kuid soovite luua DVD-taastekandjat, saate kasutada selle loomiseks välist optilist draivi (eraldi ostetav) või osta taastekettad toelt. Vaadake arvutiga kaasas olnud *rahvusvaheliste telefoninumbrite brošüüri*. Kontaktteabe leiate ka HP veebisaidilt. Minge aadressile <http://www.hp.com/support>, valige oma riik või piirkond ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid. Kui kasutate välist optilist draivi, tuleb see ühendada arvuti USB-porti, mitte mõne välisseadme (nt jaotur) USB-porti.
- Enne taastekandja(te) loomise alustamist veenduge, et arvuti on ühendatud vahelduvvoolutoitega.
- Taastekandja(te) loomine võib kesta tund või veelgi kauem. Ärge loomisprotsessi katkestage.
- Vajaduse korral saate programmi sulgeda ka enne kõigi DVD-taastetekaste loomise lõpetamist. HP Recovery Manager kõrvetab parajasti kõrvetatava DVD lõpuni. Kui HP Recovery Manageri järgmine kord avate, palutakse teil jätkata ja kõrvetatakse järelejäänud kettad.

HP taastekandja loomiseks toimige järgmiselt.

 **NB!** Eemaldatava klaviatuuriga tahvelarvuti puhul ühendage klaviatuur enne nende sammude sooritamist dokiga (ainult mõnel mudelil).

1. Tippige avakuval `recovery` ja seejärel valige **HP Recovery Manager**.
2. Valige **Taastekandja loomine** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Kui teil on kunagi vaja süsteemi taastada, vaadake jaotist [Taastamine HP Recovery Manageri abil lk 64](#).

Windowsi tööriistade kasutamine

Windowsi tööriistade abil saate luua süsteemi taastepunktid ja varukoopiad isiklikust teabest.

 **MÄRKUS.** Kui mälu on 32 GB või vähem, siis on Microsofti süsteemitaaste vaikimisi keelatud.

- ▲ Sisestage avakuval tekst `spikker` ja seejärel valige **Spikker ja tugi**.


– või –

Klõpsake Windowsi töölaual tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal küsimärgiikooni.

Lisateavet leiate jaotisest Spikker ja tugi.

Taastamine

Süsteemi taastamiseks on mitu võimalust. Valige viis, mis teie olukorra ja oskustega kõige paremini sobib.

 **NB!** Kõik meetodid ei ole kõikidel mudelitel saadaval.

- Windows pakub erinevaid võimalusi varundusest taastamiseks, arvuti värskendamiseks ning tehasesätete taastamiseks. Lisateavet leiate spikri ja toe rakendusest.
 - ▲ Sisestage avakuval tekst `support` ja valige rakendus **HP Support Assistant**.

– või –

Klõpsake Windowsi töölaua tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal küsimärgiikooni.

- Kui teil on tarvis lahendada probleemi eelinstallitud rakenduse või draiveriga, saate kasutada üksiku rakenduse või draiveri uuesti installimiseks HP Recovery Manageri funktsiooni Draiverite ja rakenduste taastamine.
- ▲ Sisestage avakuval tekst `recovery`, valige **HP Recovery Manager** (HP taastehaldur), valige **Drivers and Applications Reinstall** (Draiverite ja rakenduste uuesti installimine) ja järgige kuvatavaid juhiseid.
- Kui soovite lähtestada arvuti minimeeritud kujutise abil, saate kasutada HP taastesektsiooni või HP taasteandmekandja(te) kaudu saadaolevat funktsiooni Minimeeritud kujutise taaste (ainult teatud mudelitel). Funktsiooni Minimeeritud kujutise taaste kasutamise korral installitakse ainult draiverid ja riistvara kasutamist võimaldavad rakendused. Muid süsteemikujutises sisalduvaid rakendusi saab endiselt installida HP Recovery Manageri funktsiooni Draiverite ja rakenduste taastamine abil.

Lisateavet leiate jaotisest [Taastamine HP Recovery Manageri abil lk 64](#).

- Kui soovite taastada Windowsi sektsiooni algse tehasesisu, siis valige HP taastesektsioonist (ainult mõnel mudelil) süsteemi taastesuvand või kasutage loodud HP taastekandjat. Lisateavet leiate jaotisest [Taastamine HP Recovery Manageri abil lk 64](#). Kui te pole taastekandjat veel loonud, vt [HP taasteandmekandjate loomine \(ainult teatud mudelitel\) lk 62](#).
- Mõnel mudelil on võimalik arvuti algse tehasesektsiooni ja sisu taastamiseks või kui olete asendanud arvuti kõvaketta, kasutada HP taastekandja funktsiooni Tehasesätetele lähtestamine. Lisateavet leiate jaotisest [Taastamine HP Recovery Manageri abil lk 64](#).
- Kui soovite (valitud mudelitel) taastesektsiooni kettaruumi suurendamiseks eemaldada, saate kasutada HP Recovery Manageri funktsiooni Taastesektsiooni eemaldamine.

Lisateavet leiate jaotisest [HP taastesektsioonide eemaldamine \(ainult teatud mudelitel\) lk 66](#).

Taastamine HP Recovery Manageri abil

Tarkvara HP Recovery Manager võimaldab taastada arvuti tehasesätteid ise loodud või tehniliselt toelt saadud HP taastekandjaga või HP taastesektsiooniga (ainult mõnel mudelil). Kui te pole taastekandjat veel loonud, vt [HP taasteandmekandjate loomine \(ainult teatud mudelitel\) lk 62](#).


Vajalik teave enne alustamist

- Tarkvara HP Recovery Manager taastab ainult tehases installitud tarkvara. Tarkvara, mis polnud arvutiga kaasas, tuleb kas tootja veebisaidilt alla laadida või tootjalt pärit andmekandjalt uuesti installida.




NB! HP Recovery Manageri süsteemitaastefunktsiooni tuleks kasutada arvutiprobleemide korral viimse abinõuna.

- Kui arvuti kõvaketas läheb rikki, tuleb kasutada HP taasteandmekandjat/-kandjaid. Kui te pole taastekandjat veel loonud, vt [HP taasteandmekandjate loomine \(ainult teatud mudelitel\) lk 62](#).
- Tehasesätete taastamiseks tuleb kasutada HP taastekandjat (ainult mõnel mudelil). Kui te pole taastekandjat veel loonud, vt [HP taasteandmekandjate loomine \(ainult teatud mudelitel\) lk 62](#).
- Kui arvuti ei võimalda HP taastekandja loomist või kui HP taastekandja ei tööta, saate hankida oma süsteemi taastekandja tehniliselt toelt. Vaadake arvutiga kaasas olnud *rahvusvaheliste telefoninumbrite brošüüri*. Kontaktteabe leiate ka HP veebisaidilt. Minge aadressile <http://www.hp.com/support>, valige oma riik või piirkond ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

 **NBI** HP Recovery Manager ei varunda automaatselt teie isiklike andmeid. Enne süsteemi taastamist varundage kogu isiklik teave, mille soovite säilitada.

Oma loodud HP taastekandja kasutamisel saate valida ühe järgmistest taastevõimalustest.

 **MÄRKUS.** Ainult valikud, mis on ekraanil saadaval taasteotses käivitamisel.


- Süsteemitaaste – installib uuesti algse operatsioonisüsteemi ning konfigureerib algselt tehases installitud programmide sätteid.
- Minimeeritud kujutise taaste (ainult teatud mudelitel) – installib uuesti operatsioonisüsteemi ja kõik riistvara draiverid ning riistvaraga seotud tarkvara, kuid mitte teisi tarkvararakendusi.
- Tehasesätete taaste – taastab arvuti algoleku, kustutades kõvakettalt kogu teabe ja luues sektsioonid uuesti. Pärast seda installitakse uuesti operatsioonisüsteem ja tehases algselt installitud tarkvara.

HP taastesektsioon (ainult mõnel mudelil) võimaldab süsteemitaaste ja minimaalse tömmisetaaste kasutamist.

HP taastesektsioonide kasutamine (ainult teatud mudelitel)

HP taastesektsioon (ainult mõnel mudelil) võimaldab rakendada süsteemitaastet või minimeeritud tömmisetaastet, ilma et peaksite kasutama taastekettaid või USB-välkmälu. Seda tüüpi taastamist saab kasutada vaid siis, kui kõvaketas on töökorras.

HP Recovery Manageri käivitamiseks HP taastesektsioonist toimige järgmiselt.


 **NBI** Eemaldatava klaviatuuriga tahvelarvuti puhul ühendage klaviatuur enne nende sammude sooritamist dokiga (ainult mõnel mudelil).

1. Sisestage avakuval tekst `recovery` ja seejärel valige **HP Recovery Manager** ja seejärel valige **HP Recovery Environment**.
– või –
Kui arvuti käivitub, vajutage klahvi **f11**, või vajutage ja hoidke klahvi **f11** toitenupu vajutamise ajal.
2. Valige buudisuvandite menüüst **Tõrkeotsing**.
3. Valige suvand **Recovery Manager** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

HP taastekandja kasutamine taastamiseks

HP taasteandmekandja(te) abil saate taastada süsteemi algse oleku. Seda meetodit saate kasutada, kui arvutil pole HP taastesektsiooni või kui kõvaketas ei tööta korralikult.

1. Võimaluse korral varundage kõik isiklikud failid.
2. Sisestage HP taastekandja ja taaskäivitage arvuti.


 **MÄRKUS.** Kui HP Recovery Manager arvuti taaskäivitamisel automaatselt ei avane, tuleb muuta buutimisjärjestust. Vt [Arvuti buutimisjärjestuse muutmine lk 66](#).

3. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Arvuti bootimisjärjestuse muutmine

Kui arvuti taaskäivitamisel ei avane HP Recovery Manager, saate muuta arvuti bootimisjärjestust ehk seadmete järjekorda BIOS-is, millest arvuti otsib käivitusteavet. Soovi korral saate määrata esimeseks seadmeks optilise draivi või USB-välkmäludraivi.

Buutimisjärjestuse muutmiseks toimige järgmiselt.

 **NB!** Eemaldatava klaviatuuriga tahvelarvuti puhul ühendage klaviatuur enne nende sammude sooritamist dokiga (ainult mõnel mudelil).

1. Sisestage HP taastekandja.
2. Käivitage häälestusutiliit Computer Setup.

Ühendatud klaviatuuriga arvutitel ja tahvelarvutitel:

- ▲ Lülitage sisse või taaskäivitage arvuti või tahvelarvuti, vajutage kiiresti klahvi **esc** ja seejärel vajutage algladimissuvandite vaatamiseks klahvi **f9**.

Ilma ühendatud klaviatuurita arvutitel ja tahvelarvutitel:

- ▲ Lülitage sisse või taaskäivitage arvuti, vajutage kiiresti helitugevuse nuppu, ja seejärel koputage algladimissuvandite vaatamiseks klahvi **f9**.


– või –

Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage, vajutage kiiresti Windowsi nuppu ja seejärel koputage klahvi **f9** algladimissuvandite avamiseks.

3. Valige optiline draiv või USB-välkmäludraiv, millelt soovite bootida.
4. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

HP taastesektsioonide eemaldamine (ainult teatud mudelitel)

HP Recovery Manageri abil saate vaba kettaruumi suurendamiseks HP taastesektsiooni eemaldada.

 **NB!** Pärast HP taastesektsiooni eemaldamist ei saa enam Windowsi värskendusfunktsiooni või Windowsi suvandit kasutada kõige eemaldamiseks ja Windowsi uuesti installimiseks. Lisaks ei ole teil võimalik HP taastesektsioonist teha süsteemitaastet või minimeeritud kujutise taastet. Seega, enne taastesektsiooni eemaldamist looge HP taastekandja. Vt [HP taasteandmekandjate loomine \(ainult teatud mudelitel\) lk 62](#).

HP taastesektsiooni eemaldamiseks toimige järgmiselt.

1. Sisestage avakuval sõna `recovery` ja seejärel valige **HP Recovery Manager**.
2. Valige **Remove Recovery Partition** (Taastesektsiooni eemaldamine) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

11 Spetsifikatsioon

Sisendvõimsus

Selles jaotises esitatud toiteteave võib osutada vajalikuks, kui kavatsete arvutiga muudesse riikidesse reisida.


Arvuti töötab alalisvoolutoitel, mida on võimalik saada nii vahelduv- kui ka alalisvooluallikast. Vahelduvvooluallika nimiväärtused peavad olema 100–240 V, 50–60 Hz. Kuigi arvuti saab töötada eraldiseisva alalisvooluallika toitel, tuleks seda siiski kasutada ainult sellise vahelduvvooluadapteri või alalisvooluallikaga, mis on HP tarnitud ja saanud selle arvutiga koos kasutamiseks HP heakskiidu.


Arvuti töötab järgmiste parameetritega alalisvoolutoitel. Tööpinge ja -vool on erinevatel platvormidel erinevad.

Sisendvõimsus	Nimiandmed
Tööpinge ja -vool	19,5 V alalisvoolupinge 2,31 A juures (45 W) 19,5 V alalisvool 3,33 A juures (65 W) 19,5 V alalisvoolupinge 4,62 A juures (90 W)

HP välise toiteploki alalisvoolupistik



 **MÄRKUS.** See toode on ette nähtud tööks Norra IT-toitesüsteemides, mille puhul faasidevaheline ruutkeskmise pinge ei ületa 240 V.

 **MÄRKUS.** Arvuti tööpinge ja -vool on märgitud süsteemi vastavusmargisele.

Töökeskkond

Parameeter	Meeternõudustikus	USA
Temperatuur		
Töötavana	5 kuni 35 °C	41 kuni 95 °F
Väljalülitatuna	-20 kuni 60 °C	-4 kuni 140 °F
Suhteline õhuniiskus (mittekondenseeruv)		
Töötavana	10 kuni 90%	10 kuni 90%
Väljalülitatuna	5 kuni 95%	5 kuni 95%
Maksimaalne kõrgus merepinnast (survestamata)		

Töötavana	-15 kuni 3048 m	-50 kuni 10 000 jalga
Väljalülitatuna	-15 kuni 12 192 m	-50 jalga kuni 40 000 jalga

12 Elektrostaatiline lahendus

Elektrostaatiline lahendus tähendab staatilise elektri laengu vabanemist kahe objekti kokkupuutel (nt kui kõnnite üle vaiba ja puudutate metallist käepidet).

Elektrostaatiline lahendus sõrmedelt või mis tahes esemetelt võib elektroonikakomponente kahjustada. Arvuti või mõne draivi kahjustamise või teabekao vältimiseks järgige järgmisi ettevaatusabinõusid.

- Kui eemaldus- või paigaldusjuhiste järgi tuleb arvuti voluvõrgust eemaldada, tehke seda, kui olete seadme korralikult maandanud, enne katte eemaldamist.
- Hoidke komponente elektrostaatiliselt ohututes pakendites, kuni olete valmis neid paigaldama.
- Vältige kontaktnõelte, viikude ja elektrisüsteemi komponentide puudutamist. Puudutage elektroonikakomponente nii vähe kui võimalik.
- Kasutage magnetivabasid tööriistu.
- Enne komponentide käsitlemist puudutage staatilise elektri laengu lahendamiseks komponendi värvimata metallpinda.
- Kui eemaldate mõne komponendi, asetage see elektrostaatiliselt ohutusse pakendisse.

13 Hõlbustusvahendid

HP loob, toodab ja müüb tooteid ja teenuseid, mida saavad kasutada kõik, sealhulgas puudega inimesed, kas eraldiseisvalt või sobivate abiseadmete abil.

Toetatud abitehnoloogiad

HP tooted toetavad paljusid operatsioonisüsteemide abitehnoloogiaid ning neid saab konfigureerida ka muude abitehnoloogiatega koos töötama. Lisateavet abifunktsioonide kohta leiate oma seadme otsingufunktsiooni abil.



MÄRKUS. Konkreetse abitehnoloogiatoote kohta lisateabe saamiseks võtke ühendust selle toote klienditoega.

Klienditoega ühendust võtmine

Parandame oma toodete ja teenuste kasutuslihtsust kogu aeg ja ootame teie tagasisidet. Kui teil on mõne tootega probleeme või soovite jagada, milline hõlbustusfunktsioon on teid eriti aidanud, võtke meiega ühendust telefonil (888) 259-5707 (esmaspäevast reedeni 6:00–21:00 MST). Kui olete vaegkuulja või kasutate teenust TRS-VRS-WebCapTel ning vajate tehnilist tuge või teil on küsimusi hõlbustuse kohta, helistage numbril (877) 656-7058 (esmaspäevast reedeni 6:00–21:00 MST).

Tähestikuline register

A

aku
hoiundamine 46
kasutuselt kõrvaldamine 46
madalad aku tasemed 45
tühjenemine 44
vahetamine 46
aku hoiundamine 46
akukate, tuvastamine 16
aku laetuse kriitiline tase 45
akuteave, otsimine 44
aku temperatuur 46
akutoide 43
aku vabastusriiv 16
algse süsteemi taastamine 64
AMD Dual Graphics 48
arvuti, reisimine 46
arvutiga reisimine 17, 46, 53
arvuti hooldamine 52
arvuti puhastamine 52
arvuti transportimine 53
arvuti väljalülitamine 47
avalik WLAN-ühendus 22

B

bassikõlar, tuvastamine 16
Beats Audio 26
Beats Audio juhtpaneel 26
Beats Audio kiirklahv 26
BIOS
versiooni tuvastamine 59
värskendamine 59
värskenduse allalaadimine 60
Bluetoothi märgis 17
Bluetooth-seade 18, 22
buutimisjärjestus
muutmine 66

E

elektrostaatiline lahendus 69
esc klahv, tuvastamine 15
ettevõtte WLAN-ühendus 22

F

fn-klahv, tuvastamine 15

G

graafika
AMD Dual Graphics 48
Hybrid Graphics 48

H

hangunud süsteem 47
HDMI
heli konfigureerimine 28
HDMI-port
tuvastamine 8, 10, 24
ühendamine 27
helifunktsioonid, kontrollimine 26
helifunktsioonide kontrollimine 26
heliväljundi (kõrvaklapid) /
helisisendi (mikrofon)
pistikupesa 6, 7, 25
hiir, väline
eelistuste määramine 30
hooldus
Ketta defragmentor 51
kettapuhastus 51
hooldussildid
asukoht 16
HP 3D DriveGuard 50
HP ja muude tootjate tarkvara
värskendused, installimine 58
HP PC Hardware Diagnostics
(UEFI)
allalaadimine 61
kasutamine 60
HP Recovery Manager
buutimisprobleemide
parandamine 66
käivitamine 65
HP taasteandmekandja
loomine 62
HP taastekandja
taastamine 65
HP taastesektsioon
eemaldamine 66
taaste 65
Häälestusutiliidi Setup Utility
(BIOS) paroolid 56
Hybrid Graphics 48

I

installimine
kriitilised turvavärskendused
57
valikuline turvakaabli lukk 58
integreeritud numbriklahvistik,
tuvastamine 15
Interneti-turbe tarkvara,
kasutamine 57
Interneti-ühenduse
häälestamine 20

K

kahe sõrmega kokkusurumine ja
venitamine suumimiseks,
puuteplaadižest 31, 36
Ketta defragmentori tarkvara 51
kettapuhastustarkvara 51
kiirklahvid
kasutamine 40
kirjeldus 40
klahv fn, tuvastamine 40
klahvid
esc 15
fn 15
toiming 15
Windows 15
klaviatuuri kiirklahvid,
tuvastamine 40
klaviatuurivalgustuse
toiminguklahv, tuvastamine 40
komponendid
alaosa 16
ekraan 10
parem pool 6
vasak pool 8
ülaosa 12
konnektor, toide 8, 9
kriitilised turvavärskendused,
installimine 57
kõlarid
tuvastamine 14, 25
ühendamine 26
kõrglahutusega seadmed,
ühendamine 27, 28

kõrvaklapid ja mikrofonid,
ühendamine 26
kõvaketas
HP 3D DriveGuard 50
kõvaketta märgutuli 6, 7

L

LAN, ühendamine 22
lennujaama turvaseadmed 50
lennurežiim 40
Lõbusad tegevused 1

M

madal aku tase 45
minimeeritud kujutis, loomine 64
minimeeritud kujutise taaste 65
Miracast 28
mälukaartilugeja, tuvastamine 9,
10, 24
mälukaart, tuvastamine 9, 10
märgised
Bluetooth 17
Microsofti autentsusert 17
seerianumber 17
traadita ühenduse
sertifitseerimine 17
vastavus 17
WLAN 17
märgutuled
kõvaketas 6, 7
RJ-45 (võrgu) olek 8, 9
toide 6, 7
vahelduvvooluadapter, 8, 9
vaigistamine 13
märgutuli
suurtähelukk 13

N

normatiivteave
traadita ühenduse
sertifitseerimismärgised 17
vastavusmärgis 17
numbriluku klahv, tuvastamine 41
nupud
puuteplaadi parempoolne
nupp 12
puuteplaadi vasakpoolne
nupp 12
toide 13

O

optiline draiv, tuvastamine 6, 8,
25

P

parem servanips 37
paroolid
häälestusutiliit Setup Utility
(BIOS) 56
Windows 56
paroolide kasutamine 55
paroolikaitse seadistamine
äratamisel 43
pesad
mälukaartilugeja 9, 10, 24
tuvakaabel 7, 9
pistikupesad
heliväljund (kõrvaklapid) /
helisend (mikrofon) 6, 7,
25
RJ-45 (võrk) 8, 9
võrk 8, 9
pordid
HDMI 8, 10, 24, 27
Miracast 28
USB 2.0 6, 8, 25
USB 3.0 9, 10, 24
Puutekraan
kasutamine 35
Puutekraanižestid 37
koputamine 36
servanipsu žestid 37, 38
puutekraani žestid 38
pööramine 37
ühe sõrmega libistamine 35
puuteplaadiala, tuvastamine 12
puuteplaadi pööramisžest 32
puuteplaadi sirvimisžest 31
puuteplaadižestid
kahe sõrmega kokkusurumine
ja venitamine suumimiseks
31, 36
puuteplaadi žestid
pööramine 32
sirvimine 31
puuteplaat
nupud 12
põhi 17

R

riiv, aku vabastamine 16
RJ-45 (võrgu) olekutuled,
tuvastamine 8, 9
RJ-45-pistikupesa (võrk),
tuvastamine 8, 9

S

seerianumber 17
seerianumber, arvuti 17
servanipsu žestid 37
ülaseri nips 38
sildid
hooldus 16
sisemikrofonid, tuvastamine 11
sisemised mikrofonid,
tuvastamine 25
sisendvõimsus 67
sisseehitatud numbriklahvistik,
tuvastamine 41
suurtäheluku märgutuli,
tuvastamine 13
süsteemitaaste 64
süsteemi taastepunkt
loomine 63
süsteemi taastepunkt, loomine
62

T

taasta
suvandid 63
taastamine
HP taastekandja kasutamine
63
kandja 65
kettad 65
USB-mäluseade 65
taaste
HP Recovery Manager 64
kettad 63
käivitamine 65
süsteem 64
toetatud kettad 63
taasteandmekandja
loomine 62
taastekandja
HP taastehalduriga loomine
63
taastesektsioon
eemaldamine 66

- talveunerežiim
 - käivitamine 43
 - käivitatud aku laetuse kriitilise taseme korral 45
 - väljumine 43
 - tarkvara
 - Ketta defragmentor 51
 - kettapuhastus 51
 - tarkvara ja teabe varundamine 58
 - tarkvaravärskendused, installimine 57
 - temperatuur 46
 - toetatud kettad, taaste 63
 - toide
 - aku 43
 - toiminguklahvid
 - eelmine lugu või osa 40
 - ekraani heleduse suurendamine 40
 - ekraani heleduse vähendamine 40
 - ekraanikujutise lülitamine 40
 - esitamine, paus, jätkamine 40
 - helitugevuse suurendamine 40
 - helitugevuse vähendamine 40
 - helivaigistus 40
 - järgmine pala või osa 40
 - klaviatuuri taustvalgustus 40
 - Spikker ja tugi 40
 - traadita ühendus 40
 - tuvastamine 15
 - toitejuhtme konnektor, tuvastamine 8, 9
 - toite märgutuled, tuvastamine 6, 7
 - toitenupp, tuvastamine 13
 - toitetuled, tuvastamine 13
 - toote nimi ja -number, arvuti 17
 - traadita võrk, turvalisuse tagamine 58
 - traadita võrk (WLAN)
 - avalik WLAN-ühendus 22
 - ettevõtte WLAN-ühendus 22
 - kasutamine 19
 - turvalisus 21
 - tööpiirkond 22
 - vajalikud seadmed 20
 - ühendamine 22
 - traadita ühenduse juhtelemendid
 - nupp 18
 - operatsioonisüsteem 18
 - Wireless Assistanti tarkvara 18
 - traadita ühenduse nupp 18
 - traadita ühenduse sertifitseerimismärgis 17
 - tuled
 - toide 13
 - tulemüritarkvara 57
 - turvakaabli lukk, paigaldamine 58
 - turvakaabli pesa, tuvastamine 7, 9
 - turvalisus, traadita ühendus 21
 - töökeskkond 67
- U**
- Unerežiim
 - käivitamine 42
 - väljumine 42
 - USB 2.0 pordid, tuvastamine 25
 - USB 2.0 port, tuvastamine 6, 8
 - USB 3.0 pordid, tuvastamine 9, 10, 24
- V**
- vahelduvvooluadapter, 8, 9
 - vahelduvvooluadapter, testimine 47
 - vahelduvvooluadapteri testimine 47
 - vaigistuse märgutuli, tuvastamine 13
 - varundus 62
 - vasak servanips 38
 - veebikaamera
 - kasutamine 25
 - tuvastamine 11, 25
 - veebikaamera, tuvastamine 25
 - veebikaamera märgutuli, tuvastamine 25
 - veebikaamera tuli, tuvastamine 11
 - ventilatsioonivad, tuvastamine 8, 9, 16
 - video 27
 - viirusetõrjetarkvara, kasutamine 57
- Võrgu pistikupesade tuvastamine**
- võrgu pistikupesade tuvastamine 8, 9
 - väline ekraanilüliti, tuvastamine 10
 - väline vahelduvvoolutoide, kasutamine 46
 - välise vahelduvvoolutoite kasutamine 46
 - väljalülitamine 47
- W**
- Windows
 - süsteemi taastepunkt 62, 63
 - Windowsi klahv, tuvastamine 15
 - Windowsi paroolid 56
 - Windowsi tööriistad kasutamine 63
 - Wireless Assistanti tarkvara 18
 - WLAN-antennid, tuvastamine 10
 - WLAN-i häälestamine 20
 - WLAN-i märgis 17
 - WLAN seade 19
 - WLAN-seade 17
- Ü**
- ühenduse loomine WLAN-iga 22