



Kasutusjuhend

KOKKUVÕTE

See juhend sisaldab teavet komponentide, võrguühenduse, toitehalduse, turvaseme, varunduse ja muu kohta.

Õiguslik teave

© Copyright 2020, 2021 HP Development Company, L.P.

Microsoft ja Windows on ettevõtte Microsoft Corporation registreeritud kaubamärgid või kaubamärgid Ameerika Ühendriikides ja/või teistes riikides. USB Type-C ja USB-C on ettevõtte USB Implementers Forum registreeritud kaubamärgid. DisplayPort™ ja DisplayPort™ logod on kaubamärgid, mille omanik on Video Electronics Standards Association (VESA) USA-s ja teistes riikides.

Selles dokumendis sisalduvat teavet võidakse ette teatamata muuta. Ainsad HP toodete ja teenuste garantiid on sätestatud otsestes garantiivaldustes, mis on nende toodete ja teenustega kaasas. Selles dokumendis sisalduvat teavet ei või tõlgendada täiendava garantii pakkumisena. HP ei vastuta siin leiduda võivate tehniliste või toimetustlike vigade ega puuduste eest.

Kolmas väljaanne: november 2021

Esimene väljaanne: august 2020

Dokumendi number: M05544-E43

Tootemärkus

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

Kõik funktsioonid ei ole Windowsi kõigi väljalasete ja versioonidega saadaval. Süsteemid võivad vajada täiendatud ja/või eraldi ostetud riistvara, draivereid, tarkvara või BIOS-i värskendust, mis võimaldavad kasutada Windowsi funktsioone täies mahus. Operatsioonisüsteemi Windows värskendatakse automaatselt. See funktsioon on alati sisse lülitatud. Vajalik kiire internet ja Microsofti konto. Värskenduste osas võivad aeg-ajalt rakenduda ISP tasud ning täiendavad nõuded. Vt <http://www.windows.com>. **Kui toode tarnitakse Windowsi S-režiimis:** Windows S-režiim töötab ainult Windowsi rakendustega Microsoft Store. Teatud vaikeseadeid, funktsioone ja rakendusi ei saa muuta. Mõned Windowsiga ühilduvad tarvikud ja rakendused ei pruugi töötada (sh mõned viirusetõrje-, PDF-kirjutajad, draiveri utiliidid ja juurdepääsetavuse rakendused) ning jõudlus võib erineda, isegi kui lülitate S-režiimi välja. Kui lülitate Windowsile, ei saa te enam S-režiimi tagasi minna. Lisateavet leiate veebisaidilt Windows.com/SmodeFAQ.

Uusimate kasutusjuhendite nägemiseks minge veebilehele <http://www.hp.com/support> ja järgige juhiseid, et leida oma toode. Seejärel klõpsake valikut **Manuals** (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 ei nõustu litsentsilepingu tingimustega, on ainuke teie jaoks saadaolev heastamisvõimalus kogu selle toote (riistvara ja tarkvara) kasutamata tagastamine 14 päeva jooksul, et taotleda raha täies mahus tagasimaksmist kooskõlas müüja tagasimaksetingimustega.

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

Teave selle juhendi kohta

Juhend sisaldab põhiteavet toote kasutamise ja täiendamise kohta.

-
-  **HOIATUS!** Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramine **võib** lõppeda raske vigastuse või surmaga.
 -  **ETTEVAATUST.** Tähistab ohtlikku olukorda, mille eiramisel **võib** tulemuseks olla kerge või mõõdukas vigastus.
 -  **NB!** Tähistab teavet, mida peetakse oluliseks, kuid mis ei ole seotud ohtudega (nt vara kahjustamisega seotud teated). Hoiatab kasutajat, et kui toimingut ei järgita täpselt nii, nagu on kirjeldatud, võib see põhjustada andmekadu või kahjustada riistvara või tarkvara. Sisaldab ühtlasi olulist teavet, mis selgitab kontseptsiooni või aitab toimingu lõpule viia.
 -  **MÄRKUS.** Sisaldab lisateavet, mis rõhutab või täiendab põhiteksti olulisi punkte.
 -  **NÄPUNÄIDE.** Pakub kasulikke vihjeid, mis aitavad toimingu lõpule viia.
-

Sisukord

1 HP ressursside leidmine.....	1
Tooteteave	1
Tugi.....	1
Toote dokumentatsioon	2
Tootediagnostika	2
Tootevärskendused	3
2 Arvuti funktsioonid	4
Standardkonfiguratsiooni võimalused	4
Esipaneeli komponendid	4
Külgmised komponendid.....	5
Ehisplaadi komponendid	6
Tagapaneeli komponendid	7
Seerianumbri asukoht	8
3 Häälestus	9
Ülevaade	9
Aluse kinnitamine ja eemaldamine	9
Statsionaarse kõrgusega aluse kinnitamine ja eemaldamine	9
Statsionaarse kõrgusega tugialuse kinnitamine	9
Statsionaarse kõrgusega tugialuse eemaldamine.....	10
Reguleeritava kõrgusega aluse kinnitamine ja eemaldamine	10
Reguleeritava kõrgusega aluse kinnitamine	11
Reguleeritava kõrgusega aluse eemaldamine	11
Arvuti paigaldamine kinnitusraami külge	12
Kaablite ühendamine ja lahutamine	13
Kaablite ühendamine	13
Monitori ühendamine.....	13
Kaablite lahtiühendamine	14
Arvuti reguleerimine	14
Statsionaarse kõrgusega tugialuse reguleerimine	14
Reguleeritava kõrgusega aluse reguleerimine	14
Turvakaabli paigaldamine	15
Toite ühendamine ja lahtiühendamine.....	16
Toite ühendamine	16
Toite lahtiühendamine.....	17
Veebikaamera	17
Veebikaamera kasutamine	17

Windows Hello kasutamine (ainult teatud mudelitel)	17
Valikulise juhtmevaba klaviatuuri ja hiire sünkroniseerimine	18
4 Varundus ja taastamine	19
Teabe varundamine ja taastekandja loomine	19
Windowsi tööriistade kasutamine varundamiseks	19
Rakenduse HP Cloud Recovery Download Tool kasutamine taastekandja loomiseks (ainult teatud mudelitel)	19
Süsteemi taastamine	19
Süsteemitaaste loomine	20
Taastemeetodid	20
Taastamine HP taastekandja abil	20
Arvuti buutimisjärjestuse muutmine	21
Tarkvara HP Sure Recover kasutamine (ainult teatud toodetel)	21
5 HP PC Hardware Diagnosticsi kasutamine	22
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows kasutamine (ainult teatud mudelitel)	22
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows riistvara tõrke ID-koodi kasutamine	22
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics Windows kasutamine	22
HP spikris ja toes rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows avamine (ainult teatud toodetel)	22
Rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows avamine rakenduses HP Support Assistant	23
Rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows avamine Start-menüüs (ainult teatud toodetel)	23
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimine	23
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows uusima versiooni allalaadimine HP-lt	23
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimine Microsoft Store	23
HP Hardware Diagnostics Windows allalaadimine tootenime või -numbri alusel (ainult teatud mudelid)	24
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows installimine	24
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI kasutamine	24
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI riistvara tõrke ID-koodi kasutamine	24
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI käivitamine	25
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine USB-seadmesse	25
Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimine	25
Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine tootenime või -numbri alusel (ainult teatud mudelid)	26
Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sätete (ainult teatud mudelitel) kasutamine	26
Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimine	26
Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimine	26
Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI allalaadimine tootenime või -numbri alusel	26
Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sätete kohandamine	27
6 Tehnilised andmed	28
Toitevool	28
Töökeskkond	29
7 Juhised arvutiga töötamiseks, tavahooldus ja transpordiks ettevalmistamine	30
Kasutamishüpsid ja tavahooldus	30
Arvuti puhastamine	30

Arvutist mustuse ja prahi eemaldamine	31
Arvuti puhastamine desinfitseerimisvahendiga	31
Transpordiks ettevalmistamine	32
8 Elektrostaatiline lahendus.....	33
9 Hõlbustus	34
HP ja hõlbustus	34
Vajalike tehnoloogiavahendite otsimine.....	34
HP jaoks oluline tegevus.....	34
International Association of Accessibility Professionals (IAAP)	35
Parima abitehnoloogia otsimine	35
Vajaduste hindamine	35
Ligipääs HP toodetele	35
Standardid ja seadusandlus	36
Standardid.....	36
Volitus 376 – EN 301 549	36
Veebisisu hõlbustussuunised (WCAG)	36
Seadusandlus ja regulatsioonid	36
Kasulikud hõlbustusressursid ja lingid.....	37
Organisatsioonid.....	37
Õppeasutused	37
Muud puudeallikad	37
HP lingid	38
Toega ühenduse võtmine	38
Tähestikuline register	39

1 HP ressursside leidmine

Lugege seda peatükki, et teada saada, kust leida täiendavaid HP ressursse.

Tooteteave

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

Tabel 1-1 Kust leida toote andmeid

Teema	Asukoht
Tehnilised andmed	Toote lühiülevaate QuickSpecs leidmiseks avage aadress http://www.hp.com/go/quickspecs ja seejärel klõpsake linki. Klõpsake valikul Search all QuickSpecs (Otsi kõigi QuickSpecs lühiülevaadete hulgast), sisestage otsinguväljale mudelinimi ja seejärel klõpsake valikul Go (Mine).
<i>Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnakaitsealane teave</i>	Vaadake jaotisest <i>Regulatory, Safety, and Environmental Notices</i> (Normatiiv-, ohutus- ja keskkonnakaitsealane teave) toote normatiivteavet. Samuti võite näha keskkonnakaitseameti märgist. Juhendile juurdepääs. ▲ Valige tegumiribal ikoon Otsing (ainult teatud toodetel), tippige otsinguväljale HP Documentation ja seejärel valige HP Documentation .
Emaplaat	Emaplaadi joonis asub alusraami sisemuses. Lisateavet leiате arvuti dokumendist <i>Maintenance and Service Guide</i> (Hooldus- ja teenindusjuhend) aadressil http://www.hp.com/support . Järgige juhiseid, et leida oma toode, ja valige Manuals (Juhendid).
Seerianumbri ning keskkonnaameti ja operatsioonisüsteemi märgised	Seerianumber, keskkonnakaitseameti ja operatsioonisüsteemi märgised võivad olla arvuti põhjal, tagapaneelil või hoolduskatte all.

Tugi

Toe ja garantiiga seotud ressursside leidmiseks kasutage seda tabelit.

Tabel 1-2 Kust leida tugiteavet

Teema	Asukoht
Tootetugi	HP toe kontaktandmed leiате veebiaadressilt http://www.hp.com/support . Seal pääsete juurde järgmist tüüpi toele. <ul style="list-style-type: none">• Veebivestlus HP tehnikuga• Tugiteenuse telefoninumbrid• HP teeninduskeskuste asukohad
Garantiiteave	Dokumendi avamiseks toimige järgmiselt.

Tabel 1-2 Kust leida tugiteavet (järg)

Teema	Asukoht
	<p>▲ Valige tegumiribal ikoon Otsing (ainult teatud toodetel), tippige otsinguväljale HP Documentation ja seejärel valige HP Documentation.</p> <p>– või –</p> <p>▲ Külastage veebisaiti http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p> <p>NB! Garantiidokumendi uusima versiooni vaatamiseks on vajalik Interneti-ühendus.</p> <p>HP piiratud garantii teave asub seadme kasutusjuhendite juures. Garantiidokument võib olla ka toote pakendisse lisatud CD-l või DVD-l. Mõne riigi või piirkonna puhul on pakendis kaasas trükitud HP garantii. Riigi/piirkonna puhul, kus trükitud garantiid kaasas pole, võite hankida koopia veebiaadressilt http://www.hp.com/go/orderdocuments. Aasia ja Vaikse ookeani piirkonnas ostetud toodete puhul saate kirjutada HP-le järgmisel aadressil: POD, PO Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapore 912006. Lisage oma nimi, telefoninumber, aadress ja toote nimi.</p>

Toote dokumentatsioon

Toote dokumentatsiooni ressursside leidmiseks kasutage seda tabelit.

Tabel 1-3 Kust leida tootedokumentatsiooni

Teema	Asukoht
HP kasutusdokumentatsioon, lühiülevaated ja muude tootjate dokumentatsioon	Kasutusdokumentatsioon on saadaval kõvakettal. Valige tegumiribal ikoon Otsing (ainult teatud toodetel), tippige otsinguväljale HP Documentation ja seejärel valige HP Documentation . Uusima veebidokumentatsiooniga tutvumiseks avage http://www.hp.com/support ja järgige juhiseid, et leida oma toode. Seejärel valige Manuals (Kasutusjuhendid). Dokumentatsioon sisaldab seda kasutusjuhendit ning dokumenti <i>Maintenance and Service Guide</i> (Hooldus- ja teenindusjuhend).
Tooteteavitused	Subscriber's Choice on HP pakutav programm, mis võimaldab teil registreeruda, et saaksite draiverite ja tarkvaraga seotud teateid, ennetavaid teavitusi muudatuste kohta (PCN-id), HP uudiskirju, kliendile suunatud nõuandeid ja muud teavet. Registreeruge aadressil https://h41369.www4.hp.com/ .
Tehnilised andmed	Toote infoleht sisaldab HP arvutite lühiülevaadet QuickSpecs. Lühiülevaade QuickSpecs sisaldab teavet operatsioonisüsteemi, toiteallika, mälu, protsessori ja süsteemi mude komponentide kohta. Lühiülevaate QuickSpecs saate avada aadressil http://www.hp.com/go/quickspecs/ .
Infolehed ja teatised	Nõuannete, infolehtede ja teatiste leidmiseks toimige järgmiselt. <ol style="list-style-type: none"> 1. Külastage veebisaiti http://www.hp.com/support. 2. Järgige juhiseid, et leida oma toode. 3. Valige Advisories (Nõuanded) või Bulletins and Notices (Infolehed ja teatised).

Tootediagnostika

Tootediagnostikat pakkuvate vahendite leidmiseks kasutage seda tabelit.

Tabel 1-4 Kust leida diagnostikatööriistu

Teema	Asukoht
Diagnostika tööriistad	Lisateabe saamiseks vt arvuti dokumenti <i>Maintenance and Service Guide</i> (Hooldus- ja teenindusjuhend) aadressil http://www.hp.com/support . Järgige juhiseid, et leida oma toode, ja valige Manuals (Kasutusjuhendid).
Piiksude ja märgutulede definitsioonid	Vaadake arvuti dokumenti <i>Maintenance and Service Guide</i> (Hooldus- ja teenindusjuhend) aadressil http://www.hp.com/support . Järgige juhiseid, et leida oma toode, ja valige Manuals (Kasutusjuhendid).
Käivitustesti tõrkekoodid	Vaadake arvuti dokumenti <i>Maintenance and Service Guide</i> (Hooldus- ja teenindusjuhend) aadressil http://www.hp.com/support . Järgige juhiseid, et leida oma toode, ja valige Manuals (Kasutusjuhendid).

Tootevärskendused

Tootevärskendusi pakkuvate ressursside leidmiseks kasutage seda tabelit.

Tabel 1-5 Kust leida tootevärskendusi

Teema	Asukoht
Draiverite ja BIOS-i värskendused	Avage http://www.hp.com/support ja valige Software and Drivers (Tarkvara ja draiverid), et kontrollida, kas teie arvutis on olemas kõige uuemad draiverid.
Operatsioonisüsteemid	Operatsioonisüsteemi Windows® teavet leiate aadressilt http://www.support.microsoft.com .

2 Arvuti funktsioonid

Selles peatükis kirjeldatakse arvuti funktsioone.

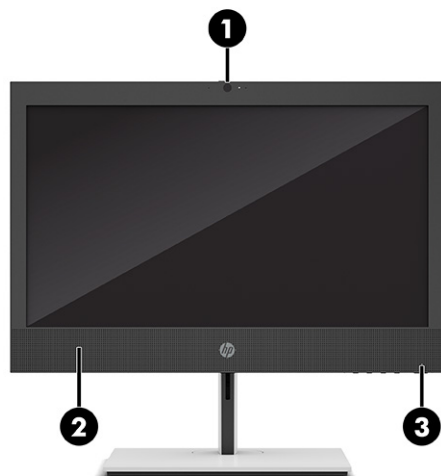
Standardkonfiguratsiooni võimalused

Tüüpilise arvutikonfiguratsiooni tuvastamiseks lugege seda jaotist. Funktsioonid erinevad mudelilt. Tugiteenuse saamiseks ja teie arvutimudeli riistvara ja tarkvara kohta lisateabe saamiseks käivitage utiliit HP Support Assistant.



Esipaneeli komponendid

Esipaneeli komponentide tuvastamiseks kasutage seda joonist ja tabelit.



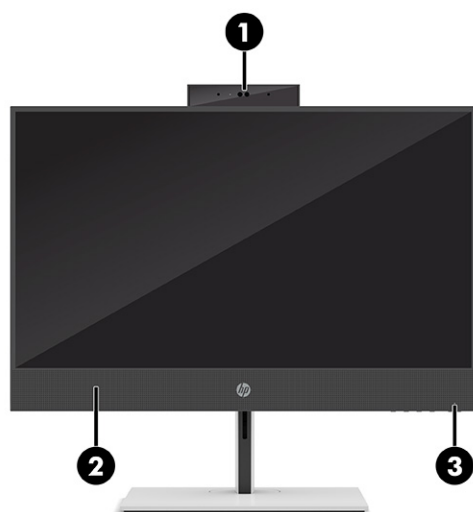


MÄRKUS. Teie arvuti mudel võib selles jaotises kujutatust pisut erinev välja näha. Vaadake joonist, mis teie arvutile kõige enam sarnaneb.

Tabel 2-1 Esipaneeli komponentide tuvastamine

Üksus	Komponent
1	Integreeritud kaamera/veebikaamera
2	Sisseehitatud kõlarid
3	Toite märgutuli

MÄRKUS. Kui toide on sisse lülitatud, on toitenupu märgutuli üldjuhul valge. Kui tuli vilgub punaselt, kuvab arvuti probleemile viitava diagnostikakoodi. Koodi tõlgendamiseks vt dokumenti Maintenance and Service Guide (Hooldus- ja teenindusjuhend).



Tabel 2-2 Esipaneeli komponentide tuvastamine

Üksus	Komponent
1	Hüppikaamera/veebikaamera
2	Sisseehitatud kõlarid
3	Toite märgutuli




MÄRKUS. Kui toide on sisse lülitatud, on toitenupu märgutuli üldjuhul valge. Kui tuli vilgub punaselt, kuvab arvuti probleemile viitava diagnostikakoodi. Koodi tõlgendamiseks vt dokumenti Maintenance and Service Guide (Hooldus- ja teenindusjuhend).

Külgmised komponendid

Külgmiste komponentide tuvastamiseks kasutage seda joonist ja tabelit.



Tabel 2-3 Külgmiste komponentide tuvastamine

Üksus	Ikoon	Komponent
1		Heliväljundi (kõrvaklappide) / helisisendi (mikrofoni) liitpesa
2		USB Type-A port
3		USB Type-C® laadimisport

MÄRKUS. Teie mudeli jaoks võib olla saadaval täiendavaid valikulisi porte HP-lt.

Kui ühte emaplaadi pessa on paigaldatud graafikakaart, saate kasutada graafikakaardi videoühenduspesi ja/või emaplaadi integreeritud graafikakaarti. Paigaldatud graafikakaardi tüüp ja tarkvarakonfiguratsioon määravad käitumise.

Emaplaadi graafikakaardi saate keelata BIOS F10 Setupi sätetes.

Ehisplaadi komponendid

Ehisplaadi komponentide tuvastamiseks kasutage seda joonist ja tabelit.



Tabel 2-4 Ehisplaadi komponentide tuvastamine

Üksus	Komponent
1	SD-mälukaardilugeja
2	Ekraanimenüü (OSD) nupud
3	Toitenupp

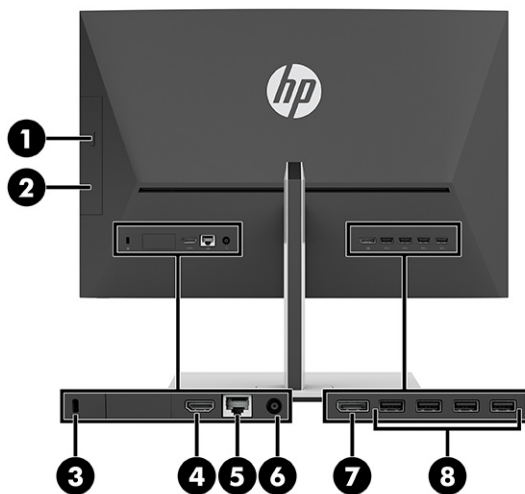
MÄRKUS. Teie mudeli jaoks võib olla saadaval täiendavaid valikulisi porte HP-lt.

Kui ühte emaplaadi pessa on paigaldatud graafikakaart, saate kasutada graafikakaardi videoühenduspesi ja/või emaplaadi integreeritud graafikakaarti. Paigaldatud graafikakaardi tüüp ja tarkvarakonfiguratsioon määravad käitumise.






Emaplaadi graafikakaardi saate keelata BIOS F10 Setupi sätetes.

Tagapaneeli komponendid

Tagapaneeli komponentide tuvastamiseks kasutage seda joonist ja tabelit.



Tabel 2-5 Tagapaneeli komponentide tuvastamine

Tagapaneeli komponendid		
1	Optilise draivi väljutusnupp	5  RJ-45-pistikupesa (võrk)
2	Optiline draiv	6  Toitejuhtme ühenduspesa
3	Turvakaabli pesa	7  DisplayPort™ konnektor
4 	HDMI-sisendport	8  USB Type-A-konnektorid (4)

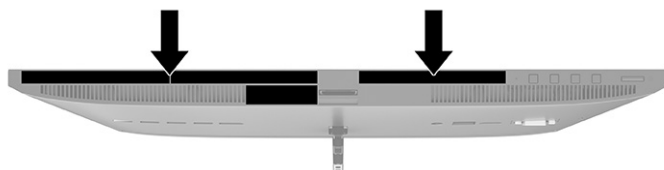
MÄRKUS. Teie mudeli jaoks võib olla saadaval täiendavaid porte HP-lt.

Kui ühte emaplaadi pesa on paigaldatud graafikakaart, saate kasutada graafikakaardi videoühenduspesi ja/või emaplaadi integreeritud graafikakaarti. Paigaldatud graafikakaardi tüüp ja tarkvarakonfiguratsioon määravad käitumise.

Emaplaadi graafikakaardi saate keelata BIOS F10 Setupi sätetes.

Seerianumbri asukoht

Iga arvuti väliskorpusele on kinnitatud unikaalne seerianumber ja toote ID-number. Hoidke need numbrid klienditeenindusega suhtlemise jaoks käepärast.



3 Häälestus

See peatükk sisaldab üksikasjalikke juhiseid arvuti häälestamiseks.

Ülevaade

Lugege seda jaotist, et saada ülevaade häälestusprotsessist.

Häälestage arvuti, toimides järgmiselt.

- Kinnitage alus. Vaadake [Aluse kinnitamine ja eemaldamine lk 9](#).
- või -
- Kinnitage arvuti paigaldusvahendi külge. Vaadake [Arvuti paigaldamine kinnitusraami külge lk 12](#).
- Ühendage välisseadmete kaablid ja toide. Vaadake [Kaablite ühendamine ja lahutamine lk 13](#).
- Soovi korral ühendage täiendav ekraan. Vaadake [Monitori ühendamine lk 13](#).
- Valige arvutile mugav asend ja vaatamisnurk. Vaadake [Arvuti reguleerimine lk 14](#).
- Paigaldage turvakaabel. Vaadake [Turvakaabli paigaldamine lk 15](#).
- Lülitage toide sisse. Vaadake [Toite ühendamine lk 16](#).
- Hiir ja klaviatuur on tehases seotud. Kui teil on vaja kunagi hiir ja klaviatuur uuesti sünkronida, vaadake jaotist [Valikulise juhtmevaba klaviatuuri ja hiire sünkroniseerimine lk 18](#).

Aluse kinnitamine ja eemaldamine

Aluse kinnitamiseks või eemaldamiseks järgige neid juhiseid.

Arvuti jaoks on saadaval kahte sorti tugeseid:

- statsionaarse kõrgusega tugialus
- reguleeritava kõrgusega alus

Statsionaarse kõrgusega aluse kinnitamine ja eemaldamine

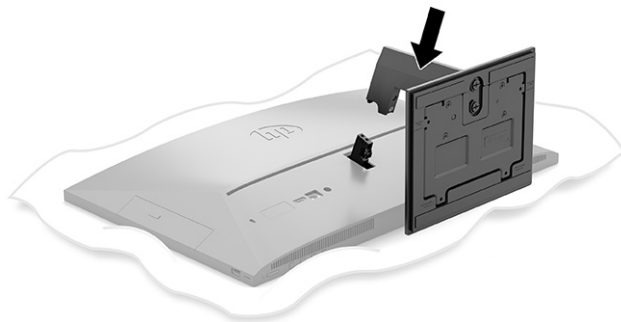
Statsionaarse kõrgusega alust saate kinnitada või eemaldada.

Statsionaarse kõrgusega tugialuse kinnitamine

Kinnitage statsionaarse kõrgusega alus arvutiga, järgides alltoodud samme.

1. Asetage arvuti pehmele tasasele pinnale, nii et ekraan jääb allapoole. HP soovib asetada arvuti alla teki, rätiku või muu pehme riide, et kaitsta ehisplaadi ja ekraani pinda kriimustuste ja muude kahjustuste eest.
2. Joondage tugi arvuti tagaküljel oleva konnektoriga.

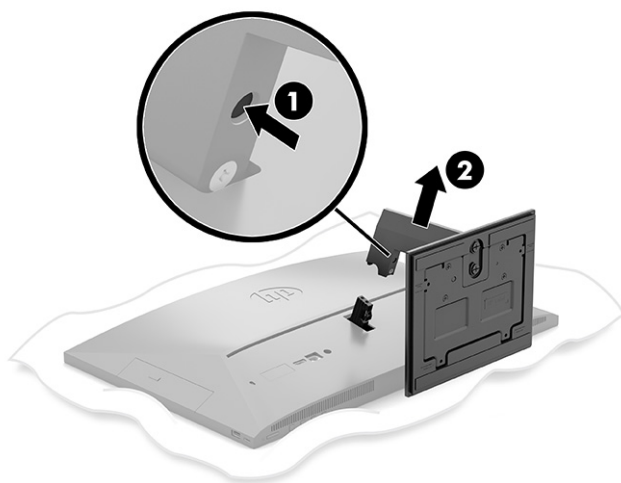
3. Vajutage tuge alla, kuni see oma kohale kinnitub. Veenduge, et tugi on kindlalt arvuti külge kinnitatud, tõmmates tugivart ülespoole.



Statsionaarse kõrgusega tugialuse eemaldamine

Eemaldage statsionaarse kõrgusega alus arvuti küljest, järgides järgmisi samme.

1. Eemaldage arvuti küljest kõik irdkandjad, nagu optilised kettad või USB-välkmäluseadmed.
2. Lülitage arvuti operatsioonisüsteemi kaudu korralikult välja. Seejärel lülitage välja kõik välisseadmed.
3. Eemaldage toitejuhe vahelduvvooluvõrgu pistikupesast ning seejärel lahutage kõik välisseadmed.
4. Asetage arvuti pehme tasasele pinnale, nii et ekraan jääb allapoole. HP soovib asetada arvuti alla teki, rätiku või muu pehme riide, et kaitsta ehisplaadi ja ekraani pinda kriimustuste ja muude kahjustuste eest.
5. Vajutage aluse vabastusriivi (1).
6. Tõstke alus (2) arvutist eemale (3).



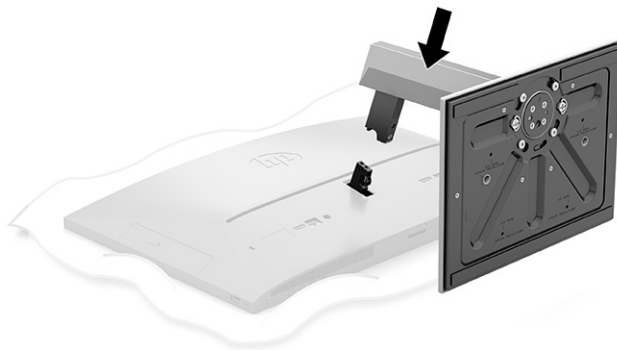
Reguleeritava kõrgusega aluse kinnitamine ja eemaldamine

Reguleeritava kõrgusega alust saate kinnitada või eemaldada.

Reguleeritava kõrgusega aluse kinnitamine

Kinnitage reguleeritava kõrgusega alus arvutiga, järgides alltoodud samme.

1. Asetage arvuti pehme tasasele pinnale, nii et ekraan jääb allapoole. HP soovib asetada arvuti alla teki, rätiku või muu pehme riide, et kaitsta ehisplaadi ja ekraani pinda kriimustuste ja muude kahjustuste eest.
2. Joondage tugi arvuti tagaküljel oleva konektoriga.
3. Vajutage tuge alla, kuni see oma kohale kinnitub. Veenduge, et tugi on kindlalt arvuti külge kinnitatud, tõmmates tugivart ülespoole.

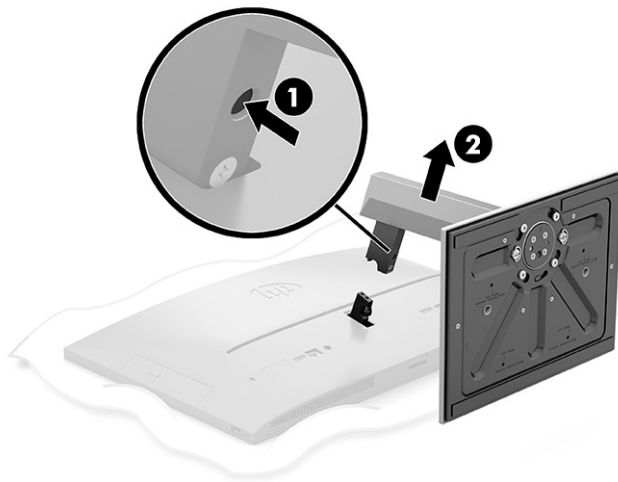


Reguleeritava kõrgusega aluse eemaldamine

Eemaldage reguleeritava kõrgusega alus arvuti küljest, järgides järgmisi samme.


1. Eemaldage arvuti küljest kõik irdkandjad, nagu optilised kettad või USB-välkmäluseadmed.
2. Lülitage arvuti operatsioonisüsteemi kaudu korralikult välja. Seejärel lülitage välja kõik välisseadmed.
3. Eemaldage toitejuhe vahelduvvooluvõrgu pistikupesast ning seejärel lahutage kõik välisseadmed.
4. Asetage arvuti pehmele tasasele pinnale, nii et ekraan jääb allapoole. HP soovib asetada arvuti alla teki, rätiku või muu pehme riide, et kaitsta ehisplaadi ja ekraani pinda kriimustuste ja muude kahjustuste eest.
5. Vajutage aluse vabastusriivi **(1)**.

6. Tõstke alus (2) arvutist eemale.

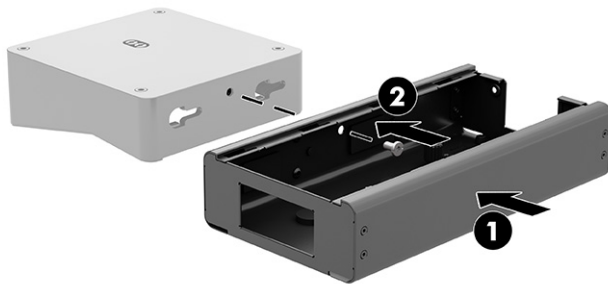


Arvuti paigaldamine kinnitusraami külge

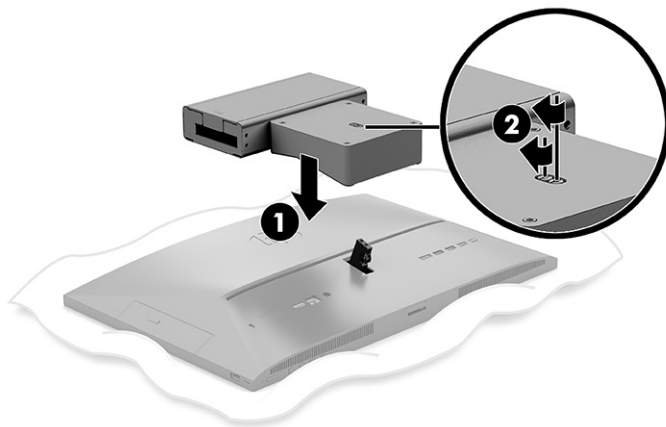
Arvuti saab paigaldada seina, liigendaluse või muu paigaldusraami külge.

 **MÄRKUS.** Selle seadme toetamiseks sobivad UL-i või CSA loendis olevad seinapaigaldusklambrid.

1. Kinnitage paigaldusraam vahelduvvooluadapteri hoidiku külge (1) ja paigaldage kruvi (2).
2. Joondage arvuti tagaküljel olev konnektor paigaldusraamiga (1).



3. Keerake kinni kaks kruvi, mis on paigaldusraami küljes (2).



Kaablite ühendamine ja lahutamine

Kaablite ühendamiseks või lahutamiseks järgige neid juhiseid.

Kaablite ühendamine

Ühendage kaablid arvutiga järgmiste sammude abil.

1. Ühendage lisaseadmete kaablid sobivatesse portidesse.
2. Ühendage toitejuhe arvuti tagaküljel oleva toitepesaga.

Monitori ühendamine

Arvuti tagaküljel asuvate pesade kaudu saab ühendada arvutiga kuni kaks monitori.

Kui ühendataval monitoril on DisplayPort™ konektor, ei ole videoadapterit vaja. Kui ühendate monitori, millel ei ole DisplayPorti konektorit, saate osta HP-lt seadme konfiguratsioonile vastava videoadapteri.

DisplayPort-adaptereid ja videokaableid saab osta eraldi. HP pakub järgmisi adaptereid:

- DisplayPort-to-VGA adapter
- DisplayPort-to-DVI adapter

Monitori ühendamine:

1. Lülitage arvuti ja arvutiga ühendatava monitori toide välja.
2. Kui monitoril on DisplayPorti pesa, ühendage arvuti tagaküljel olev DisplayPorti pesa DisplayPorti kaabli abil otse monitori DisplayPorti pesaga.
3. Kui monitoril ei ole DisplayPorti pesa, ühendage arvuti DisplayPorti pesa DisplayPorti videoadapter. Seejärel ühendage adapter ja monitor kaabli (olenevalt kasutusest VGA või DVI) abil.
4. Lülitage arvuti ja monitori toide sisse.



MÄRKUS. Kui soovite kasutada ekraani arvutiekraani peegelkujutisena või arvutiekraani laiendusena, kasutage monitori konfigureerimiseks graafikakaardi tarkvara või Windowsi kuvasätteid.

Kaablite lahtiühendamine

Järgmiste sammude abil ühendage arvuti kaablid lahti.

1. Kui arvuti tagaossa on paigaldatud turvakaabel, peate selle eemaldama.
2. Lahutage kaablid pesadest.

Arvuti reguleerimine

Selle arvutiga võib olla kaasas kas statsionaarne tugialus või reguleeritava kõrgusega tugialus.

Statsionaarse kõrgusega tugialuse reguleerimine

Selle tugialusega saab arvutit töölaual kallutada -5° kuni 20° .

Arvuti kallutamiseks võtke korraka kinni arvuti üla- ja alaosast ning reguleerige sobiv kalle.



Reguleeritava kõrgusega aluse reguleerimine

Saate reguleerida arvuti külge kinnitatud aluse kõrgust, kallet ja pöördnurka.

NB! Kui paigaldatud on kaabellukk, olge arvuti pööramisel või langetamisel ettevaatlik. Kaabel või lukk võib takistada pööramist või langetamisnurga seadistamist.

See tugi võimaldab järgmist:

- Reguleerida arvuti kõrgust 130 mm (5,1 tolli) piires.
- Kallutada arvutit tööpinna suhtes -5° kuni 20° .
- Pöörata arvutit kuni 45° kummalegi poole.

Arvuti kõrguse muutmiseks võtke korraka kinni arvuti mõlemast servast ja tõstke või langetage sobivale kõrgusele.

Arvuti kallutamiseks võtke kinni arvuti üla- ja alaosast ning reguleerige sobiv kalle.

Arvuti pööramiseks võtke korruga kinni arvuti mõlemast servast ja pöörake vasakule või paremale.

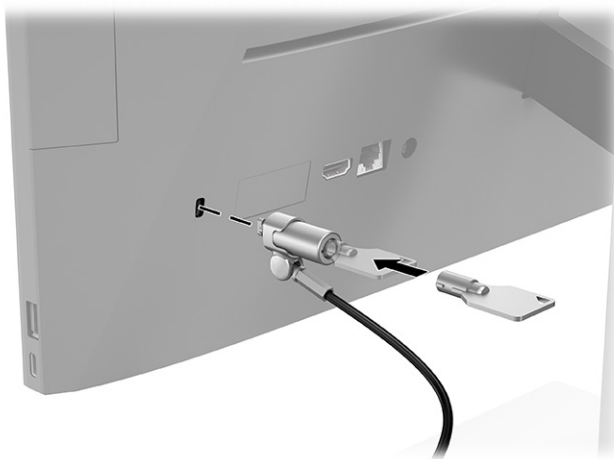


Turvakaabli paigaldamine

Turvakaabel on võtmega lukuseade, millega on ühendatud tross.

Kaabli üks ots tuleb kinnitada laua (või muu liikumatu objekti) ja teine ots arvuti turvakaabli pesa külge. Lukustage turvakaabel võtmega.

NB! Kui on paigaldatud turvakaabel, siis olge arvuti kõrguse ja kalde reguleerimisel ning pööramisel ettevaatlik. Kaabel või lukk võivad muudatuste tegemist takistada.



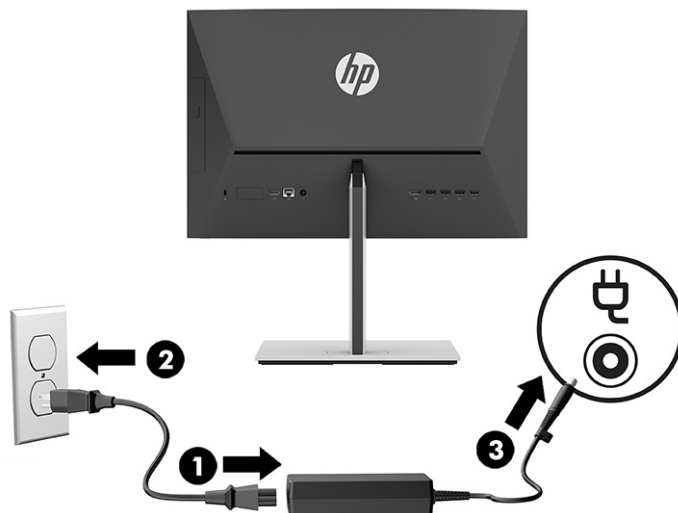
Toite ühendamine ja lahtiühendamine

Arvuti toite ühendamiseks või lahtiühendamiseks järgige järgmisi juhiseid.

Toite ühendamine

Ühendage arvuti toitekaabel järgmiste sammude abil.

1. Ühendage toitejuhtme üks ots vahelduvvooluadapteriga (1) ja teine ots maandusega vahelduvvooluvõrgu pistikupesaga (2), seejärel ühendage vahelduvvooluadapter arvutiga (3).



2. Sisselülitamiseks vajutage arvuti toitenuppu.

Toite lahtiühendamine

Järgmiste sammude abil ühendage arvuti toitekaabel lahti.

1. Eemaldage arvuti küljest kõik irdkandjad, nagu optilised kettad või USB-välkmäluseadmed.
2. Sulgege arvuti õigesti operatsioonisüsteemi kaudu ja seejärel lülitage kõik välisseadmed välja.
3. Eemaldage toitejuhe vahelduvvooluvõrgu pistikupesast ning lahutage kõik välisseadmed.

Veebikaamera

Kui Skype®-i ärirakendus on paigaldatud, saate kasutada veebikaamerat järgmistel viisidel.

- Striimida veebipõhiseid videokonverentse
- Tagada vestluste ajal turvalisuse

Veebikaamera kasutamine

Veebikaamera kasutamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ HP ProOne 600 22-tollise või HP ProOne 400 24-tollise arvuti korral tõstke veebikaamerat, et see vabastada.

– või –

HP ProOne 400 20-tollise korral lükake veebikaamera katik paremale, et avada veebikaamera.

- ▲ HP ProOne 600 22-tollise või HP ProOne 400 24-tollise arvuti korral vajutage veebikaamera sulgemiseks alla, kuni see lukustub.

– või –


HP ProOne 400 20-tollise korral lükake veebikaamera katik vasakule, et veebikaamera sulgeda.


Windows Hello kasutamine (ainult teatud mudelitel)

Sõrmejäljelugeja või infrapunakaameraga toodetel on Windows Hello abil võimalik registreerida oma sõrmejalg, näo ID ja häälestada PIN-kood. Pärast registreerimist saate Windowsi sisselogimiseks kasutada sõrmejäljelugejat, näotuvastust või PIN-koodi.

Windows Hello häälestamine.

1. Valige nupp **Start**, valige **Sätted**, valige **Kontod**, seejärel valige **Sisselogimisvalikud**.
2. Kui parooli ei ole määratud, peate selle lisama, enne kui saate kasutada muid sisselogimissuvandeid. Valige **Parool** ja seejärel **Lisa**.
3. Valige jaotises **Näotuvastus (Windows Hello)** või **Sõrmejäljetuvastus (Windows Hello)** ja seejärel valige **Häälesta**.
4. Valige **Alustamine** ning järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid, registreerige oma sõrmejalg või näotunnus ning seadistage PIN-kood.

 **NB!** Sõrmejälgedega sisselogimise probleemide vältimiseks veenduge, et salvestate sõrmejälje, mille kõik küljed on sõrmejäljelugejaga registreeritud.


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

Valikulise juhtmevaba klaviatuuri ja hiire sünkroniseerimine

Hiir ja klaviatuur on tehases sünkroonitud. Kui need ei tööta, siis eemaldage ja asendage patareid. Kui klaviatuur ja hiir ei ole endiselt sünkroonitud, järgige nende käsitsi uuesti sünkroonimiseks järgmist toimingut.


1. Ühendage vastuvõtja arvuti USB-porti. Kui teie arvutil on ainult USB SuperSpeed pordid, ühendage vastuvõtja USB SuperSpeed porti.
2. Et vältida signaali häireid USB SuperSpeed seadmega, asetage vastuvõtja USB SuperSpeed seadmest vähemalt 3,0 cm (1,18 tolli) kaugusele.
3. Vajutage ja hoidke vastuvõtja ühendamisnuppu umbes 5 sekundit. Vastuvõtja oleku märgutuli vilgub umbes 30 sekundit pärast ühendamisnupu vajutamist.
4. Kuni vastuvõtja oleku märgutuli vilgub, vajutage klaviatuuri all olevat ühendamisnuppu ja hoidke seda 5 kuni 10 sekundit. Pärast ühendamisnupu vabastamist lõpetab vastuvõtja oleku märgutuli vilkumise, mis näitab, et seadmed on sünkroonitud.
5. Vajutage ja hoidke vastuvõtja ühendamisnuppu umbes 5 sekundit. Vastuvõtja oleku märgutuli vilgub umbes 30 sekundit pärast ühendamisnupu vajutamist.
6. Kuni vastuvõtja oleku märgutuli vilgub, vajutage hiire all olevat ühendamisnuppu ja hoidke seda 5 kuni 10 sekundit all. Pärast ühendamisnupu vabastamist lõpetab vastuvõtja oleku märgutuli vilkumise, mis näitab, et seadmed on sünkroonitud.




 **MÄRKUS.** Kui klaviatuur ja hiir ei tööta endiselt, eemaldage ja asendage patareid. Kui klaviatuur ja hiir ei ole endiselt sünkroonitud, sünkroonige klaviatuur ja hiir uuesti.

4 Varundus ja taastamine

Saate kasutada Windowsi tööriistu või HP tarkvara, et varundada oma teavet, luua taastepunkti, lähtestada arvuti, luua andmekandjaid või taastada arvuti tehaseadised. Nende standardsete toimingute abil saate arvuti tööoleku kiiremini taastada.

 **NB!** Kui kasutate süsteemi taastamise toiminguid tahvelarvutis, peab tahvelarvuti aku olema enne taasteprotsessi alustamist laetud vähemalt 70% ulatuses.


 **NB!** Eemaldatava klaviatuuriga tahvelarvutite puhul ühendage enne taastetoimingutega alustamist tahvelarvuti klaviatuuri külge.

Teabe varundamine ja taastekandja loomine

Need taastekandja ja varukoopiate loomise meetodid on saadaval ainult valitud mudelite puhul.

Windowsi tööriistade kasutamine varundamiseks

HP soovib teil oma teabe kohe pärast seadme algseadistamist varundada. Seda saab teha kohalikul Windowsi varunduse ja välise USB-seadme abil või veebitööriistadega.


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


 **MÄRKUS.** Kui mälu on 32 GB või vähem, on Microsoft®-i süsteemitaaste vaikumisi keelatud.

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

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

▲ Avage <http://www.hp.com>, otsige rakendust HP Cloud Recovery ning valige tulemus, mis vastab teie arvuti tüübile.

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

 **NB!** Enne HP taasteketaste hankimist ja kasutamist arvuti taastamiseks soovib HP järgida jaotise [Taastameetodid lk 20](#) juhiseid. Hiljutise varunduse abil saab seadme tööoleku kiiremini taastada kui HP taasteketastega. Ketaste kasutamisel tuleb pärast süsteemi taastamist kogu operatsioonisüsteemi tarkvara uuesti installida, mis võib palju aega võtta.

Süsteemi taastamine

Kui arvuti süsteemi ei saa laadida, saate mitme tööriista abil süsteemi nii Windowsi-siseselt kui ka -väliselt taastada.

HP soovib süsteemi taastamiseks järgida jaotist [Taastemeetodid lk 20](#).

Süsteemitaaste loomine

Süsteemitaaste on saadaval Windowsis. Süsteemitaastetarkvaraga saab teatud ajahetkel süsteemis olnud failidest ja seadetest automaatselt või käsitsi taastepunkte või hetktõmmiseid luua.

Kui kasutate süsteemitaastet, taastab see arvuti oleku, mis vastab teie loodud taastepunkti ajahetkele. Teie isiklikke faile ja dokumente see ei mõjuta.

Taastemeetodid

Kontrollige pärast esimese meetodi kasutamist, kas probleem laheneb. Sellisel juhul ei ole vaja teist meetodit enam rakendada.

1. Käitage Microsofti süsteemitaastet.
2. Kasutage funktsiooni Lähtesta see arvuti.



MÄRKUS. Valikute **Eemalda kõik** ja seejärel **Puhastage draiv täielikult** lõpetamine võib mitu tundi aega võtta ning teie arvutisse ei pruugi teavet alles jääda. See on kõige turvalisem viis arvuti lähtestamiseks enne selle ringlusse viimist.

3. Taastage HP taastekandja abil. Lisateavet leiate jaotisest [Taastamine HP taastekandja abil lk 20](#).

Kahe esimese meetodi kohta leiate lisateavet spikrirakendusest.

Valige nupp **Start**, valige **Kõik rakendused** (ainult teatud toodetel), valige rakendus **Abi hankimine** ja seejärel sisestage soovitud toiming.



MÄRKUS. Spikrirakenduse avamiseks peab teil olema Interneti-ühendus.

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 19](#).



MÄRKUS. Kui te ei saa taastekandjat luua, võtke taasteketaste saamiseks ühendust klienditoega. Avage aadress <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.



MÄRKUS. Enne HP taasteketaste hankimist ja kasutamist arvuti taastamiseks soovib HP järgida jaotise [Taastemeetodid lk 20](#) juhiseid. Hiljutise varunduse abil saab seadme tööoleku kiiremini taastada kui HP taasteketastega. Ketaste kasutamisel tuleb pärast süsteemi taastamist kogu operatsioonisüsteemi tarkvara uuesti installida, mis võib palju aega võtta.

Arvuti bootimisjärjestuse muutmine

Kui arvuti HP taastekandja kasutamisel ei taaskäivitu, saate muuta arvuti bootimisjärjestust ehk selliste seadmete järjekorda BIOS-is, millest arvuti otsib käivitusteavet. Olenevalt HP taastekandja asukohast saate valida optilise draivi või USB-mäluseadme.

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

Bootimisjärjestuse muutmiseks toimige järgmiselt.

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 tahvelarvutite puhul lülitage tahvelarvuti sisse või taaskäivitage, seejärel vajutage kiiresti helitugevuse suurendamise nuppu ja hoidke seda all ning valige **f9**.
– või –
Lülitage tahvelarvuti sisse või taaskäivitage see, seejärel vajutage kiiresti helitugevuse vähendamise nuppu ja hoidke seda all ning valige **f9**.
3. Valige optiline draiv või USB-mäluseade, millelt soovite bootida, seejärel järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Tarkvara HP Sure Recover kasutamine (ainult teatud toodetel)

Teatud arvutimudelid on varustatud HP Sure Recoveriga, mis on arvuti riist- ja tarkvarasse sisseehitatud operatsioonisüsteemi (OS) taastelahendus. HP Sure Recover võimaldab täielikult taastada HP OS-i kujutise, ilma et peaksite taastetarkvara installima.

Tarkvara HP Sure Recover abil saab haldur või kasutaja taastada süsteemi ja installida:

- operatsioonisüsteemi uusima versiooni;
- platvormile omased seadmedraiverid;
- tarkvara rakendused, kui tegemist on kohandatud kujutisega.

Tarkvara HP Sure Recover dokumentatsiooni uusima versiooni avamiseks avage aadress <http://www.hp.com/support>. Oma toote ja dokumentatsiooni leidmiseks järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

5 HP PC Hardware Diagnosticsi kasutamine

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics utiliidiga saate kindlaks teha, kas teie arvuti riistvara töötab korralikult. Selle kolm versiooni on HP PC Hardware Diagnostics Windows, HP PC Hardware Diagnostics UEFI (ühtne laiendatav püsivara liides) ja (ainult teatud toodetel) püsivara funktsioon Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI.

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

HP PC Hardware Diagnostics Windows on Windowsi-põhine utiliid, mille abil saate arvuti riistvara hea töökorra kontrollimiseks diagnostikateste käivitada. See tööriist diagnoosib Windowsi operatsioonisüsteemis riistvara probleeme.

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 23](#).

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows riistvara tõrke ID-koodi kasutamine

Kui HP PC Hardware Diagnostics Windows tuvastab tõrke, mis nõuab riistvara asendamist, luuakse teatud komponentide testide jaoks 24-kohaline tõrke ID kood. Interaktiivsete testide, nagu klaviatuuri, hiire või heli- ja videopaleti testide puhul peate enne tõrke ID saamist tõrkeotsingu toimingud tegema.

- ▲ Pärast tõrke ID saamist on teil mitu võimalust.
 - Klõpsake valikut **Järgmine**, et avada leht Event Automation Service (EAS), kus saate juhtumi logida.
– või –
 - Skannige mobiilseadmega QR-koodi, mis suunab teid EAS-i lehele, kus saate juhtumi logida.
– või –
 - Klõpsake 24-kohalise tõrke ID kõrval olevas ruudus, et tõrkekood kopeerida ja toele saata.

Riistvaradiagnostika HP PC Hardware Diagnostics Windows kasutamine

Kui HP PC Hardware Diagnostics Windows on installitud, saate selle avada rakenduses HP Support Assistant või Start menüüs.

HP spikris ja toes rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows avamine (ainult teatud toodetel)

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

1. Valige nupp **Start** ja seejärel valige **HP spikker ja tugi**.
2. Valige **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
3. Tööriista käivitumisel valige soovitud diagnostikatesti tüüp ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.



MÄRKUS. Diagnostikatesti peatamiseks valige **Cancel** (Tühista).

Rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows avamine rakenduses HP Support Assistant

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

1. Valige tegumiribalt ikoon **Otsing** (ainult teatud toodetel), tippige `support` ja seejärel valige **HP Support Assistant**.
– või –
Valige tegumiribal küsimärgiikoon (ainult teatud toodetel).
2. Valige **Törkeotsing ja parandused** (ainult teatud toodetel) või **Parandused ja diagnostika**.
3. Valige **Diagnostika** ja seejärel **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
4. Tööriista käivitumisel valige soovitud diagnostikatesti tüüp ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.



MÄRKUS. Diagnostikatesti peatamiseks valige **Cancel** (Tühista).

Rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows avamine Start-menüüs (ainult teatud toodetel)

Kui HP PC Hardware Diagnostics Windows on installitud, toimige selle rakenduse Start menüüs avamiseks järgmiselt.

1. Valige nupp **Start** ja seejärel **Kõik rakendused** (ainult teatud toodetel).
2. Valige **HP PC Hardware Diagnostics Windows**.
3. Tööriista käivitumisel valige soovitud diagnostikatesti tüüp ja järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.



MÄRKUS. Diagnostikatesti peatamiseks valige **Cancel** (Tühista).

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.

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows uusima versiooni allalaadimine HP-lt

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows HP-lt allalaadimiseks toimige järgmiselt.

1. Avage veebisait <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Kuvatakse HP PC Diagnosticsi avaleht.
2. Valige **Download HP Diagnostics Windows** (HP Diagnostics Windowsi allalaadimine), seejärel valige oma arvutisse või USB-mäluseadmele allalaadimiseks sobiv Windowsi diagnostikaversioon.

Tööriist laaditakse alla valitud asukohta.

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows allalaadimine Microsoft Store

Võite utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows alla laadida Microsoft Store.

1. Valige töölaual rakendus Microsoft Store.

– või –

Valige tegumiribal ikoon **Otsing** (ainult teatud toodetel) ja seejärel tippige [Microsoft Store](#).

2. Tippige **Microsoft Store**'i otsinguväljale [HP PC Hardware Diagnostics Windows](#).
3. Järgige ekraanil kuvatavaid juhiseid.

Tööriist laaditakse alla valitud asukohta.

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

Võite rakenduse HP PC Hardware Diagnostics Windows alla laadida tootenime või -numbri alusel.



MÄRKUS. Teatud toodete puhul peab võib-olla tarkvara USB-mälupulgale laadima, mille puhul kasutage tootenime või -numbrit.

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

Tööriist laaditakse alla valitud asukohta.

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows installimine

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics Windows installimiseks 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

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 operatsioonisüsteemiväliselt.



MÄRKUS. Mõne toote puhul peate te HP UEFI tugikeskkonna allalaadimiseks ja loomiseks kasutama Windowsi arvutit ja USB-mäluseadet, kuna saadaval on ainult .exe failid. Lisateavet leiate jaotisest [Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadimine USB-seadmesse lk 25](#).

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

Utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI riistvara tõrke ID-koodi kasutamine

Kui HP PC Hardware Diagnostics UEFI tuvastab tõrke, mis nõuab riistvara asendamist, luuakse 24-kohaline tõrke ID-kood.

Probleemi lahendamisel abi saamiseks toimige järgmiselt.

- ▲ Valige **Contact HP** (Võtke HP-ga ühendust), nõustuge HP privaatsusalase lahtiütusega ning skannige mobiilseadmega järgmisel koval olevat tõrke ID 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 sülearvutirežiimil ja peate kasutama ühendatud klaviatuuri.

 **MÄRKUS.** Kui peate diagnostikatesti 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 25](#).

- 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 teatud 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 järgige alltoodud etappe.

1. Küllastage 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)

Võite tootenime või -numbri alusel utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI laadida USB-mällu (ainult teatud mudelid).



MÄRKUS. Teatud toodete puhul peab võib-olla tarkvara USB-mälupulgale laadima, mille puhul kasutage tootenime või -numbrit.

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

Remote HP PC Hardware Diagnostics 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

HP Remote PC Hardware Diagnostics UEFI on saadaval SoftPaq-programmina, mille saab serverisse alla laadida.

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni allalaadimine

Võite utiliidi HP PC Hardware Diagnostics UEFI uusima versiooni laadida USB-seadmesse.

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

Võite rakenduse HP Remote PC Hardware Diagnostics UEFI alla laadida tootenime või -numbri alusel.



MÄRKUS. Teatud toodete puhul peab võib-olla tarkvara allalaadimiseks toote nime või numbrit kasutama.

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

Utiliidi Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sätete kohandamine

Remote HP PC Hardware Diagnosticsi sätete kasutamisel häälestusutiliidis Computer Setup (BIOS) saate teha mitmesuguseid 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 tavapäraselt kohalikku mäluseadet (nagu kõvaketas või USB-mälupulk), et kaugdiagnostikat teha.
- Määrata asukohta testitulemuste talletamiseks. Määrata saab ka üleslaadimiseks kasutatava kasutajanime ja parooli.
- 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** (Sätted).
3. Tehke kohandamiseks valikud.
4. Valige sätete salvestamiseks **Main** (Peamine) ja seejärel **Save Changes and Exit** (Salvesta muudatused ja välju).

Muudatused jõustuvad arvuti taaskäivitamisel.

6 Tehnilised andmed

Kui reisite koos arvutiga või panete selle hoiule, siis võivad toite- ja kasutusandmed kasuks tulla.

Toitevool

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

Arvuti töötab alalisvooluga, mida on võimalik saada nii vahelduv- kui ka alalisvooluallikast. Vahelduvvooluallika nimiväärtused peavad olema 100 V - 240 V, 50 Hz - 60 Hz. Kuigi arvuti võib töötada autonoomsest alalisvooluallikast, tuleb seda siiski kasutada ainult koos vahelduvvooluadapteri või alalisvooluallikaga, mis on HP tarnitud ning mille HP on selle arvutiga kasutamiseks heaks kiitnud.

Arvuti töötab alalisvooluga, mis vastab vähemalt ühele järgmisele tehnilisele nõudele. Arvuti tööpinge ja -vool on märgitud vastavusmärgisele.

Tabel 6-1 Alalisvoolutoite tehnilised andmed

Toitevool	Hinnang
Talituspinge ja voolutugevus	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, 3 A / 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 alalisvool, 2,31 A juures (45 W)
	19,5 V alalisvool, 3,33 A juures (65 W)
	19,5 V alalisvool, 4,62 A juures (90 W)
	19,5 V alalisvool, 6,15 A juures (120 W)
	19,5 V alalisvool, 6,9 A juures (135 W)
	19,5 V alalisvool, 7,70 A juures (150 W)
	19,5 V alalisvool, 10,3 A juures (200 W)
	19,5 V alalisvool, 11,8 A juures (230 W)
	19,5 V alalisvool, 16,92 A juures (330 W)



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

Töökeskkond

Arvutiga reisimisel või selle hoiustamisel võib kasu olla järgmistest andmetest.

Tabel 6-2 Töökeskkonna tehnilised andmed

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

7 Juhised arvutiga töötamiseks, tavahooldus ja transpordiks ettevalmistamine

Arvuti parima jõudluse ja kasuliku tööea tagamiseks järgige neid suuniseid.

Kasutamishüüsed ja tavahooldus

Arvuti ja kuvari nõuetekohaseks häälestamiseks ja hoolduseks on HP koostanud juhendmaterjali.

- Ärge paigutage arvutit ülemäära niiskesse kohta, päikese kätte ega liiga kuumas või külmas ruumis.
- Töötage arvutiga tugeval ja tasasel pinnal. Jätke arvuti kõigile ventileeritavatele külgedele ja monitori kohale vajaliku õhuvoolu võimaldamiseks 10,2 cm (4 tolli) vaba ruumi.
- Ärge takistage arvutisse sisenevat õhuvoolu, blokeerides ventilatsiooni- või õhu sissevõtuavasid. Ärge asetage klaviatuuri, jalad väljas, otse vastu töölauaüksuse esikülge, kuna ka see piirab õhuvoolu.
- Ärge töötage mitte kunagi arvutiga, mille külmpaneel või laienduskaardi pesade katted on eemaldatud.
- Ärge kuhjake arvuteid üksteise peale ega paigutage neid üksteisele nii lähedale, et need puutuvad kokku teistest arvutitest väljuva või eelsoojendatud õhuga.
- Kuia arvutit kasutatakse eraldi korpuses, tuleb see korpus varustada sisse- ja väljapuhkeventilaatoritega ning juhendada eeltoodud juhistest.
- Jälgige, et arvutisse ega klaviatuuri ei satuks vedelikku.
- Ärge katke kuvari õhuavasid mitte mingil moel kinni.
- Paigaldage või lülitage sisse operatsioonisüsteemi või muu tarkvara toitehaldusfunktsioonid (sh unerežiimid).
- Enne järgnevat toiminguid lülitage arvuti välja.
 - Pühkige arvuti välispinda pehme niiske lapiga vastavalt vajadusele. Puhastuskemikaalid võivad viimistluse tooni muuta või kahjustada. Vaadake soovitatud samme jaotises [Arvutist mustuse ja prahi eemaldamine lk 31](#), et puhastada arvuti välispinnad, mida sageli puudutatakse. Pärast mustuse ja prahi eemaldamist võite puhastada pindu ka desovahendiga. Kahjulike bakterite ja viiruste leviku tõkestamiseks vt juhiseid [Arvuti puhastamine desinfitseerimisvahendiga lk 31](#).
 - Puhastage regulaarselt arvuti kõigil ventileeritavatel külgedel asuvaid õhuavasid. Tolmurullid, mustus või muud võõrkehaded võivad sulgeda õhuavad, piirates õhu läbivoolu.

Arvuti puhastamine

Arvuti regulaarne puhastamine eemaldab mustuse ja prahi, nii et teie seade jätkab töötamist parimal tasemel. Arvuti välispindade ohutuks puhastamiseks toimige järgmiselt.

Arvutist mustuse ja prahi eemaldamine

Siit leiate soovitusel arvuti puhastamiseks mustusest ja prahist.

1. Pindade puhastamisel kandke ühekordseid latekskindaid (lateksitundlikkuse puhul nitrilkindaid).
 2. Lülitage seade välja ja lahutage toitejuhe ja muud ühendatud välisseadmed. Eemaldage lisaseadmetest, näiteks juhtmeta klaviatuurist, kõik sinna paigaldatud patareid.
-
- ⚠ ETTEVAATUST.** Elektrilöögi või komponentide kahjustamise vältimiseks ärge kunagi puhastage toodet, kui see on sisse lülitatud või toitevõrku ühendatud.

3. Niisutage mikrokiust lapp veega. Lapp peaks olema niiske, mitte märg.

🧤 NB! Pinna kahjustamise vältimiseks ärge kasutage abrasiivseid lappe, rätikuid ja paberrätikuid.

4. Pühkige toote välispinda õrnalt niisutatud lapiga.

🧤 NB! Hoidke vedelikud arvutist eemal. Vältige niiskuse sattumist avadesse. Kui vedelik pääseb HP tootesse, võib see toodet kahjustada. Ärge pihustage vedelikke otse tootele. Ärge kasutage aerosoole, lahusteid, abrasiivseid või vesinikperoksiidi või valgendit sisaldavaid puhastusvahendeid, mis võivad pindu kahjustada.

5. Alustage ekraanist (kui see on olemas). Pühkige ettevaatlikult ühes suunas, suunaga ekraani ülaservast alla. Lõpuks puhastage painduvad juhtmed nagu toitejuhe, klaviatuuri kaabel ja USB-kaablid.
6. Pärast puhastamist ja enne seadme sisselülitamist veenduge, et seadme pinnad on täielikult kuivanud.
7. Pärast iga puhastamist visake kindad ära. Peske käed kohe pärast kinnaste äravõtmist puhtaks.

Kahjulike bakterite ja viiruste leviku vältimiseks vaadake soovitatud samme [Arvuti puhastamine desinfitseerimisvahendiga lk 31](#), et puhastada arvuti välispinnad, mida sageli puudutatatakse.

Arvuti puhastamine desinfitseerimisvahendiga


Maailma Terviseorganisatsioon (WHO) soovib pinnad puhastada ja seejärel desinfitseerida, mis on parim viis viiruslike hingamisteede haiguste ja ohtlike bakterite leviku tõkestamiseks.


Pärast arvuti välispindade puhastamist jaotises [Arvutist mustuse ja prahi eemaldamine lk 31](#) kirjeldatud samme järgides, võite pindu puhastada ka desinfitseeriva vahendiga. HP puhastusjuhistes toodud desinfitseeriv vahend on alkoholilahus, mis koosneb 70% isopropüülalkoholist ja 30% veest. Seda lahust nimetatakse ka puhastusalkoholiks ja seda müüakse enamikus kauplustes.

Arvuti välispinna desinfitseerimiseks, mida sageli puudutatatakse, toimige järgmiselt.


1. Pindade puhastamisel kandke ühekordseid latekskindaid (lateksitundlikkuse puhul nitrilkindaid).
 2. Lülitage seade välja ja lahutage toitejuhe ja muud ühendatud välisseadmed. Eemaldage lisaseadmetest, näiteks juhtmeta klaviatuurist, kõik sinna paigaldatud patareid.
-
- ⚠ ETTEVAATUST.** Elektrilöögi või komponentide kahjustamise vältimiseks ärge kunagi puhastage toodet, kui see on sisse lülitatud või toitevõrku ühendatud.

3. Niisutage mikrokiust lapp 70% isopropüülalkoholi ja 30% vee lahusega. Lapp peaks olema niiske, mitte märg.

 **ETTEVAATUST.** Ärge kasutage järgmisi kemikaale ega neid sisaldavaid lahuseid, sealhulgas pindade puhastuspihustateid: valgendit, peroksiide (sh vesinikperoksiidi), atsetooni, ammoniaaki, etüülalkoholi, metüleenkloriidid või mis tahes petrooleumil põhinevad materjale nagu bensiin, lakibensiin, benseen või toluen.

 **NB!** Pinna kahjustamise vältimiseks ärge kasutage abrasiivseid lappe, rätikuid ja paberrätikuid.

4. Pühkige toote välispinda õrnalt niisutatud lapiga.

 **NB!** Hoidke vedelikud arvutist eemal. Vältige niiskuse sattumist avadesse. Kui vedelik pääseb HP tootesse, võib see toodet kahjustada. Ärge pihustage vedelikke otse tootele. Ärge kasutage aerosoole, lahusteid, abrasiivseid või vesinikperoksiidi või valgendit sisaldavaid puhastusvahendeid, mis võivad pindu kahjustada.

5. Alustage ekraanist (kui see on olemas). Pühkige ettevaatlikult ühes suunas, suunaga ekraani ülaservast alla. Lõpuks puhastage painduvad juhtmed nagu toitejuhe, klaviatuuri kaabel ja USB-kaablid.
6. Pärast puhastamist ja enne seadme sisselülitamist veenduge, et seadme pinnad on täielikult kuivanud.
7. Pärast iga puhastamist visake kindad ära. Peske käed kohe pärast kinnaste äravõtmist puhtaks.


Transpordiks ettevalmistamine

Kui peate arvutit transportima, pidage ohutuse tagamiseks silmas järgmisi nõuandeid.

1. Varundage kõvakettafailid välisele talletusseadmele. Veenduge, et varunduskandja ei puutuks hoiustamise või transportimise ajal kokku elektriliste või magnetimpulssidega.

 **MÄRKUS.** Kui arvuti välja lülitatakse, lukustub kõvaketas automaatselt.

2. Eemaldage ja talletage kõik irdandmekandjad.
3. Lülitage arvuti ja välisseadmed välja.
4. Eemaldage toitejuhe vahelduvvoolu pistikupesast ning seejärel arvuti küljest.
5. Lahutage süsteemikomponendid ja välisseadmed nende toiteallikatest ja seejärel arvuti küljest.

 **MÄRKUS.** Enne arvuti transportimist veenduge, et kõik moodulid on kindlalt oma pesadesse kinnitatud.

6. Pakkige süsteemi koostisosad ja välisseadmed nende originaalpakenditesse või nendega sarnasesse pakendisse, jälgides, et nende kaitseks kasutatakse piisavalt pakkematerjali.

8 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 magnetivabu tööriistu.
 - Enne komponentide käsitlemist puudutage staatilise elektri laengu lahendamiseks komponendi värvimata metallpinda.
 - Kui eemaldate mõne komponendi, asetage see elektrostaatiliselt ohutusse pakendisse.
-

9 Hõlbustus

HP eesmärk on kujundada, toota ja turustada tooteid, teenuseid ja teavet, mida igal pool saab kasutada kas eraldiseisvalt või sobiva kolmanda osapoole abitehnoloogia seadmete või rakendustega.

HP ja hõlbustus

HP ühendab oma tegevuses mitmekesisuse, kaasatuse ning töö ja tavaelu ning see kajastub kõiges, mida HP teeb. HP soovib kujundada kaasavat keskkonda, mis ühendab inimesi kogu maailmas tehnoloogia jõu abil.

Vajalike tehnoloogiavahendite otsimine

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

Lisateavet vt jaotisest [Parima abitehnoloogia otsimine lk 35](#).

HP jaoks oluline tegevus

HP jaoks on oluline pakkuda tooteid ja teenuseid puuetega inimestele. See püüd toetab meie ettevõtte mitmekesisuse eesmarke ja aitab tagada tehnoloogia kättesaadavuse kõigile.

HP 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 HP tegevusi suunavat eesmärki. Kõigilt HP juhtidelt ja töötajatelt oodatakse nende eesmärkide toetamist ja rakendamist kooskõlas ülesannete ja vastutusosalaga.

- Suurendada teadlikkust HP-s 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 HP toodete ja teenuste kohta hõlpsalt kasutatavas vormis.
- Luua suhteid juhtivate abistamistehnoloogiate ja lahenduste pakkujatega.
- Toetada sise- ja välisuuringuid ja -arendusi, mis parandavad HP 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 liitus teiste organisatsioonidega just hõlbustusvaldkonna täiustamiseks. Selline tegevus toetab HP ettevõtte hõlbustuseesmärke luua, toota ja turustada tooteid ja teenuseid, mida saavad kasutada ka puuetega inimesed.

IAAP muudab meid tugevamaks, ühendades selleks üksikisikud, 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 – kõik need muudavad HP toodete kasutamise hõlpsamaks. Kuidas valida?

Vajaduste hindamine

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

Valida saab paljude AT toodete vahel. AT hinnang peaks aitama hinnata mitut toodet, vastama tekkinud küsimustele ja hõlbustama olukorra jaoks parima lahenduse leidmist. AT hinnanguid koostavad paljude valdkondade spetsialistid, sh füsioteraapia, kutsehaiguste teraapia, kõne-/keelepatoloogia ja muudes valdkondades litsentseeritud või sertifitseeritud eksperdid. Hinnanguid võivad anda ka sertifitseerimata või litsentseerimata isikud. Et saada teada, kas isik vastab teie vajadustele, küsige tema kogemuse, ekspertiisi ja küsitavate tasude kohta.

Ligipääs HP toodetele

Need lingid pakuvad teavet erinevate HP toodete hõlbustusfunktsioonide ja abitehnoloogia kohta, kui see on teie riigis/piirkonnas kättesaadav. Need ressursid aitavad valida kindlad, just teie vajadustele vastavad abitehnoloogia funktsioonid ja tooted.

- HP arvuti aegumine ja hõlbustus: avage <http://www.hp.com>, tippige otsinguväljale **Accessibility** (Hõlbustus). Valige **Office of Aging and Accessibility** (Eakate tugi ja hõlbustus).
- HP arvutid: Windowsi toodete puhul avage jaotis <http://www.hp.com/support>, tippige **Windows Accessibility Options** (Windowsi hõlbustussuvandid) otsinguväljal **Search our knowledge** (Otsi meie teavet). Valige tulemites sobiv operatsioonisüsteem.
- HP pood – HP toodete välisseadmed: avage <http://store.hp.com>, valige **Shop** (Pood), ja seejärel valige **Monitors** (Monitorid) või **Accessories** (Tarvikud).

Kui vajate HP toote hõlbustusfunktsioonide asjus täiendavat tuge, vt [Toega ühenduse võtmine lk 38](#).

Siin on toodud välispartnerite ja tarnijate lingid täiendava abi pakkumiseks:

- [Microsofti hõlbustusteave \(Windows ja Microsoft Office\)](#)

- [Google'i toodete hõlbustusteave \(Android, Chrome, Google'i rakendused\)](#)

Standardid ja seadusandlus

Maailma riigid on kehtestanud määrused, mis parandavad puuetega inimeste ligipääsu toodetele ja teenustele. Need määrused on ajalooliselt kohaldatavad sidetoodete ja -teenuste, arvutitele ja printeritele, millel on teatud videosoituse ja sidefunktsioonid, sh nendega seotud dokumentatsioonile ja klienditoele.

Standardid

United States Access Board koostas FAR-i (Federal Acquisition Regulation) standardite punkti 508, mis käsitleb füüsilise, sensoorse või kognitiivse puudega isikute juurdepääsu info- ja sidetehnoloogiale (IKT).

Standardid sisaldavad eri tehnoloogiate tehnilisi kriteeriume ning jõudluspõhiseid nõudeid, mis on suunatud toodete funktsionaalsetele võimalustele. Konkreetseid kriteeriumid tarkvararakendustele ja operatsioonisüsteemidele, veebipõhisele teabele ja rakendustele, arvutitele, kaugsidetoodetele, videole ja multimeediumidele ning iseseisvatele suletud toodetele.

Volitus 376 – EN 301 549

Euroopa Liit lõi mandaadi 376 raames standardi EN 301 549 veebipõhise tööriistakomplektina IKT-toodete riigihangete jaoks. See standard täpsustab IKT-toodetele ja teenustele rakenduvad hõlbustuse nõuded ja kirjeldab iga nõude testtoiminguid ja hindamise meetodeid.

Veebisisu hõlbustussuunised (WCAG)

Veebisisu hõlbustussuunised (WCAG) W3C WAI-st aitavad veebikujundajatel ja arendajatel luua puuetega inimeste või vanurite vajadustele vastavaid saite.

WCAG täiustab juurdepääsu erinevale veebisisule (tekstile, kujutistele, audiolle 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.

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

Seadusandlus ja regulatsioonid

IT hõlbustus ja teave on seadusandluse suhtes väga oluliseks muutunud. Altpoolt leiate esitatud seaduste, regulatsioonide ja standardite lingid.

- [Ameerika Ühendriigid](#)
- [Kanada](#)
- [Euroopa](#)

- [Austraalia](#)

Kasulikud hõlbustusressursid ja lingid

Need organisatsioonid, institutsioonid ja ressursid võivad olla head allikad teabe hankimiseks puuete 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. Loendi andmete esitamine sellel lehel ei tähenda, et HP on need heaks kiitnud.

Organisatsioonid

Need organisatsioonid on mõned paljudest, mis pakuvad teavet puuete ja vanusega seotud piirangute kohta.

- 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

Paljud õppeasutused, kaasa arvatud need näited, annavad teavet puuetega inimeste ja vanusega seotud piirangute kohta.

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

Muud puudeallikad

Paljud ressursid, kaasa arvatud need näited, annavad teavet puuetega inimeste ja vanusega seotud piirangute kohta.

- ADA (Americans with Disabilities Act) Technical Assistance Program
- ILO rahvusvahelise tööorganisatsiooni võrgustik
- EnableMart
- Euroopa puuetega inimeste foorum

- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable

HP lingid

Need HP-ga seotud lingid pakuvad teavet, mis käsitleb puuete ja vanusega seotud piiranguid.

[HP mugavus- ja ohutusjuhend](#)

[HP avaliku sektori müügid](#)

Toega ühenduse võtmine

HP pakub puuetega klientidele hõlbustusfunktsioonidega tehnilist tuge ja abi.

 **MÄRKUS.** Tuge pakutakse ainult inglise keeles.

- Kurdid ja vaegkuuljad saavad HP toodete tehnilise toe ja hõlbustuse teavet 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.

Tähestikuline register

A

- abitehnoloogiad (AT)
 - eesmärk 34
 - otsimine 35
- arvuti hooldamine 30
- arvuti puhastamine 30
 - desinfitseerimine 31
 - mustuse ja prahi eemaldamine 31
- AT (abitehnoloogia)
 - eesmärk 34
 - otsimine 35

B

- buutimisjärjestus, muutmine 21

D

- diagnostika 2
- DisplayPorti pesa 8
- dokumentatsioon 2

E

- ehisplaadi komponendid 6
- ekraanimenüü nupud 7
- elektrostaatiline lahendus 33
- esipaneeli komponendid 4

H

- HDMI-sisendport 8
- heliväljundi (kõrvaklappide) / helisisendi (mikrofoni) liitpesa 6
- hiir
 - juhtmevaba
 - sünkroniseerimine 18
- HP abistav poliitika 34
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI
 - allalaadimine 25
 - kasutamine 24
 - käivitamine 25
 - tõrke ID kood 24
- HP PC Hardware Diagnostics Windows
 - allalaadimine 23
 - installimine 24
 - juurdepääs 22, 23
 - kasutamine 22

- tõrke ID kood 22
- HP ressursid 1
- HP Sure Recover 21
- HP taastekandja taastamine 20
- hõlbustus 34-36, 38
- Hõlbustus vajab hindamist 35
- häälestus 9
- hüppikaamera/veebikaamera 5

I

- integreeritud kaamera/veebikaamera 5
- International Association of Accessibility Professionals 35

J

- juhised arvutiga töötamiseks 30

K

- kaablid
 - lahtiühendamine 14
 - ühendamine 13
- klaviatuur
 - juhtmevaba
 - sünkroniseerimine 18
- klienditugi, hõlbustus 38
- külgmised komponendid 5

L

- Lõigu 508 hõlbustusstandardid 36

M

- monitor
 - kinnitamine 13

O

- optiline draiv 8
- optilise draivi väljutusnupp 8

P

- paigaldusraam 12
- pistikupesad
 - heliväljund (kõrvaklappide) / helisisend (mikrofon) 6

P

- USB Type-A 6
- USB Type-C laadimine 6

R

- Remote HP PC Hardware Diagnostics UEFI sätted
 - kasutamine 26
 - kohandamine 27
- ressursid, hõlbustus 37
- RJ-45-pistikupesa (võrk) 8

S

- SD-mälukaardilugeja 7
- seerianumbri asukoht 8
- sisseehitatud kõlarid 5
- Skype 17
- standardid ja seadusandlus, hõlbustus 36
- sõrmejäljed, registreerimine 17
- süsteemi taastepunkt, loomine 19
- süsteemitaaste 20

T

- taastamine 19
 - kandja 20
 - kettad 20
 - USB-mäluseade 20
- taaste 19
- taastekandja 19
 - rakenduse HP Cloud Recovery Download Tool
 - kasutamine 19
 - Windowsi tööriistade abil
 - loomine 19
- taastemeetodid 20
- tagapaneeli komponendid 7
- toide
 - lahtiühendamine 17
 - ühendamine 16
- toite märgutuli 5
- toitekonnektor 8
- toitenupp 7
- toitevool 28
- toote ID-numbri asukoht 8
- tooteteave 1
- transpordiks ettevalmistamine 32

tugi

- eemaldamine 9-11
- HP ressursid 1
- kinnitamine 9-11
- reguleerimine 14
- reguleeritava kõrgusega 10, 11, 14
- statsionaarse kõrgusega 9, 10, 14
- üldressursid 1
- turvakaabel 15
- turvakaabli pesa 8
- töökeskkond 29

U

- USB Type-A port 6
- USB Type-C-laadimisport 6
- USB-ühenduspesa 8

V

- varundus 19
- varundus, loomine 19
- veebikaamera 17
 - kasutamine 17
- ventileerimisjuhised 30
- värskendused 3

W

Windows

- süsteemi taastepunkt 19
 - taastekandja 19
 - varundamine 19
- ### Windows Hello
- kasutamine 17
- ### Windowsi tööriistad,
- kasutamine 19