



Kasutusjuhend

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

Bluetooth on selle omanikule kuuluv kaubamärk ja ettevõtte HP Inc. kasutab seda litsentsi alusel. Intel, Celeron ja Pentium on ettevõtte Intel Corporation kaubamärgid USA-s ja teistes riikides. Windows on ettevõtte Microsoft Corporation registreeritud kaubamärk või kaubamärk USA-s ja/või muudes riikides.

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

Teine väljaanne: aprill 2019

Esimene väljaanne: märts 2019

Dokumendi number: L52100-E42

Tootemärkus

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

Kõik funktsioonid ei ole kõigis Windowsi väljaannetes või versioonides saadaval. Süsteemid võivad vajada täiendatud ja/või eraldi ostenud riistvara, draivereid, tarkvara või BIOS-i värskendust, et Windowsi funktsioonidest maksimumi võtta. Operatsioonisüsteemi Windows 10 värskendatakse automaatselt. See funktsioon on alati lubatud. Värskenduste osas võivad aeg-ajalt rakenduda ISP tasud ning täiendavad nõuded. Lisateavet vt veebisaidilt <http://www.microsoft.com>.

Uusimate kasutusjuhendite nägemiseks minge aadressile <http://www.hp.com/support> ja järgige juhiseid, et leida oma toode. Seejärel klõpsake **User Guides** (Kasutusjuhendid).

Tarkvara kasutamise tingimused

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

Lisateabe saamiseks või kogu arvuti hinna ulatuses tagasimakse taotlemiseks võtke ühendust 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 riietuse) objekt ei blokeeriks õhuvoolu liikumist ventilatsiooniavadest. Samuti ärge hoidke arvuti kasutamisel vahelduvvooluadapterit vastu nahka või pehme pinnaga objekti (nt padjad, vaip või riietuse). Arvuti ja vahelduvvooluadapter vastavad infotehnoloogiaseadmete rahvusvahelises ohutusstandardis International Standard for Safety of Information Technology Equipment (IEC 60950-1) sätestatud välispinna temperatuuri nõuetele.

Protsessori konfiguratsioonisäte (ainult teatud mudelitel)



NB! Teatud tooted on konfigureeritud Intel® Pentium®-i N35xx-/N37xx-seeria või Celeron®-i N28xx-/N29xx-/N30xx-/N31xx-seeria protsessori ja Windows®-i operatsioonisüsteemiga. **Kui teie arvuti on konfigureeritud kirjeldatud moel, ärge muutke neil mudelitel üksuses msconfig.exe protsessori konfiguratsioonisätet 4 või 2 protsessorilt 1 protsessorile.** Kui te seda teete, siis arvuti ei taaskäivitu. Algsätete taastamiseks peate taastama tehasesätteid.

Sisukord

1 Alustamine	1
Parimad kasutusviisid	1
Veel HP ressursse	2
2 Arvuti tundmaõppimine	3
Riistvara tuvastamine	3
Tarkvara tuvastamine	3
Parempoolne külg	4
Vasak külg	4
Ekraan	6
Nõrga sinise valguse režiim (ainult teatud mudelitel)	6
Klaviatuuriala	8
Puuteplaat	8
Märgutuled	9
Kõlarid ja sõrmejäljelugeja	10
Eriklahvid	11
Toiminguklahvid	11
Põhi	13
Märgised	13
3 Ühenduse loomine võrguga	15
Ühenduse loomine traadita võrguga	15
Traadita ühenduse juhtelementide kasutamine	15
Lennukirežiimi klahv	16
Operatsioonisüsteemi juhtelemendid	16
Ühenduse loomine WLAN-iga	17
HP Mobile Broadbandi (Mobiilne lairibaühendus) kasutamine (ainult teatud toodetel)	17
GPS-i kasutamine (ainult teatud toodetel)	18
Bluetooth-seadmete (ainult teatud toodetel) kasutamine	18
Bluetooth-seadmete ühendamise	18
Traadiga võrguga (LAN) ühendumine (ainult teatud toodetel)	18
4 Meelelahutusfunktsioonide nautimine	20
Kaamera kasutamine	20
Heli kasutamine	20
Kõlarite ühendamise	20

Kõrvaklappide ühendamine	20
Peakomplekti ühendamine	21
Helisätete kasutamine	21
Video kasutamine	21
Videoseadmete ühendamine HDMI-kaabli abil (ainult teatud toodetel)	21
HDMI-heli häälestamine	22
Miracastiga ühilduvate traadita kuvaseadmete leidmine ja nendega ühendamine (ainult teatud mudelitel)	23
Andmeedastuse kasutamine	23
Seadmete ühendamine C-tüüpi USB-porti (ainult teatud mudelid)	23

5 Ekraanil navigeerimine 24

Puuteplaadi- ja puutekraanizestide kasutamine	24
Koputamine	24
Kahe sõrme kokkusurumine ja laialiliigutamine suuruse muutmiseks	24
Kahe sõrmega libistamine (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)	25
Kahe sõrmega koputus (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)	25
Kolme sõrmega koputus (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)	25
Nelja sõrmega koputus (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)	26
Kolme sõrmega nipsamine (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)	26
Nelja sõrmega nipsamine (täpse puuteplaadi lahendus)	27
Ühe sõrmega libistamine (puutekraanidel)	27
Valikulise klaviatuuri ja hiire kasutamine	28

6 Toitehaldus 29

Une- või talveunerežiimi kasutamine	29
Unerežiimi käivitamine ja sellest väljumine	29
Talveunerežiimi käivitamine ja sellest väljumine (ainult teatud mudelitel)	30
Arvuti sulgemine (väljalülitamine)	30
Toiteikooni ja toitesuvandite kasutamine	31
Arvuti kasutamine akutoitel	31
Funktsiooni HP Fast Charge kasutamine (ainult teatud toodetel)	31
Aku laetuse taseme kuvamine	31
Akuteabe otsimine HP Support Assistantis (ainult teatud mudelitel)	32
Akutoite säästmine	32
Aku tühjenemise tuvastamine	32
Tegutsemine aku tühjenemise korral	33
Tegutsemine aku tühjenemise korral, kui välistoide on saadaval	33
Tegutsemine aku tühjenemise korral, kui mitte ühtegi toiteallikat pole saadaval	33
Aku laetuse madala taseme lahendamine, kui arvuti ei saa talveunerežiimist väljuda	33

Mitte-eemaldatav aku	33
Arvuti kasutamine välistoitel	33
7 Arvuti hooldamine	35
Jõudluse parandamine	35
Ketta defragmentori kasutamine	35
Kettapuhastuse kasutamine	35
HP 3D DriveGuardi kasutamine (ainult teatud toodetel)	35
HP 3D DriveGuard olekute tuvastamine	36
Programmide ja draiverite värskendamine	36
Arvuti puhastamine	36
Puhastustoimingud	36
Ekraani puhastamine	37
Külgede ja kaane puhastamine	37
Puuteplaadi, klaviatuuri ja hiire puhastamine (ainult teatud toodetel)	37
Arvutiga reisimine või selle transportimine	37
8 Arvuti ja teabe turvalisuse tagamine	39
Paroolide kasutamine	39
Windowsi paroolide määramine	39
Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) paroolide määramine	40
Windows Hello kasutamine (ainult teatud mudelitel)	40
Interneti-turbe tarkvara kasutamine	41
Viirusetõrjetarkvara kasutamine	41
Tulemüritarkvara kasutamine	41
Tarkvaravärskenduste installimine	42
HP seadme teenusena kasutamine (ainult teatud tooted)	42
Traadita võrgu turvalisuse tagamine	42
Tarkvararakenduste ja teabe varundamine	42
Valikulise turvakaabli (ainult teatud toodetel) kasutamine	42
9 Häälestusutiliidi (BIOS) kasutamine	43
Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) avamine	43
BIOS-i Setup Utility (Häälestusutiliit) värskendamine	43
BIOS-i versiooni tuvastamine	43
BIOS-i värskenduse allalaadimine	44
10 HP PC Hardware Diagnosticsi kasutamine	46
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows kasutamine (ainult teatud mudelitel)	46
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimine	47

Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics Windows uusima versiooni allalaadimine	47
HP Hardware Diagnostics Windows allalaadimine tootenime või -numbri alusel (ainult teatud mudelid)	47
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows installimine	47
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI kasutamine	47
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI käivitamine	48
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine USB-seadmesse	48
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimine	48
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine tootenime või -numbri alusel (ainult teatud mudelid)	49
Remote HP PC Hardware Diagnosticsi UEFI sätete (ainult teatud mudelitel) kasutamine	49
Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimine	49
Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimine	49
Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimine tootenime või -numbri alusel	49
Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sätete kohandamine	49
11 Varundus, taaste ja taastamine	51
Teabe varundamine ja taastekandja loomine	51
Windowsi tööriistade kasutamine	51
Rakenduse HP Cloud Recovery Download Tool kasutamine taastekandja loomiseks (ainult teatud mudelitel)	51
Taastamine	52
Taastamine, lähtestamine ja värskendamine Windowsi tööriistade abil	52
Taastamine HP taastekandja abil	52
Arvuti butimisejärjestuse muutmise	52
12 Tehnilised andmed	53
Sisendvool	53
Töökeskkond	54
13 Elektrostaatiline lahendus	55
14 Hõlbustus	56
Hõlbustus	56
Vajalike tehnoloogiavahendite otsimine	56
Meie pühendumus	56
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	56
Parima abitehnoloogia otsimine	57

Vajaduste hindamine	57
Ligipääs HP toodetele	57
Standardid ja seadusandlus	58
Standardid	58
Volitus 376 – EN 301 549	58
Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)	58
Seadusandlus ja regulatsioonid	58
Eesti	59
21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)	59
Kanada	59
Euroopa	59
Ühendkuningriik	60
Austraalia	60
Üleilmne	60
Kasulikud hõlbustusressursid ja lingid	60
Organisatsioonid	60
Õppeasutused	61
Muud puudeallikad	61
HP lingid	61
Toega ühenduse võtmine	61
Tähestikuline register	62

1 Alustamine

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

Parimad kasutusviisid

Pärast arvuti häälestamist ja registreerimist soovitame oma nutika investeeringu parimaks kasutuseks järgida järgnevaid juhiseid.

- Varundage arvuti kõvaketas, luues taastekandjaid. Vt [Varundus, taaste ja taastamine lk 51](#).
- Ühendage arvuti kaabel- või traadita võrku, kui te seda veel teinud pole. Vt üksikasju peatükist [Ühenduse loomine võrguga lk 15](#).
- Tutvuge arvuti riist- ja tarkvaraga. Lisateavet vt jaotisest [Arvuti tundmaõppimine lk 3](#) ja [Meelelahutusfunktsioonide nautimine lk 20](#).
- Värskendage või ostke viirusetõrjetarkvara. Vt [Viirusetõrjetarkvara kasutamine lk 41](#).

Veel HP ressursse

Toote üksikasjade ressursside, juhiste ja muu leidmiseks kasutage seda tabelit.

Tabel 1-1 Lisateave

Ressurss	Sisu
<i>Häälestusjuhised</i>	<ul style="list-style-type: none">• Arvuti häälestuse ja funktsioonide ülevaade
HP tugi HP toe saamiseks avage aadress http://www.hp.com/support , järgige juhiseid ja leidke oma toode.	<ul style="list-style-type: none">• Võrguvestlus HP tehnikuga• Toeteenuste telefoninumbrid• Varuosade videod (ainult teatud mudelitel)• Hooldus- ja teenindusjuhendid• HP teeninduskeskuste asukohad
<i>Ohutuse ja mugavuse juhend</i> Juhendile ligipääsemiseks tehke järgmist. ▲ Valige nupp Start , valige HP spikker ja tugi ja seejärel valige HP dokumentatsioon . – või – ▲ Külastage veebisaiti http://www.hp.com/ergo . NB! Kasutusjuhendi uusima versiooni vaatamiseks peate olema Internetiga ühendatud.	<ul style="list-style-type: none">• Tööjaama õige häälestus• Arvutikasutajate kehahoiakut ja tööharjumusi käsitlevad juhtnõõrid, mis suurendavad mugavustunnet ja vähendavad vigastusohtu• Elektri- ja mehaanilise ohutuse teave
<i>Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkused</i> Dokumendile ligipääsemiseks tehke järgmist. ▲ Valige nupp Start , valige HP spikker ja tugi ja seejärel valige HP dokumentatsioon .	<ul style="list-style-type: none">• Olulised normatiivmärkused, sh teave akude õige utiliseerimise kohta, kui on vajalik.
<i>Piiratud garantiid*</i> Dokumendile ligipääsemiseks tehke järgmist. ▲ Valige nupp Start , valige HP spikker ja tugi ja seejärel valige HP dokumentatsioon . – või – ▲ Külastage veebisaiti http://www.hp.com/go/orderdocuments . NB! Kasutusjuhendi uusima versiooni vaatamiseks peate olema Internetiga ühendatud.	<ul style="list-style-type: none">• Arvuti spetsiaalne garantiialane teave

HP piiratud garantiid leiate toote saadaolevate kasutusjuhendite hulgast ja/või pakendis kaasas olevalt CD-lt või DVD-lt. Mõne riigi või piirkonna puhul on pakendis kaasas trükitud HP garantiid. Riigi/piirkonna puhul, kus trükitud garantiid kaasas pole, võite hankida koopia veebiaadressilt <http://www.hp.com/go/orderdocuments>. Aasia Vaikse ookeani piirkonnas ostetud toodete puhul saate kirjutada HP-le järgmisel aadressil: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Kaasake kirja toote nimi, oma nimi, telefoninumber ja postiaadress.

2 Arvuti tundmaõppimine

Teie arvuti sisaldab hinnatud komponente. Selles peatükis on kirjeldatud arvuti komponente, nende asukohta ja tööd.

Riistvara tuvastamine

Et saada teada, milline riistvara arvutisse installitud on, toimige järgmiselt:

- ▲ Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna `seadmehaldur` ja seejärel valige rakendus **Seadmehaldur**.

Loendis kuvatakse kõik teie arvutisse installitud seadmed.

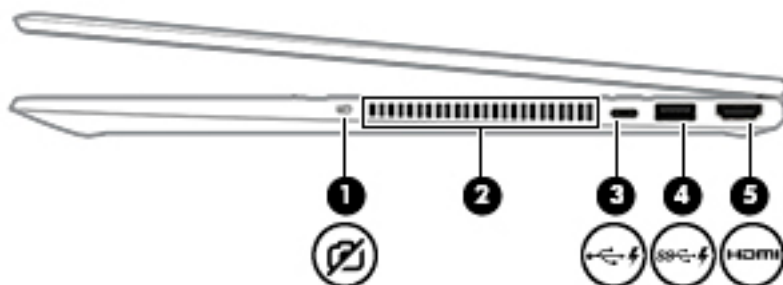
Süsteemi riistvarakomponentide kohta teabe saamiseks ja süsteemi-BIOS-i versiooninumbri nägemiseks vajutage klahvikombinatsiooni `fn+esc` (ainult teatud mudelitel).

Tarkvara tuvastamine





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

- ▲ Paremklopsake nupul **Start** ja seejärel valige **Rakendused ja funktsioonid**.

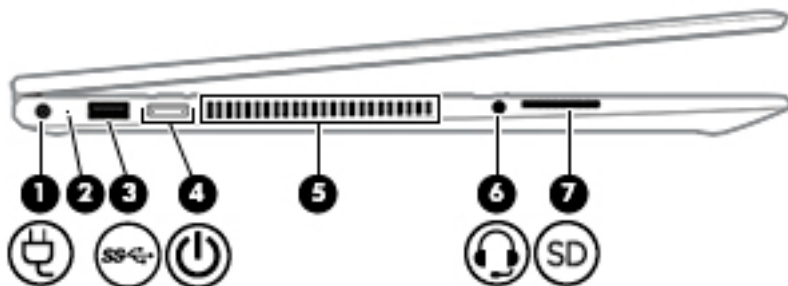
Parempoolne külg







Tabel 2-1 Parempoolse külje komponendid ja nende kirjeldused

Komponent	Kirjeldus
(1)  Kaamera privaatsuslülit	Lülitab kaamera välja ja sisse. MÄRKUS. Lisateavet leiate jaotisest Kaamera kasutamine lk 20 .
(2) Ventilatsiooniava (ainult teatud mudelitel)	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)  HP unerežiimis laadimise funktsiooniga C-tüüpi USB-port	Võimaldab ühendada USB-seadet, millel on C-tüüpi pesa ja pakub andmeedastust ja laeb seadmeid (mobiiltelefoni, kaamerat, aktiivsusmonitori või nutikella) ka siis, kui arvuti on väljas. – ja – Võimaldab ühendada C-tüüpi USB-konnektoriga kuvaseadme, pakkudes DisplayPorti väljundit. MÄRKUS. Vajalikud võivad olla kaablid ja/või adapterid (eraldi ostetavad).
(4)  HP unerežiimis laadimise funktsiooniga USB SuperSpeedi port	Võimaldab ühendada USB-seadme, pakub kiiret andmeedastust ja laeb seadmeid (nt mobiiltelefon, kaamera, aktiivsusmonitor või nutikell) ka siis, kui arvuti on väljas.
(5)  HDMI-port	Ühendab valikulise video- või heliseadme, nt kõrglahutusega teleri, mis tahes ühilduva digitaal- või helikomponendi või kiire HDMI-seadme.



Vasak külg



Tabel 2-2 Vasakpoolse külje komponendid ja nende kirjeldused

Komponent	Kirjeldus
(1)  Toitejuhtme ühenduspesa	Võimaldab ühendada vahelduvvooluadapteri.
(2) Vahelduvvooluadapter ja aku märgutuli	<ul style="list-style-type: none"> • Valge: vahelduvvooluadapter on ühendatud ja aku on täis laetud. • Vilkuv valge: vahelduvvooluadapter on lahti ühendatud ja aku on peaaegu tühi. • Kollane: vahelduvvooluadapter on ühendatud ja akut laetakse. • Ei põle: akut ei laeta.
(3)  USB SuperSpeed port	Võimaldab ühendada USB-seadmeid (mobiiltelefoni, kaamera, aktiivsusemonitori või nutikella) ja pakub kiiret andmeedastust.
(4)  Toitenupp ja toite märgutuli	<p>Toitenupp</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kui arvuti on välja lülitatud, vajutage seda nuppu arvuti sisselülitamiseks. • Kui arvuti on sisse lülitatud, vajutage seda nuppu lühidalt unerežiimi aktiveerimiseks. • Kui arvuti on unerežiimis, vajutage unerežiimist väljumiseks seda nuppu (ainult valitud toodetel). • Kui arvuti on talveunerežiimis, vajutage seda nuppu lühidalt talveunerežiimist väljumiseks. <p>ETTEVAATUST. Kui vajutate ja hoiate toitenuppu all, lähevad salvestamata jäänud andmed kaotsi.</p> <p>Kui arvuti ei reageeri ja sulgemistoimingutest pole abi, vajutage ja hoidke toitenuppu arvuti väljalülitamiseks vähemalt 5 sekundit all.</p> <p>Toitesätete kohta lisateabe saamiseks uurige arvuti toitesuvandeid:</p> <p>▲ Paremklopsake ikooni Toide  ja seejärel valige Energiarežiimi suvandid.</p>
(5) Ventilatsiooniava	<p>Tagab õhuvoolu sisemiste komponentide jahutamiseks.</p> <p>MÄRKUS. Arvuti ventilaator käivitub sisemiste komponentide jahutamiseks ja ülekuumenemise vältimiseks automaatselt. Arvuti kasutamisel on tavaline, et selle sisemine ventilaator aeg-ajalt sisse või välja lülitub.</p>

Tabel 2-2 Vasakpoolse külje komponendid ja nende kirjeldused (järg)

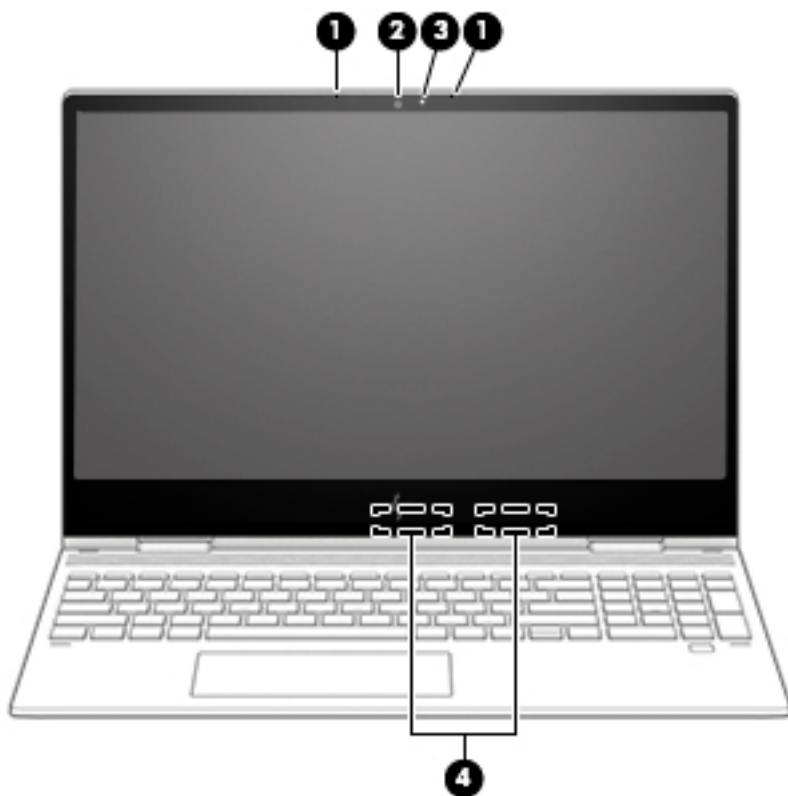
Komponent	Kirjeldus
(6)  Heliväljundi (kõrvaklappide)/ helisisendi (mikrofoni) pistikupesa	<p>Võimaldab ühendada valikulised aktiivstereokõlarid, kõrvaklapid, kuularid, peakomplekti või teleri helikaabli. Ühendada saab ka valikulise peakomplekti mikrofoni. See pesa ei toeta valikulisi eraldiseisvaid mikrofone.</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>.</p> <p>Juhendile juurdepääs.</p> <p>▲ Valige nupp Start, valige HP spikker ja tugi ning seejärel valige HP dokumentatsioon.</p> <p>MÄRKUS. Kui sellesse pistikupessa on ühendatud mõni seade, on arvuti kõlarid keelatud.</p>
(7)  Mälukaardilugeja	<p>Loeb valikulisi mälukaarte, mis võimaldavad teil talletada, hallata ja jagada teavet või pääseda sellele juurde.</p> <p>Kaardi sisestamine:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Hoidke kaarti nii, et silt jääb üles ja kontaktala arvuti poole.2. Sisestage kaart mälukaardilugejasse ja lükake, kuni see on kindlalt paigas. <p>Kaardi eemaldamiseks toimige järgmiselt:</p> <p>▲ Vajutage kaarti sissepoole ja seejärel eemaldage see mälukaardilugejast.</p>

Ekraan

Nõrga sinise valguse režiim (ainult teatud mudelitel)

Tehasest väljastatud arvuti ekraan on nõrga sinise valguse režiimis, et tagada teie silmade mugavus ja ohutus. Sinise valguse režiim seadistab sinise valguse kiirgust automaatselt, kui kasutate arvutit öösel või lugemiseks.

! HOIATUS! Raskete vigastuste ohu vähendamiseks lugege *ohutuse ja mugavuse juhendit*. Juhendis on kirjeldatud töökoha ettevalmistamist ning arvutikasutajate õiget kehahoiakut, tervisekaitset ja tööharjumusi. *Ohutuse ja mugavuse juhend* sisaldab ka olulist elektri- ja mehaanilise ohutuse teavet. *Ohutuse ja mugavuse juhend* on saadaval veebis aadressil <http://www.hp.com/ergo>.



Tabel 2-3 Ekraani komponendid ja nende kirjeldused

Komponent	Kirjeldus
(1) Sisemised mikrofonid	Salvestavad heli.
(2) Kaamera	Võimaldab teil videovestelda, videot salvestada ja pilte jäädvustada. Kaamera kasutamise kohta vaadake Kaamera kasutamine lk 20 . Mõned kaamerad võimaldavad Windowsi sisse logida, kasutades parooli asemel näotuvastust. Lisateavet leiate jaotisest Windows Hello kasutamine (ainult teatud mudelitel) lk 40 . MÄRKUS. Kaamera funktsioonid sõltuvad kaamera riistvarast ja tarkvarast, mis on tootesse installitud.
(3) Kaamera tuli	Põleb: kaamera on kasutusel.
(4) WLAN-i antennid*	Saadavad ja võtavad vastu raadiosignaale traadita kohtvõrkudega (WLAN-id) suhtlemiseks.

* Antenne pole väljastpoolt näha. Optimaalse signaaliedastuse tagamiseks ärge asetage antennide vahetusse lähedusse signaali takistavaid esemeid.

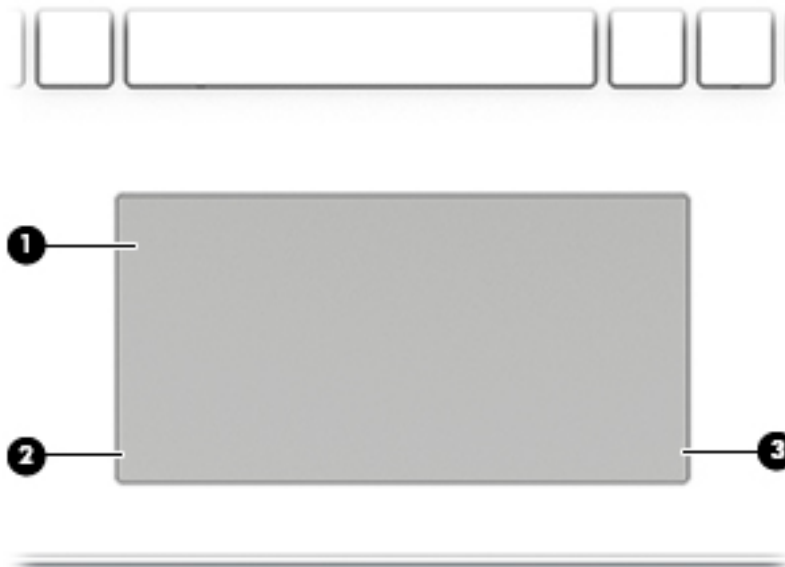
Normatiivmärkusi traadita ühenduse kohta vaadake *Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkuste teie riiki/piirkonda käsitlevast jaotisest*.

Juhendile juurdepääs.

- ▲ Valige nupp **Start**, valige **HP spikker ja tugi** ning seejärel valige **HP dokumentatsioon**.

Klaviatuuriala

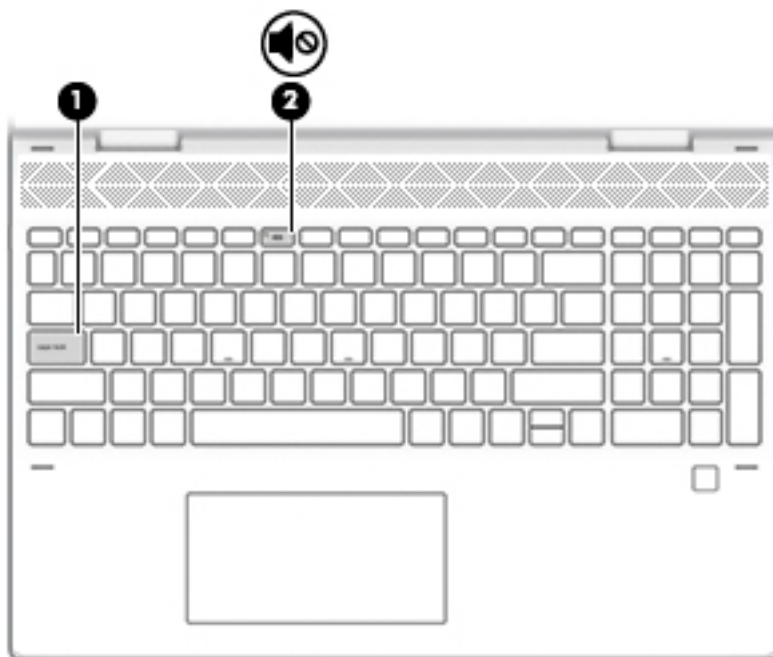
Puuteplaat




Tabel 2-4 Puuteplaadi komponendid ja nende kirjeldused

Komponent	Kirjeldus
(1) Puuteplaadiala	Loeb sõrmežeste kursori liigutamiseks või üksuste aktiveerimiseks ekraanil. MÄRKUS. Lisateavet leiate jaotisest Puuteplaadi- ja puutekraanijestide kasutamine lk 24 .
(2) Puuteplaadi vasakpoolne nupp	Toimib samamoodi nagu välise hiire vasakpoolne nupp.
(3) Puuteplaadi parempoolne nupp	Toimib samamoodi nagu välise hiire parempoolne nupp.

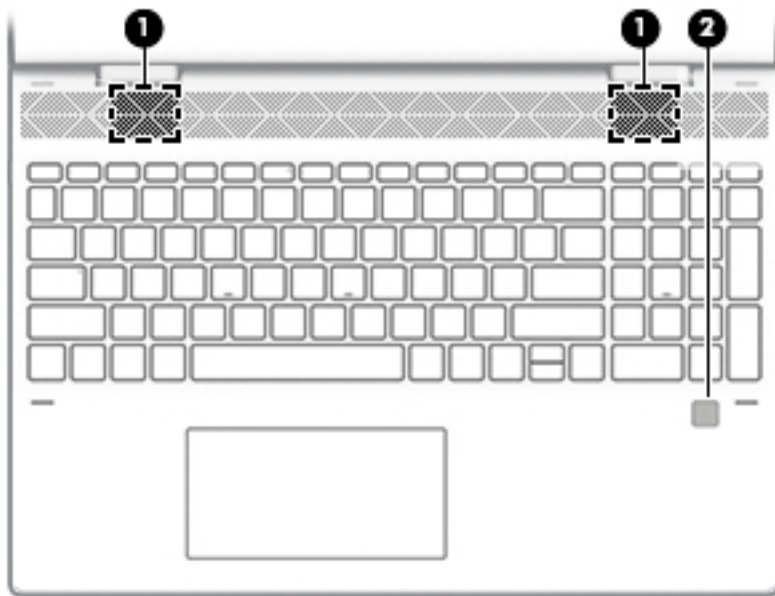
Märgutuled



Tabel 2-5 Märgutuled ja nende kirjeldused

Komponent	Kirjeldus
(1) Suurtäheluku märgutuli	Põleb: suurtähelukk on sisse lülitatud ning aktiveeritud on suurtähed.
(2)  Helivaigistuse märgutuli	<ul style="list-style-type: none">• Põleb: arvuti heli on välja lülitatud.• Ei põle: arvuti heli on sisse lülitatud.

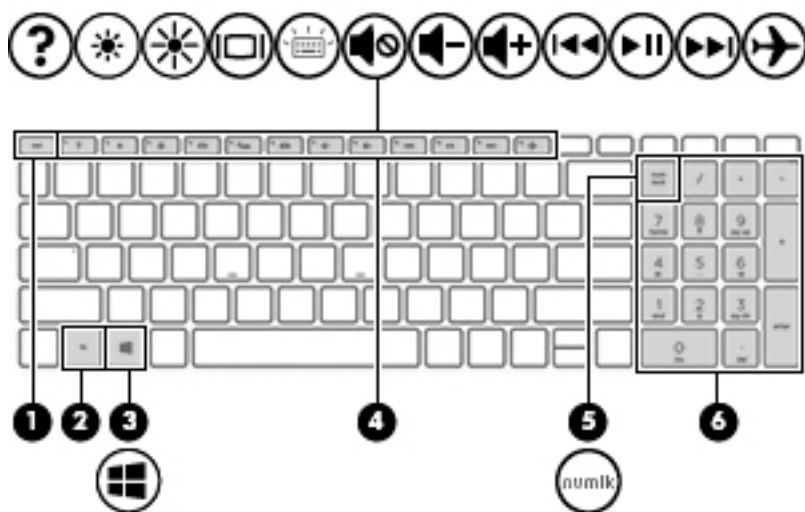
Kõlarid ja sõrmejäljelugeja




Tabel 2-6 Kõlarid ja sõrmejäljelugeja ning nende kirjeldused

Komponent	Kirjeldus
(1) Kõlarid (2)	Toovad kuuldavale heli.
(2) Sõrmejäljelugeja	Võimaldab Windowsi sisselogimiseks kasutada parooli asemel sõrmejälge. <ul style="list-style-type: none">▲ Kui soovite sõrmejäljelugejat kasutada, hoidke sõrme sõrmejäljelugejal, kuni see sõrmejälge loeb. Teavet leiate aadressilt Windows Hello kasutamine (ainult teatud mudelitel) lk 40.

Eriklahvid



Tabel 2-7 Eriklahvid ja nende kirjeldused

Komponent	Kirjeldus
(1) Klavh <code>esc</code>	Kui vajutate seda koos klahviga <code>fn</code> , kuvab süsteemiteabe.
(2) Klavh <code>fn</code>	Täidab kindlaid funktsioone, kui vajutada koos teise klahviga.
(3)  Windowsi klavh	Avab menüü Start. MÄRKUS. Kui vajutate Windowsi klahvi uuesti, suletakse menüü Start.
(4) Toiminguklahvid	Täidavad sageli kasutatavaid süsteemifunktsioone. MÄRKUS. Toiminguklahv <code>f5</code> lülitab teatud toodetel klaviatuuri taustvalgustuse funktsiooni sisse või välja.
(5) numbriluku klavh	Aktiveerib vaheldumisi integreeritud numbriklahvistiku navigeerimis- ja numbrifunktsiooni.
(6) Integreeritud numbriklahvistik	Täheklahvidest paremal pool asuv eraldi klahvistik. Kui vajutate klahvi <code>num lock</code> , saab klahvistikku kasutada välise numbriklahvistikuna. MÄRKUS. Kui klahvistikufunktsioon oli arvuti väljalülitamise ajal aktiivne, rakendatakse see uuesti arvuti sisselülitamisel.

Toiminguklahvid

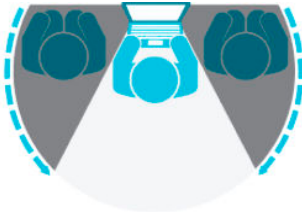







Toiminguklahv sooritab klahvi ikoonil märgitud funktsiooni. Selleks et selgitada välja, millised klahvid teie tootel on, vt [Eriklahvid lk 11](#).

- ▲ Toiminguklahvi kasutamiseks vajutage pikalt vastavat klahvi.

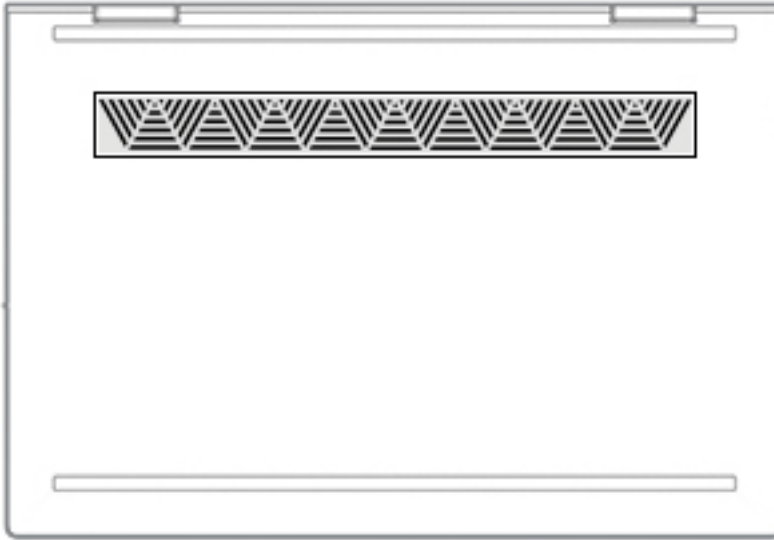
Tabel 2-8 Toimingunupud ja nende kirjeldused

Ikoon	Kirjeldus
	Aitab takistada kõrvalseisjatel küljelt vaatamist. Vajaduse korral vähendage või suurendage hästi valgustatud või hämarates keskkondades heledust. Vajutage klahvi uuesti, et privaatsusekraan välja lülitada.

Tabel 2-8 Toimingunupud ja nende kirjeldused (järg)

Ikoon	Kirjeldus
	
	Vähendab järk-järgult ekraani heledust, kui hoiate klahvi all.
	Suurendab järk-järgult ekraani heledust, kui hoiate klahvi all.
	Avab veebilehe „Kuidas Windows 10-s abi leida“.
	Vahetab ekraanikujutise kuvamiskohta süsteemiga ühendatud kuvamisseadmete vahel. Näiteks, kui arvutiga on ühendatud monitor, lülitab selle klahvi korduv vajutamine ekraanikujutise arvutiekraanilt monitori või samaaegselt nii arvutiekraani kui ka monitori.
	Lülitab klaviatuuri taustvalgustuse välja või sisse. Mõne toote puhul, saate reguleerida ekraani klaviatuuri taustvalgustuse heledust. Vajutage seda klahvi korduvalt, et reguleerida heledus maksimaalseks (arvuti esmakordsel käivitamisel), minimaalseks või see hoopis välja lülitada. Pärast klaviatuuri taustvalguse määramist valitakse arvuti sisselülitamisel viimati määratud taustvalguse seadistus. Klaviatuuri taustvalgustus lülitub välja pärast 30 sekundilist passiivsuspäriodi. Klaviatuuri taustvalgustuse uuesti sisse lülitamiseks vajutage mis tahes klahvi või koputage puuteplaadil (ainult teatud mudelitel). Aku säästmiseks lülitage see funktsioon välja.
	Esitab heli-CD eelmist lugu või DVD- või Blu-ray-plaadi (BD) eelmist jaotist.
	Alustab heli-CD, DVD või BD taasesitust, peatab esituse või jätkab seda.
	Esitab heli-CD järgmist pala või DVD või BD järgmist jaotist.
	Kõlari helitugevuse astmeline vähendamine klahvi all hoides.
	Kõlari helitugevuse astmeline suurendamine klahvi all hoides.
	Vaigistab või taastab kõlariheli.
	Lülitab lennurežiimi ja traadita ühenduse funktsiooni sisse või välja. MÄRKUS. Lennurežiimi klahvi nimetatakse ka traadita ühenduse nupuks. MÄRKUS. Traadita ühenduse kasutamiseks peab olema häälestatud traadita võrk.

Põhi



Tabel 2-9 Põhja all asuvad komponendid ja nende kirjeldused

Komponent	Kirjeldus
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.

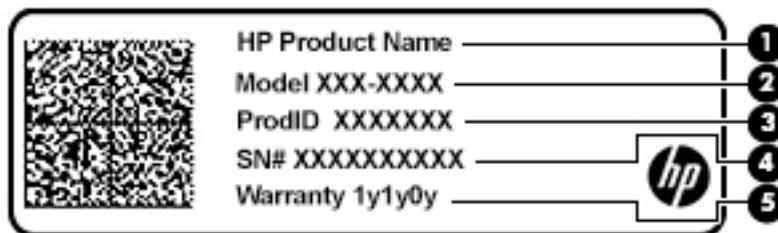
Märgised

Arvutile kinnitatud sildid annavad teavet selle kohta, mida teil võib vaja minna probleemide tekkimisel süsteemi tõrkeotsingul või reisides arvutiga välismaal. Sildid võivad olla paberist või tootele trükitud.

NB! Kontrollige jaoks selles jaotises kirjeldatud märgiseid järgmistest asukohtadest: arvuti põhjal, akusahtlis, hooldusluugi all, ekraani tagaküljel või tahvelarvuti jala all.

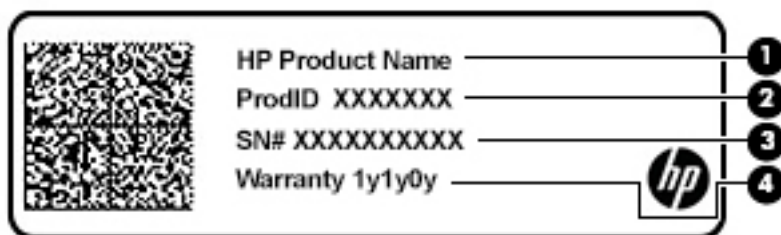
- Hooldussilt – annab olulist infot arvuti tuvastamiseks. Klienditoega ühenduse võtmisel küsitakse teilt ilmselt seerianumbrit, tootenumbrit või mudelinumbrit. Leidke need numbrid enne klienditoega ühenduse võtmist.

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



Tabel 2-10 Hooldusmärgise komponendid

Komponent	
(1)	HP tootenimi
(2)	Mudeli number
(3)	Toote ID
(4)	Seerianumber
(5)	Garantiiperiood



Tabel 2-11 Hooldusmärgise komponendid

Komponent	
(1)	HP tootenimi
(2)	Toote ID
(3)	Seerianumber
(4)	Garantiiperiood

- Vastavusmärgised – annavad teavet sülearvutit puudutavate eeskirjade kohta.
- Traadita ühenduse seadmete sertifitseerimismärgised – traadita seadmete sertifikaadisildid annavad teavet valikuliste traadita seadmete kohta ning heakskiidu tähistusi seadmete kasutamiseks mõnedes riikides ja piirkondades, kus nende kasutamine on heaks kiidetud.

3 Ühenduse loomine võrguga

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

Ühenduse loomine traadita võrguga

Teie arvuti võib olla varustatud ühe või mitme traadita ühenduse seadmega järgmistest.

- 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 Mobile Broadbandi moodul – võimaldab traadita ühendust traadita laivõrgu (WWAN) abil palju suuremal alal. Mobiilsidevõrkude operaatorid püstivad põhijaamu (sarnased mobiilimastidega), mis katavad võrguga ulatuslikke alasid, tagades niiviisi levi üle terve maakondade, piirkondade ja isegi riikide.
- Bluetooth®-seade – muude Bluetooth-seadmete (nt arvutite, telefonide, printerite, peakomplektide, kõlarite ja kaamerate) ühendamiseks saate luua personaalvõrgu (PAN). PAN-võrgus suhtleb iga seade teiste seadmetega otse ja seadmed peavad paiknema suhteliselt lähestikku, tavaliselt üksteisest kuni 10 meetri kaugusel.

Traadita ühenduse juhtelementide kasutamine

Traadita ühenduse seadmeid saab juhtida ühe või mitmega järgmistest vahenditest.

- Lennukirežiimi klahv (nimetatakse ka Wi-Fi-nupuks või -klahviks) (edaspidi selles peatükis lennukirežiimi klahv)
- Operatsioonisüsteemi juhtelemendid

Lennukirežiimi klahv

Arvutil võib olla lennukirežiimi klahv, vähemalt üks traadita ühenduse seade ja üks või kaks traadita ühenduse märgutuld. Kõik raadiovõrgu seadmed on tehases aktiveeritud.

Traadita ühenduse märgutuli näitab arvuti traadita ühenduse seadmete üldist toiteolekut, mitte ainult üksikute seadmete olekut.

Operatsioonisüsteemi juhtelemendid

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


Operatsioonisüsteemi juhtelementide kasutamiseks toimige järgmiselt.

▲ Paremklopsake tegumiribal asuvat võrgu oleku ikooni ja valige **Ava võrgu ja Interneti sätteid**.

– või –

▲ Valige tegumiribal võrgu oleku ikoon ja valige **Võrgu ja Interneti sätteid**.


Ühenduse loomine WLAN-iga

 **MÄRKUS.** 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 modemit, paigaldada võrgukaablit traadita ühendusega marsruuteri ja modemi vahele ning katsetada Interneti-teenuse tööd.

WLAN-iga ühenduse loomiseks toimige järgmiselt.

1. Veenduge, et WLAN-seade on sisse lülitatud.
2. Valige tegumiribal asuv võrgu oleku ikoon ja looge ühendus ühe saadaoleva võrguga.

Kui valitud võrk on turbetoega WLAN, palutakse teil sisestada võrgu turvakood. Sisestage kood ja ühenduse loomiseks valige **Edasi**.

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

 **MÄRKUS.** Kui soovitud WLAN-i ei kuvata, siis toimige järgmiselt.

1. Paremklopsake tegumiribal asuvat võrgu oleku ikooni ja valige **Ava võrgu ja Interneti sätted**.

– või –


Valige tegumiribal võrgu oleku ikoon ja valige **Võrgu ja Interneti sätted**.

2. Valige jaotises **Muuda võrgusätteid** suvand **Võrgu- ja ühiskasutuskeskus**.
3. Valige **Häälesta uus ühendus või võrk**.

Kuvatakse valikute loend, kus on võimalik käsitsi võrku otsida ja sellega ühendus luua või luua uus võrguühendus.

3. Ühenduse lõpule viimiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Kui ühendus on loodud, paremklopsake tegumiriba paremas otsas olekualal asuvat võrgu oleku ikooni, et kontrollida ühenduse nime ja olekut.

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

HP Mobile Broadbandi (Mobiilne lairibaühendus) kasutamine (ainult teatud toodetel)

HP Mobile Broadbandiga arvutil on sisseehitatud mobiilse lairibaühenduse teenuse tugi. Teie uus arvuti koos mobiilsideoperaatori võrguga võimaldab teil Wi-Fi-tööpunkti puudumisel Interneti-ühenduse luua, e-posti saata või oma ettevõtte võrguga ühenduse luua.

Mobiilse lairibaühenduse teenuse aktiveerimiseks võib vajalik olla HP mobiilse lairibaühenduse mooduli IMEI- ja/või MEID-number. Number paikneb arvuti põhjal asuvas akusahtlis, hooldusluugi all või ekraani tagaküljel asuval sildil.

– või –

1. Valige tegumiribal võrgu oleku ikoon.
2. Valige **Võrgu ja Interneti sätted**.
3. Valige jaotises **Võrk ja Internet** suvand **Mobiiltelefonid** ja seejärel **Täpsemad suvandid**.

Mõned mobiilsideoperaatorid nõuavad abonendi identsusmooduli (SIM) kaardi kasutamist. SIM-kaart sisaldab teie kohta põhiteavet, nagu isiklikku identifitseerimisnumbrit (PIN-kood) ja võrguteavet. Mõni arvuti sisaldab eelinstallitud SIM-kaarti. Kui SIM-kaart pole eelinstallitud, siis võib see olla arvutiga kaasas olevas HP mobiilse lairibaühenduse teabe juures, või antakse mobiilsideoperaatori poolt.

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

GPS-i kasutamine (ainult teatud toodetel)

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

GPS-i lubamiseks veenduge, et asukoht on Windowsi asukohasättes lubatud.

- ▲ Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna `asukoht`, valige **Asukoha privaatsussätted** ja seejärel säte.

Bluetooth-seadmete (ainult teatud toodetel) kasutamine


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


- arvutid (lauaarvutid, sülearvutid);
- telefonid (mobiiltelefonid, juhtmeta telefonid, nutitefonid);
- pildindusseadmed (printerid, kaamerad);
- heliseadmed (peakomplektid, kõlarid);
- hiir;
- väline klahvistik.

Bluetooth-seadmete ühendamine

Enne kui saate Bluetooth-seadet kasutada, peate looma Bluetoothi ühenduse.

1. Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna `bluetooth` ja seejärel valige **Bluetoothi ja teiste seadmete sätted**.
2. Lubage **Bluetooth**, kui see pole juba lubatud.
3. Valige **Lisa Bluetooth või muu seade**, seejärel valige dialoogiaknas **Lisa seade** valik **Bluetooth**.
4. Valige seade loendist ja järgige seejärel ekraanil kuvatavaid suuniseid.

 **MÄRKUS.** Kui vajalik on seadme kinnitamine, kuvatakse sidumiskood. Järgige lisatava seadme ekraanil kuvatavaid juhiseid, et veenduda, et seadme kood sobib sidumiskoodiga. Lisateabe saamiseks tutvuge seadmega kaasas olevate dokumentidega.

 **MÄRKUS.** Kui teie seadet loendis ei kuvata, veenduge, et seadmel on Bluetooth sisse lülitatud. Mõnel seadmel võib olla lisanõudeid; tutvuge seadmega kaasas olevate dokumentidega.


Traadiga võrguga (LAN) ühendumine (ainult teatud toodetel)

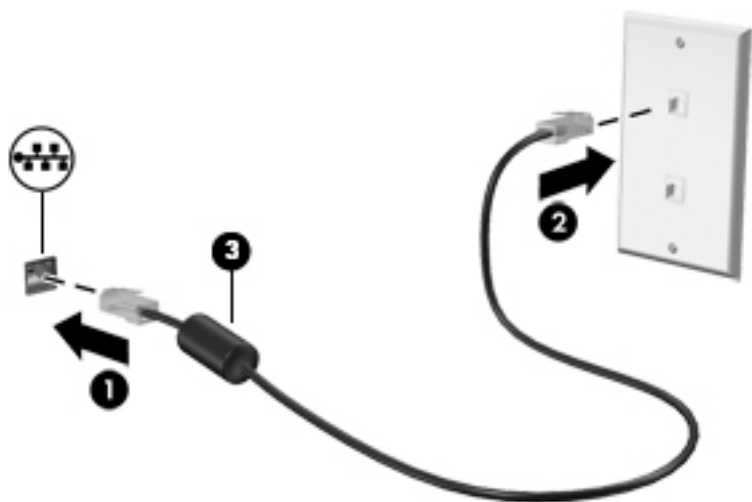
Kui soovite ühendada arvuti otse kodus oleva marsruuteriga (traadita ühenduse asemel) või kontori võrguga, kasutage kohtvõrguühendust (LAN).

LAN-ühenduse loomiseks on vajalik RJ-45 (võrgu)kaabel või võrguühenduspesa või valikuline dokkimisseade või laiendusport, kui arvutil ei ole RJ-45-porti.

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 Meelelahutusfunktsioonide nautimine

Kasutage oma HP arvutit meelelahutuskeskusena, et kaamera abil suhelda, nautida ja hallata muusikat ning filme alla laadida ja vaadata. Kui soovite oma arvuti veelgi võimsamaks meelelahutuskeskuseks muuta, ühendage sellega mõni välisseade, näiteks monitor, projektor, teler, kõlarid või kõrvaklapid.

Kaamera kasutamine

Teie arvutil on vähemalt üks kaamera, mis võimaldab teiste inimestega töö tegemiseks või mängude mängimiseks ühenduse luua. Kaamera võib asuda arvuti esiküljel, tagaküljel või olla hüppikaamera. Selleks et selgitada välja, millised kaamerad teie tootel on, vt [Arvuti tundmaõppimine lk 3](#).

Enamik kaameraid võimaldavad videovestelda, videot salvestada ning pilte jäädvustada. Mõned pakuvad ka kõrglahutusvõimet (HD), mängurakendusi või näotuvastustarkvara, nagu Windows Hello. Üksikasju rakenduse Windows Hello kasutamise kohta vt [Arvuti ja teabe turvalisuse tagamine lk 39](#).

Teatud toodete puhul saate kaamera privaatsust suurendada, lülitades kaamera välja. Kaamera on vaikimisi sisse lülitatud. Kaamera väljalülitamiseks libistage kaamera privaatsüslüliti lüliti kõrval asuva ikooni poole. Kaamera uuesti sisselülitamiseks libistage lüliti ikoonist eemale.

Kaamera kasutamiseks sisestage tegumiriba otsinguväljale `kaamera` ja seejärel valige rakenduste loendist **Kaamera**.

Heli kasutamine

Saate muusikat alla laadida ja kuulata, veebist helisisu (sh raadiot) voogesitada, heli salvestada ning segada multimeediumisisu loomiseks omavahel heli ja videot. Samuti saate esitada arvutis (teatud toodetel) muusika CD-sid või ühendada välise optilise draivi CD-de esitamiseks. Kuulamisnaudingut täiustamiseks ühendage arvutiga välised heliseadmed, nagu kõlarid või kõrvaklapid.

Kõlarite ühendamine

Juhtmega kõlarid saab ühendada arvutiga arvuti USB-pordi või heliväljundi (kõrvaklapid) / helisisendi (mikrofon) ühendpesa või dokkimisjaama kaudu.

Kui soovite ühendada arvutiga juhtmevabad kõlarid, järgige tootja juhiseid. Teavet kõrglahutusega kõlarite ühendamise kohta leiate jaotist [HDMI-heli häälestamine lk 22](#). Enne kõlarite ühendamist vähendage helitugevust.

Kõrvaklappide ühendamine

⚠ HOIATUS! Kuulmiskahjustuste vältimiseks vähendage enne kõrvaklappide, kuularite või peakomplekti kasutamist helitugevust. Lisateavet ohutuse kohta leiate *Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest*.


Dokumendile ligipääsemiseks:

▲ Valige nupp **Start**, valige **HP spikker ja tugi** ning seejärel valige **HP dokumentatsioon**.

Juhtmega kõrvaklapid saate ühendada arvuti heliväljundi (kõrvaklappide) pistikupessa või helisisendi (mikrofoni) pistikupessa.

Kui soovite ühendada arvutiga juhtmevabad kõrvaklapid, järgige tootja juhiseid.

Peakomplekti ühendamine

 **HOIATUS!** Kuulmiskahjustuste vältimiseks vähendage enne kõrvaklappide, kuularite või peakomplekti kasutamist helitugevust. Lisateavet ohutuse kohta leiate *Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnamärkustest*.

Dokumendile ligipääsemiseks:

- ▲ Valige nupp **Start**, valige **HP spikker ja tugi** ning seejärel valige **HP dokumentatsioon**.

Mikrofoniga kõrvaklappe nimetatakse peakomplektideks. Juhtmega peakomplekti saate ühendada arvuti heliväljundi (kõrvaklapid) / helisisendi (mikrofon) ühendpesaga.

Kui soovite ühendada arvutiga juhtmevaba peakomplekti, järgige tootja juhiseid.

Helisätete kasutamine

Kasutage helisätteid, et reguleerida süsteemi helitugevust, muuta süsteemi helisid või hallata heliseadmeid.

Helisätete vaatamiseks või muutmiseks toimige järgmiselt:

- ▲ Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna *juhtpaneel*, valige **Juhtpaneel, Riistvara ja heli** ning seejärel **Heli**.

Teie arvuti võib sisaldada täiustatud helisüsteemi ettevõttelt Bang & Olufsenilt, B&O või mõnelt teiselt pakkujalt. Selle tulemusena võib teie arvuti sisaldada täiustatud helifunktsioone, mida saab juhtida teie helisüsteemile vastava heli juhtpaneeliga.


Kasutage heli juhtpaneeli helisätete vaatamiseks ja juhtimiseks.

- ▲ Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna *juhtpaneel*, valige **Juhtpaneel, Riistvara ja heli** ning seejärel teie süsteemile vastav heli juhtpaneel.

Video kasutamine

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

Vaatamisnaudingu täiustamiseks ühendage ühte arvuti videoportidest väline monitor, projektor või teler.

 **NB!** Veenduge, et ühendate välisseadme arvuti õigesse porti ja kasutate õiget kaablit. Järgige seadme tootja juhiseid.

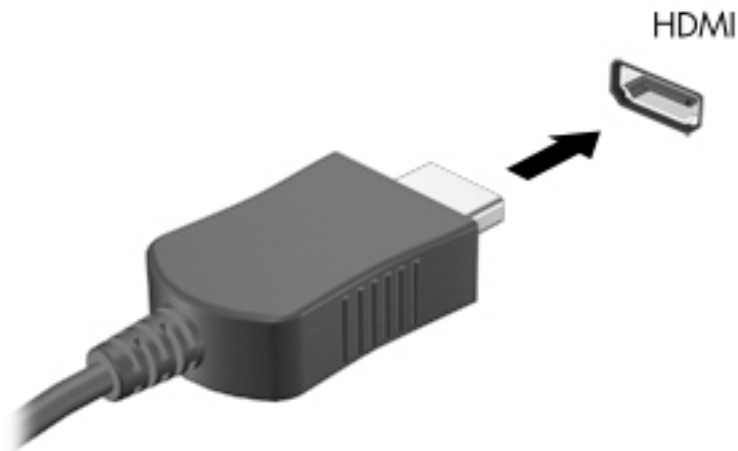
Lisateavet C-tüüpi USB-pordi kasutamise kohta leiate <http://www.hp.com/support>; järgige oma toote leidmiseks juhiseid.

Videseadmete ühendamine HDMI-kaabli abil (ainult teatud toodetel)

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



Arvuti ekraanikujutise nägemiseks kõrglahutusega teleris või monitoril ühendage kõrglahutusega seade vastavalt järgmistele juhistele:

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



2. Ühendage kaabli teine ots kõrglahutusega teleri või monitoriga.
3. Vajutage **f4**, et liikuda läbi nelja valiku:
 - **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.

Klahvi **f4** igakordsel vajutamisel muutub kuvaolek.

 **MÄRKUS.** Parimate tulemuste saavutamiseks, seda eelkõige juhul, kui kasutate suvandit „Laienda”, suurendage välisseadme ekraani eraldusvõimet, toimides järgmiselt. Valige nupp **Start**, seejärel valige ikoon **Sätted**  ja suvand **Süsteem**. Valige jaotises **Ekraan** sobiv eraldusvõime ja seejärel suvand **Säilita muudatused**.

HDMI-heli häälestamine

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

1. Paremklopsake tegumiriba paremas osas asuvas teavitusalas ikoonil **Kõlarid** ja seejärel valige **Taasesitusseadmed**.
2. Valige vahekaardil **Taasesitus** digitaalväljundseadme nimi.
3. Valige **Tee vaikesätteks** ja seejärel valige **OK**.

Helivoo taastamiseks arvutikõlarites toimige järgmiselt:

1. Paremklopsake tegumiriba paremas osas asuvas teavitusalas ikoonil **Kõlarid** ja seejärel valige **Taasesitusseadmed**.
2. Valige vahekaardil **Taasesitus** üksus **Kõlarid**.
3. Valige **Tee vaikesätteks** ja seejärel valige **OK**.

Miracastiga ühilduvate traadita kuvaseadmete leidmine ja nendega ühendamine (ainult teatud mudelitel)

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


Miracasti avamiseks toimige järgmiselt:

- ▲ Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna **projekteeri** ja seejärel valige **Projekteeri teisele ekraanile**. Valige **Juhtmeta kuvariga ühenduse loomine** ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Andmeedastuse kasutamine

Teie arvuti on võimas meelelahutuskeskus, mis võimaldab USB-seadmes olevaid fotosid, videoid ja filme arvutis vaadata.

Vaatamisnaudingu täiustamiseks kasutage arvuti ühte C-tüüpi USB-porti ja ühendage sinna USB-seade, nt mobiiltelefon, kaamera aktiivsusemonitor või nutikell ja edastage failid arvutisse.

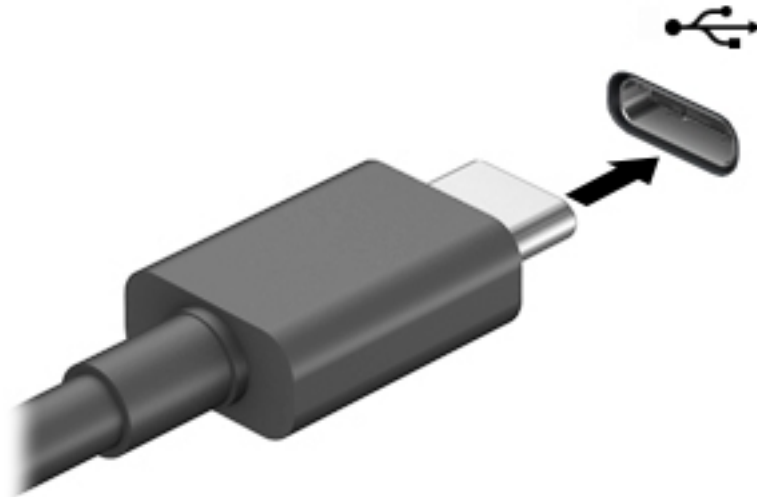
 **NB!** Veenduge, et ühendate välisseadme arvuti õigesse porti ja kasutate õiget kaablit. Järgige seadme tootja juhiseid.

Lisateavet C-tüüpi USB-pordi kasutamise kohta leiate <http://www.hp.com/support>; järgige oma toote leidmiseks juhiseid.

Seadmete ühendamine C-tüüpi USB-porti (ainult teatud mudelid)

 **MÄRKUS.** C-tüüpi USB-seadme ühendamiseks arvutiga on vaja C-tüüpi USB-kaablit, mida müüakse eraldi.

1. Ühendage C-tüüpi USB-kaabli üks ots arvuti C-tüüpi USB-pordiga.



2. Ühendage kaabli teine ots välisseadmega.

5 Ekraanil navigeerimine

Arvutiekraanil navigeerimiseks on üks või mitu võimalust:

- Puutežestide otse arvutiekraanil kasutamine.
- Puutežestide puuteplaadil kasutamine.
- Klaviatuuri ja valikulise hiire (eraldi ostetav) kasutamine.
- Ekraaniklaviatuuri kasutamine.
- Osutushoova kasutamine.

Puuteplaadi- ja puutekraanižestide kasutamine

Puuteplaadi abil saab arvuti ekraanil lihtsate puutežestidega navigeerida ja kursorit juhtida. Puuteplaadi vasak- ja parempoolset nuppu saab kasutada samamoodi nagu välise hiire vasak- ja parempoolset nuppu. Puutekraanil (ainult teatud mudelitel) navigeerimiseks kasutage ekraanil selles peatükis kirjeldatud puutežeste.

Puutežestide kohandamiseks ja nende kasutamist kirjeldavate videote vaatamiseks tippige tegumiriba otsinguväljale `juhtpaneel` valige **Juhtpaneel** ja seejärel **Riistvara ja heli**. Valiku **Seadmed ja printerid** alt valige **Hiir**.

Mõned tooted sisaldavad täpse puuteplaadi lahendust, mis pakub täiustatud žestide funktsiooni. Et teha kindlaks, kas teil on täpse puuteplaadi lahendus ja lisateabe saamiseks valige **Start**, valige **Sätted**, seejärel **Seadmed** ja siis **Puuteplaat**.



MÄRKUS. Kui pole teisiti öeldud, saab žeste kasutada nii puuteplaadil kui ka puutekraanil.

Koputamine

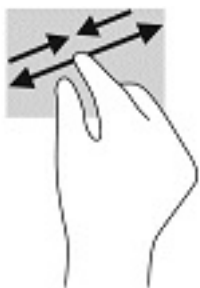
Osutage ekraanil olevale üksusele ja seejärel koputage valimiseks ühe sõrmega puuteplaadialal või puutekraanil. Üksuse avamiseks tehke topeltkoputus.



Kahe sõrme kokkusurumine ja laialiigutamine suuruse muutmiseks

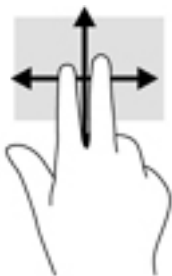
Kahe sõrmega kokkusurumine ja suumimine võimaldab piltide ja teksti välja- ning sissesuumimist.

- Vähendamiseks asetage kaks sõrme lahus puuteplaadilale või puutekraanile ja seejärel viige need kokku.
- Suurendamiseks asetage kaks sõrme koos puuteplaadialale või puutekraanile ja seejärel viige need üksteisest lahku.



Kahe sõrmega libistamine (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)

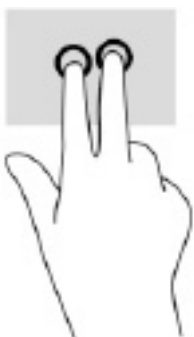
Asetage kaks sõrme (nii et nende vahel oleks väike vahe) puuteplaadialale ja seejärel lohistage sõrmi üles, alla, vasakule või paremale, et liikuda leheküljel või pildil üles, alla või külgedele.



Kahe sõrmega koputus (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)

Valitud objekti suvandite menüü avamiseks koputage kahe sõrmega puuteplaadialal.

 **MÄRKUS.** Kahe sõrmega koputuse funktsioon on sama kui paremklõps hiirega.



Kolme sõrmega koputus (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)

Vaikimisi avab kolme sõrmega koputus Cortana, häälk aktiveeritud virtuaalse assistendi. Žesti sooritamiseks koputage puuteplaadialal kolme sõrmega.



Täpsel puuteplaadil selle žesti funktsiooni muutmiseks valige **Start**, seejärel **Sätted**, siis **Seadmed** ja lõpuks **Puuteplaat**. Valige jaotises **Kolme sõrmega žestid** lahtris **Koputused** žesti säte.

Nelja sõrmega koputus (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)

Vaikimisi avab nelja sõrmega koputus Toimingukeskuse. Žesti sooritamiseks koputage puuteplaadialal nelja sõrmega.



Täpsel puuteplaadil selle žesti funktsiooni muutmiseks valige **Start**, seejärel **Sätted**, siis **Seadmed** ja lõpuks **Puuteplaat**. Valige jaotises **Nelja sõrmega žestid** lahtris **Koputused** žesti säte.

Kolme sõrmega nipsamine (puuteplaat ja täpse puuteplaadi lahendus)

Vaikimisi liigub kolme sõrmega nipsamine avatud rakenduste ja töölaua vahel.

- Nipsake kolme sõrmega endast eemale, et näha kõiki avatud aknaid.
- Nipsake kolme sõrmega enda poole, et näha töölauda.
- Nipsake kolme sõrmega vasakule või paremale, et lülitada avatud akende vahel.



Täpsel puuteplaadil selle žesti funktsiooni muutmiseks valige **Start**, seejärel **Sätted**, siis **Seadmed** ja lõpuks **Puuteplaat**. Valige jaotises **Kolme sõrmega žestid** lahtris **Nipsamised** žesti säte.

Nelja sõrmega nipsamine (täpse puuteplaadi lahendus)

Vaikimisi liigub nelja sõrmega nipsamine avatud töölaudade vahel.

- Nipsake 4 sõrmega endast eemale, et näha kõiki avatud aknaid.
- Nipsake 4 sõrmega enda poole, et näha töölauda.
- Nipsake 4 sõrmega vasakule või paremale, et liikuda töölaudade vahel.

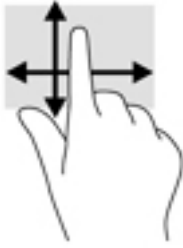


Selle žesti funktsiooni muutmiseks valige **Start**, seejärel **Sätted**, siis **Seadmed** ja lõpuks **Puuteplaat**. Valige jaotises **Nelja sõrmega žestid** lahtris **Nipsamised** žesti säte.

Ühe sõrmega libistamine (puutekraanidel)

Kasutage ühe sõrmega libistamise žesti loendite ja lehekülgede panoraamimiseks ja kerimiseks või objekti liigutamiseks.

- Ekraanil kerimiseks libistage üht sõrme üle ekraani suunas, kuhu soovite liikuda.
- Objekti teisaldamiseks vajutage ja hoidke sõrme sellel ning lohistage seejärel objekt soovitud kohta.



Valikulise klaviatuuri ja hiire kasutamine


Klaviatuuri või valikulist hiirt kasutades saate sisestada teksti, valida üksusi, kerida ning teha samu toiminguid, mida puutežestidega. Klaviatuur võimaldab teatud toimingute teostamiseks ka toimingu- ja kiirklahvide kasutamist.

6 Toitehaldus

Arvuti saab töötada nii aku- kui ka välistoitel. Kui arvuti töötab akutoitel ja selle laadimiseks pole väline toiteallikas saadaval, on oluline aku laetust jälgida ja akut säästa.

Mõned selles peatükis nimetatud toitehaldusfunktsioonid ei pruugi teie arvutis saadaval olla.

Une- või talveunerežiimi kasutamine

 **ETTEVAATUST.** Kui arvuti on unerežiimis, eksisteerib mitu teadaolevat haavatavat kohta. Selleks et takistada volitamata kasutajatel teie arvutis olevatele andmetele, isegi krüptitud andmetele, juurdepääsemist, soovib HP lülitada arvuti unerežiimi asemel talveunerežiimi, kui see ei ole mingil ajal teie läheduses. See on eriti oluline, kui reisite koos arvutiga.

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

Windowsil on kaks energiasäästurežiimi: une- ja talveunerežiim.

- Unerežiim – unerežiim käivitatakse automaatselt pärast passiivsusperioodi. Teie töö salvestatakse mälu, mis võimaldab unerežiimist väljumisel kiiresti tööd jätkata. Unerežiimi saab ka käsitsi käivitada. Lisateavet leiate jaotisest [Unerežiimi käivitamine ja sellest väljumine lk 29](#).
- Talveunerežiim – talveunerežiim käivitatakse automaatselt, kui aku jõuab kriitilisele tasemele või kui arvuti on olnud pikemat aega unerežiimil. Talveunerežiimis salvestatakse teie töö kõvakettale uinakufaili ja arvuti lülitub välja. Talveunerežiimi saab ka käsitsi käivitada. Lisateavet leiate jaotisest [Talveunerežiimi käivitamine ja sellest väljumine \(ainult teatud mudelitel\) lk 30](#).

Unerežiimi käivitamine ja sellest väljumine


Unerežiimi sisenemiseks on järgmised võimalused:

- Valige nupp **Start**, valige ikoon **Toide** ja seejärel **Unerežiim**.
- Sulgege ekraan (ainult teatud mudelitel).
- Vajutage unerežiimi kiirklahvi (ainult teatud mudelitel); näiteks **fn+f1** või **fn+f12**.
- Vajutage korraks toitenuppu (ainult teatud mudelitel).

Unerežiimist väljumiseks on järgmised võimalused:


- Vajutage korraks toitenuppu.
- Kui arvuti on suletud, tõstke ekraan üles (ainult teatud mudelitel).
- Vajutage klaviatuuri klahvi (ainult teatud mudelitel).
- Puudutage puuteplaati (ainult teatud mudelitel).


Arvuti väljumisel unerežiimist kuvatakse teie töö uuesti ekraanil.

 **MÄRKUS.** Kui olete määranud, et unerežiimist väljumisel küsitaks parooli, peate enne töö jätkamist sisestama Windowsi parooli.


Talveunerežiimi käivitamine ja sellest väljumine (ainult teatud mudelitel)

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

1. Paremklopsake ikooni **Toide**  ja seejärel valige **Energiarežiimi suvandid**.
2. Valige vasakpoolsel paanil **Valige, mida toitenupud teevad** (sõnastus võib mudelist olenevalt erineda).
3. Olenevalt mudelist saate akutoite või välistoite säästmiseks talveunerežiimi lubada ühel järgmisel viisil:
 - **Toitenupp** – valige jaotises **Toite- ja unerežiimisätete nupud ja kaane sätted** (sõnastus võib mudelist olenevalt erineda) valik **Kui vajutan toitenuppu**, seejärel valige **Talveunerežiim**.
 - **Uinakunupp** (ainult teatud mudelitel) – valige jaotises **Toite- ja unerežiimisätete nupud ja kaane sätted** (sõnastus võib mudelist olenevalt erineda) valik **Kui vajutan uinakunuppu**, seejärel valige **Talveunerežiim**.
 - **Kaas** (ainult teatud toodetel) – valige jaotises **Toite- ja unerežiimisätete nupud ja kaane sätted** (sõnastus võib mudelist olenevalt erineda) valik **Kaane sulemisel**, seejärel valige **Talveunerežiim**.
 - **Toitemenüü** – valige **Muuda sätteid, mis ei ole hetkel kättesaadavad**, seejärel märkige jaotises **Sulgemise sätted** märkeruut **Talveunerežiim**.
Toitemenüü avamiseks valige nupp **Start**.
4. Valige **Salvesta muudatused**.
 - ▲ Käivitage talveunerežiim viisil, mille lubasite etapis 3.
 - ▲ Talveunerežiimist väljumiseks vajutage korraks toitenuppu.

 **MÄRKUS.** Kui olete määranud, et talveunerežiimist väljumisel küsitaks parooli, peate enne töö jätkamist sisestama Windowsi parooli.


Arvuti sulgemine (väljalülitamine)

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

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

Sulgege arvuti, kui seda ei kasutata pikema aja vältel ning selle välistoide lahutatakse.

Soovitav on kasutada Windowsi sulgemiskäsku.

 **MÄRKUS.** Kui arvuti on une- või talveunerežiimis, tuleb sellest väljuda, vajutades põgusalt toitenuppu.



1. Salvestage oma töö ja sulgege kõik avatud programmid.
2. Valige **Start**, seejärel valige ikoon **Toide** ja seejärel **Sule arvuti**.

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

- Vajutage klahve **ctrl+alt+delete**, valige ikoon **Toide** ja seejärel valige **Sule arvuti**.
- Vajutage toitenuppu ja hoidke seda vähemalt 10 sekundit all.
- Kui teie arvutil on kasutaja vahetatav aku (ainult teatud mudelitel), lahutage arvuti välistoide ja seejärel eemaldage aku.


Toiteikooni ja toitesuvandite kasutamine

Toiteikoon  asub Windowsi tegumiribal. Toiteikooni abil pääsete kiiresti juurde toitesätetele ja saate vaadata aku laetuse taset.

- Aku laetuse taseme protsendi vaatamiseks hõljutage kursorit **Toiteikooni**  kohal.
- Toitesuvandite kasutamiseks paremklopsake **Toite** ikooni , seejärel valige **Energiarežiimi suvandid**.


Eri toiteikoonid näitavad, kas arvuti töötab aku- või välistoitel. Kui osutate hiirekursoriga ikoonile, kuvatakse koos ikooniga ka teade, kui aku laetuse tase on madal või kriitiline.

Arvuti kasutamine akutoitel

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

Kui arvutis on laetud aku ja arvuti pole ühendatud välistoitega, töötab arvuti akutoitel. Arvuti aku tühjeneb tasapisi, kui arvuti on välja lülitatud ja välistoitest lahutatud. Kui aku on jõudnud laetuse madalale või kriitilisele tasemele, kuvab arvuti teate.

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

 **MÄRKUS.** Arvuti välistoitest lahutamisel vähendatakse aku säästmiseks automaatselt ekraani heledust. Teatud arvutitooted saavad aku säästmiseks graafikakaarte vahetada.


Funktsiooni HP Fast Charge kasutamine (ainult teatud toodetel)

HP Fast Charge võimaldab arvutiaku kiiret laadimist. Laadimisaeg võib varieeruda +/-10%. Sõltuvalt arvuti mudelist ja sellega kaasas olnud HP vahelduvvooluadapterist, töötab HP Fast Charge ühel või mitmel järgmistest viisidest:

- Kui aku laetuse tase jääb nulli ja 50% vahele, laetakse aku 50%-ni täismahutavusest kuni 30-45 minutiga sõltuvalt arvuti mudelist.
- Kui aku laetustase jääb nulli ja 90% vahele, laetakse aku 90%-ni kuni 90 minutiga.

Funktsiooni HP Fast Charge kasutamiseks lülitage arvuti välja ja seejärel ühendage vahelduvvooluadapter arvuti ja välistoitega.

Aku laetuse taseme kuvamine

Aku laetuse taseme protsendi vaatamiseks hõljutage kursorit **Toiteikooni**  kohal.

Akuteabe otsimine HP Support Assistantis (ainult teatud mudelitel)

Akuteabe kuvamiseks toimige järgmiselt:

1. Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna `support`, seejärel valige rakendus **HP Support Assistant**.

– või –

Valige tegumiribal küsimärgiikoon.

2. Valige **Tõrkeotsing ja parandused**, valige jaotis **Diagnostika** ja seejärel **HP akukontroll**. Kui HP akukontroll tuvastab, et aku vajab asendamist, võtke ühendust toega.

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

- HP akukontroll
- teave akutüüpide, spetsifikatsiooni, kasutusea ja mahtuvuse kohta

Akutoite säästmine

Näpunäited akutoite säästmiseks ja aku kasutusaja pikendamiseks:


- Vähendage ekraani heledust.
- Lülitage välja traadita ühenduse seadmed, kui te neid ei kasuta.
- Lahutage väliseadmed, mida te ei kasuta ja mis ei ole ühendatud välistoitega, näiteks USB-porti ühendatud väline kõvaketas.
- Peatage, keelake või eemaldage kõik välised meediumikaardid, mida te ei kasuta.
- Kui lõpetate arvutiga töötamise, käivitage unerežiim või lülitage arvuti välja.

Aku tühjenemise tuvastamine

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

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

– või –

- Toiteikoon  kuvab aku madala või kriitilise taseme teate.



MÄRKUS. Lisateavet toiteikooni kohta leiate jaotisest [Toiteikooni ja toitesuvandite kasutamine lk 31](#).

Aku laetuse kriitilisel tasemel toimib arvuti järgmiselt:

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

Tegutsemine aku tühjenemise korral

Tegutsemine aku tühjenemise korral, kui välistoide on saadaval

Ühendage arvuti ja välistoitega üks järgmistest:

- vahelduvvooluadapter,
- valikuline dokkimisalus või laiendustoode,
- HP-lt tarvikuna ostetud toiteadapter.

Tegutsemine aku tühjenemise korral, kui mitte ühtegi toiteallikat pole saadaval

Salvestage oma töö ja lülitage arvuti välja.

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

1. Ühendage vahelduvvooluadapter arvuti ja välistoitega.
2. Vajutage talveunerežiimist väljumiseks toitenuppu.

Mitte-eemaldatav aku

Aku oleku jälgimiseks või selle tuvastamiseks, kas aku ei hoi enam laengut, kasutage üksuses HP Support Assistant saadavat HP akukontrolli (ainult teatud mudelitel).

1. Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna `support`, seejärel valige rakendus **HP Support Assistant**.

– või –

Valige tegumiribal küsimärgiikoon.


2. Valige **Törkeotsing ja parandused**, valige jaotis **Diagnostika** ja seejärel **HP akukontroll**. Kui HP akukontroll tuvastab, et aku vajab asendamist, võtke ühendust toega.

Selle toote akut (või akusid) ei saa kasutajad ise lihtsasti vahetada. Aku eemaldamine või vahetamine võib mõjutada garantiid. Kui aku ei hoi enam laengut, võtke ühendust toega.

Arvuti kasutamine välistoitel

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

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

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


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

Ühendage arvuti välistoitega järgmistes olukordades:


- aku laadimisel või kalibreerimisel,
- süsteemi tarkvara installimisel või värskendamisel,
- süsteemi BIOS-i värskendamisel,
- teabe kirjutamisel kettale (ainult teatud toodetel),

- sisemiste kõvaketastega arvutitel kettadefragmentori kasutamisel,
- andmete varundamisel või taastamisel.

Kui ühendate arvuti välistoitega, toimub järgmine:

- aku hakkab laadima,
- ekraani heledus suureneb,
- toiteikoon  muudab ilmet.

Välisloite katkestamisel:

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

7 Arvuti hooldamine

Tähtis on arvutit regulaarselt hooldada, et see oleks optimaalses seisukorras. Selles jaotises selgitatakse, kuidas kasutada tööriistu nagu kettadefragmentor ja kettapuhastus. Jaotises pakutakse ka juhiseid programmide ja draiverite värskendamiseks, samme arvuti puhastamiseks ja näpunäiteid arvutiga reisimiseks (või selle transpordiks).

Jõudluse parandamine

Kui viite läbi regulaarseid hooldustoiminguid nagu ketta defragmentimine ja kettapuhastus, saate oma arvuti jõudlust oluliselt parandada.

Ketta defragmentori kasutamine

HP soovib kasutada ketta defragmentimist, et defragmenteerida kõvaketast vähemalt korra kuus.

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

Ketta defragmentori käivitamiseks toimige järgmiselt.

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

Lisateavet leiate ketta defragmentori tarkvaraspikrist.

Kettapuhastuse kasutamine

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

Kettapuhastuse käivitamiseks toimige järgmiselt.


1. Tippige tegumiriba otsinguväljale tekst `ketas`, seejärel valige **Kettapuhastus**.
2. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

HP 3D DriveGuardi kasutamine (ainult teatud toodetel)

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.** HP 3D DriveGuard kaitseb ainult sisemisi kõvakettaid. HP 3D DriveGuard ei kaitse dokkimisseadmetesse paigaldatud või USB-pordi kaudu ühendatud kõvakettaid.



MÄRKUS. Kuna pooljuhtketastel (SSD-d) ei ole liikuvaid osi, ei ole HP 3D DriveGuard nende ketaste jaoks vajalik.

HP 3D DriveGuard olekute tuvastamine

Kui esmases või teiseses (ainult teatud toodetel) kõvakettasahtlis olev draiv pargitakse, muudab arvutil olev draivi märgutuli värvi.

Programmide ja draiverite värskendamine

HP soovib programme ja draivereid regulaarselt värskendada. Värskendused lahendavad probleeme ja lisavad arvutisse uusi funktsioone ja valikuid. Näiteks vanemad graafikakomponendid ei pruugi kõige uuema mängutarkvaraga hästi töötada. Uusima draiverita ei saaks te oma seadmeid maksimaalselt kasutada.

HP programmide ja draiverite uusimate versioonide allalaadimiseks minge veebilehele <http://www.hp.com/support>. Lisaks võite tellida automaatsed teavitused, mis kuvatakse uute värskenduste olemasolul.

Kui soovite programme ja draivereid värskendada, järgige järgmisi juhiseid.

1. Tippige tegumiriba otsinguväljale `tugi` ja seejärel valige rakendus **HP Support Assistant**.
– või –
Valige tegumiribal küsimärgiikoon.
2. Valige **Minu sülearvuti**, valige vahekaart **Värskendused** ja seejärel valige suvand **Kontrollige värskendusi ja sõnumeid**.
3. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Arvuti puhastamine

Arvuti ohutuks puhastamiseks kasutage järgmisi tooteid.

- Alkoholivaba klaasipuhastusvedelik
- Vee ja pehme seebi lahus
- Kuiv mikrokiust puhastuslapp või seemisnahk (õlivaba staatilist elektrit mittetekitav lapp)
- Staatilist elektrit mittetekitav lapp.



ETTEVAATUST. Vältige tugevatoimeliste puhastusvahendite või bakteritsiidsete puhastuslappide kasutamist, mis võivad arvutit jäädavalt kahjustada. Kui te pole kindel, kas puhastusvahend on arvuti jaoks ohutu, kontrollige toote koostist ja veenduge, et see ei sisalda selliseid koostisaineid nagu alkohol, atsetoon, ammoniumkloriid, metüleenkloriid, vesinikperoksiid, nafta ja süsivesinik.

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

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

Külgede ja kaane puhastamine

Külgede ja kaane puhastamiseks kasutage ühe eelnevalt nimetatud puhastuslahusega niisutatud pehmet mikrokiust lappi või seemisnahka, või kasutage sobivat ühekordset lappi.

✍ MÄRKUS. Arvuti kaane puhastamisel rakendage mustuse ja prahi eemaldamiseks ringjaid liigutusi.

Puuteplaadi, klaviatuuri ja hiire puhastamine (ainult teatud toodetel)

⚠ HOIATUS! Elektrilöögi saamise ja arvuti sisemiste komponentide kahjustamise vältimiseks ärge kasutage klaviatuuri puhastamiseks tolmuimejat. Tolmuimejaga puhastamisel võib klaviatuuri pinnale sattuda majapidamistolm.

⚠ ETTEVAATUST. Sisemiste komponentide kahjustamise vältimiseks ärge laske vedelikel klahvide vahele tilkuda.

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

Arvutiga reisimine või selle transportimine

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

- Toimige enne arvuti reisile kaasa võtmist või transportimist järgmiselt.
 - Varundage oma teave välisele draivile.
 - Eemaldage kõik kettad ja välised andmekandjad (nt mälukaartid).
 - Lülitage välja kõik välisseadmed ja ühendage need seejärel arvutist lahti.
 - Lülitage arvuti välja.
- Võtke kaasa andmete varukoopiad. Ärge hoidke varukoopiaid ja arvutit ühes kohas.
- Lennukiga reisides võtke arvuti käsipagasina endaga kaasa. Ärge registreerige seda koos muu pagasiga.

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

- Kui plaanite arvutit lennu ajal kasutada, kuulake lennueelset teadet, kus öeldakse, millal võite arvutit kasutada. See, kas arvuti kasutamine on lennu ajal lubatud, sõltub lennufirmast.
- Kasutage arvuti või draivi transportimisel sobivat kaitsepakendit ja märgistage see kirjaga „ÖRN“ või „FRAGILE“.
- Traadita võrguseadmete kasutamine võib olla teatud keskkondades keelatud. Sellised keelud võivad kehtida lennuki pardal, haiglates, lõhkeainete läheduses ja ohtlikes piirkondades. Kui te pole traadita võrguseadmete kasutamise eeskirjades kindel, peaksite enne arvuti sisselülitamist luba küsima.
- Rahvusvahelistel reisidel juhinduge järgmistest soovistest.
 - Kontrollige igas sihtriigis/-piirkonnas arvutiseadmetele kehtestatud tollieeskirju.
 - Kontrollige toitejuhtme- ja adapterinõudeid asukohtades, kus plaanite arvutit kasutada. Pinge, sagedus ja pistiku kuju võivad riigiti/piirkonniti erineda.

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

8 Arvuti ja teabe turvalisuse tagamine

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

 **MÄRKUS.** Mõni loetletud turbefunktsioonidest ei pruugi teie arvutis saada olla.

Paroolide kasutamine

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

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

Paroolide loomiseks ja salvestamiseks kasutage järgmiseid nõuandeid.

- Arvutile juurdepääsu kaotamise riski vähendamiseks märkige kõik paroolid üles ja hoidke neid turvalises kohas arvutist eraldi. Ärge hoidke parooli arvutis failis.
- Järgige paroolide loomisel programmi asjakohaseid nõudeid.
- Muutke parooli vähemalt iga 3 kuu järel.
- Ideaalne parool on pikk ning sisaldab tähti, kirjavahemärke, sümboleid ja numbreid.
- Enne kui arvuti hooldusse saadate, varundage failid, kustutage konfidentsiaalsed failid ning eemaldage kõik paroolisätted.

Lisateavet Windowsi paroolide (nt ekraanisäästjaparoolid) kohta leiate järgmiselt.

▲ Tippige tegumiriba otsinguväljale *tugi* ja seejärel valige rakendus **HP Support Assistant**.

– või –

Valige tegumiribal küsimärgiikoon.

Windowsi paroolide määramine

Tabel 8-1 Windowsi paroolide tüübid ja nende funktsioonid

Parool	Funktsioon
Kasutajaparool	Kaitseb Windowsi kasutajakontot volitamata juurdepääsu eest.
Halduriparool	Kaitseb haldurikontot volitamata juurdepääsu eest.


MÄRKUS. Seda parooli ei saa kasutada juurdepääsuks häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) sisule.

Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) paroolide määramine

Tabel 8-2 BIOS-i paroolide tüübid ja nende funktsioonid

Parool	Funktsioon
Administraatori parool	<ul style="list-style-type: none">• See parool tuleb sisestada iga kord, kui häälestusutiliiti Setup Utility (BIOS) sisenete.• Kui unustate administraatori parooli, ei pääse te enam häälestusutiliidile Setup Utility (BIOS) ligi.
Sisselülitusparool	<ul style="list-style-type: none">• See parool tuleb sisestada igal arvuti käivitamisel või taaskäivitamisel.• Kui unustate sisselülitusparooli, ei saa te arvutit käivitada ega taaskäivitada.

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

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

1. Avage häälestusutiliit (BIOS).

- Klaviatuuriga arvutid või tahvelarvutid
 - ▲ Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see, vajutage kiirelt klahvi **Esc** ja seejärel vajutage klahvi **F10**.
- Klaviatuurita tahvelarvutid
 1. Lülitage tahvelarvuti sisse või taaskäivitage see ning seejärel vajutage kiirelt helitugevuse suurendamise nuppu ja hoidke seda all.
 - või –
 - Lülitage sisse või taaskäivitage tahvelarvuti ning seejärel vajutage kiirelt helitugevuse vähendamise nuppu ja hoidke seda all.
 - või –
 - Lülitage sisse või taaskäivitage tahvelarvuti ja seejärel vajutage kiirelt Windowsi nuppu ja hoidke seda all.
 2. Koputage nupule **F10**.

2. Vajutage üksust **Security** (Turvalisus) ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Muudatuste salvestamiseks valige **Välju**, seejärel **Salvesta muudatused ja välju** ning **Jah**.

 **MÄRKUS.** Kui kasutate valiku esiletõstmiseks nooleklahve, peate seejärel vajutama **sisestusklahvi**.


Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

Windows Hello kasutamine (ainult teatud mudelitel)

Sõrmejäljelugeri või infrapunakaameraga toodete puhul saate kasutada rakendust Windows Hello, et sisse logida sõrmega ekraanil tõmmates või kaamerasse vaadates.

Windows Hello häälestamine

1. Valige nupp **Start**, valige **Sätted**, valige **Kontod**, seejärel valige **Sisselogimisvalikud**.
2. Parooli lisamiseks valige **Lisa**.
3. Valige **Alustamine** ning järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid, registreerige oma sõrmejalg või näotunnus ning seadistage PIN-kood.

 **NB!** Sõrmejäljega sisselogimise probleemide vältimiseks veenduge, et sõrmejäljeluger registreeriks sõrmejälje registreerimisel kogu sõrmejälje.

 **MÄRKUS.** PIN-koodi pikkus pole piiratud. Vaikesättena kasutatakse üksnes numbreid. Alfabeetiliste või erimärkide kaasamiseks valige märkeruut **Kaasa tähed ja sümbolid**.

Interneti-turbe tarkvara kasutamine

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

Viirusetõrjetarkvara kasutamine

Arvutiviirused võivad halvata programmide, utiliitide või operatsioonisüsteemi töö või põhjustada nende töö tõrkeid. Viirusetõrjetarkvara suudab tuvastada enamiku viirusi, need hävitada ja enamikul juhtudel ka parandada nende tekitatud kahju.

Hiljuti avastatud viiruste vastu pideva kaitse tagamiseks tuleb viirusetõrjetarkvara hoida ajakohasena.

Arvutisse võib olla eelinstallitud viirusetõrjeprogramm. Soovitame kasutada arvuti täielikuks kaitsmiseks viirusetõrjeprogrammi (mille võite ise valida).

Arvutiviiruste kohta lisateabe saamiseks tippige tegumiriba otsinguväljal [tugi](#) ja seejärel valige rakendus **HP Support Assistant**.

– või –

Valige tegumiribal küsimärgiikoon.

Tulemüüritarkvara kasutamine

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

Valida saab kahe tulemüüritüübi vahel.

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

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

Tarkvaravärskenduste installimine

Arvutisse installitud nii HP, Windowsi kui ka kolmandate tootjate tarkvara tuleb turvaprobleemide vältimiseks ja tarkvara jõudluse parandamiseks regulaarselt uuendada.



NB! Microsoft saadab Windowsi värskenduste teateid. Värskendused võivad hõlmata ka turbevärskendusi. Arvuti kaitsmiseks turvaaukude ja arvutiviiruste eest installige Microsofti värskendused kohe, kui nende kohta teade ilmub.

Neid värskendusi saab installida automaatselt.

Sätete vaatamine või muutmine.

1. Klõpsake nuppu **Start**, valige **Sätted** ja seejärel valige **Värskendused ja turvalisus**.
2. Valige üksus **Windows Update** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
3. Värskenduste paigaldamiseks sobiva aja seadistamiseks valige **Täpsemad suvandid** ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

HP seadme teenusena kasutamine (ainult teatud tooted)

HP DaaS on pilvepõhine IT-lahendus, mis võimaldab ettevõtetel efektiivselt hallata ja kaitsta oma vara. HP DaaS aitab kaitsta seadmeid pahavara ja muude rünnete vastu, jälgida seadme tervist ja aitab vähendada seadme- ja turvaprobleeme. Saate kiiresti tarkvara alla laadida ja installida, mis on traditsiooniliste ettevõttesiseste lahendustega võrreldes väga kuluefektiivne. Lisateabeks uurige <https://www.hptouchpointmanager.com/>.

Traadita võrgu turvalisuse tagamine

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.

Tarkvararakenduste ja teabe varundamine


Tarkvararakenduste ja teabe kaitsmiseks viiruserünnakust või tarkvara- või riistvararikkest tingitud pöördumatu kao või kahjustuse eest varundage neid regulaarselt.

Valikulise turvakaabli (ainult teatud toodetel) kasutamine


Turvakaabel (eraldi ostetav) toimib pigem takistavalt, kuid ei välista toote väärkasutamist ega selle vargust. Turvakaabli arvutiga ühendamiseks järgige seadme tootja juhiseid.

9 Häälestusutiliidi (BIOS) kasutamine

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

 **MÄRKUS.** Häälestusutiliidi Setup Utility käivitamiseks konverteeritaval arvutil peab teie arvuti olema sülearvutirežiimil ja peate kasutama sülearvuti külge ühendatud klaviatuuri.

Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) avamine

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

▲ Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see, seejärel vajutage kiiresti klahvi **F10**.

– või –

Lülitage sisse või taaskäivitage arvuti, vajutage kiiresti klahvi **esc**, seejärel vajutage Start-menüü kuvamiseks klahvi **F10**.

BIOS-i Setup Utility (Häälestusutiliit) värskendamine

BIOS-i Setup Utility (Häälestusutiliidi) värskendatud versioonid võivad olla saadaval HP veebisaidil.

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 aru saada, kas teil on vaja BIOS-i Setup Utility't (Häälestusutiliit) värskendada, tehke kõigepealt kindlaks arvutis oleva BIOS-i versioon.

BIOS-i versiooniteabe (tuntud ka kui *ROM-i kuupäev* ja *Süsteemi BIOS*) kuvamiseks kasutage ühte järgmistest suvanditest.

- HP Support Assistant
 1. Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna `support` ja seejärel valige rakendus **HP Support Assistant**.


– või –

Valige tegumiribal küsimärgiikoon.
 2. Valige **Minu sülearvuti** ja seejärel valige **Spetsifikatsioonid**.
- häälestusutiliit Setup Utility (BIOS).


1. Käivitage häälestusutiliit Setup Utility (BIOS) (vt [Häälestusutiliidi Setup Utility \(BIOS\) avamine lk 43](#)).
 2. Valige **Main** (Põhimenüü) ja märkige BIOS-i versioon üles.
 3. Valige **Exit** (Välju), üks suvanditest ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
- Windowsis vajutage klahve **CTRL+Alt+S**.

BIOS-i uuemate versioonide otsimiseks vt [BIOS-i värskenduse allalaadimine lk 44](#).

BIOS-i värskenduse allalaadimine

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

- Ärge eraldage arvutit toitejuhtme vahelduvvooluvõrgu pistikupesast eemaldamisega vooluvõrgust.
- Ärge lülitage arvutit välja ega käivitage unerežiimi.
- Ärge sisestage, eemaldage, ühendage ega lahutage ühtegi seadet, kaablit ega juhet.

 **MÄRKUS.** Kui arvuti on võrku ühendatud, pidage enne tarkvaravärskenduste (iseäranis just baasvahetussüsteemi värskenduste) installimist nõu võrguadministraatoriga.

1. Tippige tegumiriba otsinguväljale `tugi` ja seejärel valige rakendus **HP Support Assistant**.

– või –

Valige tegumiribal küsimärgiikoon.

2. Valige **Updates** (Värskendused) ja seejärel valige **Check for updates and messages** (Otsi värskendusi ja teateid).
3. Järgige arvuti tuvastamiseks ja soovitud BIOS-i värskendusele juurde pääsemiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.
4. Toimige allalaadimisalal järgmiselt.
 - a. Leidke viimane BIOS-i värskendus ja võrrelge seda arvutisse installitud BIOS-i versiooniga. Kui värskendus on uuem kui teie BIOS-i versioon, märkige üles kuupäev, nimi või mõni muu tunnus. Seda teavet võib hiljem tarvis minna värskenduse otsimiseks pärast selle allalaadimist kõvakettale.
 - b. Järgige oma valiku kõvakettale allalaadimiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.

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

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

1. Tippige tegumiriba otsinguväljale `fail` ja seejärel valige **Failihaldur**.
2. Valige kõvaketta märgistus. Kõvaketta märgistus on üldjuhul kohalik ketas (C:).
3. Avage varem üles märgitud kõvakettatee 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.

10 HP PC Hardware Diagnosticsi kasutamine

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows kasutamine (ainult teatud mudelitel)

HP PC Hardware Diagnostics Windows on Windowsi-põhine utiliit, mis võimaldab teil arvuti riistvara hea töökorra kontrollimiseks käivitada diagnostikateste. See tööriist töötab Windowsi operatsioonisüsteemis riistvara probleemide diagnoosimiseks.

Kui arvutisse pole rakendust HP PC Hardware Diagnostics Windows installitud, tuleb see esmalt alla laadida ja installida. Rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimiseks vt [Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimine lk 47](#).

Kui HP PC Hardware Diagnostics Windows on installitud, toimige selle HP spikris ja toes või rakenduses HP Support Assistant avamiseks järgmiselt.

1. HP spikris ja toes rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows avamiseks toimige järgmiselt.
 - a. Valige nupp **Start** ja seejärel valige **HP spikker ja tugi**.
 - b. Paremklopsake valikul **HP PC Hardware Diagnostics Windows**, valige **Veel** ning seejärel **Käivita administraatorina**.

– või –

Rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows avamiseks rakenduses HP Support Assistant toimige järgmiselt.

- a. Sisestage tegumiriba otsinguväljale märksõna `support`, seejärel valige rakendus **HP Support Assistant**.
 - või –
Valige tegumiribal küsimärgiikoon.
 - b. Valige **Tõrkeotsing ja parandused**.
 - c. Valige **Diagnostika** ja seejärel **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
2. Diagnostikatööriista käivitumisel valige soovitud diagnostikatesti tüüp ja järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid.



MÄRKUS. Kui peate diagnostikatesti seiskama, valige **Tühista**.

Kui HP PC Hardware Diagnostics Windows tuvastab tõrke, mis nõuab riistvara asendamist, luuakse 24-kohaline tõrke ID kood. Ekraanil kuvatakse üks järgmistest valikutest.

- Kuvatakse tõrke ID link. Valige link ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
- Kuvatakse kiirvastuse kood. Skannige mobiilseadmes koodi ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.
- Kuvatakse telefonitoe juhised. Järgige neid juhiseid.

Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimine

- Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimisjuhised on saadaval üksnes inglise keeles.
- Allalaadimiseks peate kasutama Windowsi arvutit, sest saadaval on ainult .exe failid.

Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics Windows uusima versiooni allalaadimine

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimiseks toimige järgmiselt.

1. Küllastage veebisaiti <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Kuvatakse HP PC Diagnosticsi avaleht.
2. Valige jaotises **HP PC Hardware Diagnostics** suvand **Laadi alla**, seejärel valige arvutis või USB-mäluseadmes asukoht.

Tööriist laaditakse valitud asukohta.

HP Hardware Diagnostics Windows allalaadimine tootenime või -numbri alusel (ainult teatud mudelid)



MÄRKUS. Teatud toodete puhul võib osutada vajalikuks tarkvara laadimine USB-mällu, milleks kasutage tootenime või -numbrit.

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows tootenime või -numbri alusel allalaadimiseks toimige järgmiselt.

1. Küllastage veebisaiti <http://www.hp.com/support>.
2. Valige **Hangi tarkvara ja draiverid**, valige oma toote tüüp ning sisestage kuvatud otsingukasti toote nimi või number.
3. Klõpsake jaotises **Diagnostics** (Diagnostika) nuppu **Download** (Laadi alla) ning seejärel järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid, et valida sobiv Windowsi diagnostika versioon, mille oma arvutisse või USB-mälupulgale alla laadida.

Tööriist laaditakse valitud asukohta.

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows installimine

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows installimiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Valige arvutis või USB-mäluseadmes kaust, kuhu .exe fail laaditi, tehke .exe failil topeltklõps ja järgige kuvatavaid juhiseid.

Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI kasutamine



MÄRKUS. Windows 10 S arvutite puhul peate HPO UEFI allalaadimiseks ja toekeskonna loomiseks kasutama Windowsi arvutit ja USB-mäluseadet, sest pakutakse ainult .exe-faile. Lisateavet leiate jaotisest [Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine USB-seadmesse lk 48](#).

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


Kui arvuti ei algkäivita Windowsi, saate kasutada utiliiti HP PC Hardware Diagnostics UEFI riistvara probleemide diagnoosimiseks.

Kui HP PC Hardware Diagnostics Windows tuvastab tõrke, mis nõuab riistvara asendamist, luuakse 24-kohaline tõrke ID kood. Probleemi lahendamisel abi saamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Valige **Get Support** (Hankige abi), seejärel skannige mobiilsideseadmega ekraanil kuvatavat QR-koodi. HP klienditoe ja klienditeeninduse lehel kuvatakse automaatselt teie tõrke ID ja toote number. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

– või –

Võtke klienditoeiga ühendust ja esitage tõrke ID kood.

 **MÄRKUS.** Diagnostika käivitamiseks konverteeritaval arvutil peab teie arvuti olema sülearvuti režiimil ja peate kasutama ühendatud klaviatuuri.

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


Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI käivitamine

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) käivitamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage arvuti sisse või taaskäivitage see ning vajutage kiiresti klahvi **esc**.
2. Vajutage klahvi **f2**.

BIOS otsib diagnostikatööriistu kolmest kohast alltoodud järjekorras.

- a. Ühendatud USB-mäluseade

 **MÄRKUS.** Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimiseks USB-mäluseadmesse vt teemat [Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimine. lk 48.](#)

- b. Kõvaketas


- c. BIOS

3. Diagnostikatööriista käivitumisel valige keel, soovitud diagnostikatesti tüüp ja järgige ekraanil kuvatavaid suuniseid.

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine USB-seadmesse

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimine USB-mäluseadmesse võib olla kasulik järgmistes oludes.

- HP PC Hardware Diagnostics UEFI ei sisaldu eelinstallitud kujutises.
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI ei sisaldu partitsioonis HP Tool.
- Kõvaketas on rikkis.


 **MÄRKUS.** Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimisjuhised on saadaval üksnes inglise keeles ja te peate HP UEFI tugikeskkonna allalaadimiseks ja loomiseks kasutama Windowsi arvutit, kuna saadaval on ainult .exe-failid.

Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimine.

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni laadimiseks USB-seadmesse toimige järgmiselt.

1. Külastage veebisaiti <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Kuvatakse HP PC Diagnosticsi avaleht.
2. Valige **Download HP Diagnostics UEFI** (HP Diagnostics UEFI allalaadimine) ja seejärel valige **Run** (Käivita).

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine tootenime või -numbri alusel (ainult teatud mudelid)

 **MÄRKUS.** Teatud toodete puhul võib osutuda vajalikuks tarkvara laadimine USB-mällu, milleks kasutage tootenime või -numbrit.

Tootenime või -numbri alusel utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine USB-mällu.

1. Külastage veebisaiti <http://www.hp.com/support>.
2. Sisestage tootenimi või -number, valige oma arvuti ja seejärel operatsioonisüsteem.
3. Järgige jaotises **Diagnostic** (Diagnostika) soovitud UEFI versiooni valimiseks ja allalaadimiseks ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Remote HP PC Hardware Diagnosticsi UEFI sätete (ainult teatud mudelitel) kasutamine

See on püsivarafunktsioon (BIOS), mis laadib HP PC Hardware Diagnostics UEFI teie arvutisse alla. See käivitab arvutis diagnostika ning võib diagnostika tulemused eelkonfigureeritud serverisse üles laadida. Lisateabe leidmiseks utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI kohta avage veebisait <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags> ja valige **Find out more** (Lisateave).

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimine


 **MÄRKUS.** Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI on saadaval Softpaq programmina, mille saab laadida serverisse

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimine

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimiseks toimige järgmiselt.

1. Külastage veebisaiti <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Kuvatakse HP PC Diagnosticsi avaleht.
2. Valige **Download Remote Diagnostics** (Remote Diagnostics allalaadimine) ja seejärel valige **Run** (Käivita).

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimine tootenime või -numbri alusel

 **MÄRKUS.** Teatud toodete puhul võib osutuda vajalikuks tarkvara allalaadimine tootenime või -numbri alusel.

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI tootenime või -numbri alusel allalaadimiseks toimige järgmiselt.

1. Külastage veebisaiti <http://www.hp.com/support>.
2. Valige **Hangi tarkvara ja draiverid**, valige oma toote tüüp, sisestage kuvatud otsingukasti toote nimi või number, valige arvuti ning seejärel operatsioonisüsteem.
3. Jaotises **Diagnostics** (Diagnostika) järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid ning valige ja laadige toote jaoks alla õige **Remote UEFI** versioon.

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sätete kohandamine

Remote HP PC Hardware Diagnosticsi sätte kasutamisel häälestusutiliidis Computer Setup (BIOS) saate teha järgmisi kohandusi.

- Seadistada ajakava, millal järelevalveta diagnostikat teha. Diagnostika saab ka kohe käivitada, kui valite **Execute Remote HP PC Hardware Diagnostics** (Käivita Remote HP PC Hardware Diagnostics).
- Määrata diagnostikatööriistade allalaadimise asukohta. See funktsioon võimaldab juurdepääsu tööriistadele HP veebisaidi või serveri kaudu, mis on kasutamiseks eelkonfigureeritud. Arvuti ei vaja tavapärasest kohalikku mäluseadet (nagu kettadraiv või USB-mälupulk), et kaugdiagnostikat teha.
- Määrata asukohta testitulemuste talletamiseks. Saate seadistada ka üleslaadimiseks kasutatavad kasutajanime ja parooli sätteid.
- Kuvada olekuteabe varem tehtud diagnostika kohta.

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sätete kohandamiseks toimige järgmiselt.

1. Lülitage sisse või taaskäivitage arvuti ja kui ilmub HP logo, vajutage klahvi **F10**, et siseneda häälestusutiliiti Computer Setup.
2. Valige **Advanced** (Täpsem) ja seejärel **Settings** (Sätteid).
3. Tehke kohandamiseks valikud.
4. Valige sätete salvestamiseks **Main** (Peamine) ja seejärel **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju).

Muudatused rakendatakse pärast arvuti taaskäivitamist.

11 Varundus, taaste ja taastamine

Selles peatükis käsitletakse järgmisi teemasid, mis on enamiku toodete puhul standardne.

- **Isikliku teabe varundamine** – Windowsi tööriistade abil saab isiklikku teavet varundada (vt [Windowsi tööriistade kasutamine lk 51](#)).
- **Taastepunkti loomine** – Windowsi tööriistade abil saate luua taastepunkti (vt [Windowsi tööriistade kasutamine lk 51](#)).
- **Taastekandja loomine** (ainult teatud mudelitel) – taastekandja loomiseks saate kasutada rakendust HP Cloud Recovery Download Tool (ainult teatud mudelitel) (vt [Rakenduse HP Cloud Recovery Download Tool kasutamine taastekandja loomiseks \(ainult teatud mudelitel\) lk 51](#)).
- **Taastamine** – Windows pakub eri võimalusi varundusest taastamiseks, arvuti värskendamiseks ning taheseseadete taastamiseks (vt [Windowsi tööriistade kasutamine lk 51](#)).



NB! Kui kasutate süsteemi taastamise protseduure tahvelarvutil, peab tahvelarvuti aku olema enne taaste protsessi alustamist laetud vähemalt 70% ulatuses.

NB! Eemaldatava klaviatuuriga tahvelarvutite puhul ühendage enne taaste protsesside toimingutega alustamist tahvelarvuti klaviatuuri külge.

Teabe varundamine ja taastekandja loomine

Windowsi tööriistade kasutamine



NB! Isiklikku teavet saab varundada ainult Windowsi abil. Teabe kadumise vältimiseks varundage seda regulaarselt.

Windowsi tööriistade abil saab varundada isiklikku teavet ning luua süsteemi taastepunktid ja taastekandja.



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

Lisateabe saamiseks vaadake spikrirakendust.

1. Vajutage nuppu **Start**, seejärel valige rakendus **Spikker**.
2. Sisestage toiming, mida soovite sooritada.



MÄRKUS. Spikrirakenduse avamiseks peab teil olema Interneti-ühendus.

Rakenduse HP Cloud Recovery Download Tool kasutamine taastekandja loomiseks (ainult teatud mudelitel)

Võite kasutada rakendust HP Cloud Recovery Tool, et luua buuditaval USB-mäluseadmél HP taastekandja.

Rakenduse allalaadimiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Avage Microsoft Store ja otsige rakendust HP Cloud Recovery.

Lisateabe saamiseks avage <http://www.hp.com/support>, otsige rakendust HP Cloud Recovery, seejärel valige HP PCs – Using the Cloud Recovery Tool (Windows 10, 7) (HP arvutid – rakenduse Cloud Recovery Tool kasutamine (Windows 10, 7)).



MÄRKUS. Kui te ei saa taastekandjat luua, võtke taasteketaste saamiseks ühendust klienditoega. Minge aadressile <http://www.hp.com/support>, valige oma riik või piirkond ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Taastamine

Taastamine, lähtestamine ja värskendamine Windowsi tööriistade abil

Windows pakub taastamiseks, lähtestamiseks ja värskendamiseks mitmesuguseid võimalusi. Üksikasju vt jaotisest [Windowsi tööriistade kasutamine lk 51](#).

Taastamine HP taastekandja abil

HP taastekandjat saab kasutada algse operatsioonisüsteemi ja tehases installitud programmide uuesti installimiseks. Teatud toodete puhul saab selle luua buuditavale USB-mäluseadmele, kasutades rakendust HP Cloud Recovery Download Tool. Üksikasju vt jaotisest [Rakenduse HP Cloud Recovery Download Tool kasutamine taastekandja loomiseks \(ainult teatud mudelitel\) lk 51](#).



MÄRKUS. Kui te ei saa taastekandjat luua, võtke taasteketaste saamiseks ühendust klienditoega. Minge aadressile <http://www.hp.com/support>, valige oma riik või piirkond ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Süsteemi taastamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Sisestage HP taastekandja ja taaskäivitage arvuti.

Arvuti butimisjärjestuse muutmine

Kui arvuti HP taastekandja kasutamisel ei taaskäivitu, tuleb muuta butimisjärjestust. See on BIOS-is kuvatud seadmete järjekord, kust arvuti otsib käivitusteavet. Olenevalt HP taastekandja asukohast saate valida optilise draivi või USB-mäluseadme.

Buutimisjärjestuse muutmiseks toimige järgmiselt.



NB! Eemaldatava klaviatuuriga tahvelarvuti puhul ühendage enne järgmiste toimingutega alustamist klaviatuur klaviatuuridoki külge.

1. Sisestage HP taastekandja.
2. Avage süsteemi **käivitusmenüü**.

Klaviatuuriga arvutite või tahvelarvutite puhul:

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

Klaviatuurita tahvelarvutid

- ▲ Lülitage tahvelarvuti sisse või taaskäivitage see ning seejärel vajutage **f9**.

– või –

Tahvelarvuti sisselülitamiseks või taaskäivitamiseks vajutage kiiresti helitugevuse vähendamise nuppu ja hoidke seda all, seejärel vajutage klahvi **f9**.

3. Valige optiline draiv või USB-mäluseade, millelt soovite butida, seejärel järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

12 Tehnilised andmed

Sisendvool

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

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

Arvuti töötab alalisvooluga, mis vastab järgmistele tehnilistele andmetele. Tööpinge ja -vool on erinevatel platvormidel erinevad. Arvuti tööpinge ja -vool on märgitud vastavusmargisele.

Tabel 12-1 Alalisvoolutoite tehnilised andmed

Toitevool	Nimiväärtus
Tööpinge ja -vool	5 V alalisvool, 2 A / 12 V alalisvool, 3 A / 15 V alalisvool, 3 A – 45 W USB-C 5 V alalisvool @ 3 A / 9 V alalisvool @ 3 A / 12 V alalisvool @ 3,75 A / 15 V alalisvool @ 3 A – 45 W USB-C 5 V alalisvool, 3 A / 9 V alalisvool, 3 A / 10 V alalisvool, 3,75 A / 12 V alalisvool, 3,75 A / 15 V alalisvool, 3 A / 20 V alalisvool, 2,25 A – 45 W USB-C 5 V alalisvool @ 3 A / 9 V alalisvool @ 3 A / 12 V alalisvool @ 5 A / 15 V alalisvool @ 4,33 A / 20 V alalisvool @ 3,25 A – 65 W USB-C 5 V alalisvool, 3 A / 9 V alalisvool, 3A / 10 V alalisvool, 5 A / 12 V alalisvool, 5 A / 15 V alalisvool, 4,33 A / 20 V alalisvool, 3,25 A – 65 W USB-C 5 V alalisvool, 3 A / 9 V alalisvool, 3 A / 10 V alalisvool, 5 A / 12 V alalisvool, 5 A / 15 V alalisvool, 5 A / 20 V alalisvool, 4,5 A – 90 W USB-C 19,5 V alalisvoolupinge 2,31 A juures (45 W) 19,5 V alalisvoolupinge 3,33 A juures (65 W) 19,5 V alalisvoolupinge 4,62 A juures (90 W) 19,5 V alalisvoolupinge 6,15 A juures (120 W) 19,5 V alalisvoolupinge 6,9 A ja 135 W juures 19,5 V alalisvoolupinge 7,70 A juures (150 W) 19,5 V alalisvoolupinge 10,3 A juures (200 W) 19,5 V alalisvoolupinge 11,8 A juures (230 W) 19,5 V alalisvoolupinge 16,92 A juures (330 W)

HP välise toiteallika alalisvoolupistik (ainult teatud toodetel)





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

Töökeskkond

Tabel 12-2 Töökeskkonna tehnilised andmed

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

13 Elektrostaatiline lahendus

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

Elektrostaatiline lahendus sõrmedelt või mis tahes esemetelt võib elektroonikakomponente kahjustada.



NB! Arvuti või mõne draivi kahjustamise või teabekao vältimiseks järgige järgmisi ettevaatusabinõusid.

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

14 Hõlbustus

Hõlbustus

HP soovib põimida ettevõttesse mitmekesisust, kaasamist ning töö ja elu - peegeldama seda kõiges. Siin on toodud mõned näited, kuidas erinevused toimima seame ja loome kaasava keskkonna, mis on suunatud inimeste ühendamisele ja tehnoloogia arendamisele terves maailmas..

Vajalike tehnoloogiavahendite otsimine

Tehnoloogia võib inimeste potentsiaali valla päästa. Abitehnoloogia kõrvaldab takistused ja aitab tagada sõltumatus kodus, tööl ja kogukonnas. Abitehnoloogia aitab elektroonika ja infotehnoloogia funktsionaalseid võimalusi suurendada, hallata ja parandada. Lisateavet leiate jaotisest [Parima abitehnoloogia otsimine lk 57](#).

Meie pühendumus

HP on pühendunud pakkuma tooteid ja teenuseid puuetega inimestele. See pühendumis toetab meie ettevõtte mitmekesisuse eesmärke ja aitab tagada tehnoloogia kättesaadavuse kõigile.

Meie eesmärk on luua, toota ja turustada tooteid ja teenuseid, mida saavad kasutada kõik, sealhulgas puuetega inimesed, kas eraldiseisvalt või sobivate abiseadmete abil.

Eesmärgi saavutamiseks loob see hõlbustuspoliitika seitse peamist ja meie ettevõtte tegevusi suunavat eesmärki. Kõigilt HP juhtidelt ja töötajatelt oodatakse nende eesmärkide toetamist ja rakendamist kooskõlas ülesannete ja vastutuselaga.

- Tõsta teadlikkust ettevõttes esinevate hõlbustusprobleemide asjus ja pakkuda töötajatele hõlbustustoodete ja teenuste loomiseks, tootmiseks ja turustamiseks vajalikku väljaõpet.
- Arendada toodete ja teenuste hõlbustussuuniseid, kohustama tootearendusrühmi neid suuniseid rakendama, kui need on konkurentsieelise saamiseks, tehniliselt ja majanduslikult mõistlikud.
- Kaasata hõlbustussuuniste loomisel ning toodete ja teenuste väljatöötamisel ja testimisel puuetega inimesi.
- Dokumenteerida hõlbustusfunktsioone ja avaldada teavet toodete ja teenuste kohta hõlpsalt kasutatavas vormis.
- Luua suhteid juhtivate abistamistehnoloogiate ja lahenduste pakkujatega.
- Toetada sise- ja välisuuringuid ja arendusi, mis parandavad meie toodete ja teenuste jaoks olulisi abistamistehnoloogiaid.
- Toetada ja panustada hõlbustusstandardite ja suuniste loomist.

International Association of Accessibility Professionals (IAAP)

IAAP on mittetulundusühing, mille eesmärgiks on parandada hõlbustusametnike tööd võrgunduse, koolitamise ja sertifitseerimise kaudu. Eesmärgiks on aidata hõlbustusametnikel areneda ja liikuda karjäärireedelil, et aidata organisatsioonidel hõlbustusfunktsioone toodetesse ja taristusse integreerida.

HP on IAAP asutajaliige ning liitumise teiste organisatsioonidega just hõlbustusvaldkonna täiustamiseks. Selline pühendumus toetab meie ettevõtte hõlbustuseesmärke luua, toota ja turustada tooteid ja teenuseid, mida saavad kasutada ka puuetega inimesed.

IAAP muudab meid tugevamaks, ühendades selleks iniviidid, tudengid ja organisatsioonid üle terve ilma. Lisateabe saamiseks avage veebiaadress <http://www.accessibilityassociation.org>, liituge siduskogukonnaga, tellige uudiskirjad ja tutvuge liikmetele saada olevate valikutega.

Parima abitehnoloogia otsimine

Kõik, sh puuetega inimesed ja vanurid, peaksid saama tehnoloogia abil suhelda, end väljendada ja maailmaga ühenduses olla. HP on pühendunud suurendama teadlikkust hõlbustuse osas HP-s, meie klientide ja partnerite seas. Olgu selleks suurem ja silmi säästev kirjatüüp, häältuvastus, mis annab puhkust kätele või muu abitehnoloogia - erinevad abitehnoloogiad muudavad HP toodete kasutamise hõlpsamaks. Kuidas valida?

Vajaduste hindamine

Tehnoloogia võib potentsiaali valla päästa. Abitehnoloogia kõrvaldab takistused ja aitab tagada sõltumatuse kodus, tööl ja kogukonnas. Abitehnoloogia (AT) aitab elektroonika ja infotehnoloogia funktsionaalseid võimalusi suurendada, hallata ja parandada.

Saate valida paljude AT toodete vahel. AT hinnang peaks aitama hinnata mitut toodet, vastama tekkinud küsimustele ja hõlbustada olukorra jaoks parima lahenduse leidmist. Saate teada, et AT hinnanguid looma kvalifitseeritud professionaalid on paljudest valdkondadest, sh füsioteraapia, kutsehaiguste teraapia, kõne-/keelepatoloogia ja muudes valdkondades litsentseeritud või sertifitseeritud eksperdid. Hinnanguid võivad anda ka sertifitseerimata või litsentsimata isikud. Et saada teada, kas isik vastab teie vajadustele, küsige tema kogemuse, ekspertiisi ja küsitavate tasude kohta.

Ligipääs HP toodetele

Järgmised lingid pakuvad teavet hõlbustusfunktsioonide ja abitehnoloogiate kohta, sh erinevate HP toodete kohta. Need ressursid aitavad valida kindlad, just teie vajadustele vastavad abitehnoloogia funktsioonid ja tooted.

- [HP Elite x3 – hõlbustussuvandid \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP arvutid – Windows 7 hõlbustussuvandid](#)
- [HP arvutid – Windows 8 hõlbustussuvandid](#)
- [HP arvutid – Windows 10 hõlbustussuvandid](#)
- [HP Slate 7 tahvelarvutid – HP tahvelarvutis hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Android 4.1/Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook arvutid – hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Android 4.3,4.2/Jelly Bean\)](#)
- [HP Chromebook arvutid – HP Chromebook või Chromebox arvutis hõlbustusfunktsioonide aktiveerimine \(Chrome OS\)](#)
- [HP pood – HP toodete välisseadmed](#)

Kui vajate HP toote hõlbustusfunktsioonide asjus täiendavat tuge, vt [Toega ühenduse võtmine lk 61](#).

Siin on toodud välispartnerite ja tarnijate lingid täiendava abi pakkumiseks:

- [Microsoft Accessibility teave \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Google'i toodete hõlbustusteave \(Android, Chrome, Google rakendused\)](#)

- [Puude tüübi alusel sorditud abitehnoloogiad](#)
- [Toote tüübi alusel sorditud abitehnoloogiad](#)
- [Abitehnoloogiate pakkujad koos tootekirjeldusega](#)
- [Assistive Technology Industry Association \(ATIA\)](#)

Standardid ja seadusandlus

Standardid

Föderaalse hankeregulatsiooni (FAR) lõigu 508 standardid loodi asutuses US Access Board, et pöörata tähelepanu füüsilise, aistingu või kognitiivse puudega inimestele suunatud teabe- ja sidetehnoloogiatele (ICT). Standardid sisaldavad eri tehnoloogiate tehnilisi kriteeriume ning jõudluspõhiseid nõudeid, mis on suunatud toodete funktsionaalsetele võimalustele. Konkreetsed kriteeriumid tarkvararakendustele ja operatsioonisüsteemidele, veebipõhisele teabele ja rakendustele, arvutitele, kaugsidetoodetele, videole ja multimeediumile ning iseseisvatele suletud toodetele.

Volitus 376 – EN 301 549

EN 301 549 standardi koostas Euroopa Liit kooskõlas volitusega 376, et pakkuda avalikke hankestandardeid ICT toodete sidustööriistakomplektidele. See standard täpsustab ICT toodetele ja teenustele rakenduvad funktsionaalhõlbustuse nõuded ja kirjeldab iga hõlbustusnõude testtoiminguid ja hindamise meetodeid.

Web Content Accessibility Guidelines (WCAG)

Veebi sisu hõlbustussuunised (WCAG) W3C WAI-st aitavad veebikujundajatel ja arendajatel luua puuetega inimeste või vanurite vajadustele vastavaid saite. WCAG täiustab juurdepääsu erinevale veebisisule (tekstile, kujutistele, audiole ja videole) ning veebirakendustele. WCAG-d saab täpselt testida ning seda on lihtne mõista ja kasutada ning pakub veebiarendajatele innovaatilist paindlikkust. WCAG 2.0 on saanud [ISO/IEC 40500:2012 heakskiidu](#).

WCAG tegeleb peamiselt probleemidega, mis tekivad visuaalse, helilise, füüsilise, kognitiivse ja neuroloogilise puudega inimestel ja vanematel kasutajatel veebikogemuse saamisel. WCAG 2.0 pakub järgmist hõlbustussisu:

- **Tajutatavad** (nt tekstialternatiivid kujutistele, subtiitrid, esitluse kohandatavus ja värvikontrast)
- **Kasutatavad** (klahvistik, värvikontrast, sisestamise ajastus, haigushoo vältimine ja navigeeritavus)
- **Mõistetavad** (loetavus, ennustatavus, sisestusabi)
- **Töökindel** (ühilduvus abitehnoloogiatega)

Seadusandlus ja regulatsioonid

IT hõlbustus ja teave on seadusandluse jaoks vägagi oluliseks muutunud. Selles lõigus on toodud lingid seadusandlustele, regulatsioonidele ja standarditele

- [Eesti](#)
- [Kanada](#)
- [Euroopa](#)
- [Ühendkuningriik](#)

- [Austraalia](#)
- [Üleilmne](#)

Eesti

Saneerimisseaduse lõik 508 täpsustab, et ametkonnad peavad märkima, millised standardid rakenduvad ICT hankimisele, sooritama turu-uuringu, et määrata hõlbustustoodete ja teenuste kättesaadavus ja dokumenteerida turu-uuringu tulemused Järgmised ressursid aitavad täita lõigu 508 esitatud nõudeid:

- www.section508.gov
- [Osta juurdepääs](#)

U.S. Access Board uuendab lõigu 508 standardeid. Selle käigus pööratakse tähelepanu uutele tehnoloogiatele ja valdkondadele, mille standardeid tuleb muuta. Lisateavet vt [Section 508 Refresh](#).

Kaugside sätte lõigus 255 sätestatakse kaugsidetoodetele ja teenustele juurdepääs puuetega inimestele. FCC reeglid katavad kõiki kodus või kontoris kasutatavate telefonivõrguseadmete ja kaugsideseadmete riist- ja tarkvara. Selliste seadmete hulka kuuluvad telefonid, juhtmevabad komplektid, faksid, automaatvastajad ja piiparid. FCC reeglid katavad ka tavalised ja erikaugsideteenused, sh tavalised telefonikõned, kõneooted, kiirvalimise, kõneedastamise, arvuti pakutava kataloogiabi, kõneseire, helistaja tuvastamise, kõne jälitamise, kordusvalimise ning kõneposti ja interaktiivse kõnevastussüsteemid, mis pakuvad helistajatele menüüvalikuid. Lisateavet vt [Federal Communication Commission Section 255 information](#).

21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA)

CVAA värskendab föderaalset sideseadused ka puuetega inimestele tänapäevaste sideseadmete kasutamiseks ning rakendab 1980-ndatel ja 1990-ndatel kehtestatud seadused uutele digitaalsetele, lairiba- ja mobiillahendustele. Regulatsioone jõustab FCC ja need on dokumenteeritud 47 CFR osas 14 ja 79.

- [FCC juhend CVAA kohta](#)

Muud USA seadusandlused ja algatused

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\), Telecommunications Act, Rehabilitation Act ja muud](#)

Kanada

The Accessibility for Ontarians with Disabilities Act loodi, et töötada välja ja rakendada hõlbustusstandardid, et pakkuda kaupu, teenuseid ja rajatisi puuetega isikutele ja kaasata neid hõlbustusstandardite loomises. AODA esimene standard on klienditeenindusstandard; samas töötatakse välja ka standardeid transpordile, tööhõivele ja sidele. AODA rakendub järgmistele asutustele Government of Ontario, Legislative Assembly, kõikidele avaliku sektori organisatsioonidele ning isikutele või organisatsioonidele, mis pakuvad kaupu, teenuseid või rajatisi avalikkusele või kolmandatele osapooltele ning kus töötab vähemalt üks inimene Ontarios. Hõlbustusmeetmed tuleb rakendada enne 1. jaanuarit 2025. Lisateavet vt [Accessibility for Ontarians with Disability Act \(AODA\)](#).

Euroopa

EL-i volituse 376 ETSI tehniline aruanne ETSI DTR 102 612: "Human Factors (HF); Euroopa hõlbustuse nõuded ICT domeeni toodete ja teenuste hangetele (Euroopa komisjoni volitus M 376, faas 1)" on avaldatud.

Taust: kolm Euroopa standardiorganisatsiooni koostasid kaks paralleelset projektirühma, et täita Euroopa komisjoni volituses 376 CEN, CENELEC ja ETSI sätestatud kohustused ICT domeeni toodete ja teenustele seatud hõlbustusnõuetele.

ETSI TC Human Factors Specialist Task Force 333 töötas välja standardi ETSI DTR 102 612. Lisateavet STF333 tehtud töö kohta (nt viitenõuded, üksikasjalid tööülesanded, eelmised mustandid, saadud kommentaarid ning kontaktandmed) leiate aadressilt [Special Task Force 333](#).

Sobilike testimis- ja vastavuskavade hindamisega seotud osad koostati paralleelselt ja on esitatud standardis CEN BT/WG185/PT. Lisateavet saate CEN projektirühma veebilehelt. Kahte projekti koordineeriti koos.

- [CEN projektirühm](#)
- [Euroopa komisjoni volitus e-hõlbustusele \(PDF 46KB\)](#)

Ühendkuningriik

Disability Discrimination Act of 1995 (DDA) rakendati, et tagada veebisaitide kättesaadavus pimedatele ja puuetega kasutajatele Ühendkuningriigis.

- [W3C UK poliitika](#)

Austraalia

Austraalia valitsus teatab kavast rakendada veebisisu hõlbustusjuhised [Web Content Accessibility Guidelines 2.0](#).

Kõik Austraalia valitsuse veebisaidid vajavad A-taseme vastavust aastaks 2012 ja topelt A vastavust aastaks 2015. Uus standard asendab standardi WCAG 1.0, mis muudeti kohustuslikuks aastal 2000.

Üleilmne

- [JTC1 Special Working Group on Accessibility \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: Kaasava ICT globaalne algatus](#)
- [Itaalia juurdepääsetavuse seadusandlus](#)
- [W3C Web Accessibility Initiative \(WAI\)](#)

Kasulikud hõlbustusressursid ja lingid

Järgmised organisatsioonid võivad pakkuda kasulikke teavet puuetega ja vanusega seotud piirangute kohta.



MÄRKUS. See loend pole täielik. Need organisatsioonid on esitatud vaid teabe eesmärgil. HP ei vastuta Internetis sisalduva teabe ega kontaktide eest. Sellel lehel toodud loend ei tähenda HP heakskiitu.

Organisatsioonid

- American Association of People with Disabilities (AAPD)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP)
- Hearing Loss Association of America (HLAA)
- Information Technology Technical Assistance and Training Center (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf
- National Federation of the Blind
- Rehabilitation Engineering & Assistive Technology Society of North America (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Web Accessibility Initiative (WAI)

Õppeasutused

- California State University, Northridge, Center on Disabilities (CSUN)
- University of Wisconsin - Madison, Trace Center
- University of Minnesota arvutikasutusprogramm

Muud puudeallikad

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- Business & Disability võrk
- EnableMart
- Euroopa puuetega inimeste foorum
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- U.S. justiitsministeerium - A Guide to disability rights Laws

HP lingid

[Meie kontaktid](#)

[HP mugavus- ja ohutusjuhend](#)

[HP avaliku sektori müügid](#)

Toega ühenduse võtmine



MÄRKUS. Tuge pakutakse ainult inglise keeles.

- Kurdid või kuulmishäirega kliendid saavad HP toodete tehnilise toe ja hõlbustuse kohta abi järgmiselt:
 - kasutage TRS/VRS/WebCapTel ja helistage numbril (877) 656-7058 esmaspäevast reedeni, kella 6-st kuni 21-ni.
- Muu puude või vanusega seotud probleemi korral valige HP toodete tehnilise toe ja hõlbustuse kohta abi saamiseks üks järgmistest valikutest.
 - Helistage esmaspäevast reedeni kella 6-st kuni 21-ni numbril (888) 259-5707.
 - Täitke [Kontaktvorm puudega või vanusega seotud piirangutega inimestele](#).

Tähestikuline register

- A**
- abitehnoloogiad (AT)
 - eesmärk 56
 - otsimine 57
 - aku
 - aku tühjenemine 32
 - mitte-eemaldatav 33
 - teabe otsimine 32
 - tegutsemine aku tühjenemise korral 33
 - toite säästmine 32
 - tühjenemine 32
 - aku laetus 31
 - akutoide 31
 - andmeedastus 23
 - andmete edastamiseks 23
 - arvutiga reisimine 14, 37
 - arvuti hooldamine 36
 - arvuti puhastamine 36
 - arvuti transportimine 37
 - arvuti väljalülitamine 30
 - AT (abitehnoloogia)
 - eesmärk 56
 - otsimine 57
 - avalik WLAN-ühendus 17
- B**
- BIOS
 - Häälestusutiliidi avamine 43
 - versiooni tuvastamine 43
 - värskendamine 43
 - värskenduse allalaadimine 44
 - Bluetoothi märgis 14
 - Bluetooth-seade 15, 18
 - buutimisjärjestus, muutmine 52
- C**
- C-tüüpi USB-port, ühendamine 23
- E**
- ekraani heleduse toiminguklahvid 12
 - ekraani komponendid 6
 - ekraanikujutise kuvamiskoha vahetamise toiminguklahv 12
 - elektrostaatiline lahendus 55
 - eriklahvid, kasutamine 11
 - esitamise toiminguklahv 12
 - ettevõtte WLAN-ühendus 17
- G**
- GPS 18
- H**
- HDMI-port
 - tuvastamine 4
 - ühendamine 21
 - heli
 - HDMI-heli 22
 - helisätted 21
 - helitugevuse reguleerimine 12
 - kõlarid 20
 - kõrvaklapid 20
 - peakomplektid 21
 - helisätted, kasutamine 21
 - helitugevus
 - helivaigistus 12
 - reguleerimine 12
 - heli vaigistamise toiminguklahv 12
 - helivaigistuse märgutuli, tuvastamine 9
 - heliväljundi (kõrvaklapid) / helisisendi (mikrofon) ühendpesa, tuvastamine 6
 - hooldus
 - Ketta defragmentor 35
 - kettapuhastus 35
 - programmide ja draiverite värskendamine 36
 - hooldussildid, leidmine 13
 - HP 3D DriveGuard 35
 - HP abistav poliitika 56
 - HP Fast Charge 31
 - HP Mobile Broadband
 - aktiveerimine 17
 - IMEI number 17
 - MEID-number 17
 - HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimine 48
 - kasutamine 47
 - käivitamine 48
 - HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimine 47
 - installimine 47
 - kasutamine 46
 - HP Recovery Manager
 - buutimisprobleemide parandamine 52
 - HP ressursid 2
 - HP seade teenusena (HP DaaS) 42
 - HP taastekandja
 - taastamine 52
 - HP Touchpoint Manager 42
 - HP unerežiimis laadimise funktsiooniga C-tüüpi USB-port, tuvastamine 4
 - HP unerežiimis laadimise funktsiooniga USB SuperSpeedi port, tuvastamine 4
 - hõlbustus 56
 - Hõlbustus vajab hindamist 57
 - Häälestusutiliidi Setup Utility (BIOS) paroolid 40
- I**
- IMEI number 17
 - installitud tarkvara
 - tuvastamine 3
 - integreeritud numbriklahvistik, tuvastamine 11
 - International Association of Accessibility Professionals 56
 - Interneti-turbe tarkvara, kasutamine 41
- J**
- järgmise pala toiminguklahv 12
- K**
- kaamera
 - kasutamine 20
 - tuvastamine 7
 - kaamera privaatsuslüliti, tuvastamine 4

- kaamera tuli, tuvastamine 7
- kahe sõrmega koputus, puuteplaadižest 25
- kahe sõrmega libistamine, puuteplaadižest 25
- Ketta defragmentori tarkvara 35
- kettapuhastustarkvara 35
- klahv esc, tuvastamine 11
- klahv fn, tuvastamine 11
- klahvid
 - esc 11
 - fn 11
 - lennurežiim 12
 - numbrilukk 11
 - toiming 11
 - Windows 11
- klahvistik, integreeritud numbriline 11
- klaviatuuri ja valikulise hiire kasutamine 28
- klaviatuuri taustvalguse toiminguklahv 12
- klaviatuur ja valikuline hiir kasutamine 28
- klienditugi, hõlbustus 61
- kolme sõrmega koputamine, puuteplaadižest 25
- kolme sõrmega nipsamine, puuteplaadižest 26, 27
- komponendid
 - ekraan 6
 - klaviatuuriala 8
 - parempoolne külg 4
 - põhi 13
 - vasak külg 4
- kõlarid
 - tuvastamine 10
 - ühendamine 20
- kõlari helitugevuse toiminguklahvid 12
- kõrglahutusega seadmed, ühendamine 21, 23
- kõrvaklapid, ühendamine 20

- L**
- laetuse kriitiline tase 32
- laetuse madal tase 32
- LAN-võrguga ühenduse loomine 18
- lennukirežiimi klahv 16
- lennurežiim 16

- lennurežiimi klahv 12
- Lõigu 508 hõlbustusstandardid 58, 59

- M**
- MEID-number 17
- Miracast 23
- mitte-eemaldatav aku 33
- mittereageeriv süsteem 30
- mobiilne lairibaühendus
 - aktiveerimine 17
 - IMEI number 17
 - MEID-number 17
- märgised
 - Bluetooth 14
 - hooldus 13
 - seerianumber 13
 - traadita ühenduse seadmete sertifitseerimine 14
 - vastavus 14
 - WLAN 14
- märgutuled
 - helivaigistus 9
 - kaamera 7
 - suurtähelukk 9
 - toide 5
 - vahelduvvooluadapter ja aku 5

- N**
- nelja sõrmega koputus, puuteplaadižest 26
- normatiivteave
 - traadita ühenduse seadmete sertifitseerimismärgised 14
 - vastavusmärgis 14
- nupud
 - puuteplaadi parempoolne nupp 8
 - puuteplaadi vasakpoolne nupp 8
 - toide 5

- O**
- operatsioonisüsteemi juhtelemendid 16

- P**
- paigaldamine
 - valikuline turvakaabel 42
- paremal küljel olevad komponendid 4

- parimad kasutusviisid 1
- paroolid
 - Häälestusutiliit Setup Utility (BIOS) 40
 - Windows 39
- paroolide kasutamine 39
- pausi toiminguklahv 12
- peakomplekt, ühendamine 21
- pesad
 - mälukaardilugeja 6
- pistikupesad
 - heliväljund (kõrvaklapid) / helisisend (mikrofon) 6
- pordid
 - C-tüüpi USB 23
 - HDMI 4, 21
 - HP unerežiimis laadimise funktsiooniga USB SuperSpeedi port 4
 - USB C-tüüpi koos HP unerežiimis laadimise funktsiooniga 4
 - USB SuperSpeed 5
- privaatsusekraani toiminguklahv 11
- privaatsusekraani toiminguklahv, tuvastamine 11
- programmide ja draiverite värskendamine 36
- puutekraanižestid
 - ühe sõrmega libistamine 27
- puuteplaadiala, tuvastamine 8
- puuteplaadi ja puutekraani kahe sõrmega kokkusurumise/ suumimise žest 24
- Puuteplaadi ja puutekraani koputusžest 24
- Puuteplaadi ja puutekraanižestid kahe sõrme kokkusurumine ja laialiliigutamine suuruse muutmiseks 24
- koputamine 24
- puuteplaadi kasutamine 24
- Puuteplaadi nupud
 - tuvastamine 8
- puuteplaadižestid
 - kahe sõrmega koputus 25
 - kahe sõrmega libistamine 25
 - kolme sõrmega koputamine 25

kolme sõrmega nipsamine 26, 27
nelja sõrmega koputus 26
Puuteplaat
kasutamine 24
põhja all asuvad komponendid 13

R
Remote HP PC Hardware Diagnosticsi
UEFI sätted
kasutamine 49
kohandamine 49
ressursid, hõlbustus 60
riistvara, tuvastamine 3

S
seerianumber, arvuti 13
sisemised mikrofonid, tuvastamine 7
sisendvool 53
standardid ja seadusandlus, hõlbustus 58
suurtäheluku märgutuli, tuvastamine 9
sõrmejäljed, registreerimine 40
sõrmejäljelugeja, tuvastamine 10
süsteemi taastepunkt, loomine 51

T
taastamine 51
HP taastesektsioon 52
kandja 52
kettad 52
USB-mäluseade 52
taaste 51
taastekandja
rakenduse HP Cloud Recovery
Download Tool kasutamine 51
Windowsi tööriistade abil
loomine 51
talveunerežiim
käivitamine 30
käivitatud aku laetuse kriitilise taseme korral 32
väljumine 30
tarkvara
Ketta defragmentor 35
kettapuhastus 35
tuvastamine 3
tarkvara ja teabe varundamine 42

tarkvaravärskendused, installimine 42
teave aku kohta, otsimine 32
toide
aku 31
väline 33
toiminguklahvid
ekraani heledus 12
ekraanikujutise kuvamiskoha vahetamine 12
esitus 12
helivaigistus 12
järgmine pala 12
kasutamine 11
klaviatuuri taustvalgustus 12
kõlari helitugevus 12
lennurežiim 12
paus 12
privaatsusekraan 11
spikker 12
tuvastamine 11
toitehaldus 29
toiteikoon, kasutamine 31
toitejuhtme ühenduspesa tuvastamine 5
toite märgutuled, tuvastamine 5
toitenupp, tuvastamine 5
toitesätted, kasutamine 31
toote nimi ja -number, arvuti 13
traadiga võrk (LAN) 18
traadita võrk, turvalisuse tagamine 42
traadita võrk (WLAN)
avalik WLAN-ühendus 17
ettevõtte WLAN-ühendus 17
tööpiirkond 17
ühendamine 17
traadita ühenduse juhtelemendid
nupp 15
operatsioonisüsteem 15
traadita ühenduse märgutuli 15
traadita ühenduse nupp 15
traadita ühenduse seadme sertifitseerimismärgis 14
tulemüritarkvara 41
turvakaabel, paigaldamine 42
Täpne puuteplaat
kasutamine 24
Täpse puuteplaadi žestid
kahe sõrmega koputus 25

kahe sõrmega libistamine 25
kolme sõrmega koputamine 25
kolme sõrmega nipsamine 26, 27
nelja sõrmega koputus 26
töökeskkond 54

U
Unerežiim
käivitamine 29
väljumine 29
Une- või talveunerežiim, käivitamine 29
une- või talveunerežiimi käivitamine 29
USB SuperSpeed port, tuvastamine 5

V
vahelduvvooluadapter ja aku märgutuli, tuvastamine 5
varundus 51
varundus, loomine 51
vasakul küljel olevad komponendid 4
ventilatsiooniavad, tuvastamine 4, 5, 13
video
C-tüüpi USB 23
HDMI-port 21
traadita ühendusega ekraanid 23
video, kasutamine 21
viirusetõrjetarkvara, kasutamine 41
välistoide, kasutamine 33
väljalülitamine 30

W
Windows
süsteemi taastepunkt 51
taastekandja 51
varundamine 51
Windows 10 spikriklahv, toiminguklahv 12
Windows Hello 20
kasutamine 40
Windowsi klahv, tuvastamine 11
Windowsi paroolid 39
Windowsi tööriistad, kasutamine 51
WLAN-i antennid, tuvastamine 7
WLAN-i märgis 14

WLAN-seade 14
WWAN seade. 17

Ü

ühenduse loomine traadita
võrguga 15
ühenduse loomine WLAN-iga 17
ühenduse loomine võrguga 15
ühenduspesad
toide 5
ühe sõrmega libistamise žest (ainult
puutekraanidel) 27