

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. Java on ettevõtte Sun Microsystems, Inc. kaubamärk Ameerika Ühendriikides. Microsoft ja Windows on Microsofti ettevõttegrupi Ameerika Ühendriikides 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 toimetustlike vigade ega väljajätmistest eest.

Esimene väljaanne: märts 2014

Dokumendi number: 764239-E41

Tootemärkus

Selles lühijuhendis 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 jaotisest <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 juhiseid.

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 ainuke teile saadaolev heastamisvahend 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 oma 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 muu kõva (nt kõrvalasuv printer) või pehme pinnaga (nt padjad, vaip või riietusese) objekt ei blokeeriks õhuvoolu liikumist ventilatsiooniavadest. Samuti ärge hoidke arvuti kasutamisel vahelduvvooluadapterit vastu nahka või pehme pinnaga objekti (nt padjad, vaip või riietusese). Arvuti ja vahelduvvooluadapter vastavad infotehnoloogiaseadmete rahvusvahelises ohutusstandardis International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950) sätestatud välispinna temperatuuri nõuetele.

Sisukord

1 Sissejuhatus	1
Teabe otsimine	2
2 Arvuti tundmaõppimine	5
Parem külg	5
Vasak külg	7
Ekraan	8
Ülemine serv	9
Puuteplaat	9
Märgutuled	10
Nupud, kõlarid ja sõrmejäljelugeja (ainult teatud mudelitel)	11
Klahvid	13
Põhi	14
Esikülg	16
3 Ühenduse loomine võrguga	17
Ühenduse loomine traadita võrguga	17
Traadita ühenduse juhtelementide kasutamine	17
Traadita ühenduse nupu kasutamine	17
Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamine	18
WLAN-i kasutamine	18
Interneti-teenuse pakkuja kasutamine	18
WLAN-i häälestamine	19
Traadita ühenduse marsruuteri konfigureerimine	19
WLAN-i kaitsmine	19
Ühenduse loomine WLAN-iga	20
HP mobiilse lairibaühenduse (ainult teatud mudelitel) kasutamine	20
SIM-kaardi sisestamine ja eemaldamine	21
GPS-i kasutamine	22
Bluetooth-seadmete kasutamine	22
Ühenduse loomine kaabelvõrguga	23

Ühenduse loomine kohtvõrguga (LAN)	23
4 Klaviatuuri, puutežestide ja osutusseadiste abil navigeerimine	25
Osutusseadiste kasutamine	26
Osutusseadiste eelistuste määramine	26
Osutushoova kasutamine	26
Puuteplaadižestide kasutamine	26
Puuteplaadi välja- või sisselülitamine	27
Koputamine	27
Kerimine	27
kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine suumimiseks	28
Kahe sõrme koputus	28
Sirvimine (ainult teatud mudelitel)	29
Servanipsud (ainult teatud mudelitel)	29
Parema serva nips	29
Vasaku serva nips	30
Ülaserva nips	31
Klaviatuuri kasutamine	32
Windowsi otseteeklahvide kasutamine	32
Kiirklahvide tuvastamine	32
Klahvistike kasutamine	33
Sisseehitatud numbriklahvistiku kasutamine	33
Sisseehitatud numbriklahvistiku sisse- ja väljalülitamine	34
Sisseehitatud numbriklahvistiku klahvifunktsioonide vahetamine	34
Välise valikulise numbriklahvistiku kasutamine	34
5 Multimeediumid	35
Meediumitoimingute juhtnuppude kasutamine	35
Heli	35
Kõlarite ühendamine	35
Helitugevuse reguleerimine	35
Kõrvaklappide ja mikrofonide ühendamine	36
Arvuti helifunktsioonide kontrollimine	36
Veebikaamera (ainult teatud mudelitel)	37
Video	37
VGA	38
DisplayPort (ainult teatud mudelitel)	38
Miracastiga ühilduva (ainult valitud mudelitel) traadita kuvaseadme leidmine ja sellega ühenduse loomine	39

6 Toitehaldus	41
Arvuti väljalülitamine	41
Toitesuvandite määramine	42
Energiasäästurežiimide kasutamine	42
Unerežiimi käivitamine ja sellest väljumine	42
Kasutajapoolse käivitusega talveunerežiimi lubamine ja sellest väljumine	42
Toitemõõdiku ja -sätete kasutamine	43
Ärkamisel parooli nõudmise määramine	43
Akutoite kasutamine	43
Lisateabe otsimine aku kohta	43
Akukontrolli kasutamine	44
Aku laetuse taseme kuvamine	44
Aku tühjenemise aja pikendamine	44
Tegutsemine aku tühjenemise korral	44
Aku tühjenemise tuvastamine	45
Tegutsemine aku tühjenemise korral	45
Aku paigaldamine ja eemaldamine	45
Aku paigaldamine	45
Aku eemaldamine	46
Akutoite säästmine	47
Vahetatava aku (ainult teatud mudelitel) hoidmine	47
Kasutaja vahetatava aku kasutusest kõrvaldamine	48
Kasutaja vahetatava aku vahetamine	48
Välise vahelduvvoolutoite kasutamine	49
Vahelduvvooluadapteri kontrollimine	50
Hybrid Graphics ja AMD Dual Graphics (ainult teatud mudelitel)	50
Funktsiooni Hybrid Graphics kasutamine (ainult teatud mudelitel)	50
Funktsiooni AMD Dual Graphics (ainult teatud mudelitel) kasutamine	51
7 Väliskaardid ja -seadmed	53
Digitaalandmekandja pesa kaartide kasutamine (ainult teatud mudelitel)	53
Digitaalkaardi sisestamine	53
Digitaalkaardi eemaldamine	53
Kiipkaartide kasutamine	54
Kiipkaardi sisestamine	54
Kiipkaardi eemaldamine	55
USB-seadme kasutamine	55
USB-seadme ühendamine	56
USB-seadme eemaldamine	56
Välisseadmete kasutamine	57
Valikuliste välisdraivide kasutamine	57



8 Draivid	59
Draivide käsitsemine	59
Kõvaketaste kasutamine	60
Hooldusluugi eemaldamine või vahetamine	60
Hooldusluugi eemaldamine	60
Hooldusluugi paigaldamine	60
Kõvaketta vahetamine või täiendamine	61
Kõvaketta eemaldamine	61
Kõvaketta paigaldamine	62
Kõvaketta jõudluse parandamine	63
Kettadefragmentori kasutamine	63
Kettapuhastuse kasutamine	64
HP 3D DriveGuardi kasutamine	64
HP 3D DriveGuard olekute tuvastamine	64
9 Turvalisus	65
Arvuti kaitsmine	65
Paroolide kasutamine	66
Paroolide määramine Windowsis	66
Paroolide määramine Computer Setupis	67
BIOS-i halduriparooli haldamine	67
BIOS-i halduriparooli sisestamine	69
Computer Setupi DriveLocki parooli haldamine	69
DriveLocki parooli määramine	70
DriveLocki parooli sisestamine	70
DriveLocki parooli muutmine	71
DriveLocki kaitse eemaldamine	72
DriveLocki automaatse parooli funktsiooni kasutamine Computer Setupis	72
DriveLocki automaatse parooli sisestamine	72
DriveLocki automaatse kaitse eemaldamine	73
Viirusetõrjetarkvara kasutamine	74
Tulemüritarkvara kasutamine	74
Kriitiliste turvavärskenduste installimine	75
Tarkvara HP ProtectTools Security Manager kasutamine (ainult teatud mudelitel)	75
Valikulise turvakaabli paigaldamine	76
Sõrmejäljelugeja kasutamine (ainult teatud mudelitel)	77
Sõrmejäljelugeja asukoha tuvastamine	77
10 Hooldus	79
Mälumoodulite lisamine või asendamine	79


Arvuti puhastamine	81
Puhastustoimingud	82
Ekraani puhastamine (kombainseadmed ja sülearvutid)	82
Külgede ja kaane puhastamine	82
Puuteplaadi, klaviatuuri ja hiire puhastamine	82
Programmide ja draiverite värskendamine	83
SoftPaq Download Manageri kasutamine	83
11 Varundus ja taaste	85
Andmete varundamine	85
Süsteemi taastamine	85
Windowsi taasteriistade kasutamine	86
Klahviga f11 avatavate taastetööriistade kasutamine	86
Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandja (eraldi ostetav) kasutamine	87
Windowsi värskendamise või Windowsi lähtestamise funktsiooni kasutamine	88
Tarkvara HP Software Setup kasutamine	88
12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot ja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	89
Häälestusutiliidi Computer Setup kasutamine	89
Computer Setupisse sisenemine	89
Navigeerimine ja valimine Computer Setupis	89
Computer Setupi vaikesätete taastamine	90
BIOS-i värskendamine	90
BIOS-i versiooni tuvastamine	91
BIOS-i värskenduse allalaadimine	91
Kuvailidese MultiBoot kasutamine	92
Buutimisjärjestusest	92
Utiliidi MultiBoot eelistuste määramine	92
Uue buutimisjärjestuse määramine häälestusutiliidis Computer Setup	93
Buutimisseadme dünaamiline valimine klahviga f9 avatava viiba kaudu	93
Funktsiooni MultiBoot Express lubamine	93
Funktsiooni MultiBoot Express buutimismenüü kasutamine	94
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) kasutamine	95
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) allalaadimine USB-seadmesse	95
13 Klienditugi	97
Klienditoega ühendust võtmine	97
Märgised	98

14 Tehnilised andmed	99
Toitevool	99
Töökeskkond	100
Lisa A Arvutiga reisimine	101
Lisa B Tõrkeotsing	103
Tõrkeotsinguressursid	103
Probleemide lahendamine	104
Arvuti ei käivitu	104
Arvuti ekraan on tühi	104
Tarkvara töötab ebatavaliselt	104
Arvuti on sisse lülitatud, kuid ei reageeri	104
Arvuti on ebatavaliselt kuum	105
Välisseade ei tööta	105
Traadita võrguühendus ei toimi	105
Ketast ei loeta	106
Film pole välisel kuvamisseadmel nähtav	106
Ketta kõrvetamise protsess ei alga või peatub enne lõpulejõudmist	106
Lisa C Elektrostaatiline lahendus	107
Tähestikuline register	109

1 Sissejuhatus

Pärast arvuti häälestamist ja registreerimist on tähtis teha järgmised toimingud.

 **NÄPUNÄIDE.** Avatud rakendusest või Windowsi töölaualt kiiresti arvuti avakuvale naasmiseks vajutage klaviatuuril Windowsi klahvi . Kui vajutate uuesti Windowsi klahvi, naaseb arvuti eelmisele kuvale.

- **Interneti-ühenduse loomine**—häälestage kaabel-või traadita võrk, et saaksite luua Interneti-ühenduse. Lisateavet leiate jaotisest [Ühenduse loomine võrguga lk 17](#).
- **Viirusetõrjetarkvara värskendamine**—see aitab kaitsta arvutit viiruste põhjustatava kahju eest. Tarkvara on arvutisse eelinstallitud. Lisateavet leiate jaotisest [Viirusetõrjetarkvara kasutamine lk 74](#).
- **Arvuti tundmaõppimine**—tutvuge arvuti omaduste ja funktsioonidega. Lisateavet leiate jaotistest [Arvuti tundmaõppimine lk 5](#) ja [Klaviatuuri, puutežestide ja osutusseadiste abil navigeerimine lk 25](#).
- **Installitud tarkvaraga tutvumine**—uurige, milline tarkvara on arvutisse eelinstallitud.
Tippige avakuval , klõpsake üksust **Rakendused** ja seejärel valige kuvatavatest valikutest soovitud rakendus. Üksikasju arvutiga kaasnenud tarkvara kasutamise kohta leiate tarkvaratootja juhendist, mis võib olla tarkvaraga kaasas või asuda tootja veebisaidil.
- Varundage kõvaketas, luues taastekettad või taastedraivi. Vt [Varundus ja taaste lk 85](#).

Teabe otsimine

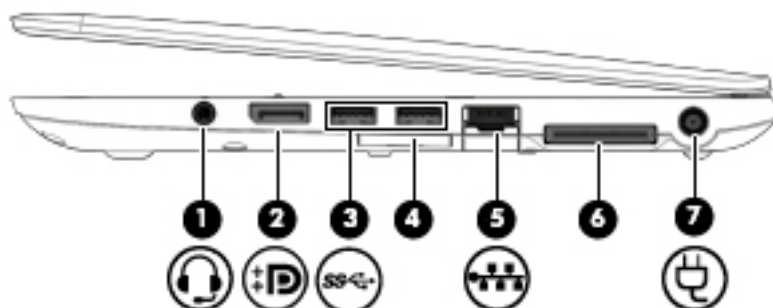
Olete kasutanud arvuti sisselülitamiseks ja selle juhendi leidmiseks juba *Häälestusjuhiseid*. Toote üksikasju, juhiseid ja muud teavet pakkuvate ressursside leidmiseks kasutage järgmist tabelit.




Ressursid	Saadaolev teave
Teabeleht <i>Häälestusjuhised</i>	<ul style="list-style-type: none">• Arvuti häälestamine• Arvuti komponentide teave
HP Support Assistant Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus HP Support Assistant . Uusima kasutusjuhendi vaatamiseks minge aadressile http://www.hp.com/support ja valige oma riik. Valige suvand Draiverid ja allalaaditavad üksused ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.	<ul style="list-style-type: none">• Operatsioonisüsteemi teave• Tarkvara, draiverite ja baasvahetussüsteemi BIOS värskendamine• Törkeotsinguvahendid• Tootetoe saamine
Ülemaailmne tugi Tugiteenuse saamiseks oma emakeeles minge aadressile http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Veebivestlus HP tehnikuga• Tugi e-posti teel• Tugiteenuse telefoninumbrid• HP teeninduskeskuste asukohad
HP veebisait Uusima kasutusjuhendi vaatamiseks minge aadressile http://www.hp.com/support ja valige oma riik. Valige suvand Draiverid ja allalaaditavad üksused ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.	<ul style="list-style-type: none">• Toeteave• Osade tellimine ja lisaabi saamine• Seadme jaoks saadaolevad tarvikud
<i>Ohutuse ja mugavuse juhend</i> Juhendile juurdepääsemiseks toimige järgmiselt. ▲ Sisestage avakuval tekst <code>support</code> ja valige rakendus HP Support Assistant . – või – Küllastage veebisaiti http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Töökoha õige ettevalmistus, arvutikasutajate kehahoiaik, tervisekaitse ja tööharjumused• Elektri- ja mehaanilise ohutuse teave
<i>Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkused</i> Juhendile juurdepääsemiseks toimige järgmiselt. 1. Sisestage avakuval tekst <code>support</code> ja valige rakendus HP Support Assistant . 2. Valige suvand Minu arvuti ja seejärel Kasutusjuhendid .	<ul style="list-style-type: none">• Normatiiv- ja ohutusteave• Akude utiliseerimisega seotud teave



Ressursid	Saadaolev teave
<p data-bbox="277 222 437 249"><i>Piiratud garantii*</i></p> <p data-bbox="277 275 794 352">Avamiseks valige avakuval rakendus HP Support Assistant, siis üksus Minu arvuti ja seejärel Garantii ja teenused.</p> <p data-bbox="277 380 341 407">– või –</p> <p data-bbox="277 432 687 485">Küllastage veebisaiti http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<p data-bbox="817 222 948 249">Garantiiteave</p>
<p data-bbox="277 506 1414 611">* 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 trükitud garantiid kaasas pole, võite hankida trükitud koopias veebiaadressilt http://www.hp.com/go/orderdocuments või kirjutades HP-le järgmistel aadressidel.</p> <ul data-bbox="277 632 1394 762" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="277 632 1177 659">● Põhja-Ameerika: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA <li data-bbox="277 684 1378 711">● Euroopa, Läähis-Ida, Aafrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy <li data-bbox="277 737 1394 764">● Aasia, Vaikse ookeani piirkond: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 <p data-bbox="277 789 1414 816">Kui taotlete garantii trükitud koopiat, lisage palun toote number, garantiiaeg (esitatud hooldussildil), nimi ja postiaadress.</p> <p data-bbox="277 842 1458 919">NB! ÄRGE tagastage oma HP tooteid nimetatud aadressidel. 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.</p>	

2 Arvuti tundmaõppimine

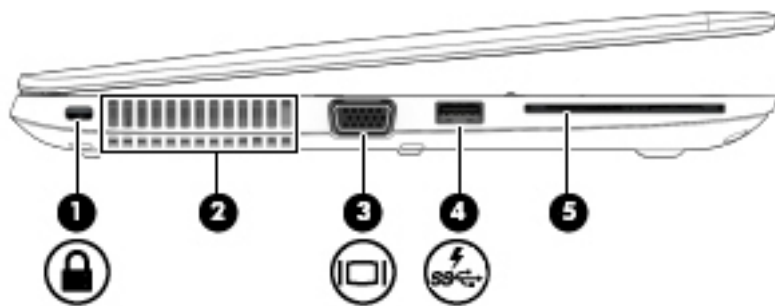
Parem külg






Komponent	Kirjeldus
(1)  Heliväljundi (kõrvaklapid) / helisisendi (mikrofon) pistikupesa	<p>Võimaldab ühendada valikulisel 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! Enda vigastamise ohu vähendamiseks 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 kaabli on neljasooneline pistik, mis toetab nii heliväljundit (kõrvaklapid) kui ka helisisendit (mikrofon).</p>
(2)  DisplayPort	<p>Võimaldab ühendada valikulise digitaalse kuvaseadme (nt suure jõudlusega monitor või projektor).</p>
(3)  USB 3.0 pordid (2)	<p>Iga USB 3.0 pordiga saab ühendada valikulise USB-seadme, näiteks klaviatuuri, hiire, välise draivi, printeri, skanneri või USB-jaoturi.</p> <p>Üksikasjalikku teavet erinevate USB-porditüüpide kohta leiate jaotisest USB-seadme kasutamine lk 55.</p>
(4) Mälukaardilugeja	<p>Loeb valikulisi mälukaarte, mis talletavad, haldavad ja jagavad teavet või pääsevad sellele juurde.</p>

Komponent	Kirjeldus
(5)  RJ-45-pistikupesa (võrk) / märgutuled	Võimaldab ühendada võrgukaabli. <ul style="list-style-type: none"> • Roheline (vasakul): võrk on ühendatud. • Kollane (paremal): võrgus toimub tegevus.
(6) Dokkimisport	Võimaldab ühendada valikulise dokkimisseadme.
(7)  Toitejuhtme ühenduspesa	Võimaldab ühendada vahelduvvooluadapteri.

Vasak külg



Komponent	Kirjeldus
(1)  Turvakaabli pesa	Võimaldab ühendada arvutiga valikulise turvakaabli. MÄRKUS. Turvakaabel on mõeldud arvuti kaitsmiseks, kuid see ei pruugi arvuti väärkasutust ega vargust ära hoida.
(2) Ventilatsiooniava	Tagab 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.
(3)  Välise VGA monitori port	Võimaldab ühendada VGA-liidesega monitori või projektori.
(4)  Laadimistoega USB 3.0 port	Võimaldab ühendada valikulise USB-seadme, näiteks klaviatuuri, hiire, välise draivi, printeri, skanneri või USB-jaoturi. Tavalised USB-pordid ei lae kõiki USB-seadmeid või laevad madalal voolutugevusel. Mõni USB-seade vajab toidet ja pingestatud pordi kasutamist. MÄRKUS. Laadimistoega USB-pordid võimaldavad teatud mobiiltelefonide ja MP3-mängijate laadimist ka siis, kui arvuti on välja lülitatud. Üksikasjalikku teavet erinevate USB-porditüüpide kohta leiata jaotisest USB-seadme kasutamine lk 55 .
(5) Kiipkaardilugeja	Võimaldab valikuliste kiipkaartide kasutamist.

Ekraan



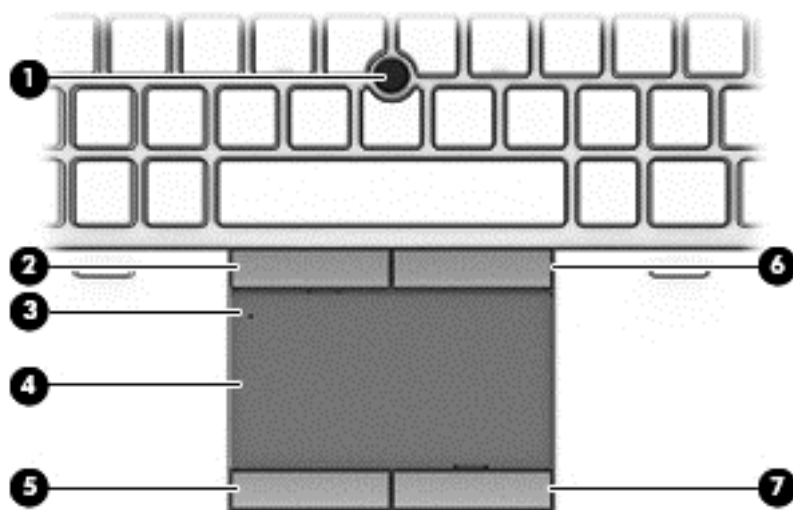
Komponent	Kirjeldus
(1) WLAN-i antennid (2)*	Saadavad ja võtavad vastu raadiosignaale traadita kohtvõrkudega (WLAN) suhtlemiseks.
(2) WWAN-i antennid (2)*	Saadavad ja võtavad vastu raadiosignaale traadita laivõrkudega (WWAN) suhtlemiseks.
(3) Sisemised mikrofonid (2)	Salvestavad heli.
(4) Veebikaamera märgutuli (ainult teatud mudelitel)	Põleb: veebikaamera on kasutusel.
(5) Veebikaamera (ainult teatud mudelitel)	Salvestab videoklippe ja jäädvustab fotosid. Mõni mudel võimaldab videokonferentse pidada ja võrgus video voogesituse kaudu vestelda. Veebikaamera kasutamise kohta lisateabe saamiseks avage rakendus HP Support Assistant. Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus HP Support Assistant .
(6) Sisemine ekraanilüliti	Lülitab ekraani välja või käivitab arvuti unerežiimi, kui ekraan suletakse ajal, mil toide on sisse lülitatud.

MÄRKUS. Ekraanilüliti ei ole väljastpoolt nähtav.

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

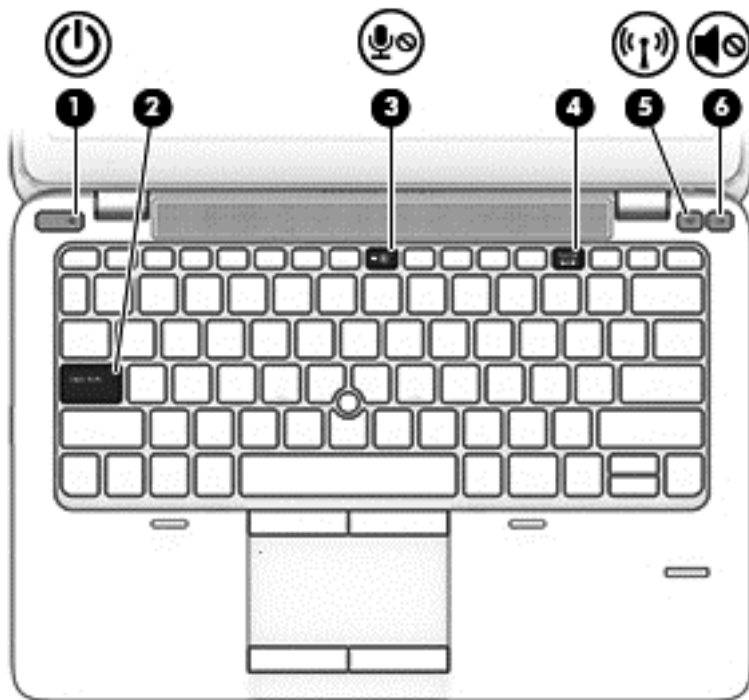
Ülemine serv





Puuteplaat



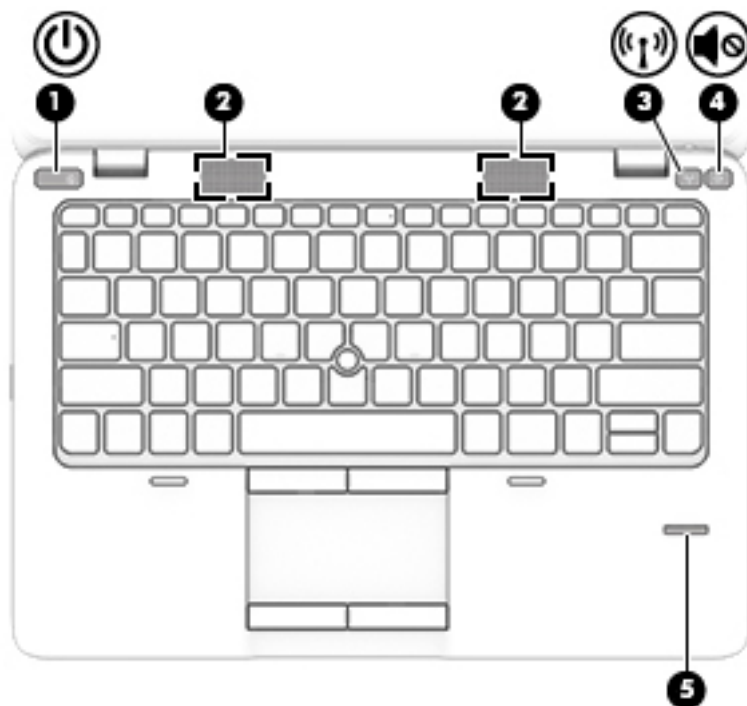
Komponent	Kirjeldus
(1) Osutushoob	Liigutab kursorit ja valib või aktiveerib ekraanil üksusi.
(2) Osutushoova vasakpoolne nupp	Toimib samamoodi nagu välise hiire vasakpoolne nupp.
(3) Puuteplaadi sisse-/väljalülitusnupp ja märgutuli	Lülitab puuteplaadi sisse või välja. <ul style="list-style-type: none">• Põleb: puuteplaat on välja lülitatud.• Väljas: puuteplaat on sisse lülitatud.
(4) Puuteplaadiala	Liigutab kursorit ja valib või aktiveerib ekraanil üksusi.
(5) Puuteplaadi vasakpoolne nupp	Toimib samamoodi nagu välise hiire vasakpoolne nupp.
(6) Osutushoova parempoolne nupp	Toimib samamoodi nagu välise hiire parempoolne nupp.
(7) Puuteplaadi parempoolne nupp	Toimib samamoodi nagu välise hiire parempoolne nupp.



Märgutuled




Komponent	Kirjeldus
(1)  Toite märgutuli	<ul style="list-style-type: none">Sees: arvuti on sisse lülitatud.Vilgub: arvuti on unerežiimis, mis on energiasäästuolek. Arvuti lülitab välja ekraani ja muude ebavajalike komponentide toite.Väljas: arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis. Talveunerežiim on energiasäästuolek, mis kasutab kõige vähem toidet.
(2) Suurtäheluku märgutuli	Sees: Suurtähelukk on sisse lülitatud (aktiveeritud on suurtähed).
(3)  Mikrofoni vaigistuse märgutuli	<ul style="list-style-type: none">Kollane: mikrofoni heli on välja lülitatud.Väljas: mikrofoni heli on sisse lülitatud.
(4) Numbriluku märgutuli	Sees: numbrilukk on sisse lülitatud.
(5)  Traadita ühenduse märgutuli	Põleb: sisseehitatud traadita ühenduse seade (näiteks traadita kohtvõrgu (WLAN) ja/või Bluetooth®-seade) on sisse lülitatud.
(6)  Helivaigistuse märgutuli	<ul style="list-style-type: none">Kollane: arvuti heli on välja lülitatud.Väljas: arvuti heli on sisse lülitatud.

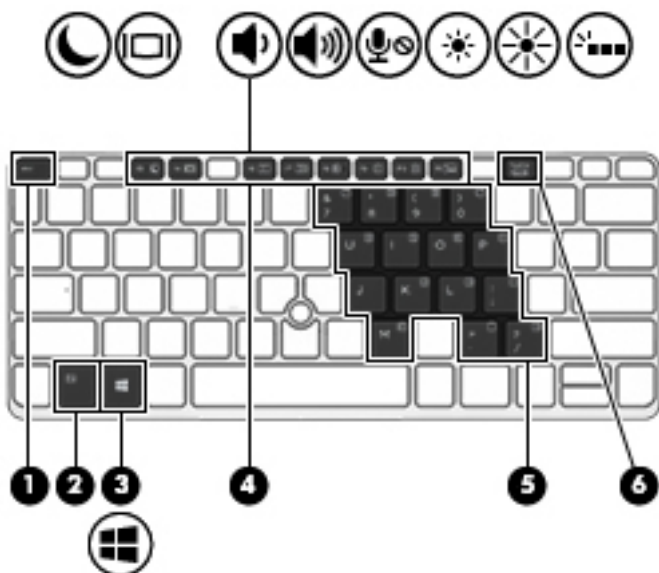
Nupud, kõlarid ja sõrmejäljelugeja (ainult teatud mudelitel)



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 seda nuppu unerežiimi aktiveerimiseks.• Kui arvuti on unerežiimis, vajutage seda nuppu unerežiimist väljumiseks.• Kui arvuti on talveunerežiimis, vajutage seda nuppu talveunerežiimist väljumiseks. <p>ETTEVAATUST. Kui vajutate ja hoiate toitenuppu all, lähevad salvestamata jäänud andmed kaotsi.</p> <p>Kui arvuti ei reageeri ei tarkvara- ega klaviatuurikäskudele ja Windows®-i sulgemistoimingutest pole abi, vajutage toitenuppu ja hoidke seda vähemalt 5 sekundit all, et arvuti välja lülitada.</p> <p>Toitesätete kohta lisateabe saamiseks uurige arvuti toitesuvandeid. Sisestage avakuval tekst toide, valige Unerežiimi- ja toitesätted ning seejärel valige rakenduste loendist suvand Toide ja unerežiim.</p>
(2) Kõlarid (2)	Toovad kuuldavale heli.
(3)  Traadita ühenduse nupp	Lülitab traadita ühenduse funktsiooni sisse või välja, kuid ei loo traadita ühendust.

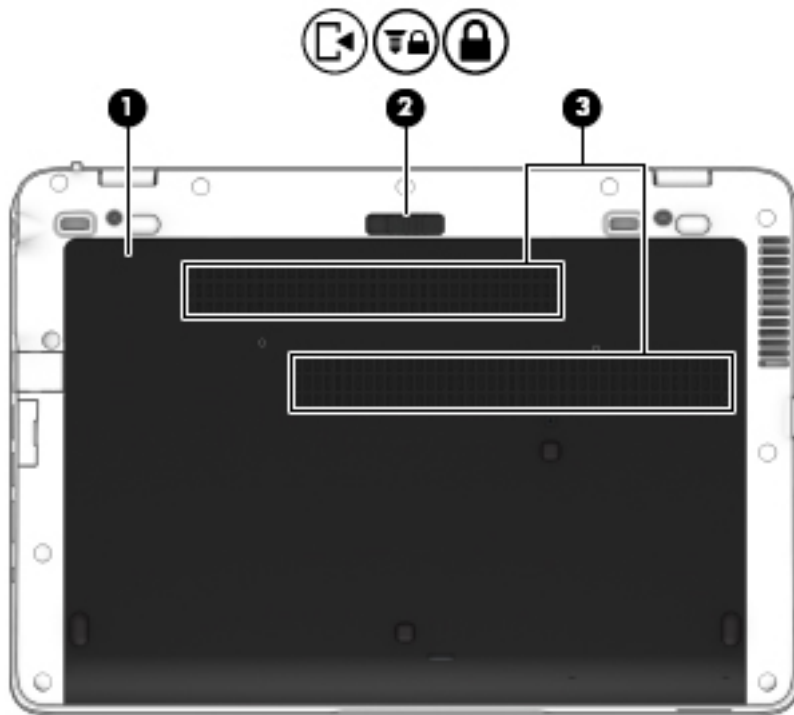
Komponent	Kirjeldus
(4)  Helivaigistuse nupp	Vaigistab ja taastab arvuti heli.
(5) Sõrmejäljelugeja (ainult teatud mudelitel)	Võimaldab Windowsi sisselogimiseks kasutada parooli asemel sõrmejälge.

Klahvid






Komponent	Kirjeldus
(1) esc -klahv	Kuvab süsteemiteabe, kui vajutada koos fn -klahviga.
(2) fn -klahv	Täidab tihti kasutatavaid süsteemifunktsioone, kui vajutada koos mõne funktsiooniklahvi, klahvi num lk , klahvi esc või klahviga b .
(3)  Windowsi klahv	Viib avatud rakendusest või töölaualt tagasi avakuvale. MÄRKUS. Kui vajutate uuesti Windowsi klahvi, naaseb arvuti eelmisele kuvale.
(4) Funktsiooniklahvid	Täidavad sageli kasutatavaid süsteemifunktsioone, kui vajutada koos fn -klahviga.
(5) Sisseehitatud numbriklahvistik	Kui klahvistik on sisse lülitatud, saab seda kasutada nagu välist numbriklahvistikku. Klahvistiku iga klahv täidab selle paremas ülanurgas oleva ikooniga tähistatud funktsiooni.
(6) Klahv num lk	Lülitab sisseehitatud numbriklahvistiku sisse või välja, kui vajutate seda koos klahviga fn .

Põhi







Komponent		Kirjeldus
(1)	Hoodusluuk	<p>Võimaldab pääseda juurde kõvaketta sahtlile, traadita kohtvõrgu (WLAN) mooduli pesale, WWAN-i mooduli pesale (ainult teatud mudelitel) ja mälumooduli pesadele.</p> <p>ETTEVAATUST. Süsteemi hangumise vältimiseks asendage traadita ühenduse moodul ainult sellise traadita ühenduse mooduliga, mille kasutamise on lubanud valitsusasutus, mis reguleerib traadita ühenduse seadmete kasutamist teie asukohariigis/-piirkonnas. Kui pärast mooduli vahetamist kuvatakse hoiatusteade, eemaldage moodul arvuti töö taastamiseks ning võtke rakenduse HP Support Assistant kaudu ühendust toega. Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus HP Support Assistant.</p>

Komponent	Kirjeldus
(2)   	Hooldusluugi vabastusriiv Vabastab hooldusluugi. MÄRKUS. Turvakruvi olemasolu takistab hooldusluugi juhuslikku avanemist.
(3)	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.

Esikülg



Komponent		Kirjeldus
(1)		Traadita ühenduse märgutuli Põleb: sisseehitatud traadita ühenduse seade (näiteks traadita kohtvõrgu (WLAN) ja/või Bluetooth®-seade) on sisse lülitatud.
(2)		Toite märgutuli <ul style="list-style-type: none">Sees: arvuti on sisse lülitatud.Vilgub: arvuti on unerežiimis, mis on energiasäästuolek. Arvuti lülitab välja ekraani ja muude ebavajalike komponentide toite.Väljas: arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis. Talveunerežiim on energiasäästuolek, mis kasutab kõige vähem toidet.
(3)		Vahelduvvooluadapteri/aku märgutuli <ul style="list-style-type: none">Valge: arvuti on ühendatud välise toiteallikaga ja aku laetuse tase on 90–99%.Kollane: arvuti on ühendatud välise toiteallikaga ja aku laetuse tase on 0–90%.Vilkuv kollane: ainsaks toiteallikaks oleva aku laetuse tase on madal. Kui aku jõuab laetuse kriitilise tasemeni, hakkab märgutuli kiiresti vilkuma.Väljas: aku on täielikult laetud.
(4)		Kõvaketta märgutuli <ul style="list-style-type: none">Vilkuv valge: kõvaketas on kasutusel.Kollane: HP 3D DriveGuard on kõvaketta ajutiselt parkinud.

MÄRKUS. Lisateavet HP 3D DriveGuardi kohta leiate jaotisest [HP 3D DriveGuardi kasutamine lk 64](#).

3 Ühenduse loomine võrguga

Arvuti on valmis teiega igale poole kaasa reisima. Kuid ka kodus olles võite avastada maailma ning uurida teavet miljonitel veebisaitidel, kui kasutate arvutit ja traadita või kaabelvõrguühendust. 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-võrgus suhtleb arvuti traadita ühenduse seade traadita ühenduse marsruuteri või pääsupunktiga.
- HP mobiilse lairibaühenduse moodul (ainult teatud mudelitel)—traadita laivõrgu (WWAN) seade, mis võimaldab traadita ühendust palju suuremal alal. Mobiilsidevõrkude operaatorid püstivad põhijaamu (sarnased mobiilmastidega), mis katavad võrguga ulatuslikke alasid, tagades niiviisi levi üle terve maakondade, piirkondade ja isegi riikide.
- Bluetooth-seade — loob personaalvõrgu (PAN), et luua ühendusi muude Bluetooth-ühendust võimaldavate seadmetega, nagu arvutid, telefonid, printerid, peakomplektid, kõlarid ja kaamerad. 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 asjakohast teavet ja veebisaitide linke rakendusest HP Support Assistant. Avakuvvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus **HP Support Assistant**.

Traadita ühenduse juhtelementide kasutamine


Traadita ühenduse seadmeid saab juhtida järgmiste funktsioonide ja vahendite abil:

- Traadita ühenduse nupp
- Operatsioonisüsteemi juhtelemendid

Traadita ühenduse nupu kasutamine

Arvutil on traadita ühenduse nupp, vähemalt üks traadita ühenduse seade ja olenevalt arvuti mudelist üks või kaks traadita ühenduse märgutuld. Kõik arvuti traadita ühenduse seadmed on tehases lubatud, seega arvuti sisselülitamisel põleb traadita ühenduse märgutuli (valge).

Traadita ühenduse märgutuli näitab arvuti traadita ühenduse seadmete üldist toiteolekut, mitte ainult üksikute seadmete olekut. Kui traadita ühenduse märgutuli on valge, on vähemalt üks traadita ühenduse seade sisse lülitatud. Kui traadita ühenduse märgutuli on kollane, on kõik traadita ühenduse seadmed välja lülitatud.

 **MÄRKUS.** Mõnel arvutimudelil on siis, kui kõik traadita ühenduse seadmed on välja lülitatud, traadita ühenduse märgutuli kollane.

Kuna arvuti traadita ühenduse seadmed on tehases lubatud, saab traadita ühenduse nupu abil kõik traadita ühenduse seadmed korraka sisse või välja lülitada.

Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamine

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


Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamiseks toimige järgmiselt.

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

Lisateabe saamiseks avage rakendus HP Support Assistant. Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus **HP Support Assistant**.

WLAN-i kasutamine

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


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

- Suuremahuline WLAN, nagu ettevõtte või avalik WLAN, kasutab tavaliselt traadita ühenduse pääsupunkte, mis mahutavad suurt hulka arvuteid ja tarvikuid ning suudavad eraldada kriitilisi võrgufunktsioone.
- Kodu- või väikekontori WLAN kasutab tavaliselt traadita ühenduse marsruuterit, mis võimaldab mitmel nii traadita kui ka kaabelühendusega arvutil Interneti-ühendust ning printerit ja faile ühiselt kasutada, ilma et oleks vaja lisariist- või lisatarkvara.

Arvuti WLAN-seadme kasutamiseks tuleb luua ühendus WLAN-i infrastruktuuriga (seda pakub kas teenusepakkuja või avalik või ettevõtte võrk).

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 kasutajanime ja parooli. Märkige see teave üles ja hoidke seda turvalises kohas.

WLAN-i häälestamine

WLAN-i häälestamiseks ja Interneti-ühenduse loomiseks on vaja järgmisi seadmeid:

- lairibamodem (DSL- või kaabelmodem) (1) ja kiire Interneti-teenus, mis ostetakse Interneti-teenuse pakkujalt;
- traadita ühenduse marsruuter (2) (eraldi ostetav);
- traadita ühendust võimaldav 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 kasutage 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 arvutil Interneti-ühenduse loomine õnnestub, võite kaabli lahutada ja seejärel Interneti-ühenduse traadita võrgu kaudu luua.

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, kui see on ühendatud tööpunktiga, piirduge oma võrgutegevuses mittekonfidentsiaalsete e-kirjade ja Interneti tavapärase sirvimisega.

Kuna traadita ühenduse raadiosignaali 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 avage rakendus HP Support Assistant. Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus **HP Support Assistant**.


Ühenduse loomine WLAN-iga

WLAN-iga ühenduse loomiseks toimige järgmiselt.

1. Veenduge, et WLAN-seade on sisse lülitatud. Kui seade on sees, põleb traadita ühenduse märgutuli. Kui traadita ühenduse märgutuli põleb kollaselt, vajutage traadita ühenduse nuppu.
2. Osutage avakuval tuumnuppude kuvamiseks parempoolsesse üla- või allnurka.
3. Valige **Sätted**, seejärel klõpsake võrgu olekuikooni.
4. Valige loendis soovitud WLAN.
5. Klõpsake käsku **Ühenda**.


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

 **MÄRKUS.** Kui loendis pole mitte ühtegi WLAN-i, on võimalik, et te pole mitte ühegi traadita ühenduse marsruuteri ega pääsupunkti 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 loomiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Kui ühendus on loodud, asetage hiirekursor tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal võrguolekuikoonile ning kontrollige üle ühenduse nimi ja olek.

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

HP mobiilse lairibaühenduse (ainult teatud mudelitel) kasutamine

HP mobiilne lairibaühendus võimaldab arvutil kasutada traadita laivõrke (WWAN), et pääseda Interneti rohkematest kohtadest ja suuremate vahemaade tagant kui WLAN-ide puhul võimalik. HP mobiilse lairibaühenduse kasutamiseks on vajalik asjakohane võrguteenus, mida tavaliselt pakub *mobiilsidevõrgu operaator*. HP mobiilse lairibaühenduse leviala on sarnane tavalise mobiilsidevõrgu levialale.

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

HP toetab järgmisi tehnoloogiaid:

- HSPA (High Speed Packet Access), mis võimaldab võrguühendusi telekommunikatsioonistandardi GSM (globaalne mobiilsidesüsteem) põhjal;
- EV-DO (Evolution Data Optimized), mis võimaldab võrguühendusi telekommunikatsioonistandardi CDMA (koodjaotusega hulgipöördus) põhjal;
- LTE (Long Term Evolution), mis võimaldab luua ühendusi LTE-tehnoloogiat toetavate võrkudega.


Mobiilse lairibaühenduse teenuse aktiveerimiseks võib olla vaja HP mobiilse lairibaühenduse mooduli seerianumbrit. Seerianumber on trükitud arvuti akusahtlis asuvale märgisele.

Mõni mobiilsidevõrgu operaator nõuab SIM-kaardi kasutamist. SIM-kaart sisaldab teie kohta põhiteavet, nagu isiklikku identifitseerimisnumbrit (PIN), ja võrguteavet. Mõnel arvutil on SIM-kaart olemas ja juba akusahtlisse paigaldatud. Kui SIM-kaart ei ole paigaldatud, võib see olla arvutiga kaasas oleva HP mobiilse lairibaühenduse teabe juures või saab selle mobiilsidevõrgu operaatorilt eraldi.

Teavet SIM-kaardi sisestamise ja eemaldamise kohta leiate selle peatüki jaotisest [SIM-kaardi sisestamine ja eemaldamine lk 21](#).

Teavet HP mobiilse lairibaühenduse ja selle kohta, kuidas aktiveerida teenust eelistatud mobiilsidevõrgu operaatoriga, leiate arvutiga kaasas olevast teabest HP mobiilse lairibaühenduse kohta.


SIM-kaardi sisestamine ja eemaldamine


 **ETTEVAATUST.** Ärge kasutage SIM-kaardi sisestamisel liigset jõudu, sest see võib kontakte kahjustada.

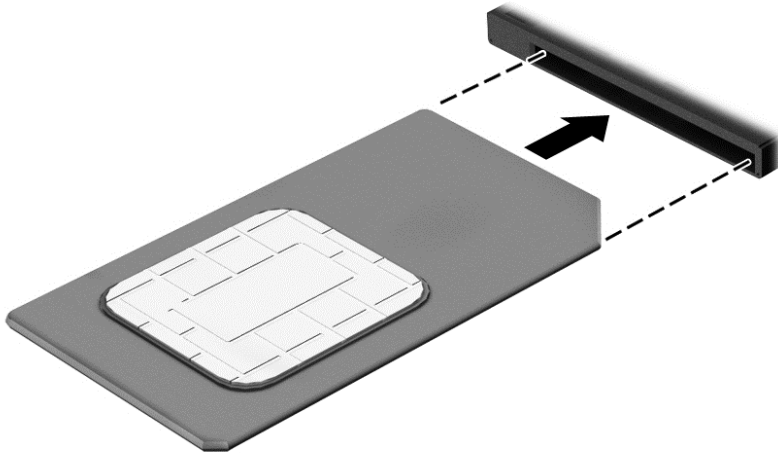
SIM-kaardi sisestamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sulgemiskäsu abil välja.
2. Sulgege ekraan.
3. Lahutage kõik arvutiga ühendatud välisseadmed.
4. Eemaldage toitejuhe vahelduvvooluvõrgu pistikupesast.
5. Pöörake arvuti tasasel pinnal tagurpidi, nii et akusahtel jääb teie poole.
6. Eemaldage aku.


7. Sisestage SIM-kaart ettevaatlikult pesa ja lükake SIM-kaarti, kuni see kindlalt paigale jääb.

 **MÄRKUS.** Teie arvuti SIM-kaart võib selles jaotises oleval pildil kujutatust erineda.

 **MÄRKUS.** Vaadake akusahtlis olevalt pildilt, millises asendis SIM-kaart arvutisse sisestada tuleb.



8. Paigaldage aku.

 **MÄRKUS.** Kui akut tagasi ei panda, on HP mobiilne lairibaühendus keelatud.

9. Ühendage uuesti välistoide.
10. Ühendage uuesti välisseadmed.
11. Lülitage arvuti sisse.

SIM-kaardi eemaldamiseks vajutage SIM-kaarti ja eemaldage see pesast.

GPS-i kasutamine

Arvutile saab lisada GPS-mooduli (Global Positioning System – globaalne positsioonimissüsteem). GPS-mooduliga seadmed võtavad GPS-satelliitidelt vastu asukoha-, kiiruse- ja suunateavet.

Lisateavet leiate rakenduse HP GPS and Location tarkvaraspikrist.

Bluetooth-seadmete kasutamine

Bluetooth-seade pakub kaabelühenduse asemel väikse leviulatusega traadita sidet, mida kasutatakse tavaliselt järgmiste elektroonikaseadmete ühendamiseks:

- arvutid (lauaarvutid, sülearvutid, PDA-d);
- telefonid (mobiiltelefonid, juhtmeta telefonid, nutitefonid);
- pildindusseadmed (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.

Ühenduse loomine kaabelvõrguga

Kaabelühendusi on kahte tüüpi: kohtvõrguühendus (LAN-ühendus) ja modemiühendus. LAN-ühendus kasutab võrgukaablit ja on palju kiirem kui modemiühendus, mis kasutab telefonikaablit. Mõlemat kaablit müüakse eraldi.

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

Ühenduse loomine kohtvõrguga (LAN)

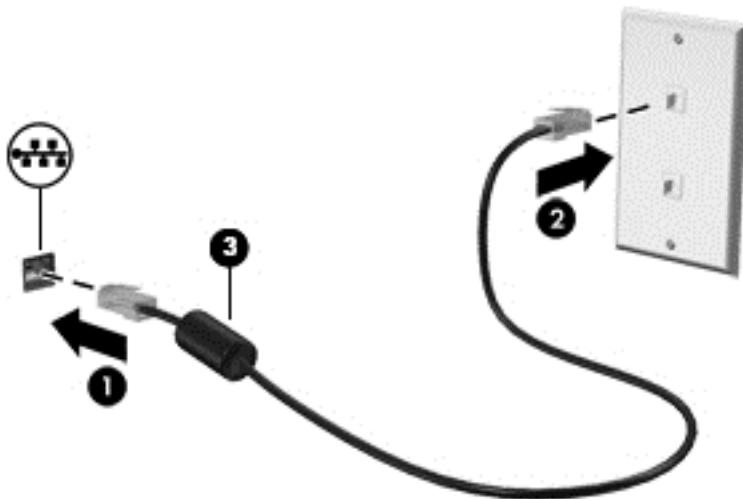
Kui soovite ühendada arvuti otse kodus oleva marsruuteriga (traadita ühendusega asemel) või kontori võrguga, kasutage kohtvõrguühendust (LAN).

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

Võrgukaabli ühendamiseks toimige järgmiselt.

1. Ühendage võrgukaabel arvuti võrgupistikupessa (1).
2. Ühendage kaabli teine ots seina võrgupistikupessa (2) või marsruuteriga.

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




4 Klaviatuuri, puutežestide ja osutusseadiste abil navigeerimine

Arvuti võimaldab lisaks klaviatuuri ja hiire kasutamisele ka puutežestide (ainult teatud mudelitel) abil ekraanil navigeerida. Puutežeste saab kasutada arvuti puuteplaadil või puuteekraanil (ainult teatud mudelitel).

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

Osutusseadiste kasutamine

 **MÄRKUS.** Lisaks arvuti osutusseadistele on võimalik kasutada välist USB-hiirt (müüakse eraldi), ühendades selle ühte arvuti USB-porti.

Osutusseadiste eelistuste määramine

Osutusseadiste sätete (nt nuppude konfiguratsioon, klõpsamiskiirus ja kursorisuvandid) kohandamiseks kasutage Windowsi hiiresätteid. Võite vaadata ka puuteplaadižestide demo.

Hiiresätete avamiseks toimige järgmiselt.


- Sisestage avakuval sõna **hiir**, klõpsake valikut **Sätted** ja seejärel valige **Hiir**.


Osutushoova kasutamine

Vajutage osutushooba suunas, kuhu soovite ekraanil kursori suunata. Kasutage osutushoova vasak- ja parempoolset nuppu samamoodi nagu välise hiire vasak- ja parempoolset nuppu.

Puuteplaadižestide kasutamine

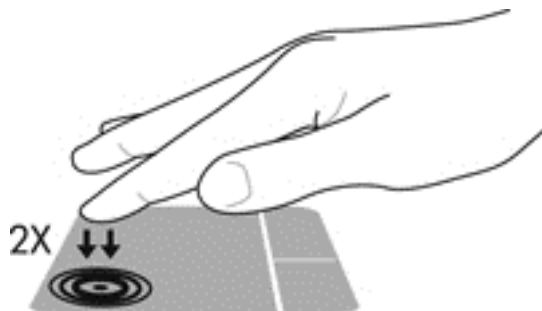
Puuteplaadi abil saab arvuti ekraanil hõlpsate sõrmeliigutuste abil navigeerida ja kursorit juhtida.

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

 **MÄRKUS.** Puuteplaadižestid pole mõnes rakenduses toetatud.

Puuteplaadi välja- või sisselülitamine

Puuteplaadi välja- või sisselülitamiseks koputage kiirelt kaks korda järjest puuteplaadi sisse- või väljalülitusnupul.



Koputamine

Ekraanil kuvatava üksuse valimiseks kasutage puuteplaadil koputusfunktsiooni.

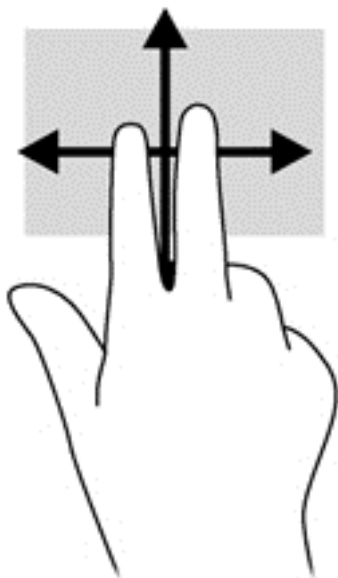
- Valiku tegemiseks koputage ühe sõrmega puuteplaadil. Üksuse avamiseks tehke topeltkoputus.



Kerimine

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

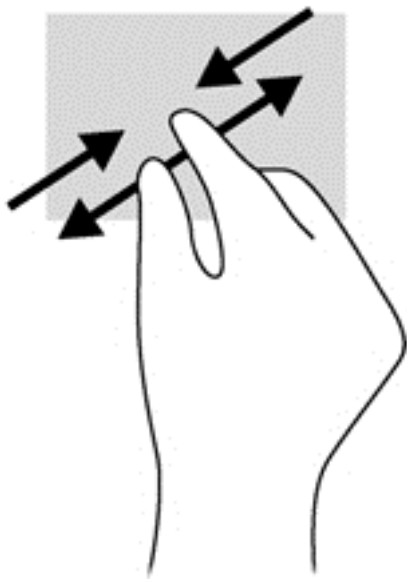
- Asetage kaks sõrme (nii et nende vahel oleks väike vahe) puuteplaadialale ja seejärel lohistage sõrmi üles, alla, vasakule või paremale.



kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine suumimiseks


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

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

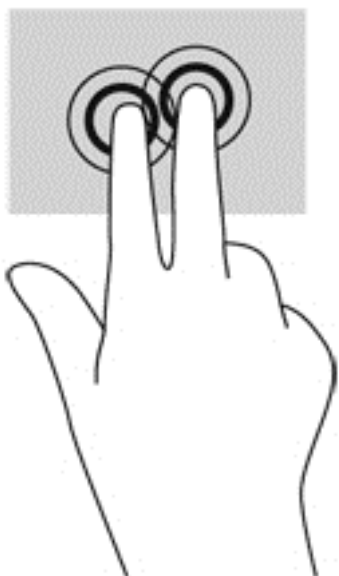


Kahe sõrme koputus

Kahe sõrmega koputamine võimaldab ekraanil kuvatud objekti menüüs valikuid teha.

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

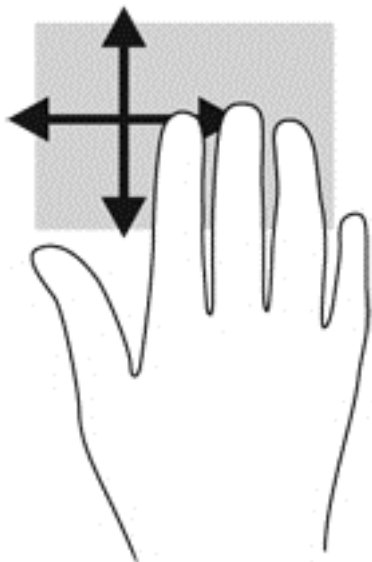
- Valitud objekti suvandite menüü avamiseks asetage kaks sõrme puuteplaadialale ja vajutage.



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.



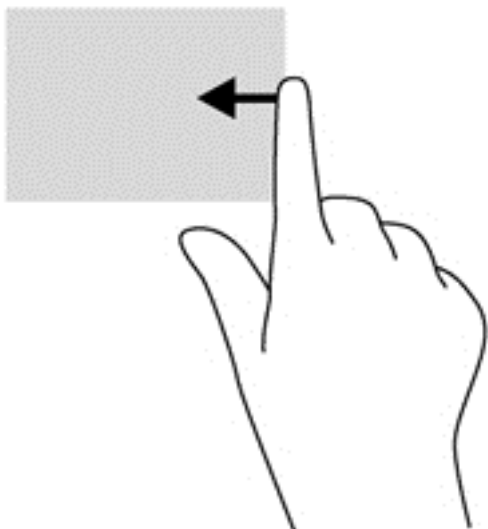
Servanipsud (ainult teatud mudelitel)

Servanipsude abil pääsete juurde arvuti tööriistaribadele, mis võimaldavad sätete muutmist ja rakenduste otsimist või kasutamist.

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 libistage sõrmega õrnalt ekraani paremast servast sissepoole.

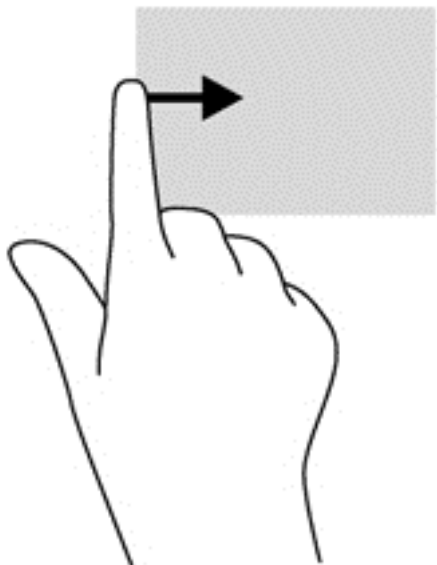


Vasaku serva nips

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


Hiljuti avatud rakenduste vahel liikumiseks nipsake õrnalt sõrmega puuteplaadi vasakust servast.

- Rakenduste vahel liikumiseks liigutage sõrme puuteplaadi vasakust servast eemale.

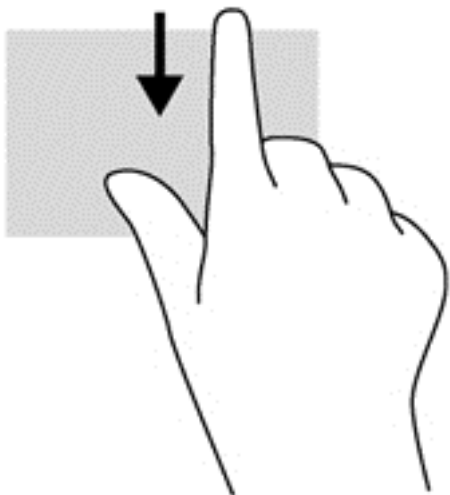


Ülaserva nips

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.



Klaviatuuri kasutamine

Klaviatuuri ja hiire abil saate tippida, valida üksusi, kerida ning teha samu toiminguid nagu puutežestidega. Klaviatuur võimaldab teatud toimingute teostamiseks ka toimingu- ja kiirklahvide kasutamist.




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.

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 tuvastamine






Kiirklahv on **fn**-klahvi ja kas **esc**klahvi või mõne funktsiooniklahvi kombinatsioon.






MÄRKUS. Kiirklahvide asukohtade lisateavet leiate jaotisest [Klahvid lk 13](#).

Kiirklahvi kasutamiseks toimige järgmiselt.


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

Kiirklahvikombinatsioon	Kirjeldus
fn + esc	Kuvab süsteemiteabe.
 fn + f3	Käivitab unerežiimi ja salvestab teie teabe süsteemimällu. Ekraan ja teised süsteemikomponendid lülituvad välja ning arvuti lülitub energiat säästvasse režiimi. Unerežiimist väljumiseks vajutage korraks toitenuppu. ETTEVAATUST. Teabekao vältimiseks salvestage alati enne unerežiimi käivitamist tehtud töö.
 fn + f4	Vahetab ekraanikujutise kuvamiskohta süsteemiga ühendatud kuvamisseadmete vahel. Kui arvutiga on ühendatud näiteks monitor, siis klahvikombinatsiooni fn + f4 korduval vajutamisel kasutatakse ekraanikujutise kuvamisel järjestust arvutiekraan, monitor, mõlemad korraga. Enamik väliseid monitore saavad arvutist videoteavet VGA-videostandardi kaudu. Kiirklahviga fn + f4 saate lülitada kujutise ka muudesse seadmetesse, mis arvutist videoteavet vastu võtavad.
 fn + f6	Vähendab kõlarite helitugevust.
 fn + f7	Suurendab kõlarite helitugevust.
 fn + f8	Vaigistab mikrofoni.

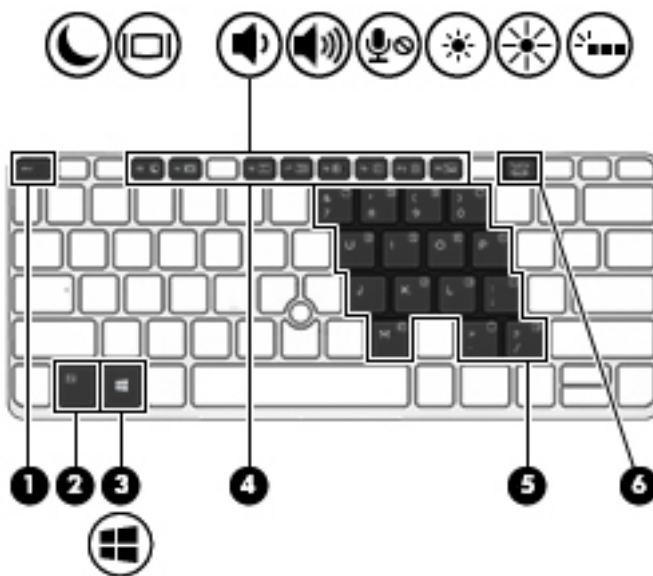
Kiirklahvikombinatsioon	Kirjeldus
 fn + f9	Vähendab ekraani heledust.
 fn + f10	Suurendab ekraani heledust.
 fn + f11	Lülitab sisse või välja klaviatuuri taustvalgustuse.
	MÄRKUS. Klaviatuuri taustvalgustuse funktsioon lülitatakse tehases sisse. Aku kasutusaja pikendamiseks lülitage klaviatuuri taustvalgustus välja.

Klahvistike kasutamine

Arvutil on sisseehitatud numbriklahvistik ning arvuti toetab ka valikulist välist numbriklahvistikku või numbriklahvistikuga klaviatuuri.

 **MÄRKUS.** Sisseehitatud numbriklahvistiku asukoha lisateavet vt [Klahvid lk 13](#).

Sisseehitatud numbriklahvistiku kasutamine




Komponent	Kirjeldus
(2) fn -klahv	Lülitab sisseehitatud numbriklahvistiku sisse või välja, kui vajutate seda koos klahviga num lk .
	MÄRKUS. Sisseehitatud numbriklahvistik ei tööta, kui arvutiga on ühendatud väline klaviatuur või numbriklahvistik.

Komponent	Kirjeldus
(5) Sisseehitatud numbriklahvistik	<p>Kui klahvistik on sisse lülitatud, saab seda kasutada nagu välist numbriklahvistikku.</p> <p>Klahvistiku iga klahv täidab selle paremas ülanurgas oleva ikooniga tähistatud funktsiooni.</p>
(6) Klahv num lk	<p>Lülitab sisseehitatud numbriklahvistiku sisse või välja, kui vajutate seda koos klahviga fn.</p> <p>MÄRKUS. Arvuti väljalülitamise ajal aktiivne klahvistikufunktsioon taastatakse arvuti sisselülitamisel.</p>

Sisseehitatud numbriklahvistiku sisse- ja väljalülitamine

Sisseehitatud numbriklahvistiku sisselülitamiseks vajutage klahvikombinatsiooni **fn + num lk**. Sisseehitatud numbriklahvistiku väljalülitamiseks vajutage uuesti kiirklahvi **fn + num lk**.

 **MÄRKUS.** Kui arvutiga on ühendatud väline klaviatuur või numbriklahvistik, siis sisseehitatud numbriklahvistik ei tööta.

Sisseehitatud numbriklahvistiku klahvifunktsioonide vahetamine

Soovi korral saate ajutiselt vahetada sisseehitatud numbriklahvistiku klahvide funktsioone standardsete klaviatuurifunktsioonide ja klahvistikufunktsioonide vahel.

- Klahvistiku klahvi navigeerimise funktsiooni kasutamiseks, kui klahvistik on välja lülitatud, hoidke klahvistiku klahvi vajutamise ajal all klahvi **fn**.
- Klahvistiku klahvi standardfunktsiooni kasutamiseks toimige järgmiselt.
 - Alaregistris tippimiseks vajutage ja hoidke all klahvi **fn**.
 - Ülaregistris tippimiseks vajutage ja hoidke all klahve **fn + shift**.

Välise valikulise numbriklahvistiku kasutamine

Enamiku väliste numbriklahvistike klahvid toimivad erinevalt vastavalt sellele, kas numbrilukk on sisse või välja lülitatud. (Numbrilukk on tehases välja lülitatud.) Näiteks.

- Kui numbrilukk on sisse lülitatud, saab enamiku klahvistike klahvidega tippida numbreid.
- Kui numbrilukk on välja lülitatud, toimib enamik klahvistiku klahve nagu nooleklahvid ja lehe võrra üles ning lehe võrra alla liikumise klahvid.

Kui välise klahvistiku numbrilukk on sisse lülitatud, põleb arvuti numbriluku märgutuli. Kui välise klahvistiku numbrilukk on välja lülitatud, siis arvuti numbriluku märgutuli ei põle.

Töö tegemisel välise klahvistiku numbriluku sisse- või väljalülitamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Vajutage välise klahvistiku (mitte arvuti) klahvi **num lk**.

5 Multimeediumid

Arvutil võivad olla järgmised komponendid.

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

Meediumitoimingute juhtnuppude kasutamine

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

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

Heli

Soovi korral saate oma HP 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 pistikupesa) või dokkimisjaama kaudu.

Kui soovite ühendada arvutiga juhtmevabad kõlarid, järgige tootja juhiseid. Enne heliseadmete ühendamist reguleerige kindlasti helitugevust.

Helitugevuse reguleerimine

Sõltuvalt teie arvuti mudelist on helitugevuse reguleerimiseks järgmised võimalused.

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

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

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

📝 MÄRKUS. Teavet selle kohta, millist tüüpi helitugevuse juhtelemendid arvutil on, leiate jaotisest [Arvuti tundmaõppimine lk 5](#).

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 enne kõrvaklappide, kuularite või peakomplekti kasutamist helitugevust. Lisateavet ohutuse kohta leiate *normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest*. Kasutusjuhendi avamiseks sisestage avakuval tekst `support` ja valige rakendus **HP Support Assistant**.

Arvuti helifunktsioonide kontrollimine

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

Arvuti helifunktsioonide kontrollimiseks toimige järgmiselt.

1. Sisestage avakuval tekst `juhtpaneel` ja seejärel valige suvand **Juhtpaneel**.
2. Valige **Riistvara ja heli** ja seejärel **Heli**.
3. Kui heliaken avaneb, valige sakk **Helid**. Valige jaotises **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 multimeediumiprogramm ja esitage salvestist.

Arvuti salvestusfunktsioonide kontrollimiseks toimige järgmiselt.

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

Veebikaamera (ainult teatud mudelitel)

Mõnedel arvutitel on sisseehitatud veebikaamera. Eelinstallitud tarkvara abil saate kasutada veebikaamerat fotode tegemiseks või videote salvestamiseks. Fotot või videosalvestist saab salvestada või eelnevalt üle vaadata.

Veebikaameratarkvara sisaldab järgmisi funktsioone.

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


Video


Teie arvutil võib olla üks või mitu järgmistest välistest videoportidest.

Vaatamisnaudingu täiustamiseks ühendage ühte arvuti videoportidest väline monitor, projektor või teler. Arvutil võib olla ka kõrglahutusega multimeediumliidese (HDMI) port, mille abil saab ühendada kõrglahutusega monitori või teleri.

Teie arvutil võib olla rohkem kui üks järgmistest videopesadest.

- VGA
- DisplayPort

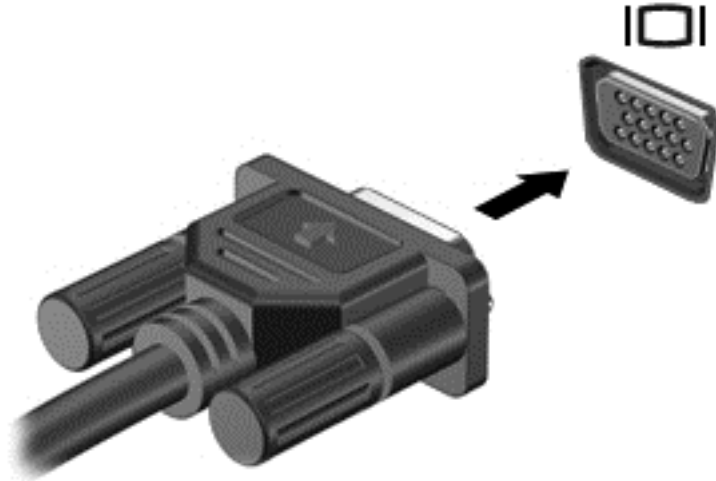
 **NB!** Veenduge, et ühendate välisseadme arvuti õigesse porti ja kasutate õiget kaablit. Kui teil on küsimusi, uurige seadme tootja juhiseid.

 **MÄRKUS.** Lisateavet arvuti videoportide kohta leiate jaotisest [Arvuti tundmaõppimine lk 5](#).

VGA

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


1. Ühendage monitori või projektori VGA-kaabel joonisel kujutatud viisil arvuti VGA-porti.



2. Ekraanikujutise nelja kuvaoleku vaheldumisi aktiveerimiseks vajutage klahvikombinatsiooni **fn + f4**.


- **Ainult arvuti ekraan:** ekraanikujutis kuvatakse ainult arvutis.
- **Dubleeri:** ekraanikujutis kuvatakse *korraka* nii arvutis kui ka välisseadmes.
- **Laienda:** ekraanikujutis laiendatakse *korraka* üle arvuti ekraani ja välisseadme ekraani.
- **Ainult teine ekraan:** ekraanikujutis kuvatakse ainult välisseadmes.


Iga kord, kui vajutate klahvikombinatsiooni **fn + f4**, muutub kuvaolek.

 **MÄRKUS.** Parimate tulemuste saavutamiseks, seda eelkõige juhul, kui kasutate suvandit „Laienda”, kohandage välisseadme ekraani eraldusvõimet, toimides järgmiselt. Sisestage avakuval tekst **juhtpaneel** ja seejärel valige suvand **Juhtpaneel**. Valige **Ilme ja isikupärastamine**. Valiku **Ekraan** all valige **Reguleeri ekraani eraldusvõimet**.

DisplayPort (ainult teatud mudelitel)

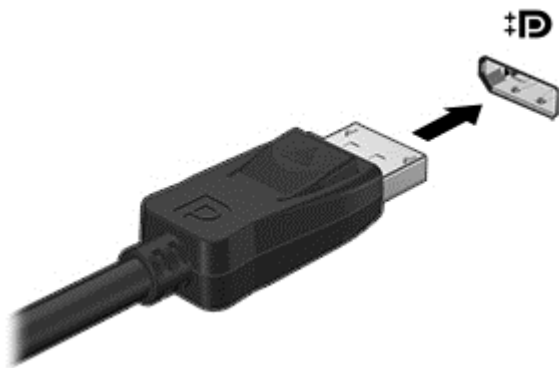
DisplayPort-liidese abil saab arvutiga ühendada heli- või videolisaseadme, nagu kõrglahutusvõimega teleri või ühilduva digitaal- või helikomponendi. DisplayPort-liides pakub suuremat jõudlust kui välise VGA-monitori port ja täiustab digitaalseid ühendusvõimalusi.

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

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


Video- või heliseadme ühendamiseks arvuti DisplayPort-porti toimige järgmiselt.


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



2. Ühendage kaabli teine ots digitaalse kuvaseadmega.
3. Ekraanikujutise nelja kuvaoleku vaheldumisi aktiveerimiseks vajutage klahvikombinatsiooni **fn + f4**.
 - **Ainult arvuti ekraan:** ekraanikujutis kuvatakse ainult arvutis.
 - **Dubleeri:** ekraanikujutis kuvatakse *korraga* nii arvutis kui ka välisseadmes.
 - **Laienda:** ekraanikujutis laiendatakse *korraga* üle arvuti ekraani ja välisseadme ekraani.
 - **Ainult teine ekraan:** ekraanikujutis kuvatakse ainult välisseadmes.

Iga kord, kui vajutate klahvikombinatsiooni **fn + f4**, muutub kuvaolek.

 **MÄRKUS.** Parimate tulemuste saavutamiseks, seda eelkõige juhul, kui kasutate suvandit “Laienda”, kohandage välisseadme ekraani eraldusvõimet, toimides järgmiselt. Sisestage avakuval tekst **juhtpaneel** ja seejärel valige suvand **Juhtpaneel**. Valige **Ilme ja isikupärastamine**. Valiku **Ekraan** all valige **Reguleeri ekraani eraldusvõimet**.

 **MÄRKUS.** Seadme kaabli arvutist lahtutamiseks vajutage kaabli pistikul olevat vabastusnuppu.

Miracastiga ühilduva (ainult valitud mudelite) traadita kuvaseadme leidmine ja sellega ühenduse loomine

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


Miracasti avamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ libistage sõrmega avakuva paremast servast sissepoole, koputage suvandit **Seadmed** ja seejärel **Projitseeri** ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.


– või –

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

6 Toitehaldus

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

Arvuti väljalülitamine


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

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

Lülitage arvuti välja järgmistes olukordades:

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

Olgugi et arvuti saab sulgeda ka toitenupust, on soovitatav siiski kasutada Windowsi käsku Sule arvuti.

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

1. Salvestage oma töö ja sulgege kõik programmid.
2. Osutage avakuval parempoolsesse üla- või alanurka.
3. Klõpsake üksust **Sätted**, ikooni **Toide** ja seejärel üksust **Sule arvuti**.

– või –

Paremklõpsake ekraani vasakus alanurgas olevat Start-nuppu, valige **Sule arvuti** ja seejärel **Sule arvuti**.

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


- Vajutage kiirklahvi **ctrl + alt + delete**. Klõpsake ikooni **Toide** ja seejärel üksust **Sule arvuti**.
- Vajutage toitenuppu ja hoidke seda vähemalt 5 sekundit all.
- Lahutage arvuti välistoitest.
- Kui arvuti sisaldab vahetatavat akut, eemaldage see.


Toitesuvandite määramine

Energiasäästurežiimide kasutamine

Unerežiim on tehases lubatud.

Unerežiimi käivitumisel vilguvad toite märgutuled ja ekraan tühjeneb. Töö salvestatakse mällu.

 **ETTEVAATUST.** Võimaliku heli- ja videokvaliteedi halvenemise, teabekao või heli- või videoesituse katkemise ohu vähendamiseks ärge käivitage ketta või välise mälukaardi lugemisel või sellele kirjutamisel unerežiimi.

 **MÄRKUS.** Sel ajal, kui arvuti on unerežiimis, pole võimalik luua mitte mingit tüüpi võrguühendust ega teha mis tahes arvutitoiminguid.


Unerežiimi käivitamine ja sellest väljumine

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

- Vajutage korraks toitenuppu.
- Osutage avakuval parempoolsele üla- või allnurgale. Kui avatakse tuumnuppude loend, klõpsake **Sätted**, klõpsake ikooni **Toide** ja seejärel klõpsake üksust **Unerežiim**.

Unerežiimist väljumiseks vajutage korraks toitenuppu.

Kui arvuti väljub unerežiimist, süttivad toite märgutuled ning ekraanil kuvatakse kuva poolelioleva tööga.


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

Kasutajapoolse käivitusega talveunerežiimi lubamine ja sellest väljumine

Toitesuvandite (Energiaarežiimi suvandid) abil saate lubada kasutajapoolse käivitamisega talveunerežiimi ning muuta muid toitesätteid ja ajalõppe.

1. Sisestage avakuval tekst `energiarežiimi suvandid` ja seejärel valige **Energiaarežiimi suvandid**.
2. Klõpsake vasakul paanil üksust **Valige toitenupule funktsioon**.
3. Klõpsake üksust **Muuda sätteid, mis ei ole hetkel kättesaadavad**.
4. Valige jaotises **Toitenupule vajutamisel** suvand **Talveunerežiim**.
5. Klõpsake üksust **Salvesta muudatused**.

Talveunerežiimist väljumiseks vajutage korraks toitenuppu. Toite märgutuled süttivad ja ekraanile ilmub teie töö kohas, kus see jäi pooleli.

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

Toitemõõdiku ja -sätete kasutamine

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


- Protsentuaalse laetuse taseme ja praeguse energiarežiimi kuvamiseks osutage kursoriga Windowsi töölaual toitemõõdiku ikoonile.
- Toitesuvandite kasutamiseks või energiarežiimi vahetamiseks klõpsake toitemõõdiku ikooni ja valige loendis 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 laetuse tase on madal või kriitiline, kuvatakse koos ikooniga ka teade.

Ärkamisel parooli nõudmise määramine


Kui soovite, et arvuti küsiks une- või talveunerežiimist väljumisel parooli, toimige järgmiselt.

1. Sisestage avakuval tekst `energiarežiimi suvandid` ja seejärel valige **Energiarežiimi suvandid**.
2. Klõpsake vasakul paanil üksust **Nõua ärkamisel parooli**.
3. Klõpsake üksust **Muuda sätteid, mis ei ole hetkel kättesaadavad**.
4. Klõpsake üksust **Nõua parooli (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**.

Akutoite kasutamine

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

Kui arvuti pole välise toiteallikaga ühendatud, töötab see akutoitel. Arvuti aku kasutusaeg varieerub, sõltudes toitehaldussätetest, töötavatest programmidest, ekraani heledusest, ühendatud välisseadmetest ja muudest teguritest. Aku hoidmisel arvutis laetakse seda, kui arvuti on välise vahelduvvooluallikaga ühendatud, ning kaitstakse teie tööd elektrikatkestuse korral. Kui arvutis on laetud aku ja arvuti töötab välisel vahelduvvoolutoitel, lülitub arvuti vahelduvvooluadapteri arvuti küljest eraldamisel või voolukatkestuse korral automaatselt akutoitele.

 **MÄRKUS.** Arvuti vahelduvvoolutoitest lahutamisel vähendatakse aku säästmiseks automaatselt ekraani heledust. Teatud arvutimudelid saavad aku kasutusaja pikendamiseks vahetada graafikarežiimi. Lisateavet leiate jaotisest [Hybrid Graphics ja AMD Dual Graphics \(ainult teatud mudelitel\) lk 50](#).

Lisateabe otsimine aku kohta

HP Support Assistantis on aku jaoks saadaval allpool loetletud tööriistad ja teave. Akuteabe vaatamiseks valige avakuval rakendus **HP Support Assistant** ja seejärel valige **Aku ja jõudlus**.

- Akukontrolli tööriist aku jõudluse kontrollimiseks
- Teave aku kalibreerimise, toitehalduse ning õige hoolduse ja hoiustamise kohta, et pikendada aku kasutusaega
- Teave akutüüpide, spetsifikatsioonide, eluigade ja mahtuvuse kohta

Akuteabe kuvamiseks toimige järgmiselt.


- ▲ Akuteabe vaatamiseks valige avakuval rakendus **HP Support Assistant** ja seejärel valige **Aku ja jõudlus**.

Akukontrolli kasutamine

HP Support Assistanti abil saab teavet arvutisse paigaldatud aku seisundi kohta.

Akukontrolli käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Ühendage arvutiga vahelduvvooluadapter.

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

2. Akuteabe vaatamiseks valige avakuval rakendus **HP Support Assistant** ja seejärel valige **Aku ja jõudlus**.

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

Aku laetuse taseme kuvamine

- ▲ Asetage kursor Windowsi töölaual tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal toitemõõdiku ikoonile.

Aku tühjenemise aja pikendamine

Aku tühjenemise aeg erineb olenevalt funktsioonidest, mida kasutate, kui arvuti töötab akutoitel. Maksimalne aku tühjenemise aeg lüheneb järk-järgult, kuna aku mahtuvus kahaneb.

Näpunäited aku tühjenemise aja pikendamiseks:

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

Tegutsemine aku tühjenemise korral

Selles jaotises on kirjeldatud tehases määratud hoiatusi ja süsteemivastuseid. Mõnda aku tühjenemise hoiatust ja süsteemivastust saab toitesuvandite (Energiarežiimi suvandid) kaudu muuta. Toitesuvandite kaudu määratud eelistused ei mõjuta märgutulesid.

Sisestage avakuval sõna *energia*, valige **Sätted** ja seejärel valige **Energiarežiimi suvandid**.


Aku tühjenemise tuvastamine

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

- Aku märgutuli näitab, et aku hakkab tühjaks saama või on jõudnud kriitilisele tasemele.

– või –

- Toitemõõdik teavitusalal kuvab teatise aku laetuse madala või kriitilise taseme kohta.

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

Kui arvuti töötab või on unerežiimis, siis jääb arvuti lühikeseks ajaks unerežiimi, seejärel lülitub välja ning kogu salvestamata teave läheb seejuures kaduma.

Tegutsemine aku tühjenemise korral

Tegutsemine aku tühjenemise korral, kui välistoide on saadaval

▲ Ühendage mõni järgmistest seadmetest:

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

Tegutsemine aku tühjenemise korral, kui mitte ühtegi toiteallikat pole saadaval

Kui ühtegi toiteallikat pole saadaval ja aku laetus on madalal tasemel, siis salvestage oma töö ja lülitage arvuti välja.

Aku paigaldamine ja eemaldamine

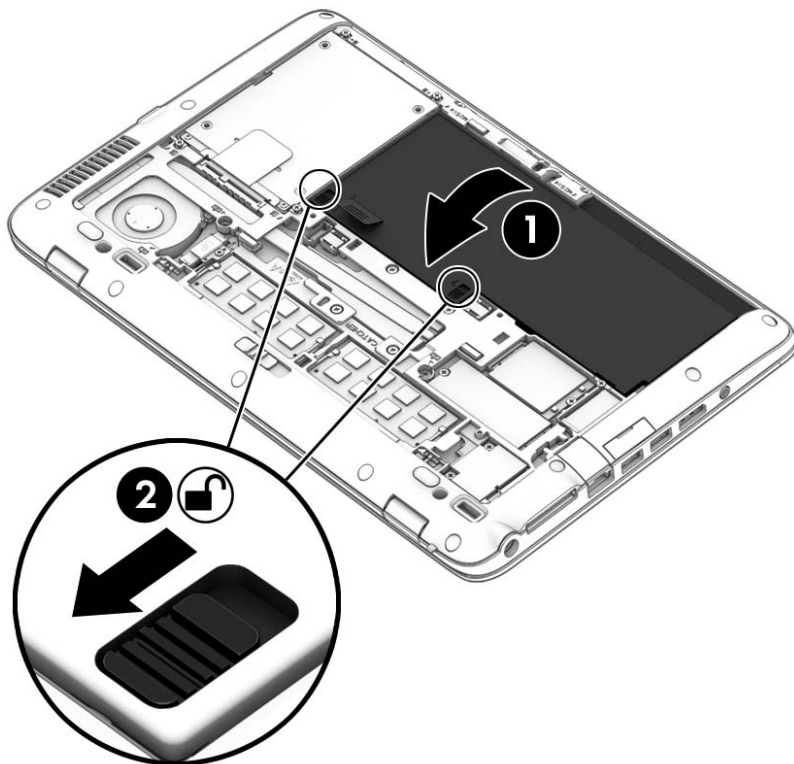
Aku paigaldamine

Aku paigaldamiseks toimige järgmiselt.

1. Pöörake arvuti tasasel pinnal tagurpidi, nii et akusahtel jääb teie poole.

2. Asetage aku akusahtlisse, joondades aku haagid (1) arvuti olevate sälkudega ning seejärel suruge aku alla, kuni see paigale kinnitub.

Lükake aku paika lukustamiseks kahte aku vabastusriivi (2).



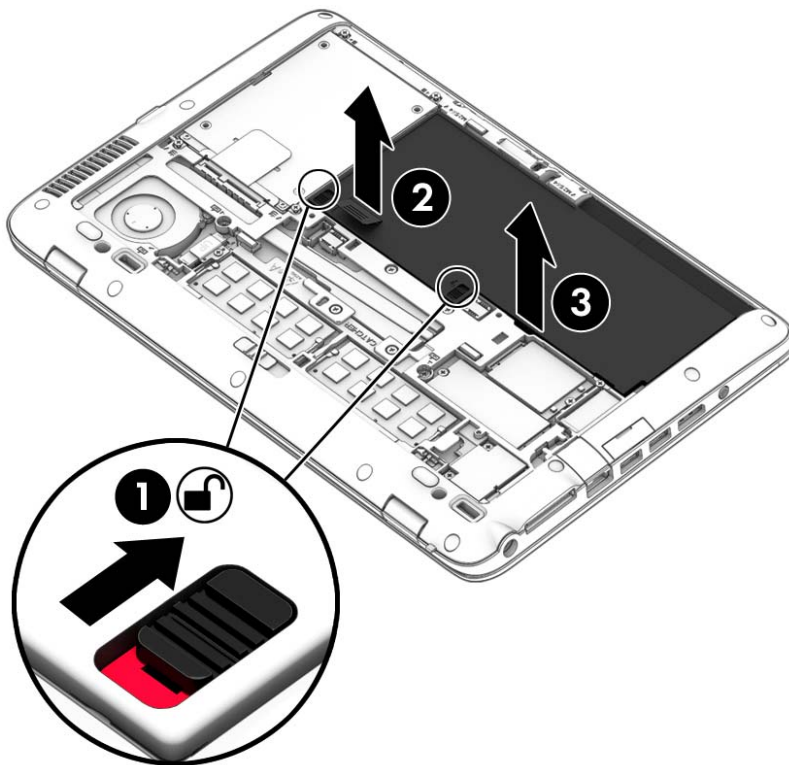
Aku eemaldamine

Aku eemaldamiseks toimige järgmiselt.

⚠ ETTEVAATUST. Aku eemaldamine siis, kui see on arvuti ainus toiteallikas, võib põhjustada teabekao. Andmekadude vältimiseks salvestage oma töö ja sulgege arvuti Windowsi kaudu enne aku eemaldamist.

1. Eemaldage hooldusluuk. Vt [Hooldusluugi eemaldamine või vahetamine lk 60](#).
2. Lükake kaks aku vabastusriivi lukustamata asendisse (1). Riivide all näete punast värvi.

3. Tõmmake riidelapatsi abil aku ülespoole (2) ning seejärel tõstke aku (2) oma kohalt välja.



Akutoite säästmine

- Sisestage avakuval sõna *energia*, valige **Sätted** ja seejärel valige **Energiarežiimi suvandid**.
- Määrake toitesuvandite abil energiasäästlikud sätted.
- Lülitage välja traadita kohtvõrgu (WLAN) ja tavalise kohtvõrgu (LAN) ühendus ning väljuge modimirakendustest, kui te neid ei kasuta.
- Lahutage välisseadmed, mis ei ole ühendatud välise toiteallikaga.
- Peatage, keelake või eemaldage kõik välised mälukaardid, mida te ei kasuta.
- Vähendage ekraani heledust.
- Kui lõpetate arvutiga töötamise, käivitage unerežiim või lülitage arvuti välja.

Vahetatava aku (ainult teatud mudelitel) hoidmine

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

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

Selleks et aku püsiks hoiule panduna kauem laetuna, asetage see jahedasse kuiva kohta.

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

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

Kasutaja vahetatava aku kasutusest 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**. Akuteabe vaatamiseks valige avakuval rakendus **HP Support Assistant** ja seejärel valige **Aku ja jõudlus**.


Kasutaja vahetatava aku vahetamine

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

Välise vahelduvvoolutoite kasutamine

 **HOIATUS!** Ärge laadige arvuti akut, kui viibite lennukipardal.

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

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

Välise vahelduvvoolutoite arvutisse edastamiseks saab kasutada heakskiidu saanud vahelduvvooluadapterit või dokkimis- või laiendusseadet.

Ühendage arvuti välise vahelduvvooluallikaga järgmistes olukordades:

- aku laadimisel või kalibreerimisel,
- süsteemi tarkvara installimisel või muutmisel,
- teabe kirjutamisel CD-le, DVD-le või BD-le (ainult teatud mudelid),
- kettadefragmentori kasutamisel,
- andmete varundamisel või taastamisel.

Arvuti ühendamisel välise vahelduvvoolutoitega toimub järgmine:

- aku hakkab laadima,
- kui arvuti on sisse lülitatud, muudab energiamõõdiku ikoon teavitusalal ilmet.

Arvuti välisest vahelduvvoolutoitest lahutamisel toimub järgmine:


- arvuti lülitub akutoitele,
- ekraani heledus väheneb automaatselt aku säästmiseks.

Vahelduvvooluadapteri kontrollimine

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.


 **MÄRKUS.** Järgmised juhised kehtivad vahetatava akuga arvutitele.

1. Lülitage arvuti välja.
2. Eemaldage arvutist aku.
3. Ühendage vahelduvvooluadapter arvutiga ja vahelduvvooluvõrgu pistikupessa.
4. Lülitage arvuti sisse.
 - Kui toite märgutuled *süttivad*, töötab vahelduvvooluadapter korralikult.
 - Kui toite märgutuled *ei sütti*, ei tööta adapter korralikult ja tuleb välja vahetada.

Uue vahelduvvooluadapteri hankimise kohta teabe saamiseks võtke ühendust klienditoega.

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 graafikatöötlusrežiimi.

- 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 graafikatöötlusvajadusele. Enamasti töötavad 3D-rakendused ja mängud graafikaprotsessori (GPU) suuremal jõudlusel ning rakendused, mille graafikatöötlusvajadus 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.



MÄRKUS. Lisateavet leiate AMD Dual Graphicsi tarkvaraspikrist.

7 Väliskaardid ja -seadmed

Digitaalandmekandja pesa kaartide kasutamine (ainult teatud mudelitel)

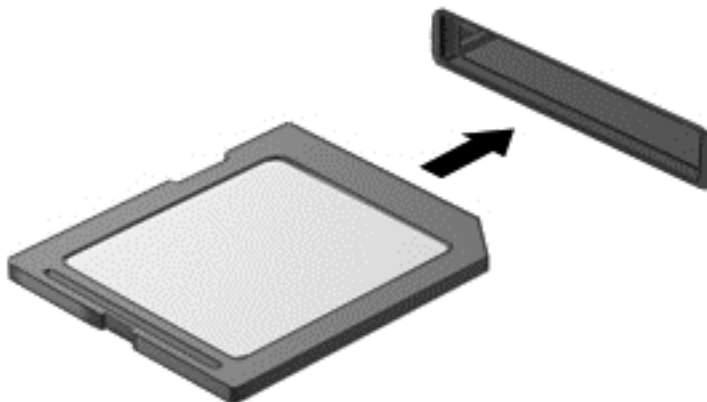
Mälukaardid pakuvad turvalist andmesalvestuse ja mugavat andmete ühiskasutuse võimalust. Neid kaarte kasutatakse paljudes digikaamerates, elektronmärgmikes ja arvutites.

Teavet selle kohta, milliseid mälukaardivorminguid teie arvuti toetab, leiate jaotisest [Arvuti tundmaõppimine lk 5](#).

Digitaalkaardi sisestamine

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

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

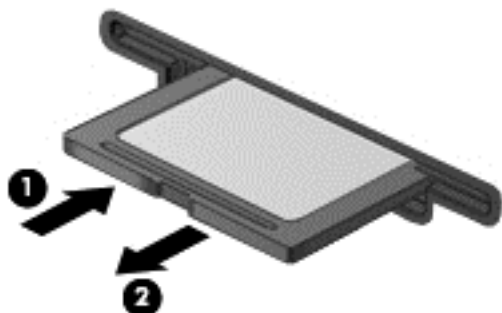


Kui seade on tuvastatud, kostab sellest teavitav heli ja võidakse kuvada suvandite menüü.

Digitaalkaardi eemaldamine


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

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



 **MÄRKUS.** Kui kaarti ei väljastata, tõmmake see pesast välja.

Kiipkaartide kasutamine

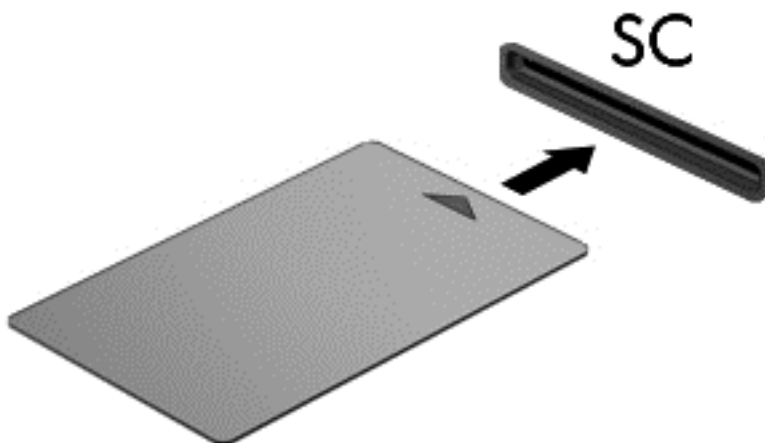
 **MÄRKUS.** Terminit *kiipkaart* kasutatakse selles peatükis nii kiip- kui ka Java™ kaartidele viitamiseks.

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

Mikrokiibi sisule juurdepääsemiseks on tarvis PIN-koodi. Lisateabe saamiseks kiipkaardi turbefunktsioonide kohta avage rakendus HP Support Assistant. Avakuvalt rakenduse HP Support Assistant avamiseks valige rakendus **HP Support Assistant**.

Kiipkaardi sisestamine

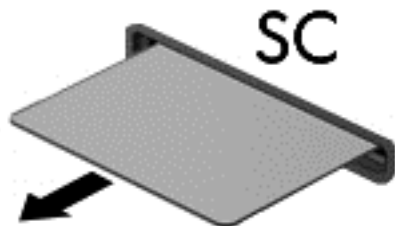
1. Hoidke kiipkaarti sildiga pealpool ja sisestage see ettevaatlikult kiipkaardilugejasse, kuni see paigale jääb.



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

Kiipkaardi eemaldamine

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



USB-seadme kasutamine

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

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

Arvutil on vähemalt üks USB-port, mis toetab spetsifikatsioone USB 1.0, 1.1, 2.0 või 3.0 kasutavaid seadmeid. Arvutil võib olla ka pingestatud USB-port, mis varustab toitega välisseadet, kui seda kasutatakse koos pingestatud USB-kaabliga. Arvuti jaoks saadaolevate USB-portide arvu saab suurendada dokkimisseadme ja USB-jaoturi abil.

USB-seadme ühendamine

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

▲ Ühendage seadme USB-kaabel USB-porti.

📝 MÄRKUS. Teie arvuti võib järgmisest joonisest veidi erineda.



Kui seade on tuvastatud, kostab sellest teavitav heli.

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


USB-seadme eemaldamine

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


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

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

Välisseadmete kasutamine

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

Välisseadme ühendamiseks arvutiga toimige järgmiselt.


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

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

Toiteta välisseadme eemaldamiseks lülitage seade välja ning seejärel ühendage see arvuti küljest lahti. Toitega välisseadme lahutamiseks lülitage seade välja, ühendage see arvuti küljest lahti ja seejärel eemaldage vahelduvvoolutoite juhe.

Valikuliste välisdraivide kasutamine

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

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

USB-draivid võivad olla järgmist tüüpi.

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

8 Draivid

Draivide käsitsemine

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

Pidage silmas järgmisi ettevaatusabinõusid.

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

Kõvaketaste kasutamine

⚠ ETTEVAATUST. Teabekao või süsteemi hangumise vältimiseks toimige järgmiselt.

Enne mälumooduli või kõvaketta lisamist või vahetamist salvestage oma töö ja lülitage arvuti välja.

Kui te pole kindel, kas arvuti on välja lülitatud, lülitage arvuti toitenupust uuesti sisse. Seejärel lülitage arvuti operatsioonisüsteemi kaudu välja.

Hooldusluugi eemaldamine või vahetamine

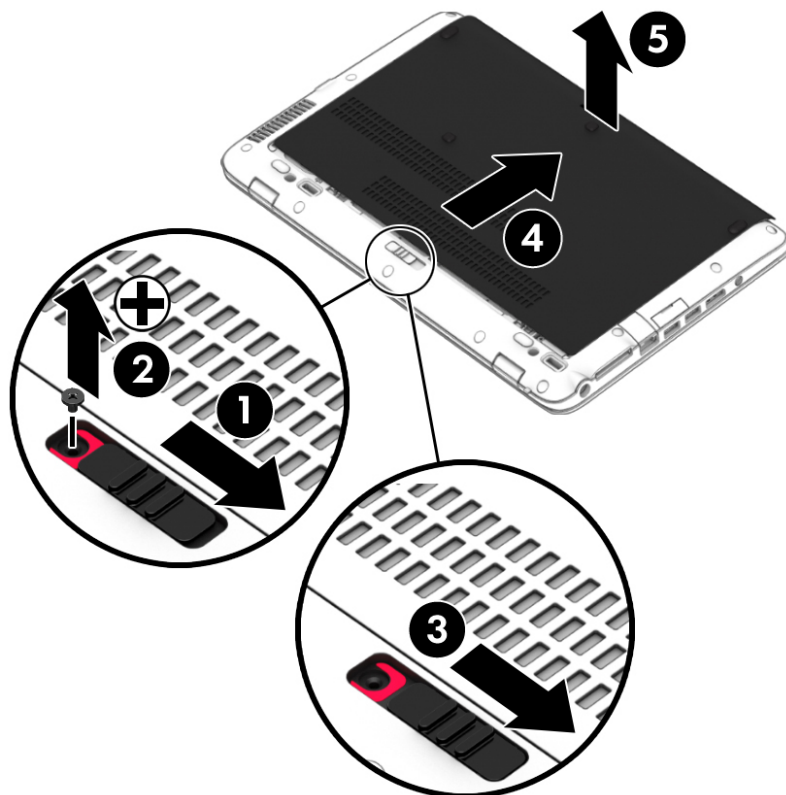
Hooldusluugi eemaldamine

Hooldusluugi eemaldamisel pääsete juurde mälumooduli pesale, kõvakettale ja muudele komponentidele.

1. Kui arvuti on pööratud tagurpidi, lükake hooldusluugi vabastamiseks hooldusluugi vabastusriiv lukustamata asendisse (1) ja (2) eemaldage kruvi (kui valikulist kurvi kasutatakse) või juhul, kui kruvi ei ole kasutuses, lükake lihtsalt vabastusriiv paremale (3).

📝 MÄRKUS. Kui soovite kasutada valikulist kruvi, asub see hooldusluugi siseküljel.


2. Lükake hooldusluuki arvuti esiosa poole (4) ja tõstke see arvutilt ära (5).

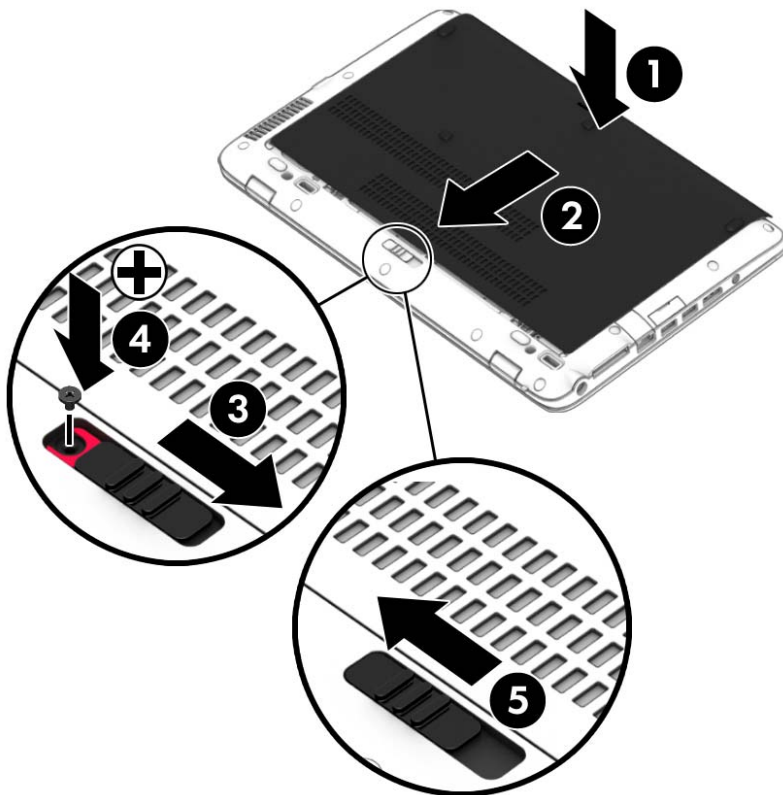


Hooldusluugi paigaldamine


Asetage hooldusluuk pärast mälumooduli pesa, kõvaketta, normatiivsildi ja muude komponentidega tegelemist tagasi.

1. Kallutage hooldusluuki alla, et joondada selle eesmine serv arvuti esiserva lähedal (1).
2. Lükake hooldusluuki ette (2), kuni see lukustub paigale.
3. Kui arvuti on akusahtliga teie poole, lükake hoolduskatte vabastusriiv paremale (3) ning soovi korral sisestage ja kinnitage hooldusluugi paigalhoidmiseks kruvi (4). Hooldusluugi (5) lukustamiseks lükake vabastusriivi vasakule.

 **MÄRKUS.** Kui soovite kasutada valikulist kruvi, asub see hooldusluugi siseküljel.



Kõvaketta vahetamine või täiendamine

 **ETTEVAATUST.** Teabekao või süsteemi hangumise vältimiseks toimige järgmiselt:

Lülitage enne kõvaketta kõvakettasahktlist eemaldamist arvuti välja. Ärge eemaldage kõvaketast, kui arvuti on sisse lülitatud, une- või talveunerežiimis.

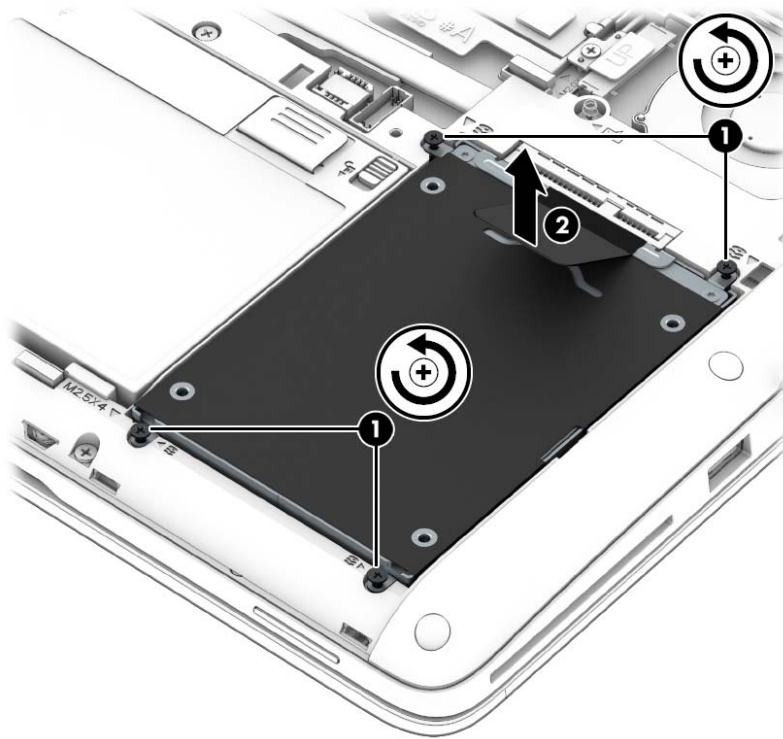
Kui te pole kindel, kas arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis, lülitage arvuti toitenupu abil sisse. Seejärel lülitage arvuti operatsioonisüsteemi kaudu välja.

Kõvaketta eemaldamine


Kõvaketta eemaldamiseks toimige järgmiselt.

1. Salvestage oma töö ja lülitage arvuti välja.
2. Lahutage vahelduvvoolutoide ja kõik arvutiga ühendatud välisseadmed.
3. Pöörake arvuti tasasel pinnal tagurpidi.

4. Eemaldage hooldusluuk (vt [Hooldusluugi eemaldamine või vahetamine lk 60](#)) ning aku (vt [Aku eemaldamine lk 46](#)).
5. Lõdvendage kõvakettakatte 4 kurvi (1). Tõmmake riidest kõvakettalapsit (2) üles ja eemaldage draiv.



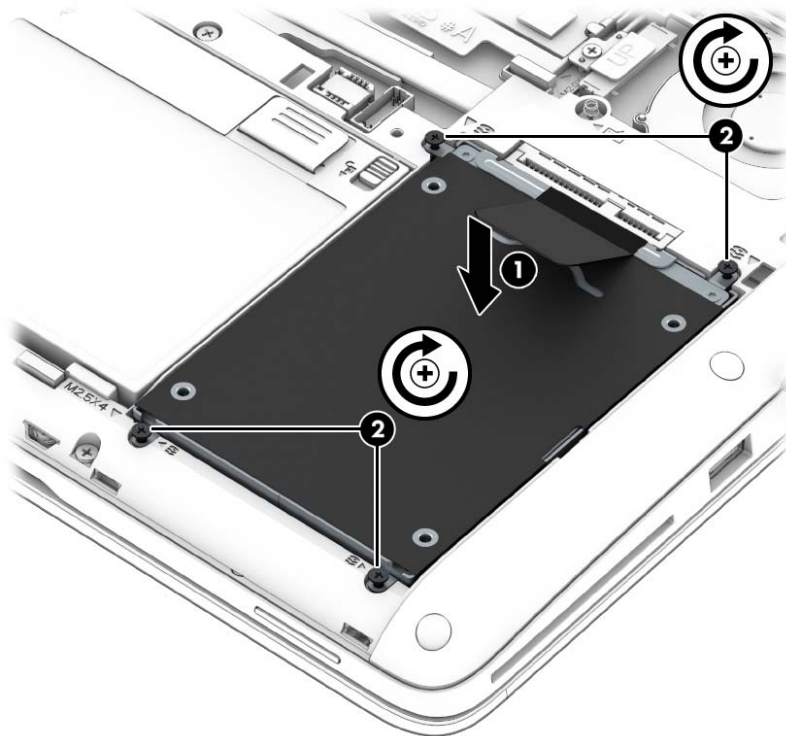
Kõvaketta paigaldamine

 **MÄRKUS.** Teie arvuti ilme võib selles jaotises oleval pildil esitatust erineda.

Kõvaketta paigaldamiseks toimige järgmiselt.

1. Asetage kõvaketas kõvakettasahtlisse (1) ja veenduge, et riidelapats jääb ülespoole.

2. Keerake kõvakettakruvid kinni (4).




3. Asetage aku (vt [Aku paigaldamine lk 45](#)) ja hooldusluuk (vt [Hooldusluugi paigaldamine lk 60](#)) oma kohale.
4. Ühendage arvutiga vahelduvvoolutoide ja kõik välisseadmed.
5. Lülitage arvuti sisse.

Kõvaketta jõudluse parandamine

Kettadefragmentori kasutamine

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


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

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

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

Kettadefragmentori käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Ühendage arvuti vahelduvvoolutoitega.
2. Sisestage avakuval tekst `ketta`.
3. Klõpsake üksust **Optimeeri**.

 **MÄRKUS.** Windows sisaldab arvuti turvalisuse parandamiseks kasutajakonto kontrollimise funktsiooni. Teilt võidakse küsida luba või parooli selliste toimingute tegemisel nagu tarkvara installimine, utiliitide käitamine või Windowsi sätete muutmine. Vt rakendusest HP Support Assistant. Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus **HP Support Assistant**.

Lisateavet leiate kettadefragmentori tarkvaraspikrist.

Kettapuhastuse kasutamine

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

Kettapuhastuse käivitamiseks toimige järgmiselt.


1. Sisestage **avakuval** tekst `ketta` ja valige **Rakenduste desinstallimine kettaruumi vabastamiseks**.
2. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.


HP 3D DriveGuardi kasutamine

HP 3D DriveGuard kaitseb kõvaketast, parkides 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 (SSDs) ei ole liikuvaid osi, siis ei ole HP 3D DriveGuard vajalik.

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

Lisateavet leiate HP 3D DriveGuardi tarkvaraspikrist.





HP 3D DriveGuard olekute tuvastamine

Kui põhi- või lisakõvaketta (ainult teatud mudelitel) sahtlis olev kõvaketas pargitakse, muudab arvutil olev kõvaketta 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.

9 Turvalisus

Arvuti kaitsmine

Windowsi operatsioonisüsteemis ja mitte-Windowsi häälestusutiliidis Computer Setup sisalduvad standardsed turvafunktsioonid kaitsevad teie isiklike sätteid ja andmeid mitme ohu eest.

-  **MÄRKUS.** Turvalahendused on mõeldud kaitsevahenditeks. Need ei pruugi arvutit väärkasutuse ega varguse eest kaitsta.
-  **MÄRKUS.** Enne arvuti hooldusse saatmist varundage ja kustutage konfidentsiaalsed failid ning eemaldage kõik paroolisätteid.
-  **MÄRKUS.** Mõni siinkirjeldatud funktsioonidest ei pruugi teie arvutis saadaval olla.
-  **MÄRKUS.** Arvuti toetab mõnes piirkonnas saadaolevat võrgupõhist jälitus-turvateenust Computrace. Kui arvuti varastatakse, saab Computrace arvuti asukoha tuvastada, kui volitamata kasutaja Interneti-ühenduse loob. Lahenduse Computrace kasutamiseks tuleb osta tarkvara ja tellida teenus. Teavet tarkvara Computrace tellimise kohta leiate aadressilt <http://www.hp.com>.

Oht	Turvafunktsioon
Arvuti volitamata kasutamine	HP ProtectTools Security Manager koos parooli, kiipkaardi ja/või sõrmejäljelugejaga.
Volitamata juurdepääs häälestusutiliidile Computer Setup (f10)	BIOS-i halduriparool Computer Setupis*
Volitamata juurdepääs kõvaketta sisule	DriveLocki parool Computer Setupis*
Volitamata käivitamine optiliselt kettalt, disketidraivist või sisemisest võrguadapterist	Buutimissuvandid Computer Setupis*
Volitamata juurdepääs Windowsi kasutajakontole	HP ProtectTools Security Manager
Volitamata juurdepääs andmetele	<ul style="list-style-type: none">Windowsi värskendusedDrive Encryption for HP ProtectTools
Volitamata juurdepääs Computer Setupi sätetele ja arvuti muule identifitseerimiseabele	BIOS-i halduriparool Computer Setupis*
Arvuti volitamata teisaldamine	Turvakaabli ühenduspesa (koos valikulise turvakaabliga)

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

Paroolide kasutamine

Parool on märgijada, mis valitakse arvutis talletatava teabe kaitseks. Määrata saab mitut tüüpi paroole, olenevalt sellest, mil viisil soovite juurdepääsu teabele juhtida. Paroole saab määrata Windowsis või arvutisse eelinstallitud mitte-Windowsi Computer Setupis.

- Häälestus- ja DriveLocki paroole saab määrata Computer Setupis ja neid haldab süsteemi BIOS.
- Häälestus- ja DriveLocki paroole saab määrata Computer Setupis ja neid haldab süsteemi BIOS.
- Windowsi paroole saab määrata ainult Windowsi operatsioonisüsteemis.
- Kui unustate Computer Setupis määratud BIOS-i halduriparooli, saate juurdepääsuks häälestusutiliidile kasutada utiliiti HP SpareKey.
- Kui unustate nii häälestusutiliidis määratud DriveLocki kasutajaparooli kui ka häälestusutiliidis määratud DriveLocki ülemparooli, on paroolidega kaitstav kõvaketas jäädavalt lukus ja seda ei saa enam kasutada.

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

Paroolide loomisel ja salvestamisel juhinduge järgmistest soovitustest.

- Järgige parooli loomisel programmi asjakohaseid nõudeid.
- Ärge kasutage samu paroole mitmes rakenduses ega veebisaidil. Ärge kasutage Windowsi parooli üheski muus rakenduses ega veebisaidil.
- Kirjutage paroolid üles ja hoidke neid turvalises kohas arvutist eraldi.
- Ärge hoidke paroole arvutis failis.

Järgmistes tabelites on loetletud tavapäraselt kasutatavad Windowsi ja häälestusutiliidi halduriparoolid ja kirjeldatud nende funktsioone.

Paroolide määramine Windowsis

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

* Lisateabe saamiseks Windowsi administraatori parooli ja Windowsi kasutaja parooli kehtestamise kohta avage avakuval rakendus HP Support Assistant. Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus **HP Support Assistant**.

Paroolide määramine Computer Setupis

Parool	Funktsioon
BIOS-i halduriparool*	Kaitseb Computer Setupit volitamata juurdepääsu eest. MÄRKUS. Kui lubatud on BIOS-i halduriparooli eemaldamist takistavad funktsioonid, ei pruugi teil olla seda eemaldada kuni funktsioonide keelamiseni.
DriveLocki ülemparool*	Kaitseb DriveLocki kaitstavat sisemist kõvaketast volitamata juurdepääsu eest. Parooli kasutatakse ka DriveLocki kaitse eemaldamiseks. See parool määratakse DriveLocki paroolikuval funktsiooni lubamisel. MÄRKUS. BIOS-i halduriparool tuleb määrata enne DriveLocki parooli määramist.
DriveLocki kasutajaparool*	Kaitseb DriveLocki kaitstavat sisemist kõvaketast volitamata juurdepääsu eest. Kasutajaparool määratakse DriveLocki paroolikuval funktsiooni lubamisel. MÄRKUS. BIOS-i halduriparool tuleb määrata enne DriveLocki parooli määramist.

* Lisateavet nende paroolide kohta leiate järgmistest jaotistest.

BIOS-i halduriparooli haldamine

Selle parooli määramiseks, muutmiseks või kustutamiseks toimige järgmiselt.

Uue BIOS-i halduriparooli määramine

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

– või –

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

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

BIOS-i halduriparooli muutmine

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

– või –

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

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

BIOS-i halduriparooli kustutamine

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

– või –


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

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.


BIOS-i halduriparooli sisestamine

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

Computer Setup DriveLocki parooli haldamine

 **ETTEVAATUST.** DriveLockiga kaitstava kõvaketta jäädavalt lukustumise vältimiseks märkige nii DriveLocki kasutajaparool kui ka DriveLocki ülemparool üles ja hoidke neid turvalises kohas arvutist eraldi. Kui unustate DriveLocki mõlemad paroolid, lukustatakse kõvaketas jäädavalt ja seda ei saa enam kasutada.

DriveLock kaitseb kõvaketta sisu volitamata juurdepääsu eest. DriveLocki saab kasutada ainult arvuti sisemis(t)e kõvaketta/kõvaketaste kaitseks. Pärast DriveLocki kaitse rakendamist tuleb juurdepääsuks kõvakettale sisestada parool. Et kõvakettale saaks DriveLocki paroolidega juurde pääseda, peab kõvaketas olema paigaldatud arvutisse või eripordilaiendisse.

 **MÄRKUS.** Juurdepääsuks DriveLocki funktsioonidele peab esmalt määrama BIOS-i administraatoriparooli.

DriveLocki kasutamiseks sisemise kõvaketta kaitseks tuleb Computer Setupis määrata nii kasutaja- kui ka ülemparool. Pidage DriveLocki kasutamisel silmas järgmist.

- Pärast DriveLocki kaitse rakendamist pääseb kõvakettale juurde ainult kasutaja- või ülemparooli sisestamisel.
- Kasutajaparooli omanik peaks olema isik, kes kaitstud kõvaketast iga päev kasutab. Ülemparooli omanik võib olla kas süsteemihaldur või samuti isik, kes kaitstud kõvaketast iga päev kasutab.
- Kasutaja- ja ülemparool võivad olla samad.
- Kasutaja- ja ülemparooli saab kustutada ainult DriveLocki kaitse eemaldamisega. DriveLocki kaitse saab keelata ainult ülemparooli abil.

DriveLocki parooli määramine

DriveLocki parooli määramiseks Computer Setupis toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse ja kui ekraani allservas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turvalisus) > **Hard Drive Tools** (Kõvaketta tööriistad) > **DriveLock** ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
4. Valige suvand Set DriveLock Password (global) (Määra DriveLocki parool (üldine)).
5. Sisestage BIOS-i administraatoriparool ja seejärel vajutage sisestusklahvi **enter**.
6. Valige soovitud kõvaketas nooleklahvide abil ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
7. Lugege läbi kuvatav hoiatus. Jätkamiseks valige **YES** (JAH).
8. Küsimisel tippige ülemparool ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
9. Küsimisel tippige ülemparool selle kinnitamiseks uuesti ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
10. Küsimisel tippige kasutajaparool ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
11. Küsimisel tippige kasutajaparool selle kinnitamiseks uuesti ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
12. DriveLocki kaitse rakendamise kinnitamiseks tippige kinnitusväljale **DriveLock** ja vajutage sisestusklahvi **enter**.



MÄRKUS. DriveLocki kinnitus on tõstutundlik.

13. Muudatuste salvestamiseks ja Computer Setupi menüüdest väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

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

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

DriveLocki parooli sisestamine

Veenduge, et kõvaketas on paigaldatud arvutisse (mitte dokkimisseadmesse või välisesse MultiBay-seadmesse).

Tippige viibas **DriveLock Password** (DriveLocki parool) kasutaja- või ülemparool (samade klahvidega, mida kasutasite parooli määramisel) ja vajutage sisestusklahvi **enter**.

Kui sisestate parooli 2 korda valesti, saate uuesti proovida pärast arvuti väljalülitamist ja uuesti sisselülitamist.

DriveLocki parooli muutmine

DriveLocki parooli muutmiseks Computer Setupis toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse ja kui ekraani allservas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turvalisus) > **Hard Drive Tools** (Kõvaketta tööriistad) > **DriveLock** ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
4. Sisestage BIOS-i administraatoriparool ja seejärel vajutage sisestusklahvi **enter**.
5. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil üksus DriveLock Password (DriveLocki parool) ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
6. Valige sisemine kõvaketas nooleklahvide abil ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
7. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Muuda parooli**.
8. Küsimisel tippige praegune parool ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
9. Küsimisel tippige uus parool ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
10. Küsimisel tippige uus parool selle kinnitamiseks uuesti ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
11. Muudatuste salvestamiseks ja Computer Setupi menüüdest väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

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

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

DriveLocki kaitse eemaldamine

DriveLocki kaitse eemaldamiseks Computer Setupis toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse ja kui ekraani allservas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turvalisus) > **Hard Drive Tools** (Kõvaketta tööriistad) > **DriveLock** ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
4. Sisestage BIOS-i administraatoriparool ja seejärel vajutage sisestusklahvi **enter**.
5. Valige osutusseadise või nooleklahvide abil **Määra DriveLocki parool** ja seejärel vajutage sisestusklahvi **enter**.
6. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil sisemine kõvaketas ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
7. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Disable protection** (Keela kaitse).
8. Tippige ülemparool ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
9. Muudatuste salvestamiseks ja Computer Setupi menüüdest väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

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

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

DriveLocki automaatse parooli funktsiooni kasutamine Computer Setupis

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



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

DriveLocki automaatse parooli sisestamine

DriveLocki automaatse parooli funktsiooni lubamiseks Computer Setupis toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turvalisus) > **Hard Drive Tools** (Kõvaketta tööriistad) > **Automatic DriveLock** (Automaatne DriveLock) ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
4. Sisestage BIOS-i administraatoriparool ja seejärel vajutage sisestusklahvi **enter**.
5. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil sisemine kõvaketas ja vajutage sisestusklahvi **enter**.

6. Lugege läbi kuvatav hoiatus. Jätkamiseks valige **YES** (JAH).
7. Muudatuste salvestamiseks ja Computer Setupi menüüdest väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

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

DriveLocki automaatse kaitse eemaldamine

DriveLocki kaitse eemaldamiseks Computer Setupis toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Security** (Turvalisus) > **Hard Drive Tools** (Kõvaketta tööriistad) > **Automatic DriveLock** (Automaatne DriveLock) ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
4. Sisestage BIOS-i administraatoriparool ja seejärel vajutage sisestusklahvi **enter**.
5. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil sisemine kõvaketas ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
6. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Disable protection** (Keela kaitse).
7. Muudatuste salvestamiseks ja Computer Setupi menüüdest väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

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

Viirusetõrjetarkvara kasutamine

Kui kasutate arvutit e-posti lugemiseks või võrku või Internetti ühendatuna, võib see olla avatud arvutiviirustele. Arvutiviirused võivad halvata operatsioonisüsteemi, programmide või utilitiidide 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, mis võib olla prooviversioon. Arvuti kaitsmiseks on tungivalt soovituslik prooviversiooni täiendamine või omal valikul viirusetõrjeprogrammi ostmine.

Lisateabe saamiseks arvutiviiruste kohta avage rakendus HP Support Assistant. Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus **HP Support Assistant**.

Tulemüritarkvara kasutamine

Tulemürid hoiavad ära volitamata juurdepääsu süsteemile või võrgule. Tulemüür võib olla nii tarkvaraprogramm, mille oma arvutisse ja/või võrku installite, 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 süsteemile on installitud tulemüür, jälgitakse kõiki süsteemi saadetavaid ja vastuvõetavaid andmeid ning võrreldakse neid kasutaja määratud turvakriteeriumidega. Andmed, mis neile kriteeriumidele ei vasta, blokeeritakse.

Teie arvutil või võrguseadme(te)l võib tulemüür juba installitud olla. Kui ei, on saadaval tulemüüri tarkvaralahendused.



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

Kriitiliste turvavärskenduste installimine


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


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.

Tarkvara HP ProtectTools Security Manager kasutamine (ainult teatud mudelitel)

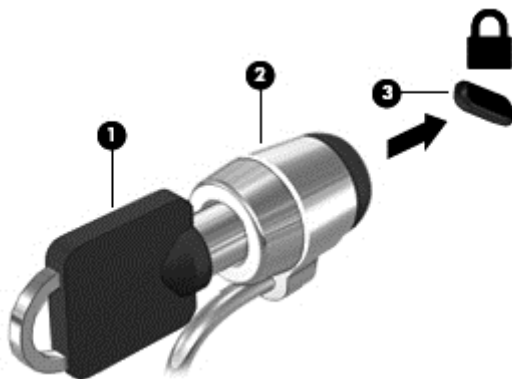
Tarkvara HP ProtectTools Security Manager on eelinstallitud ainult teatud mudelitel. Tarkvarale pääseb juurde Windowsi juhtpaneeli kaudu. Tarkvara sisaldab turvafunktsioone arvuti, võrkude ja eraandmete kaitsmiseks volitamata juurdepääsu eest. Lisateavet leiate HP ProtectToolsi veebispikrist.

Valikulise turvakaabli paigaldamine

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

 **MÄRKUS.** Turvakaabli pesa võib selles jaotises oleval pildil esitatust pisut erineda. Teavet turvakaabli pesa asukoha kohta leiate jaotisest [Arvuti tundmaõppimine lk 5](#).

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



Sõrmejäljelugeja kasutamine (ainult teatud mudelitel)

Mõnedel mudelitel on olemas sisseehitatud sõrmejäljelugejad. Sõrmejäljelugeja kasutamiseks tuleb arvutile seadistada parooliga kasutajakonto. See konto võimaldab arvutisse sisse logida, tõmmates määratud sõrmega üle sõrmejäljelugeja. Sõrmejäljelugeja abil saate sisestada ka veebilehtede ja teiste sisselogimist nõudvate programmide parooli. Juhiseid vt sõrmejäljelugeja tarkvaraspikrist.

Pärast sõrmejäljeidentiteedi loomist saate häälestada ühekordse sisselogimise teenuse, mis võimaldab sõrmejäljelugejat kasutades luua mandaadid igale rakendusele, mis nõuab kasutajanime ja parooli.

Sõrmejäljelugeja asukoha tuvastamine

Sõrmejäljelugeja on väike metallist andur, mis võib asuda ühes järgmistest asukohtadest.


- Puuteplaadi allosa juures
- Klaviatuuri paremal poolel
- Ekraani paremas ülaservas
- Ekraani vasakul poolel


Olenevalt arvuti mudelist võib lugeja suund olla horisontaalne või vertikaalne. Mõlemal juhul tuleb tõmmata sõrmega metallist anduri suhtes risti. Teavet arvuti sõrmejäljelugeja asukoha kohta leiate jaotisest [Nupud, kõlarid ja sõrmejäljelugeja \(ainult teatud mudelitel\) lk 11](#).


10 Hooldus


Mälumoodulite lisamine või asendamine

Arvutil on üks mälmoodulikamber. Arvuti mälu mahtu saab suurendada, kui lisada vabasse laiendmälmooduli pesa mälmoodul või kui asendada põhimälmooduli pesas olev moodul mahukama mälmooduliga.

 **MÄRKUS.** Enne mälmooduli lisamist või vahetamist kontrollige, kas arvutis on kõige uuem BIOS-i versioon, ja vajaduse korral värskendage seda. Vt [BIOS-i värskendamine lk 90](#).

 **ETTEVAATUST.** Kui arvutit ei õnnestu enne mälmooduli installimist või vahetamist uusimale BIOS-i versioonile värskendada, võivad tulemuseks olla erinevad süsteemiprobleemid.


 **HOIATUS!** Elektrilöögi või seadmete kahjustamise ohu vähendamiseks lahutage enne mälmooduli paigaldamist toitejuhe ja eemaldage kõik akud.


 **ETTEVAATUST.** Elektrostaatiline lahendus võib elektroonikakomponente kahjustada. Enne mis tahes toimingut tegemist puudutage staatilise elektrilaengu lahendamiseks maandatud metallist objekti.

ETTEVAATUST. Teabekao või süsteemi hangumise vältimiseks toimige järgmiselt.

Enne mälmoodulite lisamist või vahetamist lülitage arvuti välja. Ärge eemaldage mälmoodulit, kui arvuti on sisse lülitatud, unerežiimis või talveunerežiimis.

Kui te pole kindel, kas arvuti on välja lülitatud või talveunerežiimis, lülitage arvuti toitenupu abil sisse. Seejärel lülitage arvuti operatsioonisüsteemi kaudu välja.

 **MÄRKUS.** Kui soovite kasutada mälmooduli lisamisel kahekanalilist konfiguratsiooni, veenduge, et mõlemad moodulid on identsed.

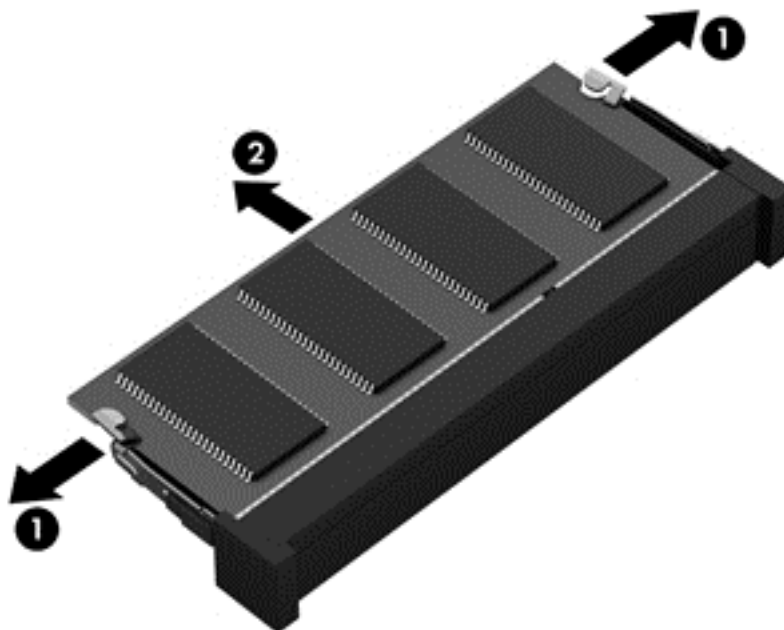
 **MÄRKUS.** Põhimälmoodul on paigaldatud alumisse mälu pesa ja laiendmälmoodul käib ülemisse pesa.

Mälmooduli lisamine või asendamine.

1. Salvestage oma töö ja lülitage arvuti välja.
2. Lahutage vahelduvvoolutoide ja kõik arvutiga ühendatud välisseadmed.
3. Eemaldage hooldusluuk (vt [Hooldusluugi eemaldamine lk 60](#)) ning aku (vt [Aku eemaldamine lk 46](#)).
4. Mälmooduli asendamisel eemaldage kõigepealt paigaldatud mälmoodul:

- a. tõmmake lahti mälumooduli külgedel asuvad kinnitusklambrid (1).
Mälumoodul tõuseb üles;
- b. võtke kinni mälumooduli servast (2) ja tõmmake moodul pesast ettevaatlikult välja.

⚠ ETTEVAATUST. Mälumooduli kahjustamise vältimiseks hoidke moodulit ainult servadest. Ärge puudutage mälumooduli komponente.



Mälumooduli kaitsmiseks pärast eemaldamist asetage see elektrostaatiliselt ohutusse pakendisse.

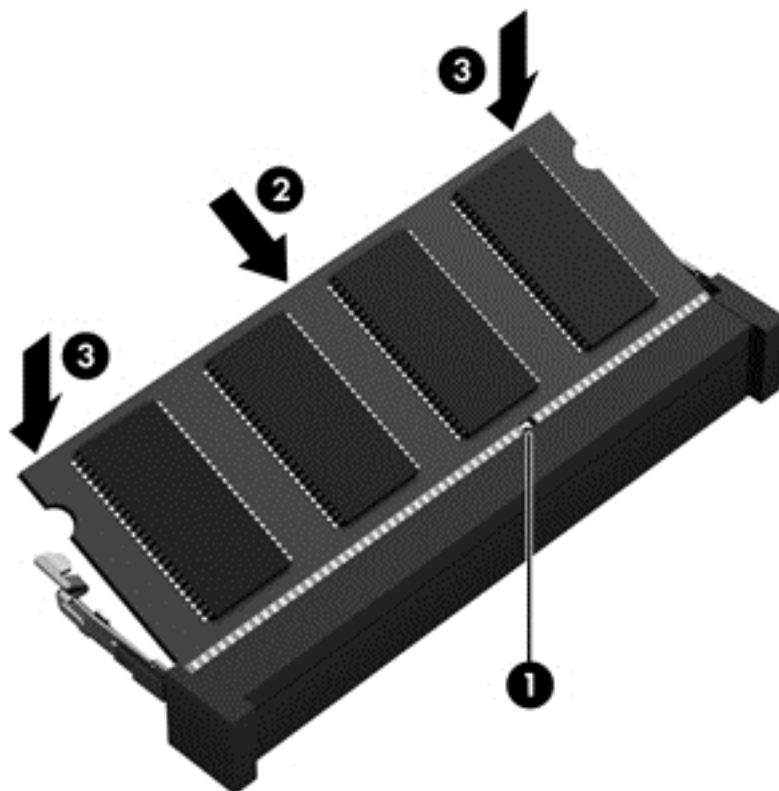
5. Paigaldage uus mälumoodul.

⚠ ETTEVAATUST. Mälumooduli kahjustamise vältimiseks hoidke moodulit ainult servadest. Ärge puudutage mälumooduli komponente.

- a. Joondage mälumooduli serval olev sälk (1) pesas oleva sakiga.
- b. Vajutage mälumoodul mälumoodulikambri suhtes 45-kraadise nurga all (2) pessa, kuni see paigale jääb.

- c. Vajutage mälumoodul, surudes ettevaatlikult nii paremat kui ka vasakut külge **(3)**, alla, kuni kinnitusklambrid lukustuvad.

⚠ ETTEVAATUST. Mälumooduli kahjustamise vältimiseks ärge painutage moodulit.



6. Asetage aku (vt [Aku paigaldamine lk 45](#)) ja hooldusluuk (vt [Hooldusluugi paigaldamine lk 60](#)) oma kohale.
7. Ühendage arvutiga vahelduvvoolutoide ja kõik välisseadmed.
8. Lülitage arvuti sisse.

Arvuti puhastamine

Arvuti ohutuks puhastamiseks kasutage järgmisi vahendeid:

- 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, ammoniumkloriid, 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.

1. Lülitage arvuti välja.
2. Katkestage vahelduvvooluühendus.
3. 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 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 ringjaid liigutusi mustuse ja prahi eemaldamise aitamiseks.

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 tilgutage vedelikke klahvide vahele.

- 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.

Programmide ja draiverite värskendamine

HP soovib programme ja draivereid viimaste versioonidega regulaarselt värskendada. Uusimate versioonide allalaadimiseks minge aadressile <http://www.hp.com/support>. Võite ka tellida automaatsed värskendusteavitused, mis saadetakse uute värskenduste olemasolul.

SoftPaq Download Manageri kasutamine

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


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

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

SoftPaq Download Manager on saadaval HP veebisaidil. SoftPaqide allalaadimiseks SoftPaq Download Manageri abil tuleb esmalt tööriist alla laadida ja installida. Minge aadressile <http://www.hp.com/go/sdm>, seejärel järgige suuniseid rakenduse SoftPaq Download Manager allalaadimiseks ja installimiseks.

SoftPaqide allalaadimiseks toimige järgmiselt.


- ▲ Tippige avakuval **s**. Sisestage otsinguväljale `softpaq` ja seejärel valige HP SoftPaq Download Manager. Programmi SoftPaqs alla laadimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

 **MÄRKUS.** Kui kasutajakonto kontroll seda küsib, klõpsake **Jah**.


11 Varundus ja taaste

Oma teabe kaitsmiseks saate Windowsi varundus- ja taasteutiliitide abil varundada üksikuid faile ja kaustu või kogu kõvaketta, luua paigaldatud optilise draivi (ainult teatud mudelitel) või välise optilise draivi abil süsteemiparanduskandjad (ainult teatud mudelitel) või luua taastepunkte. Süsteemirikke korral saate varundatud failide abil taastada arvuti sisu.

Sisestage avakuval sõna *taaste*, klõpsake valikut **Sätted** ja seejärel valige sobiv kuvatud suvandite hulgast.

 **MÄRKUS.** Täpsemaid suuniseid mitmesuguste varundus- ja taastesuvandite kohta otsige Windowsi spikri ja toe rakendusest.

HP soovib süsteemi ebastabiilsuse korral taastetoimingud välja printida ja hiljem kasutamiseks talletada.

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

Andmete varundamine


Pärast süsteemiriket tehtava taaste täielikkus sõltub viimasest varundamisest. Kohe pärast algset arvuti häälestamist tuleks luua süsteemitaastemeediumid ja teha esimene varundamine. Uue tarkvara ja andmefailide lisamisel peaksite jätkama süsteemi regulaarset varundamist, et varund oleks võimalikult värske.

Lisateavet Windowsi varundusfunktsioonide kohta leiate Windowsi spikri ja toe rakendusest.

Süsteemi taastamine

Süsteemirikke või ebastabiilsuse korral on failide taastamiseks saadaval järgmised lahendused.


- Windowsi taasteriistad: Windowsi varundus- ja taastefunktsiooni abil saate taastada eelnevalt varundatud teabe. Samuti saate Windowsi automaatse parandusfunktsiooni abil lahendada probleeme, mis takistavad Windowsi korralikku käivitumist.
- Klahviga **f11** avatavad taastetööriistad. Klahviga **f11** avatava taastetööriista abil saate taastada algse kõvakettatõmmise. Tõmmis sisaldab Windowsi operatsioonisüsteemi ja tehases installitud tarkvaraprogramme.

 **MÄRKUS.** Kui arvutit ei saa buutida (algkäivitada) ja eelnevalt loodud süsteemi taastekandjat/-kandjaid (ainult teatud mudelitel) ei saa kasutada, tuleb arvuti käivitamiseks ja operatsioonisüsteemi parandamiseks osta Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandja. Lisateavet vt jaotisest [Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandja \(eraldi ostetav\) kasutamine lk 87.](#)

Windowsi taasteriistade kasutamine

Eelnevalt varundatud teabe taastamiseks vaadake Windowsi spikri ja toe rakendusest failide ning kaustade taastamise samme.

Teabe taastamiseks automaase parandusfunktsiooni abil toimige järgmiselt.


 **ETTEVAATUST.** Mõni käivitustaaste suvanditest kustutab kõvakettalt kõik andmed ja vormindab kõvaketta ümber. Kõik arvutis loodud failid ja kogu arvutisse installitud tarkvara kustutatakse jäädavalt. Kui vormindamine on lõpetatud, taastatakse operatsioonisüsteem, sealhulgas taastamiseks kasutatavas varundis olevad draiverid, tarkvara ja utiliidid.

1. Võimaluse korral varundage kõik isiklikud failid.
2. Võimaluse korral kontrollige taastekujutise sektsiooni ja Windowsi sektsiooni olemasolu.


Sisestage avakuval tekst `fail` ja seejärel klõpsake suvandit **Failihaldur**.

– või –


Sisestage avakuval tekst `arvuti` ja seejärel valige **See arvuti**.

 **MÄRKUS.** Kui Windowsi sektsiooni ja taastekujutise sektsiooni pole loendis, tuleb operatsioonisüsteemi ning programmide taastamiseks kasutada Windowsi operatsioonisüsteemiga DVD-d ja *draiveritaaste* andmekandjat (mõlemad on eraldi ostetavad). Lisateavet vt jaotisest [Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandja \(eraldi ostetav\) kasutamine lk 87.](#)

3. Kui Windowsi sektsioon ja taastekujutise sektsioon on loendis olemas, taaskäivitage arvuti, vajutades ja hoides all **tõstuklahvi shift** ning klõpsates samal ajal käsku **Taaskäivita**.
4. Valige **Tõrkeotsing**, **Täpsemad suvandid** ja seejärel **Käivitustaaste**.
5. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.


 **MÄRKUS.** Lisateavet Windowsi tööriistade abil teabe taastamise kohta otsige Windowsi spikri ja toe rakendusest.

Klahviga f11 avatavate taastetööriistade kasutamine

 **ETTEVAATUST.** Klahviga **f11** avatava taastetööriista kasutamisel kustutatakse täielikult kõvaketta sisu ja vormindatakse kõvaketas ümber. Kõik loodud failid ja kogu arvutisse installitud tarkvara kustutatakse jäädavalt. Klahviga **f11** avatav taastetööriist installib uuesti operatsioonisüsteemi ning tehases installitud HP programmid ja draiverid. Tarkvara, mis ei ole tehases installitud, tuleb installida uuesti.

Algse kõvakettatõmmise taastamiseks klahviga **f11** avatava taastetööriista abil tehke järgmist.


1. Võimaluse korral varundage kõik isiklikud failid.
2. Võimaluse korral kontrollige taastekujutise sektsiooni olemasolu, toimides järgmiselt. Sisestage avakuval tekst `arvuti` ja seejärel valige **See arvuti**.

 **MÄRKUS.** Kui taastekujutise sektsiooni pole loendis, tuleb kasutada operatsioonisüsteemi ja programmide taastamiseks Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandjat ja *draiveritaaste* andmekandjat (mõlemad on eraldi ostetavad). Lisateavet vt jaotisest [Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandja \(eraldi ostetav\) kasutamine lk 87](#).


3. Kui taastekujutise sektsioon on loendis olemas, taaskäivitage arvuti, ja kui ekraani alaosas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi `esc`.
4. Kui kuvatakse teade "Press <F11> for recovery" (Taastamiseks vajutage klahvi <F11>), vajutage klahvi `f11`.
5. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandja (eraldi ostetav) kasutamine

Windowsi operatsioonisüsteemiga DVD tellimiseks võtke ühendust toega. Vaadake arvutiga kaasas olnud *rahvusvaheliste telefoninumbrate brošüüri*. Kontaktteabe leiate ka HP veebisaidilt. Minge aadressile <http://www.hp.com/support>, valige oma riik või piirkond ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

 **ETTEVAATUST.** Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandja kasutamisel kustutatakse täielikult kõvaketta sisu ja kõvaketas vormindatakse ümber. Kõik loodud failid ja kogu arvutisse installitud tarkvara kustutatakse jäädavalt. Kui vormindamine on lõpule viidud, aitab taastetööriist operatsioonisüsteemi, sealhulgas draiverid, tarkvara ja utiliidid taastada.

Operatsioonisüsteemi täisinstalli käivitamiseks Windowsi operatsioonisüsteemiga DVD abil toimige järgmiselt.

 **MÄRKUS.** Toiminguks kulub mitu minutit.

1. Võimaluse korral varundage kõik isiklikud failid.
2. Sisestage Windowsi operatsioonisüsteemiga DVD optilisse draivi ja taaskäivitage arvuti.
3. Kui teil palutakse vajutada mis tahes klahvi, tehke seda.
4. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Pärast installimise lõppemist toimige järgmiselt.

1. Väljutage Windowsi operatsioonisüsteemiga andmekandja ja sisestage *draiveritaaste* andmekandja.
2. Esmalt installige riistvara lubamise draiverid ja seejärel soovitatud rakendused.

Windowsi värskendamise või Windowsi lähtestamise funktsiooni kasutamine

Kui arvuti ei tööta korralikult ja soovite parandada süsteemi stabiilsust, pakub Windowsi värskendusfunktsioon puhtalt lehelt alustamise võimalust, ilma et peaksite teie jaoks olulisest sisust loobuma.

Windowsi lähtestamise funktsioon võimaldab teostada arvuti täieliku ümbervormindamise või isiklike andmete eemaldamise enne arvuti äraandmist või utiliseerimist. Lisateavet nende funktsioonide kohta leiate Windowsi spikri ja toe rakendusest.

Tarkvara HP Software Setup kasutamine


Tarkvara HP Software Setup abil saab draivereid taastallida ja valida tarkvara, mis on rikunud või arvutist kustutatud.

1. Sisestage avakuval tekst `HP Software Setup`.
2. Avage HP Software Setup.
3. Draiverite uuesti installimiseks või tarkvara valimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.


12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot ja HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

Häälestusutiliidi Computer Setup kasutamine

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

 **MÄRKUS.** Computer Setupis muudatusi tehke olge ülimalt ettevaatlik. Vead võivad takistada arvutit õigesti töötada.

Computer Setupisse sisenemine

 **MÄRKUS.** Computer Setupis saab kasutada välist USB-pordi kaudu ühendatud klaviatuuri ja hiirt ainult juhul, kui lubatud on USB pärandi tugi.


Computer Setupisse sisenemiseks toimige järgmiselt.

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

Navigeerimine ja valimine Computer Setupis

Computer Setupis navigeerimiseks ja valikute tegemiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.

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

2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi **f10**.
 - Menüü või menüü-üksuse valimiseks kasutage klahvi **tab** ja klaviatuuri nooleklahve ning vajutage sisestusklahvi **enter**, või kasutage üksuse klõpsamiseks osutusseadet.
 - Üles ja alla kerimiseks klõpsake ekraani paremas ülanurgas üles- või allanoolt või kasutage ülesnoole- või allanooleklahvi.
 - Avatud dialoogibokside sulgemiseks ja Computer Setupi põhivaatesse naasmiseks vajutage klahvi **esc** ja järgige ekraanil kuvavaid juhiseid.

Computer Setupi menüüdest väljumiseks toimige järgmiselt.

- Häälestusutiliidi Computer Setup menüüdest väljumiseks muudatusi salvestamata toimige järgmiselt.

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

– või –

Valige nooleklahvide abil **Main** (Põhimenüü) > **Ignore Changes and Exit** (Eira muudatusi ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

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

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

– või –

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

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

Computer Setupi vaikesätete taastamine

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


Computer Setupi kõigi sätete tehases määratud vaikeväärtuste taastamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade “Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage Computer Setupisse sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Main**(Põhimenüü) > **Restore Defaults** (Taasta vaikesätted).
4. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
5. Muudatuste salvestamiseks ja väljumiseks klõpsake ikoonil **Save** (Salvesta) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

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

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

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

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 klahvikombinatsiooni **fn + esc** (kui olete juba Windowsi sisse loginud) või häälestusutiliiti Computer Setup.

1. Sisenege Computer Setupisse.
2. Valige osutusseadme või nooleklahvide abil **Main** (Põhimenüü) > **System Information** (Süsteemiteave).
3. Computer Setupist väljumiseks muudatusi salvestamata klõpsake ikoonil **Exit** (Välju) ekraani vasakus alumises nurgas ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Valige nooleklahvide abil **Main** (Põhimenüü) > **Ignore Changes and Exit** (Eira muudatusi ja välju) ning vajutage sisestusklahvi **enter**.

BIOS-i värskenduse allalaadimine

 **ETTEVAATUST.** Arvuti kahjustamise ja installi nurjumise vältimiseks 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 ühendage lahti ühtegi seadet, kaablit ega juhet.


1. Sisestage avakuval tekst `hp support assistant` ja valige rakendus HP Support Assistant.
2. Klõpsake suvandit **Updates and tune-ups** (Värskendused ja häälestamine) ja seejärel suvandit **Check for HP updates now** (Kontrolli kohe HP värskendusi).
3. Järgige 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 BIOS-i allalaadimise kõvakettal. Hiljem tuleb värskenduse installimiseks see allalaadimiskoht 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 lõppemist ekraanil kuvatavaid suuniseid. Kui suuniseid ei kuvata, toimige järgmiselt.


1. Sisestage avakuval tekst `fail` ja seejärel valige **Failihaldur**.
2. Topeltklõpsake kõvaketta märgistust. Kõvaketta märgistus on üldjuhul Local Disk (C:) (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.

Kuvaliidese MultiBoot kasutamine

Buutimisjärjestusest

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

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

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

Utiliidi MultiBoot eelistuste määramine

Utiliiti MultiBoot saab kasutada järgmistel viisidel.

- Arvuti käivitumisel kasutatava buutimisjärjestuse määramine buutimisjärjestuse muutmisega häälestusutiliidi Computer Setup kaudu
- Buutimisseadme dünaamiline valimine (vajutage ajal, mil arvuti käivitumisel kuvatakse ekraani alaservas teade “Press the ESC key for Startup Menu” (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) klahvi `esc` ja seejärel Boot Device Options (Buutimisseadmed) menüüsse sisenemiseks kiirelt klahvi `f9`.
- Mitmesuguste buutimisjärjestuste määramine funktsiooni MultiBoot Express abil (selle funktsiooni lubamisel küsitakse buutimisseadme kohta iga kord, kui arvuti sisse lülitate)

Uue bootimisjärjestuse määramine häälestusutiliidis Computer Setup

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

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage häälestusutiliiti Computer Setup sisenemiseks klahvi **f10**.
3. Loendist soovitud suvandi valimiseks kasutage osutusseadet või nooleklahve.
 - **Advanced** (Täpsem) > **Boot Options** (Bootimissuvandid) > **UEFI Boot Order** (UEFI bootimisjärjestus) > **UEFI Hybrid (With CSM)** (UEFI Hübrid (CSM-ga))
 - **Advanced** (Täpsem) > **Boot Options** (Bootimissuvandid) > **UEFI Boot Order** (UEFI bootimisjärjestus) > **UEFI Native Boot mode (Without CSM)** (UEFI algbuutimisrežiim (CSM-ta))
 - **Advanced** (Täpsem) > **Boot Options** (Bootimissuvandid) > **Legacy Boot Order** (Pärandbootimisjärjestus) > **Legacy** (Pärand)

Vajutage sisestusklahvi **enter**.

4. Mõne seadme bootimisjärjestuses ülespoole nihutamiseks klõpsake osutusseadise abil ülesnoolt või vajutage klahvi **+**.

– või –

Mõne seadme bootimisjärjestuses allapoole nihutamiseks klõpsake osutusseadise abil allanoolt või vajutage klahvi **-**.

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

– või –

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

Buutimisseadme dünaamiline valimine klahviga f9 avatava viiba kaudu

Buutimisseadme dünaamiliseks valimiseks arvuti käivitamisel toimige järgmiselt.

1. Avage arvuti käivitamisel Select Boot Device (Vali buutimisseade) menüü. Selleks lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ja kui ekraani allservas kuvatakse teade "Press the ESC key for Startup Menu" (Käivitusmenüü avamiseks vajutage klahvi ESC) vajutage klahvi **esc**.
2. Vajutage klahvi **f9**.
3. Valige osutusseadise või nooleklahvide abil buutimisseade ja vajutage sisestusklahvi **enter**.

Funktsiooni MultiBoot Express lubamine

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

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

– või –

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

Muudatused rakendatakse arvuti taaskäivitamisel.

Funktsiooni MultiBoot Express buutimismenüü kasutamine

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

- Buutimisseadme valimiseks funktsiooni MultiBoot Express buutimismenüüs valige määratud viivitusaja jooksul seade ja vajutage sisestusklahvi **enter**.
- Kui soovite takistada arvuti utiliidi MultiBoot praeguse sätte põhjal käivitumist, vajutage enne viivitusaja möödumist mis tahes klahvi. Arvuti ei käivitu enne, kui valite buutimisseadme ja vajutate sisestusklahvi **enter**.
- Kui soovite, et arvuti käivituks utiliidi MultiBoot praeguste sätete põhjal, oodake viivitusaja lõpuni.

Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) kasutamine


HP PC Hardware Diagnostics on ühtne laiendatav püsivaraliides (UEFI), mis võimaldab teil teostada arvuti riistvara töökorras oleku kontrollimiseks diagnostikateste. Operatsioonisüsteemist või muudest tarkvarakomponentidest tingitud riistvararikete välistamiseks töötab kõnealune tööriist operatsioonisüsteemiväliselt.

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) tööriista allalaadimiseks USB-draivi vt jaotist [Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) allalaadimine USB-seadmesse lk 95](#).


- b. kõvaketas

- c. BIOS.

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

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

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

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

1. Külastage veebisaiti <http://www.hp.com>.
2. Osutage lehe ülaservas suvandile **Tugi** ja seejärel klõpsake valikut **Laadi draiverid alla**.
3. Sisestage tekstilahtrisse toote nimi ja seejärel klõpsake suvandit **Mine**.
– või –
klõpsake käsku **Otsi kohe**, et HP tuvastaks teie toote automaatselt.
4. Valige oma arvuti mudel ja seejärel operatsioonisüsteem.
5. Klõpsake jaotises **Diagnostika** suvandit **HP UEFI tugikeskkond**.
– või –
Klõpsake suvandit **Laadi alla** ja seejärel suvandit **Käivita**.

13 Klienditugi

Klienditoega ühendust võtmine

Kui te ei leia kasutusjuhendist või rakendusest HP Support Assistant vastust mõnele oma küsimusele, võite pöörduda klienditoe poole. 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.

Siin saate teha järgnevat:

- vestelda võrgus HP tehnikuga;




MÄRKUS. Kui klienditoe vestlusteenus pole teie emakeeles saadaval, võite kasutada inglise keelt.

- E-kirja saatmine klienditoele.
- leida klienditoe telefoninumbreid;
- leida HP teeninduse.

Märgised

Arvutile kleebitud märgised annavad teavet, mida võite vajada süsteemirikete tõrkeotsingul või arvutiga teistesse riikidesse reisis:

 **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.



Komponent

- | | |
|-----|-----------------|
| (1) | Seerianumber |
| (2) | Tootenumber |
| (3) | Garantiiperiood |

- Ettevõtte Microsoft® 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)—edastavad arvuti normatiivteavet.
- Traadita ühenduse sertifitseerimismärgis(ed)—sisaldab/sisaldavad teavet traadita ühenduse seadmete kohta ja mõne sellise riigi/piirkonna kinnitusmärki, kus nende seadmete kasutamine on heaks kiidetud.

14 Tehnilised andmed


Toitevool


Järgnevasse tabelisse koondatud toiteteave võib olla kasulik, kui kavatsete reisida koos arvutiga välismaale.

Arvuti töötab alalisvoolutoitel, mida on võimalik saada nii vahelduv- kui ka alalisvooluallikast. Vahelduvvooluallika nimiväärtused peavad olema 100–240 V ja 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 alalisvooluga, mis vastab järgmistele tehnilistele andmetele.

Toitevool	Nimiväärtus
Talituspinge ja voolutugevus	19,5 V alalisvoolupinge 2,31 A juures – 45 W
	19,5 V alalisvoolupinge 3,33 A juures – 65 W

 **MÄRKUS.** Käesolev toode on ette nähtud Norra IT-energiasüsteemide tarbeks, mille faasivaheline pinge ei ületa 240 V (rk-väärtus).

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

Töökeskkond

Parameeter	Meetermõõdustikus	USA mõõdustikus
Temperatuur		
Töörežiimis (optilisele kettale kirjutamisel)	5 °C kuni 35 °C	41 °F kuni 95 °F
Väljalülitatuna	20 °C kuni 60 °C	4 °F kuni 140 °F
Suhteline õhuniiskus (mittekondenseeruv)		
Töörežiimis	10–90%	10–90%
Väljalülitatuna	5–95%	5–95%
Maksimaalne kõrgus merepinnast (survestamata)		
Töörežiimis	–15 kuni 3048 m	–50 kuni 10 000 jalga
Väljalülitatuna	–15 kuni 12 192 m	–50 kuni 40 000 jalga

A Arvutiga reisimine

Arvutiga reisimisel ja arvuti ohutuks transportimiseks juhinduge järgmistest soovitustest.

- Toimige arvuti reisile kaasavõtmisel ja transportimiseks ettevalmistamisel järgmiselt.
 - Varundage arvutis talletatud teave.
 - Eemaldage kõik kettad ja välised andmekandjad (nt mälukaardid).


⚠ ETTEVAATUST. Kui plaanite arvutit koos kettaseadmega transportida, hoiule panna või reisile kaasa võtta, eemaldage kettasahtlist meedium, enne kui selle draivilahtrist eemaldate; nii väheneb arvuti või kettaseadme kahjustamise või teabe kaotsimineku oht.

- Lülitage välja kõik välisseadmed ja ühendage need seejärel arvutist lahti.
- Lülitage arvuti välja.
- Võtke varukoopiaid kaasa. Ärge hoidke varukoopiaid ja arvutit ühes kohas.
- Lennukiga reisides võtke arvuti käsipagasina endaga kaasa ning ärge registreerige seda koos muu pagasiga.

⚠ ETTEVAATUST. Vältige draivi sattumist magnetvälja mõjualasse. Magnetväljaga turvaseadmed on näiteks lennujaamade turvakontrolliväravad ja metallidetektorid. Lennujaama turvaseadmed, millega kontrollitakse käsipagasi (näiteks konveierlindid), kasutavad magnetvälja asemel röntgenkiiri ja need ei kahjusta draive.

- Arvuti kasutamine lennu ajal sõltub lennufirmast. Kui plaanite arvutit kasutada ka lennul, pöörduge lennufirma poole vastavate tingimuste täpsustamiseks.
- Kui te ei plaani arvutit kasutada ega vooluvõrku ühendada pikemaks ajaks kui 2 nädalat, eemaldage aku ja hoidke seda arvutist eraldi.
- Kasutage arvuti või draivi transportimisel sobivat kaitsepakendit ja märgistage see kirjaga "ÖRN või FRAGILE."
- Kui arvutisse on paigaldatud traadita ühenduse seade või mobiilse lairiba moodul (nt spetsifikatsiooni 802.11b/g, globaalset mobiilsidesüsteemi (GSM) või üldist raadio-pakettandmeside teenust (GPRS) kasutav seade), võib selle kasutamine teatud keskkondades keelatud olla. Sellised piirangud võivad kehtida lennuki pardal, haiglates, lõhkeainete läheduses ja ohtlikes piirkondades. Kui te pole mõne seadme kasutamise korras kindel, tuleks teil enne selle seadme sisselülitamist luba küsida.
- Juhinduge rahvusvahelistel reisidel järgmistest soovitustest.

- Kontrollige igas sihtriigis või -regioonis arvutiseadmetele kehtestatud tollieeskirju.
- Uurige toitejuhtme- ja adapterinõudeid asukohtades, kus plaanite arvutit kasutada. Pinge, sagedus ja pistiku kuju võivad piirkonniti erineda.

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

B Tõrkeotsing

Tõrkeotsinguressursid

- Kasutage arvuti kohta lisateabe saamiseks rakenduses HP Support Assistant saadaolevaid veebisaidilinke ja teavet. Avakuvalt HP Support Assistanti avamiseks valige rakendus **HP Support Assistant**.



MÄRKUS. Osade kontrolli- ja taastevahendite kasutamiseks on vaja Interneti-ühendust. HP pakub ka täiendavaid vahendeid, mille kasutamiseks pole vaja Interneti-ühendust.

- Võtke ühendust HP klienditoeaga. 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.

Valige järgmiste hulgast, mis liiki tuge soovite:

- vestelda võrgus HP tehnikuga;



MÄRKUS. Kui vestlusteenus pole teie emakeeles saadaval, võite kasutada inglise keelt.

- saada HP tuge meili teel;
- leida HP klienditoe ülemaailmseid telefoninumbreid;
- leida HP teeninduse.

Probleemide lahendamine

Järgmistes jaotistes on kirjeldatud mitut levinud probleemi ja nende lahendusi.

Arvuti ei käivitu

Kui arvuti toitenupu vajutamisel ei käivitu, võib probleemi tuvastamisel olla abi järgmistest soovitusetest.

- Kui arvuti on ühendatud vahelduvvooluvõrgu pistikupessa, ühendage pistikupessa mõni muu elektriseade, et kontrollida, kas pistikupesas on piisav toide.



MÄRKUS. Kasutage ainult arvutiga kaasas olevat või HP selle arvutiga kasutamiseks heakskiidetud vahelduvvooluadapterit.

- Kui arvuti on ühendatud mõne muu välise toiteallikaga kui vahelduvvooluvõrgu pistikupessa, ühendage arvuti vahelduvvooluadapteri abil vahelduvvooluvõrgu pistikupessa. Kontrollige, kas toitejuhe ja vahelduvvooluadapter on korralikult ühendatud.

Arvuti ekraan on tühi

Kui arvuti pole välja lülitatud, kuid ekraan on tühi, võib selle põhjus olla vähemalt üks järgmistest.

- Arvuti võib olla unerežiimis. Unerežiimist väljumiseks vajutage korraks toitenuppu. Unerežiim on energiasäästufunktsioon, mis lülitab ekraani välja. Süsteem võib käivitada unerežiimi, kui arvuti on sisse lülitatud, aga seda ei kasutata, või kui arvuti aku hakkab tühjenema. Nende ja muude toitesätete muutmiseks paremklõpsake Windowsi töölaual tegumiriba paremas otsas asuval teavitusalal ikooni **Aku** ja seejärel klõpsake käsku **Eelistused**.
- Arvuti võib olla häälestatud nii, et selle ekraanil ei kuvata kujutist. Kujutise juhtimiseks arvuti ekraanile vajutage kiirklahvi **fn + f4**. Enamiku mudelite puhul, kui ühendatud on väline kuvamiseseade, nagu monitor, saab kujutist kuvada arvuti ekraanil või välisel kuvamiseseadmel või mõlemal seadmel korraga. Kui vajutate korduvalt kiirklahvi **fn + f4**, kuvatakse kujutis vaheldumisi arvuti ekraanil, ühel või enamal välisel kuvamiseseadmel ja kõigil seadmetel korraga.

Tarkvara töötab ebatavaliselt

Kui tarkvara ei reageeri või reageerib tõrgetega, taaskäivitage arvuti, viies kursori ekraani paremasse serva. Kui kuvatakse tuumnupud, klõpsake üksust **Sätted**. Klõpsake ikooni **Toide** ja seejärel üksust **Sule arvuti**. Kui kirjeldatud toiminguid abil ei õnnestu arvutit taaskäivitada, vaadake järgmist jaotist [Arvuti on sisse lülitatud, kuid ei reageeri lk 104](#).

Arvuti on sisse lülitatud, kuid ei reageeri

Kui arvuti on sisse lülitatud, kuid ei reageeri ei tarkvara- ega klaviatuurikäskudele, proovige järgmisi hädasulgemistoiminguid esitatud järjekorras, kuni arvuti välja lülitub.




ETTEVAATUST. Süsteemi hädasulgemistoimingute abil väljalülitamisel lähevad salvestamata jäänud andmed kaotsi.


- Vajutage toitenuppu ja hoidke seda vähemalt 5 sekundit all.
- Lahutage arvuti välistoitest ja eemaldage aku.

Arvuti on ebatavaliselt kuum

Arvuti töötamisel on selle soojenemine normaalne nähtus. Kui aga arvuti tundub *ebatavaliselt* kuum, võib olla tegemist ventilatsiooniava blokeeritusest tingitud ülekuumenemisega.

Kui kahtlustate, et arvuti kuumeneb üle, laske sellel toatemperatuurini jahtuda. Tagage, et arvuti kasutamise ajal on kõik ventilatsiooniavad takistustest vabad.

 **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 riietuse) ei blokeeriks õhuvoolu liikumist ventilatsiooniavadest. Samuti ärge hoidke arvuti kasutamisel vahelduvvooluadapterit vastu nahka või pehme pinnaga eset (nt padjad, vaip või riietuse). Arvuti ja vahelduvvooluadapter vastavad infotehnoloogiaseadmete rahvusvahelises ohutusstandardis International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950) sätestatud välispinna temperatuuri nõuetele.

 **MÄRKUS.** Arvuti ventilaator käivitub sisemiste komponentide jahutamiseks ja ülekuumenemise vältimiseks automaatselt. Arvuti tavalise kasutamise käigus on normaalne, et sisemine ventilaator aeg-ajalt sisse või välja lülitub.

Välisseade ei tööta

Kui mõni välisseade ei tööta ootuspäraselt, proovige järgmist.

- Lülitage seade tootja juhiste järgi sisse.
- Veenduge, et seadme kõik ühendused on kindlalt kinnitatud.
- Veenduge, et seade saab elektritoidet.
- Veenduge, et seade ühildub kasutatava operatsioonisüsteemiga (eriti juhul, kui tegemist on vanema seadmega).
- Veenduge, et õiged draiverid on installitud ja värskendatud.

Traadita võrguühendus ei toimi

Kui traadita võrguühendus ei tööta ettenähtud viisil, proovige järgmist.

- Traadita või kaabelühendusega võrguseadme lubamiseks või keelamiseks paremklõpsake Windowsi töölaua tegumiriba parempoolses otsas asuval teavitusalal ikooni **Võrguühendus**. Seadmete lubamiseks märkige asjakohased ruudud. Seadmete keelamiseks tühjendage ruudud.
- Veenduge, et traadita ühenduse seade on sisse lülitatud.
- Veenduge, et traadita ühenduse antennid on takistustest vabad.
- Veenduge, et kaabel- või DSL-modem ja selle toitejuhe on õigesti ühendatud ning asjakohased märgutuled põlevad.
- Veenduge, et traadita ühenduse marsruuter või pääsupunkt on toiteadapteri ja kaabel- või DSL-modemiga õigesti ühendatud ning asjakohased märgutuled põlevad.
- Lahutage kõik kaablid ja ühendage need uuesti ning lülitage toide välja ja siis uuesti sisse.

Ketast ei loeta

- Salvestage oma töö ja sulgege enne CD või DVD esitamist kõik avatud programmid.
- Katkestage enne CD või DVD esitamist Interneti-ühendus.
- Veenduge, et ketas on õigesti sisestatud.
- Veenduge, et ketas on puhas. Vajaduse korral puhastage ketas filtreeritud veega ja ebemevaba riidelapiga. Pühkige suunaga ketta keskosa poolt välisserva poole.
- Veenduge, et kettal pole kriime. Kui ketas on kriimustatud, töödelge seda elektroonikapoodides müügil oleva optilise ketta paranduskomplekti abil.
- Enne ketta esitamist keelake unerežiim.

Ärge käivitage unerežiimi, kui mõnd ketast esitatakse. Vastasel juhul kuvatakse hoiatusteade, milles küsitakse, kas soovite jätkata. Kui see teade kuvatakse, klõpsake nuppu **Ei**. Pärast eitavalt vastamist võib arvuti käituda ühel järgmistest viisidest.

- Esitus võib jätkuda.

– või –

- Multimeediumprogrammi esitusaken võib sulguda. Ketta esitamise juurde naasmiseks klõpsake multimeediumprogrammis ketta esituse taaskäivitamiseks nuppu **Esita**. Harvadel juhtudel tuleb programmist väljuda ja seejärel see uuesti käivitada.

Film pole välisel kuvamisseadmel nähtav

1. Kui nii arvuti ekraan kui ka väline kuvar on sisse lülitatud, vajutage kuvamiskoha vahetamiseks üks või mitu korda kiirklahvi **fn + f4**.
2. Konfigureerige kuvasätteid nii, et väline kuvar oleks esmane:
 - a. Paremklopsake Windowsi töölaua tühjal alal ja vali suvand **Ekraani eraldusvõime**.
 - b. Määrake esmane ja teisene kuvar.



MÄRKUS. Mõlema kuvari kasutamisel ei kuvata DVD sisu seadmel, mis on määratud teiseseks kuvamisseadmeks.

Ketta kõrvetamise protsess ei alga või peatub enne lõpulejõudmist

- Veenduge, et kõik teised programmid on suletud.
- Lülitage unerežiim välja.
- Veenduge, et kasutate draiviga sobivat ketast.
- Veenduge, et ketas on õigesti sisestatud.
- Valige aeglasem kirjutuskiirus ja proovige uuesti.
- Kui kopeerite ketast, salvestage lähteketta teave enne uuele kettale kõrvetamist kõvakettale ja kõrvetage seejärel kõvakettalt.

C Elektrostaatiline lahendus

Elektrostaatiline lahendus tähendab staatilise elektri laengu vabanemist kahe objekti kokkupuutel—näiteks kui kõnnite üle vaiba ja puudutate metallist käepidet.

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

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

Lisateabe saamiseks staatilise elektri kohta või abi saamiseks komponentide eemaldamisel ja paigaldamisel võtke ühendust klienditoega.

Tähestikuline register

A

aku
aku tühjenemine 44
hoidmine 47
kõrvaldamine 48
laetuse taseme kuvamine 44
toite säästmine 47
tühjenemine 44
vahetamine 48
aku hoidmine 47
akukontroll 44
aku laetuse kriitiline tase 42
akusahtel 98
aku temperatuur 47
akutoide 43
AMD Dual Graphics 50
arvuti, reisimine 47, 101
arvutiga reisimine 47, 98, 101
arvuti hooldus 81
arvuti puhastamine 81
arvuti väljalülitamine 41
avalik WLAN-ühendus 20

B

BIOS
versiooni tuvastamine 91
värskendamine 90
BIOS.
värskenduse allalaadimine 91
Bluetoothi märgis 98
Bluetooth-seade 17, 22

C

Computer Setup
BIOS-i halduriparool 67
DriveLocki parool 69
navigeerimine ja valimine 89
vaikesätete taastamine 90

D

digitaalkaart
eemaldamine 53
sisestamine 53
DisplayPort, tuvastamine 5
DisplayPort, ühendamine 38
draiviandmekandja 42
draivid
kasutamine 60
kõvaketas 57
käsitsemine 59
optiline 57
väline 57
DriveLocki automaatne parool
eemaldamine 73
määramine 72
DriveLocki parool
eemaldamine 72
kirjeldus 69
muutmine 71
määramine 70

E

ekraani heleduse klahvid 33
ekraanikujutis, vahetamine 32
elektrostaatiline lahendus 107
energiasäästurežiimid 42
esc-klahv, tuvastamine 13
ettevõtte WLAN-ühendus 20

F

fn-klahv, tuvastamine 13, 32
funktsiooniklahvid, tuvastamine 13

G

GPS 22

graafika

AMD Dual Graphics 50
Hybrid Graphics 50

H

halduriparool 66
helifunktsioonid, kontrollimine 36
helifunktsioonide kontrollimine 36
helisisendi (mikrofon) pistikupesa, tuvastamine 5
helitugevus
klahvid 35
nupud 35
reguleerimine 35
helitugevusklahvid, tuvastamine 32
heliväljundi (kõrvaklapid) pistikupesa, tuvastamine 5
hiir, väline
eelistuste määramine 26
hooldus
kettadefragmentor 63
kettapuhastus 64
hooldusluugi vabastusriiv 15
HP 3D DriveGuard 64
HP mobiilne lairibaühendus, keelatud 21
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
allalaadimine 95
kasutamine 95
HP ProtectTools Security Manager 75
häälestusutiliit
navigeerimine ja valimine 89
vaikesätete taastamine 90
Hybrid Graphics 50

- I
 - Interneti-ühenduse häälestamine 19
- J
 - jaoturid 55
 - Java-kaart
 - eemaldamine 55
 - määratlus 54
 - sisestamine 54
- K
 - kaablid
 - USB 56
 - kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine suumimiseks, puuteplaadist 28
 - kasutajaparool 66
 - kasutamine
 - energiasäästurežiimid 42
 - väline vahelduvvoolutoide 49
 - kettadefragmentortarkvara 63
 - kettapuhastustarkvara 64
 - kiipkaardilugeja 7
 - kiipkaart
 - eemaldamine 55
 - määratlus 54
 - sisestamine 54
 - kiirklahvid
 - ekraani heleduse suurendamine 33
 - ekraani heleduse vähendamine 33
 - ekraanikujutise kuvamiskoha vahetamine 32
 - helitugevuse reguleerimine 32
 - kasutamine 32
 - kirjeldus 32
 - klaviatuuri taustvalgustus 33
 - kõlarite helitugevuse suurendamine 32
 - kõlarite helitugevuse vähendamine 32
 - unerežiim 32
 - kiirklahvid, meediumid 35
 - kirjutatav andmekandja 42
 - klahvid
 - esc 13
 - fn 13
 - funktsioon 13
 - helitugevus 35
 - meedium 35
 - Windowsi klahv 13
 - klahvistik
 - sisseehitatud, numbriklahvistik 13
 - tuvastamine 33
 - klahvistik, väline
 - kasutamine 34
 - numbrilukk 34
 - klahv num lk, tuvastamine 34
 - klaviatuuri kiirklahvid, tuvastamine 32
 - klaviatuuri taustvalgustus 33
 - komponendid
 - ekraan 8
 - esikülg 16
 - parem külg 5
 - põhi 14
 - vasak külg 7
 - ülemine serv 9
 - kriitilised värskendused, tarkvara 75
 - kuvamiskoht, vahetamine 32
 - kõlarid, tuvastamine 11
 - kõrglahutusega seadmed, ühendamine 39
 - kõrvaklapid ja mikrofonid, ühendamine 36
 - kõrvaklappide (heliväljund) pistikupesa 5
 - kõvaketas
 - eemaldamine 61
 - HP 3D DriveGuard 64
 - installimine 62
 - väline 57
 - kõvaketas, tuvastamine 14
 - kõvaketta märgutuli 16, 64
 - kõvaketta taastamine 86
 - kõvakettataaste 86
- L
 - laadimistoega USB 3.0 port, tuvastamine 7
 - laetuse madal tase 44
 - lennujaama turvaseadmed 59
 - loetav andmekandja 42
 - lugeja
 - kiipkaart 7
- lähtestamine 88
- lüüti, toide 41
- M
 - meediumide kiirklahvid 35
 - meediumitoimingute juhtnupud 35
 - Microsofti autentsusserdi märgis 98
 - mikrofoni (helisisend) pistikupesa, tuvastamine 5
 - mikrofoni vaigistuse märgutuli, tuvastamine 10
 - Miracast 39
 - mittereageeriv süsteem 41
 - mälukaardilugeja, tuvastamine 5
 - mälukaart 42
 - toetatud vormingud 53
 - mälumoodul
 - eemaldamine 79
 - paigaldamine 80
 - tuvastamine 14
 - vahetamine 79
 - märgised
 - Bluetooth 98
 - Microsofti autentsussert 98
 - seerianumber 98
 - traadita ühenduse seadmete sertifitseerimine 98
 - vastavus 98
 - WLAN 98
 - märgutuled
 - kõvaketas 16
 - mikrofoni vaigistamine 10
 - numbrilukk 10
 - RJ-45 (võrk) 6
 - suurtähelukk 10
 - toide 10, 16
 - traadita ühendus 10, 16
 - vahelduvvooluadapter/aku 16
 - veebikaamera 8
 - märgutuled, kõvaketas 64
- N
 - normatiivteave
 - traadita ühenduse seadmete sertifitseerimismärgised 98
 - vastavusmärgis 98
 - numbrilukk, väline klahvistik 34
 - numbriluku märgutuli 10

- nupud
 - helitugevus 35
 - meedium 35
 - osutushoova parempoolne nupp 9
 - osutushoova vasakpoolne nupp 9
 - puuteplaadi parempoolne nupp 9
 - puuteplaadi vasakpoolne nupp 9
 - toide 11, 41

- O**
 - optiline draiv 57
 - osutushoob 9
 - Osutusseadiste, eelistuste määramine 26

- P**
 - paroolid
 - BIOS-i haldur 67
 - DriveLock 69
 - haldur 66
 - kasutaja 66
 - pesad
 - turvakaabel 7
 - pistikupesad
 - helisisend (mikrofon) 5
 - heliväljund (kõrvaklapid) 5
 - RJ-45 (võrk) 6
 - võrk 6
 - pordid
 - DisplayPort 5, 38
 - laadimistoega USB 3.0 7
 - Miracast 39
 - VGA 38
 - väline monitor 7, 38
 - probleemid, lahendamine 104
 - Puuteplaadiala
 - tuvastamine 9
 - puuteplaadi kerimisžest 27
 - puuteplaadi märgutuli, tuvastamine 9
 - puuteplaadižestid
 - kahe sõrmega kokkusurumine ja venitamine suumimiseks 28
 - kerimine 27

- puuteplaat
 - kasutamine 26
- Puuteplaat
 - nupud 9
- pärandi tugi, USB 89

- R**
 - riivid, hooldusluugi vabastamine 15
 - RJ-45 (võrk) märgutuled, tuvastamine 6
 - RJ-45-pistikupesa (võrk), tuvastamine 6

- S**
 - seerianumber 98
 - seerianumber, arvuti 98
 - SIM-kaart
 - paigaldamine 21
 - sisemine ekraanilüliti 8
 - sisemised mikrofonid, tuvastamine 8
 - sisseehitatud numbriklahvistik, tuvastamine 13, 33
 - sisseehitatud veebikaamera märgutuli, tuvastamine 8
 - SoftPaqid, allalaadimine 83
 - sulgemine 41
 - suurtäheluku märgutuli, tuvastamine 10
 - sõrmejäljelugeja 77
 - sõrmejäljelugeja, tuvastamine 12
 - säästmine, toide 47

- T**
 - taastamine klahvi f11 abil 86
 - taaste 88
 - taastesektsioon 86
 - talveunerežiim
 - käivitamine 42
 - väljumine 42
 - tarkvara
 - kettadefragmentor 63
 - kettapuhastus 64
 - kriitilised värskendused 75
 - tulemüür 74
 - viirusetõrje 74
 - teave aku kohta, otsimine 43
 - temperatuur 47
 - toide
 - aku 43

- suvandid 42
 - säästmine 47
- toitejuhtme ühenduspesa, tuvastamine 6
- toitelüliti 41
- toite märgutuled 10, 16
- toitenupp 41
- toitenupp, tuvastamine 11
- toitesuvandite määramine 42
- toitevool 99
- toote nimi ja -number, arvuti 98
- traadita võrk (WLAN)
 - avalik WLAN-ühendus 20
 - ettevõtte WLAN-ühendus 20
 - kasutamine 18
 - leviala 20
 - turvalisus 19
 - vajalikud seadmed 19
 - ühendamine 20
- traadita ühenduse antennid, tuvastamine 8
- traadita ühenduse juhtelemendid
 - nupp 17
 - operatsioonisüsteem 17
- traadita ühenduse märgutuli 10, 16, 17
- traadita ühenduse nupp 17
- traadita ühenduse seadme sertifitseerimismärgis 98
- tulemüüritarkvara 74
- turvakaabli pesa, tuvastamine 7
- turvalisus, traadita ühendus 19
- tõrkeotsing
 - ketta esitus 106
 - ketta kõrvetamine 106
- tõrkeotsing, väline
 - kuvamisseade 106
- töökeskkond 100

- U**
 - unerežiim
 - käivitamine 42
 - Unerežiim
 - väljumine 42
 - USB 3.0 port 5
 - USB-jaoturid 55
 - USB-kaabel, ühendamine 56
 - USB-pordid, tuvastamine 5
 - USB pärandi tugi 89

USB-seadmed
 eemaldamine 56
 kirjeldus 55
 ühendamine 56

ühenduspesa, toide 6

V

vahelduvvooluadapter,
 kontrollimine 50
vahelduvvooluadapteri/aku
 märgutuli 16
vahelduvvooluadapteri
 kontrollimine 50
valikulised välisseadmed,
 kasutamine 57
veebikaamera 8, 37
veebikaamera, tuvastamine 8
veebikaamera märgutuli,
 tuvastamine 8
ventilatsiooniavad, tuvastamine
 7, 15
VGA port, ühenduse loomine 38
video 37
viirusetõrjetarkvara 74
võrgu pistikupesa, tuvastamine 6
väline draiv 57
väline vahelduvvoolutoide,
 kasutamine 49
välise monitori port 7, 38
välisseadmed 57
värskendus 88

W

Windows
 lähtestamine 88
 Värskendus 88
Windowsi klahv, tuvastamine 13
Windowsi operatsioonisüsteemiga
 DVD 87
WLAN-i antennid, tuvastamine 8
WLAN-i häälestamine 19
WLAN-i märgis 98
WLAN-seade 18, 98
WWAN-i antennid, tuvastamine 8
WWAN-seade 17, 20

Ä

ärkamisel parooli nõudmise
 määramine 43

Ü

ühenduse loomine WLAN-iga 20