



Lietotāja rokasgrāmata

© Copyright 2014 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth ir preču zīme, kas pieder tās īpašniekam un ko saskaņā ar licenci izmanto uzņēmums Hewlett-Packard Company. Intel, Celeron un Pentium ir Intel Corporation preču zīmes ASV un citās valstīs. AMD ir uzņēmuma Advanced Micro Devices, Inc. preču zīme. SD logotips ir tā īpašnieka preču zīme. Java ir uzņēmuma Sun Microsystems, Inc. preču zīme ASV. Microsoft un Windows ir Microsoft uzņēmumu grupas reģistrētas preču zīmes ASV.

Šeit ietvertā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma. Vienīgās HP produktu un pakalpojumu garantijas ir izklāstītas tiešo garantiju paziņojumos, kas iekļauti izstrādājumu un pakalpojumu komplektos. Nekas no šeit minētā nav uztverams kā papildu garantija. HP neatbild par tehniskām vai tipogrāfijas kļūdām vai šajā dokumentā esošiem izlaidumiem.

Pirmais izdevums: 2014. gada septembris

Dokumenta daļas numurs: 781075-E11

Paziņojums par produktu

Šajā lietotāja rokasgrāmatā ir raksturoti līdzekļi, kas ir kopīgi lielākajā daļā modeļu. Daži līdzekļi jūsu datorā, iespējams, nav pieejami.

Lai instalētu Windows 7 programmatūru un pilnībā izmantotu Windows 7 funkcionalitāti, šim datoram var būt nepieciešama jaunināta un/vai atsevišķi iegādāta aparatūra un/vai DVD diskdzinis. Papildinformāciju skatiet vietnē <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7>.


Lai piekļūtu jaunākajai lietošanas rokasgrāmatai, apmeklējiet vietni <http://www.hp.com/support> un atlasiet savu valsti. Atlasiet **Draiveri un lejupielādes** un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

Programmatūras nosacījumi


Instalējot, kopējot, lejupielādējot vai citādi lietojot jebkuru šajā datorā sākotnēji instalētu programmatūras produktu, jūs piekrītat HP lietotāja licences līguma (End User License Agreement — EULA) nosacījumiem. Ja nepiekrītat šiem licences nosacījumiem, vienīgais pieejamais risinājums ir 14 dienu laikā atgriezt visu nelietoto produktu (aparatūru un programmatūru), lai atbilstoši pārdevēja atbildības izmaksas politikai atgūtu visus izdotos naudas līdzekļus.

Lai saņemtu papildinformāciju vai pieprasītu visu par datoru izdoto naudas līdzekļu atmaksu, lūdzu, sazinieties ar savu pārdevēju.

Brīdinājums par drošību

 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu apdegumu gūšanas vai datora pārkaršanas iespēju, neturiet datoru tieši klēpī un neaizsprostojiet datora ventilācijas atveres. Izmantojiet datoru tikai uz cietas, līdzenas virsmas. Nepieļaujiet, ka cita cieta virsma, piemēram, blakus novietots papildu printeris, vai kāda mīksta virsma, piemēram, spilveni, segas vai apģērbs, bloķē gaisa plūsmu. Neļaujiet maiņstrāvas adapterim darbības laikā saskarties ar ādu vai mīkstu virsmu, piemēram, spilveniem, segām vai apģērbu. Dators un maiņstrāvas adapteris atbilst lietotājam pieejamās virsmas temperatūras ierobežojumiem, ko nosaka Starptautiskais informācijas tehnoloģiju aprīkojuma drošības standarts (IEC 60950).

Procesora konfigurācijas iestatījums (tikai atsevišķiem modeļiem)

 **SVARĪGI!** Atsevišķi datoru modeļi ir konfigurēti ar Intel® Pentium® N35xx sērijas vai Celeron® N28xx/N29xx sērijas procesoru un Windows® operētājsistēmu. **Ja jūsu dators ir šādi konfigurēts, nemainiet procesora konfigurācijas iestatījumu failā msconfig.exe no 4 vai 2 procesoriem uz 1 procesoru.** Pretējā gadījumā datoru nevarēs restartēt. Jums būs jāveic rūpnīcas iestatījumu atiestatīšana, lai atjaunotu sākotnējos iestatījumus.

Saturs

1 Iepazīšanās	1
Informācijas atrašana	2
2 Iepazīšanās ar datoru	4
Labā puse	5
Kreisā puse	6
Displejs	9
Augšpuse	10
Skārienpanelis	10
Indikatori	10
Pogas, skaļruņi un pirkstu nospiedumu lasītājs (tikai atsevišķiem modeļiem)	12
Taustiņi	14
Apakšpuse	15
Priekšpuse	16
3 Savienojuma izveide ar tīklu	18
Savienojuma izveide ar bezvadu tīklu	18
Bezvadu sakaru vadīklu izmantošana	18
Bezvadu ierīču ieslēgšana un izslēgšana	18
Programmas HP Connection Manager lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	19
Bezvadu sakaru pogas lietošana	19
Operētājsistēmas vadīklu izmantošana	19
Datu un diskdziņu koplietošana un piekļūšana programmatūras	19
WLAN lietošana	20
Interneta pakalpojumu sniedzēja pakalpojumu lietošana	20
WLAN iestatīšana	21
Bezvadu maršrutētāja konfigurēšana	21
WLAN aizsardzība	21
Savienojuma izveide ar WLAN	22
HP Mobile platjoslas sakaru moduļa lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	22
HP Mobile Connect lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	23
SIM kartes ievietošana un izņemšana (tikai atsevišķiem modeļiem)	23
GPS izmantošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	24
Bluetooth bezvadu ierīču izmantošana	24
Savienojuma izveide ar vadu tīklu	25
Savienojuma izveide ar lokālo tīklu (LAN)	25

4 Navigācija, izmantojot tastatūru, skārienžestus un rādītājerīces	26
Rādītājerīču lietošana	26
Rādītājerīču preferenču iestatīšana	26
Kursorsvires izmantošana	26
Skārienpaneļa un žestu lietošana	26
Skārienpaneļa izslēgšana un ieslēgšana	27
Pieskārienu režīms	27
Ritināšana	27
Savilkšana ar diviem pirkstiem, lai tuvinātu vai tālinātu	28
Divpirkstu klikšķis	28
Pagriešana (tikai atsevišķiem modeļiem)	29
Švīku žests (tikai atsevišķiem modeļiem)	29
Tastatūras izmantošana	30
Karsto taustiņu identificēšana	30
Papildtastatūru izmantošana	31
Iegultās cipartastatūras lietošana	32
Iegultās cipartastatūras ieslēgšana un izslēgšana	32
Iegultās cipartastatūras taustiņu funkciju pārslēgšana	32
Papildu ārējās cipartastatūras lietošana	33
5 Multivide	34
Multivides darbību vadīklu lietošana	34
Audio	34
Skaļruņu pievienošana	34
Skaļuma regulēšana	34
Austiņu pievienošana	35
Mikrofona pievienošana	35
Austiņu un mikrofonu pievienošana	35
Datora audio funkciju pārbaude	35
Tīmekļa kamera (tikai atsevišķiem modeļiem)	36
Kopīgošana ar pieskārienu (tikai atsevišķiem modeļiem)	36
Kopīgošanas sākšana	36
Video	37
VGA	38
Displeja ports (tikai atsevišķiem modeļiem)	38
Ar vadiem pievienojamu displeju atrašana un pievienošana, izmantojot MultiStream Transport	39
Pievienojiet displejus datoriem ar AMD grafiku (ar papildu centrmezglu)	39
Pievienojiet displejus datoriem ar Intel grafiku (ar papildu centrmezglu)	40
Pievienojiet displejus datoriem ar Intel grafiku (ar iebūvētu centrmezglu)	40

Ar standartu Miracast saderīgu bezvadu displeju atrašana un pievienošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	41
---	----

6 Barošanas pārvaldība 42

Datora izslēgšana	42
Enerģijas opciju iestatīšana	42
Enerģijas taupīšanas stāvokļu lietošana	42
Intel Rapid Start Technology (tikai atsevišķiem modeļiem)	43
Miega režīma aktivizēšana un iziešana no tā	43
Hibernācijas režīma aktivizēšana un iziešana no tā	43
Strāvas mērītāja un enerģijas iestatījumu lietošana	44
Aizsardzības ar paroli aktivizējot iestatīšana	44
Akumulatora enerģijas izmantošana	44
Papildinformācijas par akumulatoru atrašana	44
Akumulatora pārbaudes rīka lietošana	45
Atlikušā akumulatora uzlādes līmeņa parādīšana	45
Akumulatora izlādes laika paildzināšana	45
Zema akumulatora uzlādes līmeņa pārvaldība	45
Zema akumulatora uzlādes līmeņa identificēšana	45
Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana	46
Akumulatora ievietošana un izņemšana	46
Akumulatora ievietošana	46
Akumulatora izņemšana	47
Akumulatora enerģijas ekonomēšana	48
Maināmā akumulatora glabāšana (tikai atsevišķiem modeļiem)	48
Atbrīvošanās no maināmā akumulatora (tikai atsevišķiem modeļiem)	49
Maināmā akumulatora ievietošana atpakaļ (tikai atsevišķiem modeļiem)	49
Ārēja maiņstrāvas avota lietošana	50
Maiņstrāvas adaptera pārbaude	51
Pārslēdzamā grafika/duālā grafika (tikai atsevišķiem modeļiem)	51
Pārslēdzamās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	51
Duālās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	52

7 Ārējās kartes un ierīces 53

Atmiņas karšu lasītāju lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	53
Atmiņas kartes ievietošana	53
Atmiņas kartes izņemšana	53
Viedkaršu izmantošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	54
Viedkartes ievietošana	54
Viedkartes izņemšana	54
USB ierīču izmantošana	55

USB ierīces pievienošana	56
USB ierīces atvienošana	56
Papildu ārējo ierīču izmantošana	57
Papildu ārējo diskdziņu izmantošana	57
Paplašināšanas porta lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	57

8 Diskdziņi 58

Rīcība ar diskdziņiem	58
Cieto disku izmantošana	58
Intel Smart Response Technology (tikai noteiktiem modeļiem)	58
Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ	59
Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana	59
Apkopes nodalījuma pārsega piestiprināšana atpakaļ	60
Cietā diska nomaiņa vai jaunināšana	61
Cietā diska izņemšana	61
Cietā diska uzstādīšana	62
Cietā diska darbības uzlabošana	63
Disku defragmentētāja izmantošana	63
Diska tīrīšanas rīka izmantošana	64
HP 3D DriveGuard lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	64
HP 3D DriveGuard statusa identificēšana	64

9 Drošība 65

Datora aizsardzība	65
Paroļu izmantošana	65
Windows paroļu iestatīšana	66
Paroļu iestatīšana programmā Computer Setup	66
BIOS administratora paroles pārvaldība	67
BIOS administratora paroles ievadīšana	69
DriveLock paroles pārvaldīšana programmā Computer Setup	69
DriveLock paroles iestatīšana	70
DriveLock paroles ievadīšana	71
DriveLock paroles maiņa	72
DriveLock aizsardzības noņemšana	73
Programmas Computer Setup līdzekļa Automatic DriveLock lietošana	73
Automātiskās DriveLock paroles ievadīšana	73
Automātiskās DriveLock aizsardzības noņemšana	74
Pretvīrusu programmatūras izmantošana	74
Uguns mūra programmatūras izmantošana	74
Kritisku drošības atjauninājumu instalēšana	75
Programmatūras HP Client Security Manager lietošana	75

Papildu drošības kabeļa uzstādīšana	75
Pirkstu nospiedumu lasītāja lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	76
Pirkstu nospiedumu lasītāja atrašana	76
10 Apkope	77
Atmiņas moduļu pievienošana vai nomainīšana	77
Datora tīrīšana	79
Tīrīšanas procedūras	80
Displeja tīrīšana (vienkorpusa datori un piezīmjdatori)	80
Sānu virsmu un vāka tīrīšana	80
Skārienpaneļa, tastatūras un peles tīrīšana	80
Programmu un draiveru atjaunināšana	80
Programmatūras SoftPaq Download Manager lietošana	82
11 Dublēšana un atkopšana	83
Atkopšanas datu nesēja un dublējumu izveide	83
Norādījumi	83
Atkopšanas datu nesēja izveide programmatūrā HP Recovery Disc Creator	83
Atkopšanas datu nesēja izveide	84
Informācijas dublēšana	84
Sistēmas atkopšanas veikšana	85
Windows atkopšanas rīku izmantošana	85
f11 atkopšanas rīku lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	86
Operētājsistēmas Windows 7 datu nesēja lietošana	86
12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot un HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	88
Utilitātes Computer Setup lietošana	88
Programmas Computer Setup startēšana	88
Navigācija un izvēle programmā Computer Setup	88
Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana programmā Computer Setup	89
BIOS atjaunināšana	89
BIOS versijas noteikšana	89
BIOS atjauninājuma lejupielāde	90
MultiBoot lietošana	91
Par sāknēšanas ierīču secību	91
MultiBoot preferenču izvēle	91
Jaunas sāknēšanas secības iestatīšana utilitā Computer Setup	91
Sāknēšanas ierīces dinamiskā izvēle, izmantojot taustiņa f9 uzvedni	92
MultiBoot Express uzvednes iestatīšana	92
Multiboot Express preferenču iestatīšana	92

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	93
Rīka HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lejupielāde USB ierīcē	93
13 HP Sure Start lietošana	95
HP Sure Start lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	95
14 Atbalsts	96
Sazināšanās ar klientu atbalsta dienestu	96
Uzlīmes	97
15 Specifikācijas	98
Ieejas strāva	98
Darba vide	98
A pielikums. Datora sagatavošana ceļojumam vai transportēšanai	99
B pielikums. Problēmu novēršana	100
Resursi problēmu novēršanai	100
Problēmu novēršana	100
Neizdodas startēt datoru	100
Datora ekrāns ir tukšs	100
Programmatūra nedarbojas pareizi	101
Dators ir ieslēgts, taču nereaģē	101
Dators ir pārmērīgi silts	101
Nedarbojas kāda no ārējām ierīcēm	101
Nedarbojas bezvadu tīkla savienojums	102
Disks netiek atskaņots	102
Filma netiek rādīta ārējā displejā	102
Diska ierakstīšanas process nesākas vai arī tiek apturēts pirms pabeigšanas	103
C pielikums. Elektrostatiskā izlāde	104
Alfabētiskais rādītājs	105

1 Iepazīšanās

Pēc datora iestatīšanas un reģistrēšanas ir ieteicams veikt tālāk aprakstītās darbības, lai izmantotu visas datora piedāvātās iespējas:

- **Izveidojiet savienojumu ar internetu** — iestatiet vadu vai bezvadu tīklu, lai varētu izveidot savienojumu ar internetu. Papildinformāciju skatiet nodaļā [Savienojuma izveide ar tīklu 18. lpp.](#)
- **Atjauniniet pretvīrusu programmatūru** — aizsargājiet datoru pret vīrusu izraisītiem bojājumiem. Šī programmatūra ir sākotnēji instalēta datorā. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Pretvīrusu programmatūras izmantošana 74. lpp.](#)
- **Iepazīstiet savu datoru** — uzziniet par datora līdzekļiem. Papildinformāciju skatiet nodaļā [Iepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#) un [Navigācija, izmantojot tastatūru, skārienžestus un rādītājierīces 26. lpp.](#)
- **Atrodiet instalēto programmatūru** — piekļūstiet datorā sākotnēji instalētās programmatūras sarakstam.

Atlasiet **Sākt > Visas programmas**. Lai iegūtu detalizētu informāciju par datora komplektācijā iekļautās programmatūras lietošanu, skatiet programmatūras ražotāja norādījumus, kas, iespējams, ir pievienoti programmatūrai vai ir pieejami ražotāja vietnē.

- Dublējiet cietā diska informāciju, izveidojot atkopšanas disku vai atkopšanas zibatmiņas disku. Skatiet nodaļu [Dublēšana un atkopšana 83. lpp.](#)

Informācijas atrašana

Datora ielēgšanai un šīs rokasgrāmatas atrašanai jūs jau izmantojāt *iestatīšanas instrukcijas*. Lai atrastu resursus, kas nodrošina produktu aprakstus, praktiskus norādījumus un citu noderīgu informāciju, skatiet šo tabulu.

Resursi	Informācija
<i>Iestatīšanas instrukciju plakāts</i>	<ul style="list-style-type: none">Datora iestatīšanaDatora komponentu identificēšana
Palīdzība un atbalsts Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts . Lai piekļūtu jaunākajai lietošanas rokasgrāmatai, apmeklējiet vietni http://www.hp.com/support un atlasiet savu valsti. Atlasiet Draiveri un lejupielādes un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.	<ul style="list-style-type: none">Informācija par operētājsistēmuProgrammatūras, draiveru un sistēmas BIOS atjauninājumiProblēmu novēršanas rīkiPiekļuve atbalstam
Atbalsts visā pasaulē Lai saņemtu palīdzību savā valodā, apmeklējiet vietni http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">Tērzēšana tiešsaistē ar HP speciālistuAtbalsta dienesta tālrunu numuriHP servisa centru atrašanās vietas
HP vietne Lai piekļūtu jaunākajai lietošanas rokasgrāmatai, apmeklējiet vietni http://www.hp.com/support un atlasiet savu valsti. Atlasiet Draiveri un lejupielādes un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.	<ul style="list-style-type: none">Atbalsta informācijaDetāļu pasūtīšana un papildu palīdzības meklēšanaIerīcei pieejamie piederumi
<i>Drošas un ērtas lietošanas rokasgrāmata</i> Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas . – vai – Dodieties uz vietni http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">Pareiza darbstacijas iestatīšana, ķermeņa poza, ar veselību saistītie jautājumi un darba paņēmieniInformācija par elektrisko un mehānisko drošību
<i>Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību</i> Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas .	<ul style="list-style-type: none">Normatīvā un drošības informācijaInformācija par atbrīvošanos no akumulatora
<i>Ierobežotā garantija*</i> Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas > Skatīt informāciju par garantiju . – vai – Dodieties uz vietni http://www.hp.com/go/orderdocuments .	Informācija par garantiju

*Jūsu produktam piemērojamo īpaši paredzēto HP ierobežoto garantiju varat atrast datorā iekļautajās lietošanas rokasgrāmatās un/vai iepakojumā iekļautajā kompaktdiskā/DVD diskā. Dažās valstīs/reģionos HP ierobežotā garantija tiek nodrošināta drukātā formātā, un tā ir iekļauta iepakojumā. Dažās valstīs/reģionos, kur garantija netiek nodrošināta drukātā formātā, tās drukāto kopiju var pieprasīt vietnē <http://www.hp.com/go/orderdocuments> vai rakstot uz:

- Ziemeļamerika:** Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA
- Eiropa, Tuvie Austrumi, Āfrika:** Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy

Resursi**Informācija**

- **Āzija un Klusā okeāna valstis:** Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

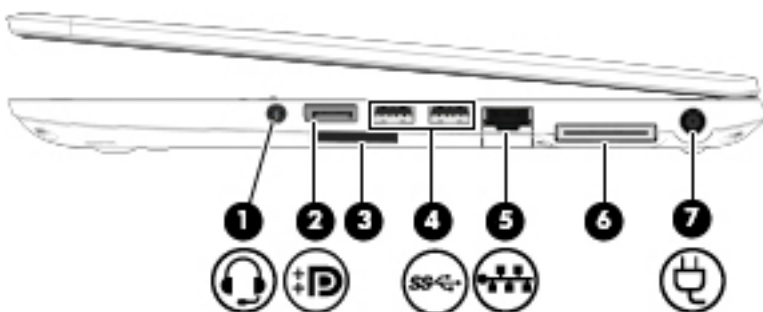
Pieprasot garantijas drukāto kopiju, norādiet, lūdzu, produkta numuru, garantijas periodu (atrodams uz apkopes uzlīmes), vārdu un pasta adresi.






SVARĪGI! NEIZMANTOJIET šīs adreses HP produktu atpakaļsūtīšanai. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām ASV, dodieties uz vietni <http://www.hp.com/go/contactHP>. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām visā pasaulē, dodieties uz vietni http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

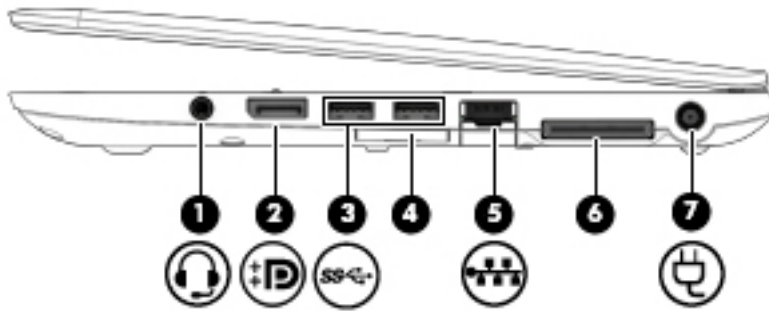
2 Iepazīšanās ar datoru






Labā puse

 **PIEZĪME.** Skatiet attēlu, kas visprecīzāk atbilst jūsu datora modelim.



Komponents	Apraksts
(1)  Audio izvades (austiņu)/audio ievades (mikrofona) ligzda	<p>Tiek izmantota, lai pievienotu papildu stereo skaļruņus, kuriem ir atsevišķa strāvas padeve, vai austiņas, ieliekamās austiņas, mikrofonaustiņas vai televizora audio kabeli. Šeit var pievienot arī papildu mikrofonaustiņu mikrofoni. Šī ligzda neatbalsta papildierīces, kas paredzētas tikai mikrofonam.</p> <p>BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ieliekamo austiņu vai mikrofonaustiņu uzlikšanas noregulējiet skaļumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā <i>Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību</i>. Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas.</p> <p>PIEZĪME. Ja ligzdai pievieno kādu ierīci, datora skaļruņi tiek atspējoti.</p> <p>PIEZĪME. Pārļiecinieties, vai ierīces kabelis ir aprīkots ar 4 vadu savienotāju, kas atbalsta gan audio izvadi (austiņas), gan audio ievadi (mikrofonu).</p>
(2)  Displeja ports	<p>Paredzēts papildu digitālās displeja ierīces, piemēram, augstas veiktspējas monitora vai projektorā, pievienošanai.</p>
(3) Atmiņas karšu lasītājs	<p>Nolasa papildu atmiņas kartes, kas uzglabā, pārvalda un koplieto informāciju vai piekļūst tai.</p>
(4)  USB 3.0 porti (2)	<p>Katrs USB 3.0 ports tiek izmantots papildu USB ierīces, piemēram, tastatūras, peles, ārējā diska, printera, skenera vai USB centmezgla, pievienošanai.</p> <p>PIEZĪME. Detalizētu informāciju par dažādiem USB portiem skatiet šeit: USB ierīču izmantošana 55. lpp.</p>
(5)  RJ-45 (tīkla) ligzda/indikatori	<p>Izmanto tīkla kabeļa pievienošanai.</p> <ul style="list-style-type: none">• Zaļš (kreisais): tīkls ir pievienots.• Dzeltens (labais): tīklā notiek darbība.
(6) Dokošanas savienotājs	<p>Paredzēts papildu dokošanas ierīces pievienošanai.</p>
(7)  Strāvas savienotājs	<p>Izmanto maiņstrāvas adaptera pievienošanai.</p>

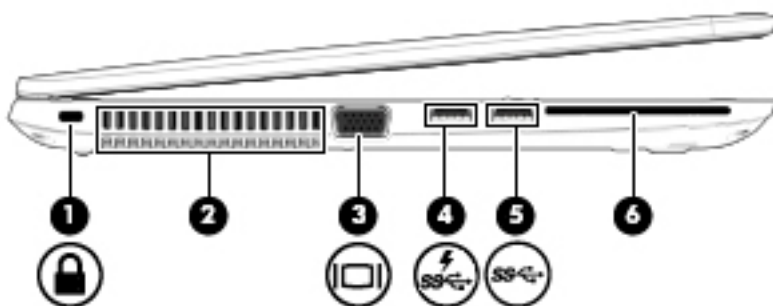






Komponents	Apraksts
(1)  Audio izejas (austiņu)/audio ieejas (mikrofona) ligzda	Tiek izmantota, lai pievienotu papildu stereo skaļruņus, kuriem ir atsevišķa strāvas padeve, vai austiņas, ieliekamās austiņas, mikrofonaustiņas vai televizora audio kabeli. Šeit var pievienot arī papildu mikrofonaustiņu mikrofonu. Šī ligzda neatbalsta papildierīces, kas paredzētas tikai mikrofonam. BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ieliekamo austiņu vai mikrofonaustiņu lietošanas noregulējiet skaļuma līmeni. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā <i>Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību</i> . Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas . PIEZĪME. Ja ligzdai tiek pievienota kāda ierīce, datora skaļruņi tiek atspējoti. PIEZĪME. Pārliecinieties, vai ierīces kabelim ir četru vadu savienotājs, kas atbalsta gan audio izvadi (austiņas), gan audio ievadi (mikrofonu).
(2)  Displeja ports	Paredzēts papildu digitālās displeja ierīces, piemēram, augstas veiktspējas monitora vai projekta, pievienošanai.
(3)  USB 3.0 porti (2)	Katram USB 3.0 portam var pievienot papildu USB ierīci, piemēram, tastatūru, peli, ārējo disku, printeri, skeneri vai USB centrmezglu. PIEZĪME. Detalizētu informāciju par dažādiem USB portu veidiem skatiet sadaļā USB ierīču izmantošana 55. lpp. .
(4) Atmiņas karšu lasītājs	Nolasa papildu atmiņas kartes, kas uzglabā, pārvalda un koplieto informāciju vai piekļūst tai.
(5)  RJ-45 (tīkla) ligzda/indikatori	Izmanto tīkla kabeļa pievienošanai. <ul style="list-style-type: none">• Zaļš (kreisais): tīkls ir pievienots.• Dzeltens (labais): tīklā notiek darbība.
(6) Dokošanas savienotājs	Paredzēts papildu dokošanas ierīces pievienošanai.
(7)  Strāvas savienotājs	Izmanto maiņstrāvas adaptera pievienošanai.

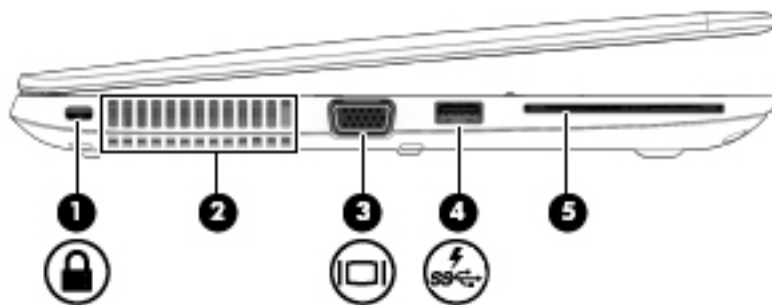
Kreisā puse





PIEZĪME. Skatiet attēlu, kas visprecīzāk atbilst jūsu datora modelim.



Komponents	Apraksts
(1)  Drošības kabeļa slots	Šeit datoram var piestiprināt papildu drošības kabeli. PIEZĪME. Drošības kabelis paredzēts kā aizsardzības līdzeklis, taču tas nevar novērst datora sabojāšanu vai zādzību.
(2) Ventilācijas atveres	Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu atdzesēšanai. PIEZĪME. Lai atdzesētu iekšējos komponentus un nepieļautu to pārkaršanu, automātiski tiek ieslēgts datora ventilators. Tas ir normāli, ja darbības laikā iekšējais ventilators tiek pārmaiņus ieslēgts un izslēgts.
(3)  Ārējā monitora ports	Šeit var pievienot ārējo VGA monitoru vai projektoru.
(4)  USB 3.0 uzlādes ports (ar strāvas padevi)	Izmanto, lai pievienotu papildu USB ierīci, piemēram, tastatūru, peli, ārējo disku, printeri, skeneri vai USB centrmezglu. Standarta USB portos nevar uzlādēt visu tipu USB ierīces vai arī uzlāde tiek veikta ar vāju strāvas padevi. Dažām USB ierīcēm ir nepieciešama strāva, un to lietošanai ir jāizmanto ports ar strāvas padevi. PIEZĪME. USB uzlādes portos var uzlādēt arī atsevišķus mobilo tālrunu un MP3 atskaņotāju modeļus pat tad, ja dators ir izslēgts.
(5)  USB 3.0 ports	Katram USB 3.0 portam var pievienot papildu USB ierīci, piemēram, tastatūru, peli, ārējo disku, printeri, skeneri vai USB centrmezglu. PIEZĪME. Detalizētu informāciju par dažādiem USB portu veidiem skatiet sadaļā USB ierīču izmantošana 55. lpp.
(6) Viedkaršu lasītājs (atkarībā no konfigurācijas)	Nodrošina papildu viedkaršu atbalstu.



Komponents	Apraksts
(1)  Drošības kabeļa slots	Izmanto papildu drošības kabeļa pievienošanai. PIEZĪME. Drošības kabelis ir paredzēts kā atbaidīšanas līdzeklis, taču tas var nenovērst datora sabojāšanu vai zādzību.
(2) Ventilācijas atveres	Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu dzesēšanai. PIEZĪME. Lai atdzesētu iekšējos komponentus un nepieļautu to pārkaršanu, automātiski tiek ieslēgts datora ventilators. Tas ir normāli, ja parastas darbības laikā iekšējais ventilators tiek pārmaiņus ieslēgts un izslēgts.
(3)  Ārējā monitora ports	Izmanto ārējā VGA monitora vai projektorā pievienošanai.
(4)  USB 3.0 uzlādes ports (ar strāvas padevi)	Izmanto, lai pievienotu papildu USB ierīci, piemēram, tastatūru, peli, ārējo disku, printeri, skeneri vai USB centrmezglu. Standarta USB portos nevar uzlādēt visu tipu USB ierīces vai arī uzlāde tiek veikta ar vāju strāvas padevi. Dažām USB ierīcēm ir nepieciešama strāva, un to lietošanai ir jāizmanto ports ar strāvas padevi. PIEZĪME. USB uzlādes portos var uzlādēt arī atsevišķus mobilo tālrunu un MP3 atskaņotāju modeļus pat tad, ja dators ir izslēgts. PIEZĪME. Detalizētu informāciju par dažādiem USB portu veidiem skatiet sadaļā USB ierīču izmantošana 55. lpp.
(5) Viedkaršu lasītājs (atkarībā no konfigurācijas)	Nodrošina papildu viedkaršu atbalstu.

Displejs

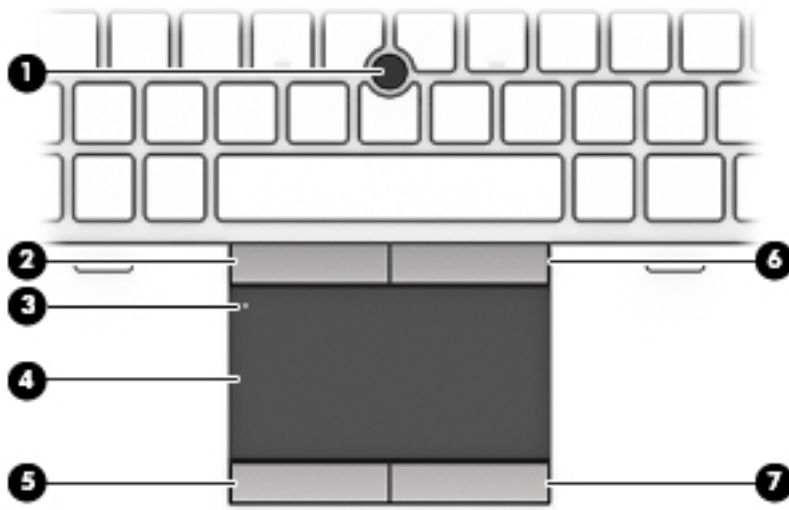


Komponents	Apraksts
(1) WLAN antenas (2)*	Sūta un saņem bezvadu signālus, lai sazinātos ar bezvadu lokālajiem tīkliem (WLAN).
(2) WWAN antenas (2)*	Sūta un saņem bezvadu signālus, lai sazinātos ar bezvadu teritoriālajiem tīkliem (WWAN).
(3) Iekšējie mikrofoni	Ieraksta skaņu.
(4) Tīmekļa kameras indikators	Deg: tīmekļa kamera tiek lietota.
(5) Tīmekļa kamera	Ieraksta video un uzņem fotoattēlus. Daži modeļi ļauj piedalīties video konferencē un tērzēt tiešsaistē, izmantojot video straumēšanas funkciju. Lai iegūtu informāciju par tīmekļa kameras lietošanu, atlasiet Sākt > Visas programmas > Sakari un tērzēšana > HP tīmekļa kamera .
(6) Iekšējais displeja slēdzis	Izmanto displeja izslēgšanai vai miega režīma aktivizēšanai, ja displejs tiek aizvērts, kad dators ir ieslēgts. PIEZĪME. Displeja slēdzis nav redzams datora ārpusē.

*Antenas nav redzamas datora ārpusē. Lai nodrošinātu optimālu pārraidi, antenu tiešā tuvumā nedrīkst atrasties šķēršļi. Paziņojumus par bezvadu sakaru normatīvo informāciju skatiet dokumenta *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību sadaļā*, kas attiecas uz jūsu valsti vai reģionu. Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas**.

Augšpuse

Skārienpanelis

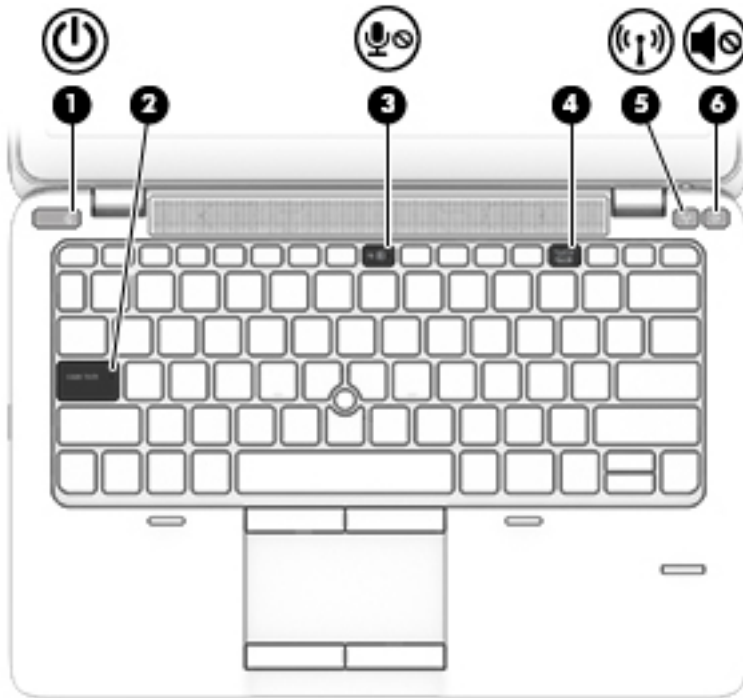






Komponents	Apraksts
(1) Kursorsvira (tikai atsevišķiem modeļiem)	Izmanto rādītāja pārvietošanai un vienumu atlasei un aktivizēšanai ekrānā.
(2) Kursorsviras kreisā poga (tikai atsevišķiem modeļiem)	Darbojas kā ārējās peles kreisā poga.
(3) Skārienpaneļa ieslēgšanas/izslēgšanas poga	Ieslēdz un izslēdz skārienpaneli.
(4) Skārienpaneļa zona	Izmanto rādītāja pārvietošanai un vienumu atlasei un aktivizēšanai ekrānā. PIEZĪME. Skārienpanelis atbalsta arī pavilkšanas žestus no malām.
(5) Skārienpaneļa kreisā poga	Darbojas kā ārējās peles kreisā poga.
(6) Kursorsviras labā poga (tikai atsevišķiem modeļiem)	Darbojas kā ārējās peles labā poga.
(7) Skārienpaneļa labā poga	Darbojas kā ārējās peles labā poga.

Indikatori

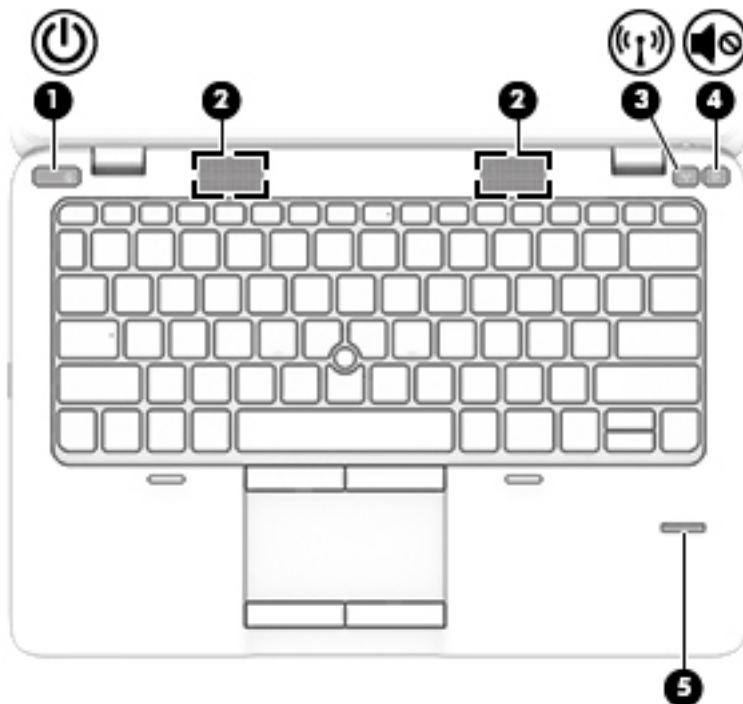




PIEZĪME. Jūsu datora izskats var nedaudz atšķirties no tā, kas redzams attēlā šajā nodaļā.




Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas indikators	<ul style="list-style-type: none"> • Deg: dators ir ieslēgts. • Mirgo: dators ir miega stāvoklī, kas ir enerģijas taupīšanas stāvoklis. Dators izslēdz displeja un citu pašreiz neizmantotu komponentu strāvas padevi. • Nedeg: dators ir izslēgts vai darbojas hibernācijas stāvoklī. Hibernācija ir enerģijas taupīšanas stāvoklis, kurā tiek patērēts vismazāk enerģijas. <p>PIEZĪME. Atsevišķiem modeļiem funkcija Intel® Rapid Start Technology ir iespējota rūpnīcā. Izmantojot funkciju Rapid Start Technology, dators var ātri atsākt darbību pēc neaktivitātes perioda. Papildinformāciju skatiet sadaļā Enerģijas taupīšanas stāvokļu lietošana 42. lpp.</p>
(2) Burtslēga indikators	Deg: burtslēgs ir ieslēgts — taustiņi ir pārslēgti lielo burtu rakstīšanas režīmā.
(3) Skārienpaneļa indikators	<ul style="list-style-type: none"> • Deg: skārienpanelis ir izslēgts. • Nedeg: skārienpanelis ir ieslēgts.
(4)  Mikrofona skaņas izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> • Dzeltens: mikrofona skaņa ir izslēgta. • Nedeg: mikrofona skaņa ir ieslēgta.
(5) Ciparslēga indikators	Deg: ciparslēgs ir ieslēgts.
(6)  Bezvadu sakaru indikators	<p>Deg: ir ieslēgta integrētā bezvadu ierīce, piemēram, bezvadu lokālā tīkla (WLAN) ierīce un/vai Bluetooth® ierīce.</p> <p>PIEZĪME. Dažos modeļos bezvadu sakaru indikators deg dzeltenā krāsā, ja visas bezvadu ierīces ir izslēgtas.</p>
(7)  Skaņas izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> • Dzeltens: datora skaņa ir izslēgta. • Nedeg: datora skaņa ir ieslēgta.

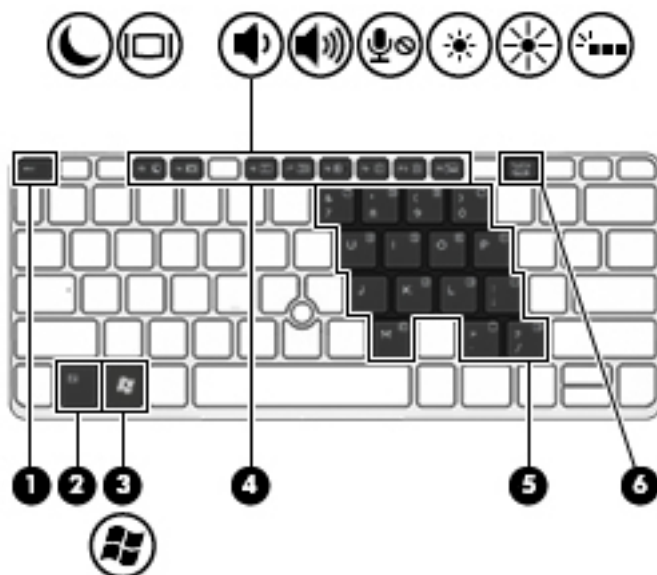
Pogas, skaļruņi un pirkstu nospiedumu lasītājs (tikai atsevišķiem modeļiem)



Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas poga	<ul style="list-style-type: none">• Kad dators ir izslēgts, nospiediet šo pogu, lai datoru ieslēgtu.• Kad dators ir ieslēgts, īsi nospiediet šo pogu, lai aktivizētu miega stāvokli.• Kad dators ir miega stāvoklī, īsi nospiediet šo pogu, lai izietu no miega stāvokļa.• Kad dators ir hibernācijas režīmā, īsi nospiediet šo pogu, lai izietu no hibernācijas režīma. <p>UZMANĪBU! Nospiežot un turot strāvas pogu, tiks zaudēta nesaglabātā informācija.</p> <p>Ja dators ir pārstājis reaģēt un Windows® izslēgšanas procedūra nedarbojas, nospiediet strāvas pogu un turiet to nospiestu vismaz 5 sekundes, lai izslēgtu datoru.</p> <p>PIEZĪME. Atsevišķiem modeļiem funkcija Intel® Rapid Start Technology ir iespējota rūpnīcā. Izmantojot funkciju Rapid Start Technology, dators var ātri atsākt darbību pēc neaktivitātes perioda. Papildinformāciju skatiet sadaļā Energijas taupīšanas stāvokļu lietošana 42. lpp.</p> <p>Lai uzzinātu vairāk par enerģijas iestatījumiem: Atlasiet Sākt > Vadības panelis > Sistēma un drošība > Enerģijas opcijas.</p>
(2) Skaļruņi (2)	Atskaņo skaņu.
(3)  Bezvadu sakaru poga	Izmanto bezvadu sakaru līdzekļa ieslēgšanai vai izslēgšanai, taču ar šo pogu nevar izveidot bezvadu savienojumu.

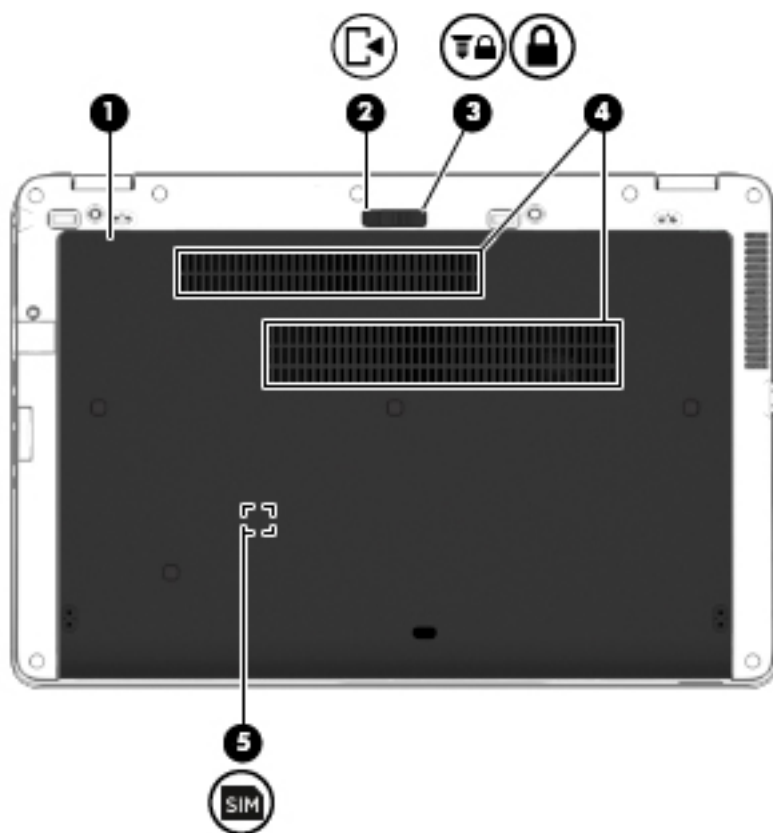
Komponents	Apraksts
(4)  Skaņas izslēgšanas poga	Izslēdz un ieslēdz skaļruņu skaņu.
(5) Pirkstu nospiedumu lasītājs (tikai atsevišķiem modeļiem)	Nodrošina iespēju pieteikties operētājsistēmā Windows, paroles vietā izmantojot pirksta nospiedumu.

Taustiņi



Komponents	Apraksts
(1) Taustiņš <code>esc</code>	Nospiežot šo taustiņu kopā ar taustiņu <code>fn</code> , tiek parādīta sistēmas informācija.
(2) Taustiņš <code>fn</code>	Nospiežot to kopā ar kādu no funkciju taustiņiem, piemēram, taustiņu <code>num lk</code> , <code>esc</code> vai <code>b</code> , tiek izpildītas bieži izmantojamās sistēmas funkcijas.
(3)  Windows taustiņš	Parāda operētājsistēmas Windows izvēlni Sākt.
(4) Funkciju taustiņi	Nospiežot kopā ar taustiņu <code>fn</code> , izpilda bieži izmantojamās sistēmas funkcijas.
(5) Iegultā cipartastatūra	Kad papildtastatūra ir ieslēgta, to var izmantot tāpat kā ārējo cipartastatūru. Katrs papildtastatūras taustiņš izpilda funkciju, kas norādīta attēlā taustiņa augšējā labajā stūrī.
(6) Taustiņš <code>num lk</code>	Nospiežot kopā ar taustiņu <code>fn</code> , ieslēdz vai izslēdz iegulto cipartastatūru. To izmanto, lai pārslēgtos no integrētās cipartastatūras pārlūkošanas funkcijas uz ciparu ievades funkciju un pretēji.

Apakšpuse



Komponents	Apraksts
(1)	Apkopes nodaļuma pārsegs
(2)	Apkopes vāka fiksators
(3)	Apkopes vāka fiksators
(4)	Ventilācijas atveres (2)


Nodrošina piekļuvi cietā diska nodaļījumam, bezvadu LAN (WLAN) moduļa slotam, WWAN moduļa slotam un atmiņas moduļu slotiem.

UZMANĪBU! Lai novērstu sistēmas nereaģēšanu, nomainiet bezvadu moduli tikai pret tādu, ko lietošanai datoros ir sankcionējusi valsts iestāde, kas reglamentē bezvadu ierīču lietošanu jūsu valstī vai reģionā. Ja pēc moduļa nomaiņas tiek parādīts brīdinājuma ziņojums, izņemiet moduli, lai atjaunotu datora funkcionalitāti, un pēc tam sazinieties ar tehniskā atbalsta dienestu. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Izmanto apkopes nodaļuma pārsega atbrīvošanai no datora.




Bloķē apkopes vāku.


Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu dzesēšanai.

Komponents	Apraksts
(5)  SIM slots (tikai atsevišķiem modeļiem)	<p>PIEZĪME. Datora ventilators sāk darboties automātiski, lai dzesētu iekšējos komponentus un novērstu pārkaršanu. Tas ir normāli, ja datora darbības laikā iekšējais ventilators cikliski ieslēdzas un izslēdzas.</p> <p>Šeit tiek ievietots bezvadu sakaru abonenta identifikācijas modulis (SIM). SIM slots atrodas akumulatora nodalījumā.</p>

Priekšpuse



Komponents	Apraksts
(1) 	<p>Deg: ir ieslēgta integrētā bezvadu ierīce, piemēram, bezvadu lokālā tīkla (WLAN) ierīce un/vai Bluetooth® ierīce.</p> <p>PIEZĪME. Dažos modeļos bezvadu savienojuma indikators deg dzeltenā krāsā, ja visas bezvadu ierīces ir izslēgtas.</p>
(2)  Strāvas indikators	<ul style="list-style-type: none"> Deg: dators ir ieslēgts. Mirgo: dators ir miega stāvoklī, kas ir enerģijas taupīšanas stāvoklis. Dators izslēdz displeja un citu pašreiz neizmantojamu komponentu strāvas padevi. Nedeg: dators ir izslēgts vai darbojas hibernācijas stāvoklī. Hibernācija ir enerģijas taupīšanas stāvoklis, kurā tiek patērēts vismazāk enerģijas. <p>PIEZĪME. Atsevišķiem modeļiem funkcija Intel® Rapid Start Technology ir iespējota rūpnīcā. Izmantojot funkciju Rapid Start Technology, dators var ātri atsākt darbību pēc neaktivitātes perioda. Papildinformāciju skatiet sadaļā Enerģijas taupīšanas stāvokļu lietošana 42. lpp.</p>
(3) 	<ul style="list-style-type: none"> Balts: dators ir pievienots ārējam strāvas avotam, un akumulatora uzlādes līmenis ir diapazonā no 90 līdz 99%. Dzeltens: dators ir pievienots ārējam strāvas avotam, un akumulatora uzlādes līmenis ir robežās no 0 līdz 90 %. Mirgo dzeltenā krāsā: akumulators, kas ir vienīgais pieejamais strāvas avots, ir sasniedzis zemu uzlādes līmeni. Kad akumulators sasniedz kritisku uzlādes līmeni, akumulatora indikators sāk ātri mirgot.

Komponents	Apraksts
(4)  Cietā diska indikators	<ul style="list-style-type: none">• Nedeg: akumulators ir pilnīgi uzlādēts.• Mirgo baltā krāsā: cietais disks tiek lietots.• Dzeltens: programmatūra HP 3D DriveGuard ir īslaicīgi ievilkusi cietā diska galviņas.

PIEZĪME. Papildinformāciju par programmatūru HP 3D DriveGuard skatiet sadaļā [HP 3D DriveGuard lietošana \(tikai atsevišķiem modeļiem\)](#) 64. lpp.

3 Savienojuma izveide ar tīklu

Datoru var ērti ņemt līdzi, lai kur jūs arī dotos. Tomēr izpētīt visu pasauli un piekļūt informācijai, kas pieejama miljonus vietņu, varat arī mājās, izmantojot datoru un vadu vai bezvadu tīkla savienojumu. Šajā nodaļā sniegtā informācija palīdzēs izveidot savienojumu ar visu pasauli.

Savienojuma izveide ar bezvadu tīklu

Bezvadu tehnoloģija ļauj pārsūtīt datus, vadu vietā izmantojot radioviļņus. Jūsu datoram var būt viena vai vairākas no šīm bezvadu ierīcēm:

- Bezvadu lokālā tīkla (WLAN) ierīce — nodrošina datora savienojumu ar bezvadu lokālajiem tīkliem (tos parasti dēvē par Wi-Fi tīkliem, bezvadu LAN vai WLAN) uzņēmumu birojos, mājās un publiskās vietās, piemēram, lidostās, restorānos, kafejnīcās, viesnīcās un universitātēs. Bezvadu lokālajā tīklā datora mobilā bezvadu ierīce sazinās ar bezvadu maršrutētāju vai bezvadu piekļuves punktu.
- HP mobilo platjoslas sakaru modulis (tikai atsevišķiem modeļiem) — bezvadu teritoriālā tīkla (WWAN) ierīce, kas nodrošina bezvadu savienojumus daudz lielākā apgabalā. Mobilo tīklu operatori uzstāda bāzes stacijas (kas līdzīgas mobilo tālruņu sakaru torņiem) lielos ģeogrāfiskos apgabalos, efektīvi nodrošinot pārklājumu visā novadā, reģionā vai pat valstī.
- Bluetooth ierīce — izveido personālo tīklu (PAN), lai izveidotu savienojumu ar citām Bluetooth ierīcēm, piemēram, datoriem, tālruņiem, printeriem, mikrofonaustiņām, skaļruņiem un kamerām. Personālajā tīklā katra ierīce tieši sazinās ar citām ierīcēm, un ierīcēm jāatrodas samērā netālu vienai no otras — parasti ne vairāk kā 10 metru (aptuveni 33 pēdu) attālumā.

Lai iegūtu papildinformāciju par bezvadu sakaru tehnoloģiju, skatiet utilitprogrammā Palīdzība un atbalsts nodrošināto informāciju un saites uz vietnēm. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Bezvadu sakaru vadīklu izmantošana

Datora bezvadu ierīces var vadīt, izmantojot šādus līdzekļus:

- bezvadu sakaru pogu, slēdzi vai taustiņu (šajā nodaļā to dēvē par bezvadu sakaru pogu);
- operētājsistēmas vadīklas.

Bezvadu ierīču ieslēgšana un izslēgšana

Lai ieslēgtu un izslēgtu bezvadu ierīces, varat izmantot bezvadu sakaru pogu vai programmu HP Connection Manager (tikai atsevišķiem modeļiem).



PIEZĪME. Datoram var būt bezvadu sakaru poga, bezvadu sakaru slēdzis vai bezvadu sakaru taustiņš, kas pieejams uz tastatūras. Termins bezvadu sakaru poga šajā rokasgrāmatā tiek lietots, atsaucoties uz visu veidu bezvadu sakaru vadīklām.

Bezvadu ierīču izslēgšana, izmantojot programmu HP Connection Manager

- ▲ Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz ikonas **HP Connection Manager** paziņojumu apgabalā uzdevumjoslas labajā malā un pēc tam noklikšķiniet uz strāvas pogas blakus vēlamajai ierīcei.
— vai —

Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Produktivitāte un rīki > HP Connection Manager** un pēc tam noklikšķiniet uz strāvas pogas blakus vajadzīgajai ierīcei.

Programmas HP Connection Manager lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Programma HP Connection Manager nodrošina centralizētu atrašanās vietu jūsu bezvadu ierīču pārvaldībai, interfeisu savienojuma izveidei ar internetu, izmantojot HP mobilo platjoslas sakarus, un SMS (īszīņu) sūtīšanas un saņemšanas interfeisu. HP Connection Manager ļauj pārvaldīt šādas ierīces:

- bezvadu lokālā tīkla (WLAN)/Wi-Fi ierīce;
- bezvadu teritoriālā tīkla (WWAN)/HP mobilo platjoslas sakaru ierīce;
- Bluetooth.

Programma HP Connection Manager nodrošina informāciju un paziņojumus par savienojuma statusu, enerģijas statusu, SIM informāciju un SMS ziņojumiem. Informācija par statusu un paziņojumi tiek rādīti paziņojumu apgabalā uzdevumjoslas labajā malā.

Lai atvērtu programmu HP Connection Manager:

- ▲ Noklikšķiniet uzdevumjoslā uz ikonas **HP Connection Manager**.

— vai —

Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Produktivitāte un rīki > HP Connection Manager**.

Papildinformāciju skatiet programmatūras HP Connection Manager palīdzības sadaļā.

Bezvadu sakaru pogas lietošana

Datoram ir bezvadu sakaru poga, viena vai vairākas bezvadu ierīces un viens vai divi bezvadu sakaru indikatori (atkarībā no modeļa). Visas datora bezvadu ierīces ir iespējotas rūpnīcā, tādēļ, ieslēdzot datoru, tiek iedegts bezvadu sakaru indikators (balts).

Bezvadu sakaru indikators norāda bezvadu ierīču vispārējo strāvas padeves stāvokli, nevis atsevišķu ierīču statusu. Ja bezvadu sakaru indikators ir balts, ir ieslēgta vismaz viena bezvadu ierīce. Ja bezvadu sakaru indikators nedeg, visas bezvadu ierīces ir izslēgtas.



PIEZĪME. Dažos modeļos bezvadu sakaru indikators ir dzeltens, ja ir izslēgtas visas bezvadu ierīces.

Bezvadu ierīces ir iespējotas rūpnīcā, tāpēc bezvadu sakaru pogu var izmantot, lai vienlaikus ieslēgtu vai izslēgtu visas bezvadu ierīces.

Operētājsistēmas vadīklu izmantošana

Tīkla un koplietošanas centrā var iestatīt savienojumu vai tīklu, izveidot savienojumu ar tīklu, pārvaldīt bezvadu tīklus, kā arī noteikt un labot tīkla problēmas.

Lai lietotu operētājsistēmas vadīklas:

- ▲ Atlasiet **Sākt > Vadības panelis > Tīkls un internets > Tīkla un koplietošanas centrs**.

Lai iegūtu papildinformāciju, piekļūstiet utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasot **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Datu un diskdziņu koplietošana un piekļūšana programmatūras

Ja dators ir pievienots tīklam, varat izmantot ne tikai savā datorā saglabāto informāciju, bet arī citos datoros esošo informāciju. Tīklam pievienoti datori var apmainīties ar programmatūru un datiem.



PIEZĪME. Ja kāds disks, piemēram, DVD filmas vai spēles disks, ir aizsargāts pret kopēšanu, to nevar koplietot.

Lai koplietotu vienā tīklā, rīkojieties, kā norādīts tālāk.

1. Datorā, kuru vēlaties koplietot, atlasiet **Sākt > Dators**.
2. Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz diska, kuru vēlaties koplietot, un pēc tam noklikšķiniet uz **Rekvizīti**.
3. Atlasiet cilni **Koplietošana** un pēc tam noklikšķiniet uz **Papildu koplietošana**.
4. Atzīmējiet izvēles rūtiņu **Koplietot šo mapi**.
5. Tekstlodziņā **Koplietojuma nosaukums** ierakstiet diska nosaukumu.
6. Noklikšķiniet uz **Lietot** un pēc tam noklikšķiniet uz **Labi**.
7. Lai skatītu koplietoto disku, rīkojieties, kā norādīts tālāk.
 - Atlasiet **Sākt > Vadības panelis > Tīkls un internets > Tīkla un koplietošanas centrs**.

WLAN lietošana

Izmantojot WLAN ierīci, varat piekļūt bezvadu lokālajam tīklam (WLAN), ko veido citi datori un papildierīces, kuras ir savienotas, izmantojot bezvadu maršrutētāju vai bezvadu piekļuves punktu.



PIEZĪME. Jēdzieni *bezvadu maršrutētājs* un *bezvadu piekļuves punkts* bieži tiek lietoti kā sinonīmi.

- Lielapjoma bezvadu lokālie tīkli, piemēram, korporatīvie vai publiskie WLAN, parasti izmanto bezvadu piekļuves punktus, kas var nodrošināt piekļuvi lielam skaitam datoru un papildierīču un kas var nošķirt svarīgas tīkla funkcijas.
- Mājas vai nelielu biroju WLAN parasti izmanto bezvadu maršrutētājus, kas vairākiem vadu vai bezvadu datoriem ļauj koplietot interneta savienojumu, printeri un failus, nelietojot papildu aparatūru vai programmatūru.

Lai izmantotu datora WLAN ierīci, ir jāizveido savienojums ar bezvadu lokālā tīkla infrastruktūru (to nodrošina pakalpojumu sniedzējs vai arī publiskais vai korporatīvais tīkls).

Interneta pakalpojumu sniedzēja pakalpojumu lietošana

Mājās veidojot savienojumu ar internetu, vispirms ir jāizveido konts pie interneta pakalpojumu sniedzēja (IPS). Lai iegādātos interneta pakalpojumu un modemu, sazinieties ar vietējo interneta pakalpojumu sniedzēju. Tas jums palīdzēs uzstādīt modemu, ievilkt tīkla kabeli, lai savienotu bezvadu datoru ar modemu, un pārbaudīt interneta pakalpojumu.




PIEZĪME. IPS jums piešķirs lietotāja ID un paroli, kas nepieciešama, lai piekļūtu internetam. Pierakstiet šo informāciju un uzglabājiet drošā vietā.

WLAN iestatīšana

Lai iestatītu WLAN un izveidotu savienojumu ar internetu, ir nepieciešams šāds aprīkojums:

- platjoslas modems (DSL vai kabeļmodems) **(1)** un ātrdarbīga interneta pakalpojums, kas iegādāts no interneta pakalpojumu sniedzēja (IPS);
- bezvadu maršrutētājs **(2)** (iegādājams atsevišķi);
- bezvadu dators **(3)**.

 **PIEZĪME.** Dažos modemos ir iebūvēts bezvadu maršrutētājs. Lai uzzinātu jums piederošā modema tipu, sazinieties ar interneta pakalpojumu sniedzēju.

Nākamajā attēlā ir redzams internetam pievienota bezvadu tīkla instalācijas piemērs.




Tīklam paplašinoties, tam var tikt pievienoti papildu datori ar bezvadu vai vadu savienojumu, lai nodrošinātu piekļuvi internetam.

Lai iegūtu palīdzību par bezvadu lokālā tīkla iestatīšanu, skatiet maršrutētāja ražotāja vai jūsu interneta pakalpojumu sniedzēja nodrošināto informāciju.

Bezvadu maršrutētāja konfigurēšana

Lai saņemtu palīdzību par bezvadu maršrutētāja konfigurēšanu, skatiet maršrutētāja ražotāja vai jūsu interneta pakalpojumu sniedzēja nodrošināto informāciju.

 **PIEZĪME.** Jauno bezvadu datoru vispirms ieteicams savienot ar maršrutētāju, izmantojot maršrutētāja komplektā iekļauto tīkla kabeli. Kad datorā ir veiksmīgi izveidots savienojums ar internetu, atvienojiet kabeli un pēc tam piekļūstiet internetam, izmantojot bezvadu tīklu.

WLAN aizsardzība

Iestatot WLAN vai piekļūstot esošam WLAN, vienmēr iespējot drošības līdzekļus, lai aizsargātu tīklu pret nesankcionētu piekļuvi. Sabiedriskās vietās (tīklajos), piemēram, kafejnīcās un lidostās, WLAN tīkli, iespējams, nav droši. Ja jums ir svarīga jūsu datora drošība tīklājā, ierobežojiet savas darbības tīklā, sūtot tikai mazsvarīgus e-pasta ziņojumus un veicot parastu interneta pārlūkošanu.

Bezvadu raidītāja signāli tiek raidīti ārpus tīkla, tāpēc citas WLAN ierīces var uztvert neaizsargātus signālus. Lai aizsargātu savu bezvadu lokālo tīklu, veiciet tālāk minētos piesardzības pasākumus.

- Izmantojiet ugunsūri.

Ugunsūris pārbauda gan datus, gan uz jūsu tīklu nosūtītos datu pieprasījumus, kā arī atmet šaubīgus vienumus. Ugunsūri ir pieejami gan kā programmatūra, gan kā aparatūra. Dažos tīklos tiek izmantota abu šo veidu kombinācija.

- Izmantojiet bezvadu sakaru šifrēšanu.

Bezvadu sakaru šifrēšanai tiek izmantoti drošības iestatījumi, lai šifrētu un atšifrētu tīklā pārraidītus datus. Lai iegūtu papildinformāciju, piekļūstiet utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasot **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Savienojuma izveide ar WLAN

Lai izveidotu savienojumu ar WLAN, rīkojieties šādi:

1. Pārlicinieties, vai WLAN ierīce ir ieslēgta. Ja ierīce ir ieslēgta, bezvadu sakaru indikators ir iedegts. Ja bezvadu sakaru indikators nedeg, nospiediet bezvadu sakaru pogu.



PIEZĪME. Dažos modeļos bezvadu sakaru indikators deg dzeltenā krāsā, ja visas bezvadu ierīces ir izslēgtas.

2. Uzdevumjoslas labajā malā paziņojumu apgabālā noklikšķiniet uz tīkla stāvokļa ikonas.
3. Atlasiet WLAN tīklu, ar kuru vēlaties izveidot savienojumu.
4. Noklikšķiniet uz pogas **Izveidot savienojumu**.

Ja bezvadu lokālajā tīklā ir iespējots drošības līdzeklis, tiek prasīts ievadīt drošības kodu. Ierakstiet kodu un pēc tam noklikšķiniet uz **Labi**, lai pabeigtu savienojuma izveidi.



PIEZĪME. Ja sarakstā nav iekļauts neviens bezvadu lokālais tīkls, iespējams, atrodaties ārpus bezvadu maršrutētāja vai piekļuves punkta darbības zonas.



PIEZĪME. Ja sarakstā nav ietverts tas WLAN tīkls, ar kuru vēlaties izveidot savienojumu, noklikšķiniet uz **Atvērt tīkla un koplietošanas centru** un pēc tam noklikšķiniet uz **Iestatīt jaunu savienojumu vai tīklu**. Parādītajā opciju sarakstā ir opcijas, kas nodrošina manuālu tīkla meklēšanu un savienojuma izveidi ar tīklu vai arī jauna tīkla savienojuma izveidi.

5. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas, lai pabeigtu savienojuma izveidi.

Kad savienojums ir izveidots, novietojiet peles rādītāju paziņojumu apgabālā virs tīkla stāvokļa ikonas, lai pārbaudītu savienojuma nosaukumu un statusu.



PIEZĪME. Darbības zona (bezvadu sakaru signālu raidīšanas attālums) ir atkarīga no WLAN aprīkojuma, maršrutētāja ražotāja, kā arī no citu elektronisko ierīču vai strukturālu barjeru, piemēram, sienu un grīdu, radītiem traucējumiem.

HP Mobile platjoslas sakaru moduļa lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Izmantojot HP Mobile platjoslas sakaru moduli, dators var lietot bezvadu teritoriālos tīklus un piekļūt internetam no vēl vairākām vietām un vēl plašākā apgabalā, nekā izmantojot bezvadu lokālo tīklus. Lai izmantotu HP Mobile platjoslas sakaru moduli, ir nepieciešams tīkla pakalpojumu sniedzējs (kas tiek dēvēts par *mobilo sakaru tīkla operatoru*), kurš parasti ir mobilo tālruņu tīkla operators. HP Mobile platjoslas sakaru modulim izmantojamais tīkla pārklājums ir līdzīgs mobilo balss sakaru tīkla pārklājumam.

Izmantojot HP mobilo platjoslas sakaru moduli un mobilo sakaru tīkla operatora pakalpojumus, vienmēr varat piekļūt internetam, sūtīt e-pasta ziņojumus vai izveidot savienojumu ar korporatīvo tīklu neatkarīgi no tā, vai atrodaties ceļā vai ārpus Wi-Fi tīklāju darbības zonas.

HP atbalsta šādas tehnoloģijas:

- HSPA (High Speed Packet Access — ātrdarbīga pakešpiekļuve) nodrošina piekļuvi tīkliem, kuri izmanto globālās mobilo sakaru sistēmas (GSM) telekomunikāciju standartu.
- EV-DO (Evolution Data Optimized — pilnveidota datu optimizācija) nodrošina piekļuvi tīkliem, kas izmanto koda dales daudzpiekļuves (CDMA) telekomunikāciju standartu.

Mobilo platjoslas sakaru pakalpojuma aktivizēšanai var būt nepieciešams HP Mobile platjoslas sakaru moduļa sērijas numurs. Sērijas numurs ir norādīts uz uzlīmes, kas atrodas jūsu datora akumulatora nodalījumā.

Daži mobilo sakaru tīklu operatori pieprasa SIM kartes lietošanu. SIM kartē ir iekļauta pamatinformācija par lietotāju, piemēram, personas identifikācijas numurs (PIN), kā arī tīkla informācija. Dažiem datoriem SIM karte ir jau ievietota akumulatora nodalījumā. Ja SIM karte nav ievietota, tā var būt nodrošināta kopā ar datoram pievienoto HP Mobile platjoslas sakaru moduļa informāciju vai arī mobilo sakaru operators to var nodrošināt atsevišķi no datora.

Informāciju par SIM kartes ievietošanu un izņemšanu skatiet šīs nodaļas sadaļā [SIM kartes ievietošana un izņemšana \(tikai atsevišķiem modeļiem\) 23. lpp.](#)


Papildinformāciju par HP Mobile platjoslas sakaru moduli un izvēlētajā mobilo sakaru tīkla operatora pakalpojumu aktivizēšanu skatiet datoram pievienotajā informācijā par HP Mobile platjoslas sakaru moduli. Papildinformāciju skatiet vietnē <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> (tikai atsevišķiem reģioniem/valstīm).

HP Mobile Connect lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

HP Mobile Connect ir priekšapmaksas mobilo platjoslas sakaru pakalpojums, kas nodrošina ekonomisku, drošu, vienkāršu un elastīgu mobilo platjoslas savienojumu ar jūsu datoru. Lai iegūtu papildinformāciju par HP Mobile Connect un pieejamību, atveriet vietni <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

Lai izmantotu HP Mobile Connect, datoram ir jābūt ar SIM karti. Turklāt ir nepieciešama arī programma HP Connection Manager 4.5 vai jaunāka tās versija.


SIM kartes ievietošana un izņemšana (tikai atsevišķiem modeļiem)


 **UZMANĪBU!** Lai nesabojātu savienotājus, ievietojiet SIM karti, lietojot minimālu spēku.

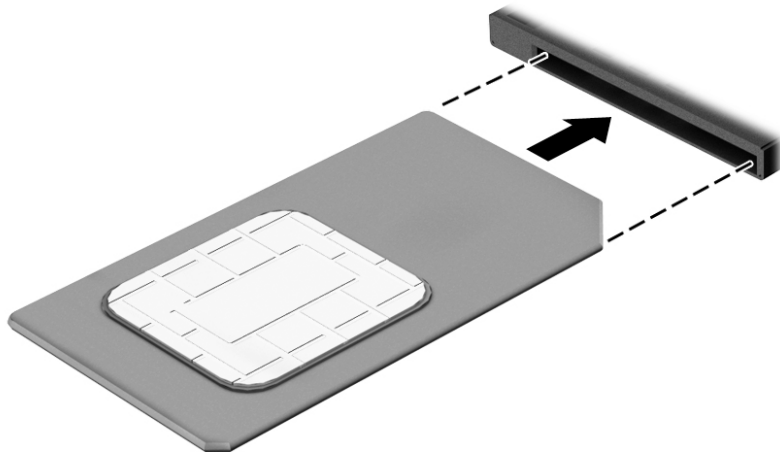
Lai ievietotu SIM karti, izpildiet tālāk minētās darbības.

1. Izslēdziet datoru.
2. Aizveriet displeju.
3. Atvienojiet visas datoram pievienotās ārējās ierīces.
4. Atvienojiet strāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas.
5. Apgrieziet datoru otrādi un novietojiet to uz līdzenas virsmas, lai akumulatora nodalījums būtu pavērsts pret jums.
6. Izņemiet akumulatoru.


7. Ievietojiet SIM karti SIM kartes slotā un uzmanīgi iebīdīet SIM karti slotā, līdz tā tiek nofiksēta.

 **PIEZĪME.** Jūsu datora SIM izskats var nedaudz atšķirties no tā, kas redzams attēlā šajā sadaļā.

 **PIEZĪME.** Lai noteiktu SIM kartes ievietošanas virzienu datorā, skatiet attēlu uz akumulatora nodalījuma.



8. Ievietojiet atpakaļ akumulatoru.

 **PIEZĪME.** HP Mobile platjoslas sakaru modulis tiek atspējots, ja netiek ievietots akumulators.

9. Atkārtoti pievienojiet ārējo strāvas avotu.
10. Pievienojiet ārējās ierīces.
11. Ieslēdziet datoru.

Lai SIM karti izņemtu, iespiediet to uz iekšu un pēc tam izņemiet no slotā.

GPS izmantošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Jūsu datorā var būt globālās pozicionēšanas sistēmas (GPS) ierīce. GPS satelīti nosūta atrašanās vietas, ātruma un virziena informāciju uz sistēmām, kas aprīkotas ar GPS.

Papildinformāciju skatiet programmatūras HP GPS and Location palīdzībā.

Bluetooth bezvadu ierīču izmantošana

Bluetooth ierīce nodrošina bezvadu sakarus ar nelielu darbības rādiusu, kas aizstāj fiziskus kabeļu savienojumus, ko parasti izmanto, lai piesaistītu šādas elektroniskās ierīces:

- datorus (galddatorus, piezīmjdatorus, personālos ciparasistentus);
- tālruņus (mobilos tālruņus, bezvadu tālruņus, viedtālruņus);
- attēlveidošanas ierīces (printerus, kameras);
- audioierīces (mikrofonaustiņas, skaļruņus);
- peli.

Bluetooth ierīces nodrošina vienādranga sakaru iespējas, kas ļauj izveidot Bluetooth ierīču personālo tīklu (PAN). Informāciju par Bluetooth ierīču konfigurēšanu un lietošanu skatiet Bluetooth programmatūras palīdzībā.

Savienojuma izveide ar vadu tīklu

Pastāv divējādi vadu savienojumi: lokālā tīkla (LAN) un modema savienojums. Lokālā tīkla savienojumam tiek izmantots tīkla kabelis, un tas ir daudz ātrāks nekā modema savienojums, kuram tiek izmantots tālruņa kabelis. Abus kabeļus var iegādāties atsevišķi.

BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu elektriskās strāvas trieciena, ugunsgrēka vai aprīkojuma bojājuma risku, nepievienojiet modema kabeli vai tālruņa kabeli RJ-45 (tīkla) ligzdai.

Savienojuma izveide ar lokālo tīklu (LAN)

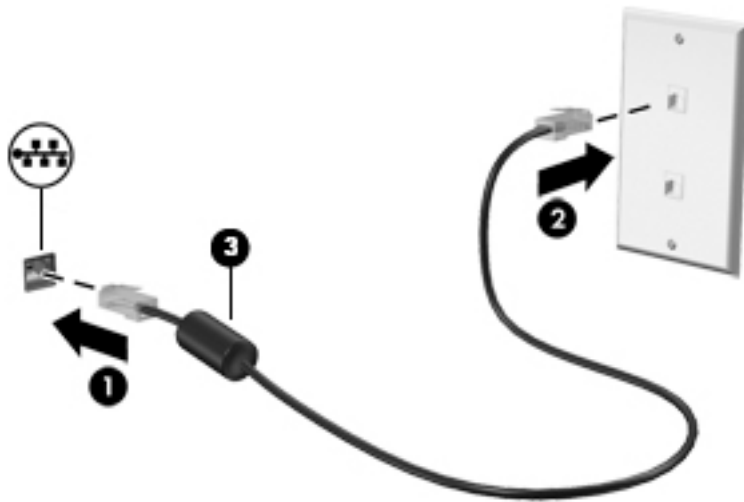
Izmantojiet LAN savienojumu, lai pievienotu datoru tieši maršrutētājam mājās (aktīva bezvadu savienojuma vietā) vai izveidotu savienojumu ar esošo tīklu birojā.

Lai izveidotu savienojumu ar lokālo tīklu, ir nepieciešams astoņu kontaktu RJ-45 (tīkla) kabelis.

Lai pievienotu tīkla kabeli, veiciet tālāk minētās darbības.

1. Pievienojiet tīkla kabeli datora tīkla ligzdai **(1)**.
2. Otru tīkla kabeļa galu pievienojiet tīkla sienas kontaktligzdai **(2)** vai maršrutētājam.

PIEZĪME. Ja tīkla kabelim ir trokšņa slāpēšanas ķēde **(3)**, kas novērš TV un radio signālu radītus traucējumus, pavērsiet kabeļa elektriskās shēmas noslēgumu pret datoru.



4 Navigācija, izmantojot tastatūru, skārienžestus un rādītājerīces

Šajā datorā var ērti pārlūkot saturu, līdztekus tastatūrai un pelei izmantojot skārienžestus (tikai atsevišķiem modeļiem). Skārienžestus var lietot, izmantojot datora skārienpaneli vai skārienekrānu (tikai atsevišķiem modeļiem).

Atsevišķiem datora modeļiem ir īpašs darbību taustiņš vai karsto taustiņu funkcijas, kas paredzētas ierastu uzdevumu izpildei.

Rādītājerīču lietošana



PIEZĪME. Līdztekus datora komplektācijā iekļautajām rādītājerīcēm varat izmantot arī ārējo USB peli (var iegādāties atsevišķi), pievienojot to vienam no datora USB portiem.

Rādītājerīču preferenču iestatīšana

Izmantojiet peles rekvizītus operētājsistēmā Windows, lai pielāgotu rādītājerīču preferences, piemēram, pogu konfigurāciju, klikšķa ātrumu un rādītāja opcijas. Varat arī skatīt skārienpaneļa žestu demonstrācijas.

Lai piekļūtu peles rekvizītiem:

- Atlasiet **Sākt > Ierīces un printeri**. Pēc tam ar peles labo pogu noklikšķiniet uz ierīces, kas atbilst jūsu datoram, un atlasiet **Peles iestatījumi**.

Kursorsvīras izmantošana

Lai ekrānā pārvietotu rādītāju, nospiediet kursorsvīru virzienā, kādā vēlaties pārvietot rādītāju. Kursorsvīras kreiso un labo pogu var izmantot tāpat kā ārējās peles kreiso un labo pogu.

Skārienpaneļa un žestu lietošana

Izmantojot skārienpaneli, var pārvietoties datora ekrānā un vadīt rādītāju ar vienkāršām pirkstu kustībām.



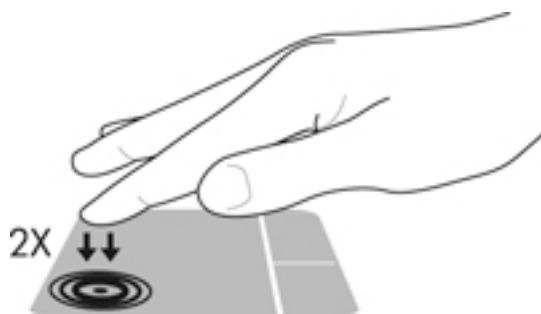
PADOMS. Lietojiet skārienpaneļa kreiso un labo pogu tāpat kā ārējās peles atbilstošās pogas.



PIEZĪME. Skārienpaneļa žesti netiek atbalstīti visās lietojumprogrammās.

Skārienpaneļa izslēgšana un ieslēgšana

Lai izslēgtu un ieslēgtu skārienpaneli, divreiz ātri pieskarieties skārienpaneļa ieslēgšanas/izslēgšanas pogai.



Pieskārienu režīms

Lai ekrānā veiktu atlasī, uz skārienpaneļa izmantojiet pieskāriena funkciju.

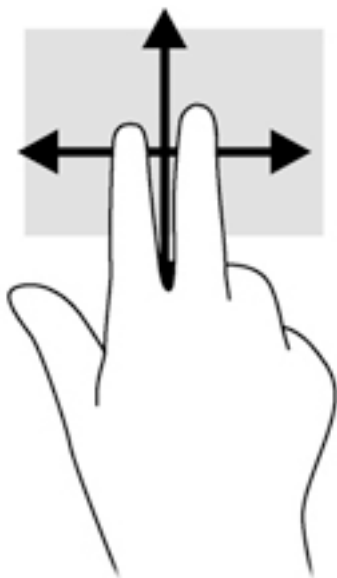
- Pieskarieties ar vienu pirkstu skārienpaneļa zonai, lai veiktu atlasī. Lai atvērtu vienumu, veiciet dubultskārienu.



Ritināšana

Ritināšana ir noderīga, lai lapā vai attēlā pārvietotos uz augšu, uz leju vai uz sāniem.

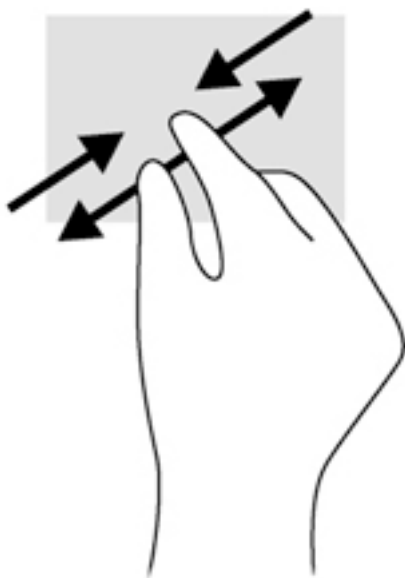
- Novietojiet divus pirkstus nedaudz atstātus vienu no otra uz skārienpaneļa zonas un pēc tam velciet tos uz augšu, uz leju, pa kreisi un pa labi.



Savilkšana ar diviem pirkstiem, lai tuvinātu vai tālinātu


Savilkšana ar diviem pirkstiem ļauj tuvināt vai tālināt attēlus vai tekstu.

- Lai tuvinātu, novietojiet divus kopā saliktus pirkstus uz skārienpaneļa un pēc tam attāliniet tos.
- Lai tālinātu, novietojiet divus pirkstus nedaudz atstatus vienu no otra uz skārienpaneļa un pēc tam sabīdiat tos kopā.



Divpirkstu klikšķis

Veicot divpirkstu klikšķa žestu, var atvērt ekrānā redzamā objekta izvēlni.

 **PIEZĪME.** Izmantojot divpirkstu klikšķi, tiek veikta tāda pati darbība kā noklikšķinot ar peles labo pogu.

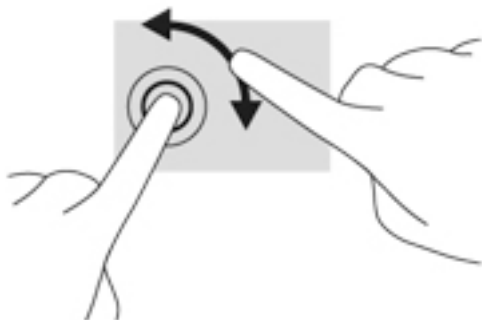
- Novietojiet divus pirkstus uz skārienpaneļa zonas un piespiediet, lai atvērtu atlasītā objekta opciju izvēlni.



Pagriešana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Veicot pagriešanas žestu, var pagriezt vienumus, piemēram, fotoattēlus.

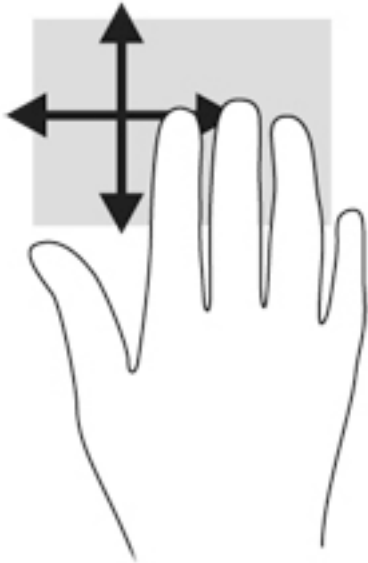
- Novietojiet kreisās rokas rādītājpirkstu skārienpaneļa zonā. Ar labās rokas rādītājpirkstu slidiniet pa apli, attēlojot pulksteņrādītāju kustību no pulksten 12 uz 3. Lai mainītu pagriešanas virzienu, pārvietojiet rādītājpirkstu, attēlojot pulksteņrādītāju kustību no pulksten 3 uz 12.



Švīku žests (tikai atsevišķiem modeļiem)


Izmantojot švīku žestu, varat pāriet no viena ekrāna uz citu vai ātri ritināt dokumentu lapas.

- Novietojiet trīs pirkstus uz skārienpaneļa zonas un ar vieglu kustību ātri velciet pirkstus uz augšu, uz leju, pa kreisi vai pa labi.



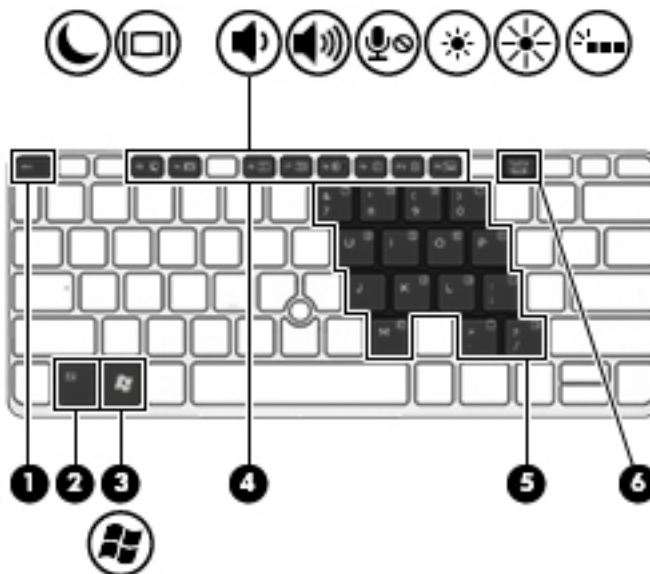
Tastatūras izmantošana

Ar tastatūru un peli var ievadīt tekstu, atlasīt vienumus, ritināt un veikt tās pašas funkcijas, kuras veicat, izmantojot skārienžestus. Tāpat tastatūra ļauj izmantot darbību taustiņus un karstos taustiņus, lai izpildītu īpašas funkcijas.

 **PIEZĪME.** Atkarībā no valsts vai reģiona tastatūras taustiņi un tastatūras funkcijas var atšķirties no tām, kas minētas šajā sadaļā.










Karsto taustiņu identificēšana

Karstais taustiņš ir taustiņa **fn** (**2**) un vai nu taustiņa **esc** (**1**), vai kāda funkcijas taustiņa (**4**) kombinācija.



Lai lietu karsto taustiņu, rīkojieties šādi:

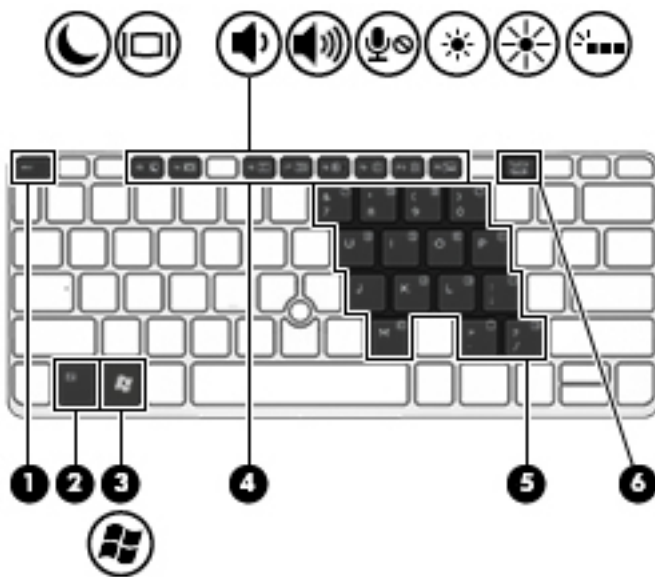
- ▲ Īsi nospiediet taustiņu **fn** un pēc tam īsi nospiediet otro karstā taustiņa kombinācijas taustiņu.

Karstā taustiņa kombinācija	Apraksts
 fn+esc	Tiek parādīta sistēmas informācija.
 fn+f3	Aktivizē miega režīmu, saglabājot informāciju sistēmas atmiņā. Displejs un citi sistēmas komponenti izslēdzas, tādējādi taupot enerģiju. Lai izietu no miega režīma, īsi nospiediet strāvas pogu. UZMANĪBU! Lai samazinātu informācijas zuduma risku, pirms miega režīma aktivizēšanas saglabājiet darbu.
 fn+f4	Pārslēdz ekrāna attēlu no vienas sistēmai pievienotas attēlošanas ierīces uz citu. Piemēram, ja datoram ir pievienots monitors un nospiežat karsto taustiņu fn+f4 , tiek pārslēgti šādi ekrāna attēla rādīšanas režīmi: attēls tiek rādīts datora displejā; attēls tiek rādīts monitora displejā; attēls tiek rādīts gan datora, gan monitora displejā. Lielākā daļa ārējo monitoru saņem videoinformāciju no datora, izmantojot ārējo VGA videostandartu. Izmantojot karsto taustiņu fn+f4 , var arī pārslēgt attēla rādīšanu citās ierīcēs, kurās no datora tiek saņemta video informācija.
 fn+f6	Samazina skaļruņu skaņas skaļumu.
 fn+f7	Palielina skaļruņu skaņas skaļumu.
 fn+f8	Izslēdz mikrofona skaņu.
 fn+f9	Tiek samazināts ekrāna spilgtuma līmenis.
 fn+f10	Tiek palielināts ekrāna spilgtuma līmenis.
 fn+ f11	Ieslēdz un izslēdz tastatūras izgaismojumu. PIEZĪME. Tastatūras izgaismojums ir ieslēgts rūpnīcā. Lai paildzinātu akumulatora kalpošanas laiku, izslēdziet tastatūras izgaismojumu.

Papildtastatūru izmantošana

Šajā datorā ir iegultā cipartastatūra, turklāt tas atbalsta arī atsevišķi iegādātas ārējās cipartastatūras vai atsevišķi iegādātas ārējās tastatūras, kurās ir iekļauta cipartastatūra.

legultās cipartastatūras lietošana



Komponents	Apraksts
(2) Taustiņš fn	Nospiežot kopā ar taustiņu num lk , ieslēdz vai izslēdz iegulto cipartastatūru. PIEZĪME. Iegultā cipartastatūra nedarbojas, kamēr datoram ir pievienota ārējā tastatūra vai cipartastatūra.
(5) Iegultā cipartastatūra	Kad papildtastatūra ir ieslēgta, to var izmantot tāpat kā ārējo cipartastatūru. Katrs papildtastatūras taustiņš izpilda funkciju, kas norādīta attēlā taustiņa augšējā labajā stūrī.
(6) Taustiņš num lk	Nospiežot kopā ar taustiņu fn , ieslēdz vai izslēdz iegulto cipartastatūru. PIEZĪME. Datora izslēgšanas brīdī aktivā papildtastatūras funkcija tiek atjaunota, atkal ieslēdzot datoru.

Iegultās cipartastatūras ieslēgšana un izslēgšana

Lai ieslēgtu iegulto cipartastatūru, nospiediet taustiņus **fn+num lk**. Lai izslēgtu papildtastatūru, vēlreiz nospiediet taustiņus **fn+num lk**.



PIEZĪME. Iegultā cipartastatūra ir izslēgta, kamēr datoram ir pievienota ārējā tastatūra vai cipartastatūra.

Iegultās cipartastatūras taustiņu funkciju pārslēgšana

Iegultās cipartastatūras taustiņu funkcijas var īslaicīgi pārslēgt no parastās tastatūras funkcijām uz papildtastatūras funkcijām un pretēji:

- Lai izmantotu papildtastatūras taustiņa navigācijas funkciju, kamēr papildtastatūra ir izslēgta, nospiediet un turiet taustiņu **fn**, vienlaikus nospiežot papildtastatūras taustiņu.
- Lai lietotu papildtastatūras taustiņu standarta funkcijas, kad ir ieslēgta papildtastatūra:

- Nospiediet un turiet taustiņu **fn**, lai rakstītu mazos burtus.
- Nospiediet un turiet taustiņus **fn+shift**, lai rakstītu lielos burtus.

Papildu ārējās cipartastatūras lietošana

Lielākajai daļai ārējo cipartastatūru taustiņi darbojas dažādi atkarībā no tā, vai ciparslēgs ir ieslēgts vai izslēgts. (Ciparslēgs ir rūpnīcā izslēgts.) Piemēram:

- kad ciparslēgs ir ieslēgts, ar lielāko daļu no papildtastatūras taustiņu var rakstīt ciparus;
- kad ciparslēgs ir izslēgts, lielākā daļa papildtastatūras taustiņu darbojas kā bulttaustiņi vai taustiņš page up vai page down.

Kad ārējās papildtastatūras ciparslēgs ir ieslēgts, deg datora ciparslēga indikators. Kad ārējās papildtastatūras ciparslēgs ir izslēgts, datora ciparslēga indikators nedeg.

Lai darba laikā ieslēgtu vai izslēgtu ārējās papildtastatūras ciparslēgu:

- ▲ nospiediet ārējās papildtastatūras, nevis datora taustiņu **num lk**.

5 Multivide

Datoram var būt šāds aprīkojums:

- viens vai vairāki integrētie skaļruņi;
- viens vai vairāki integrētie mikrofoni;
- integrētā tīmekļa kamera;
- iepriekš instalēta multivides programmatūra;
- multivides pogas vai taustiņi.

Multivides darbību vadīklu lietošana

Atkarībā no datora modeļa var būt pieejams šādas multivides vadīklas, kas ļauj atskaņot, pauzēt, patīt vai attīt multivides failu:

- Multivides pogas
- Multivides karstie taustiņi (noteikti taustiņi, kas tiek nospiesti kopā ar taustiņu **fn**)
- Multivides taustiņi

Audio

Izmantojot HP datoru, varat atskaņot mūzikas kompaktdiskus, lejupielādēt un klausīties mūziku, straumēt audio saturu no tīmekļa (tostarp radio stacijām), ierakstīt audio failus vai miksēt audio un video failus, izveidojot multivides failus. Lai klausīšanās būtu patīkamāka, pievienojiet ārējas audio ierīces, piemēram, skaļruņus vai austiņas.

Skaļruņu pievienošana

Varat pievienot datoram vadu skaļruņus, tos pievienojot datora USB portam (vai audio izvades ligzdai) vai dokstacijai.


Lai datoram pievienotu bezvadu skaļruņus, izpildiet ierīces ražotāja instrukcijas. Pirms audioierīču pievienošanas neaizmirstiet noregulēt skaļumu.


Skaļuma regulēšana

Atkarībā no datora modeļa skaļumu var noregulēt, izmantojot:

- skaļuma regulēšanas pogas;
- skaļuma karstos taustiņus (noteiktus taustiņus, kas tiek nospiesti kopā ar taustiņu **fn**);
- skaļuma taustiņus.

BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ielikamo austiņu vai mikroфонаustiņu uzlikšanas noregulējiet skaļumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību*. Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas**.


 **PIEZĪME.** Skaļumu var regulēt arī operētājsistēmā un dažās programmās.

 **PIEZĪME.** Informāciju par jūsu datorā esošo skaļuma līmeņa regulēšanas vadīklu veidiem skatiet nodaļā [Iepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#)

Austiņu pievienošana

Vadu austiņas varat pievienot datora austiņu ligzdai.

Lai datoram pievienotu bezvadu austiņas, izpildiet ierīces ražotāja norādījumus.

 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ieliekamo austiņu vai mikrofonaustiņu uzlikšanas samaziniet skaļuma iestatījumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību*.


Mikrofona pievienošana

Lai ierakstītu audiofailus, datora mikrofona ligzdai pievienojiet mikrofona. Lai iegūtu labāko rezultātu, ierakstīšanas laikā runājiet tieši mikrofonā un skaņas ierakstīšanu veiciet vidē, kurā nav fona trokšņu.


Austiņu un mikrofona pievienošana

Sava datora audio izvades (austiņu)/audio ievades (mikrofona) ligzdai varat pievienot vadu austiņas vai mikrofonaustiņas. Veikalos ir pieejamas dažādas mikrofonaustiņas ar integrētiem mikrofoniem.

Pievienojot datoram *bezvadu* austiņas, ievērojiet ierīces ražotāja instrukcijas.

 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ieliekamo austiņu vai mikrofonaustiņu lietošanas samaziniet skaļuma iestatījumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību*. Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas**.

Datora audio funkciju pārbaude

 **PIEZĪME.** Lai iegūtu labāku rezultātu, ierakstīšanas laikā runājiet tieši mikrofonā un skaņas ierakstīšanu veiciet vidē, kur nav fona trokšņu.

Lai pārbaudītu datora audio funkcijas, rīkojieties šādi:

1. Atlasiet **Sākt > Vadības panelis > Aparatūra un skaņa > Skaņa**.
2. Kad tiek atvērts logs Skaņa, noklikšķiniet uz cilnes **Skaņas**. Sadaļā **Programmas notikumi** atlasiet jebkuru skaņas notikumu, piemēram, pīkstieni vai signālu, un pēc tam noklikšķiniet uz pogas **Pārbaudīt**.

Skaņai jāatskan skaļruņos vai pievienotajās austiņās.

Lai pārbaudītu datora ierakstīšanas funkcijas, rīkojieties šādi:

1. Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Piederumi > Skaņas ierakstītājs**.
2. Noklikšķiniet uz **Sākt ierakstīšanu** un runājiet mikrofonā.
3. Saglabājiet failu darbvirsnā.
4. Atveriet multivides programmu un atskaņojiet skaņu.

Lai apstiprinātu vai mainītu audio iestatījumus datorā:

- ▲ Atlasiet **Sākt > Vadības panelis > Audio**.

Tīmekļa kamera (tikai atsevišķiem modeļiem)


Dažos datoros ir iekļauta integrētā tīmekļa kamera. Izmantojot iepriekš instalēto programmatūru, varat lietot tīmekļa kameru fotoattēlu uzņemšanai vai video ierakstīšanai. Varat priekšskatīt un saglabāt fotoattēlu vai video ierakstu.


Tīmekļa kameras programmatūra nodrošina iespēju eksperimentēt ar šādiem līdzekļiem:

- video uzņemšana un koplietošana;
- video straumēšana, izmantojot tūlītējās ziņojumapmaiņas programmatūru;
- fotoattēlu uzņemšana.

Kopīgošana ar pieskārienu (tikai atsevišķiem modeļiem)

Jūsu datoram ir moderna tuva darbības lauka sakaru (Near Field Communication — NFC) aparatūra, kas ļauj bezvadu režīmā ar pieskārienu kopīgot informāciju starp divām ierīcēm ar iespējotu NFC funkcionalitāti. Izmantojot NFC tehnoloģiju, jūs varat kopīgot tīmekļa vietnes, pārsūtīt kontaktinformāciju un ar pieskārienu izdrukāt no printeriem, kas atbalsta NFC.

 **PADOMS.** Varat lejupielādēt NFC lietojumprogrammas, kas var piedāvāt papildu NFC funkcijas.


 **SVARĪGI!** Pirms sākat kopīgošanu, pārlicinieties, vai ierīcēs ir iespējota NFC funkcija. Lai NFC darbotos Windows 8 ierīcēs, iespējams, ka arī jāizslēdz noteikti pakalpojumi, piemēram, sBeam. Pārbaudiet NFC ierīces ražotāju, lai pārlicinātos, ka ierīce ir saderīga ar operētājsistēmu Windows 8.

Kopīgošanas sākšana

Pieskarieties ar NFC ierīci pie datora, lai sāktu kopīgošanu starp ierīci un datoru.

1. Atveriet vienumu, kuru vēlaties kopīgot.

2. Pieskarieties ar vienu NFC antenu pie otras. Kad antenas ir atpazīnušas viena otru, iespējams, dzirdēsiet skaņu.

 **PIEZĪME.** Jūsu datorā NFC antena atrodas zem skārienpaneļa. Antenas atrašanās vietu skatiet ierīces instrukcijās.



3. Jūs, iespējams, redzēsiet ierīcē paziņojumu, kas pieprasīs iniciēt pārsūtīšanu, un paziņojumu datorā ar jautājumu, vai vēlaties saņemt šos pārsūtītos datus. Lai akceptētu pārsūtīšanu, izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.


Video


Jūsu HP dators ir spēcīga video ierīce, kas nodrošina no biežāk lietotajām tīmekļa vietnēm straumēto videomateriālu skatīšanos, kā arī videoklipu un filmu lejupielādi, lai tos skatītu datorā, neveidojot savienojumu ar tīklu.

Lai skatīšanās būtu vēl patīkamāka, pievienojiet kādam no datora video portiem ārējo monitoru, projektoru vai televizoru.

Jūsu datoram, iespējams, ir viens vai vairāki šādi ārējie video porti:

- VGA
- Displeja ports

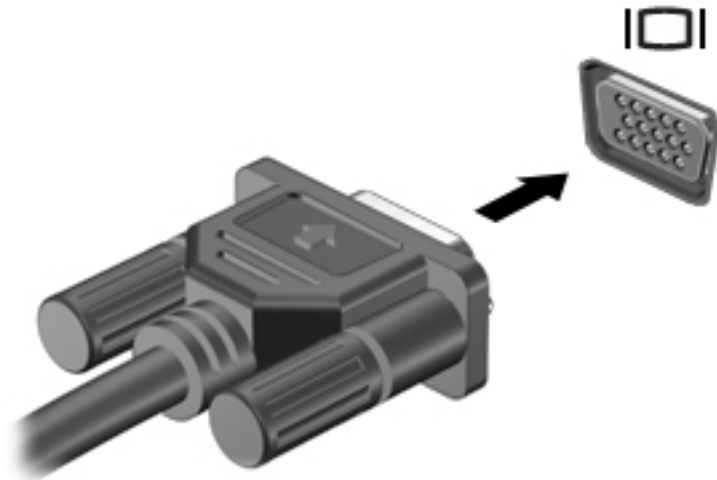
 **SVARĪGI!** Ārējā ierīce ir jāpievieno datora pareizajam portam, izmantojot atbilstošo kabeli. Ja rodas jautājumi, iepazīstieties ar ražotāja sniegtajiem norādījumiem.

 **PIEZĪME.** Informāciju par sava datora video portiem skatiet nodaļā [Iepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#)

VGA

Datora ārējais monitora ports vai ārējais VGA ports ir analogā displeja interfeiss, kas datoram ļauj pievienot ārējo VGA displeja ierīci, piemēram, ārējo VGA monitoru vai VGA projektoru.


1. Lai pievienotu VGA displeja ierīci, pievienojiet ierīces vadu ārējā monitora portam.



2. Nospiediet taustiņu kombināciju **fn+f4**, lai pārslēgtu ekrāna attēlu četros attēlojuma stāvokļos:


- **Tikai datora ekrānā:** skatiet ekrāna attēlu tikai datorā.
- **Dublēts:** skatiet ekrāna attēlu vienlaikus *abās* ierīcēs — datorā un ārējā ierīcē.
- **Paplašināts:** skatiet ekrāna attēlu, kas paplašināts, izmantojot *abas* ierīces — datoru un ārējo ierīci.
- **Tikai otrajā ekrānā:** skatiet ekrāna attēlu tikai ārējā ierīcē.


Katru reizi nospiežot taustiņu kombināciju **fn+f4**, attēlojuma stāvoklis mainās.

 **PIEZĪME.** Lai iegūtu labākus rezultātus, īpaši tad, ja izvēlaties paplašināšanas opciju, pielāgojiet ārējās ierīces ekrāna izšķirtspēju, kā norādīts tālāk. Atlasiet **Sākt > Vadības panelis > Izskats un personalizācija**. Sadaļā **Displejs** atlasiet **Pielāgot ekrāna izšķirtspēju**.

Displeja ports (tikai atsevišķiem modeļiem)

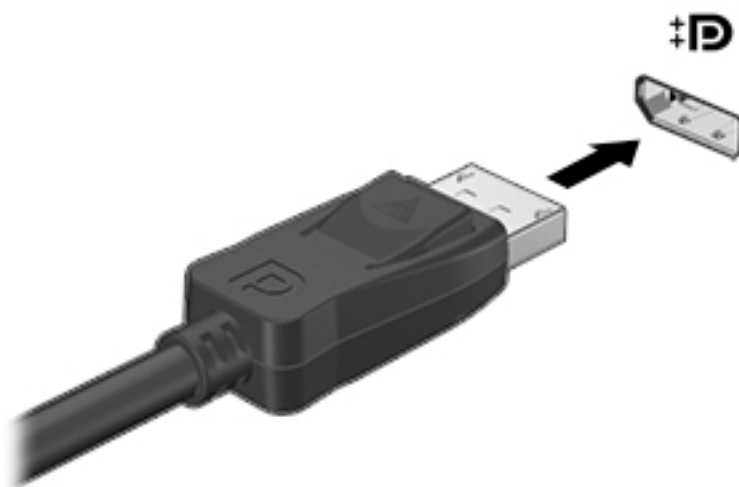
Izmantojot displeja portu, datoru var savienot ar papildu video vai audio ierīci, piemēram, augstas izšķirtspējas televizoru vai citu saderīgu digitālu ierīci vai audioierīci. Displeja ports nodrošina augstāku veikspēju nekā VGA ārējais monitora ports un uzlabo digitālo savienojamību.

 **PIEZĪME.** Lai video signālus un/vai audio signālus pārraidītu, izmantojot displeja portu, ir nepieciešams displeja porta kabelis (nopērkams atsevišķi).

 **PIEZĪME.** Datora displeja portam var pievienot vienu displeja porta ierīci. Datora ekrānā redzamā informācija vienlaikus var tikt parādīta displeja porta ierīcē.


Lai displeja portam pievienotu video vai audio ierīci, rīkojieties šādi:


1. Pievienojiet vienu displeja porta kabeļa galu datora displeja portam.



2. Pievienojiet otru kabeļa galu digitālajai displeja ierīcei.
3. Nospiediet taustiņu kombināciju **fn+f4**, lai pārslēgtu datora ekrāna attēlu četros attēlojuma stāvokļos:
 - **Tikai datora ekrānā:** skatiet ekrāna attēlu tikai datorā.
 - **Dublēts:** skatiet ekrāna attēlu vienlaikus *abās* ierīcēs — datorā un ārējā ierīcē.
 - **Paplašināts:** skatiet ekrāna attēlu, kas paplašināts, izmantojot *abas* ierīces — datoru un ārējo ierīci.
 - **Tikai otrajā ekrānā:** skatiet ekrāna attēlu tikai ārējā ierīcē.

Katru reizi nospiežot taustiņu kombināciju **fn+f4**, attēlojuma stāvoklis mainās.

 **PIEZĪME.** Lai iegūtu labākus rezultātus, īpaši tad, ja izvēlaties paplašināšanas opciju, pielāgojiet ārējās ierīces ekrāna izšķirtspēju, kā norādīts tālāk. Atlasiet **Sākt > Vadības panelis > Izskats un personalizācija**. Sadaļā **Displejs** atlasiet **Pielāgot ekrāna izšķirtspēju**.


 **PIEZĪME.** Lai noņemtu ierīces kabeli un atvienotu ierīci no datora, nospiediet savienotāja atbrīvošanas pogu.

Ar vadiem pievienojamu displeju atrašana un pievienošana, izmantojot MultiStream Transport

MultiStream Transport (MST) ļauj ar vadiem pievienot datoram vairākus displejus. Jūs varat veidot savienojumu vairākos veidos atkarībā no datorā instalētā grafikas kontrollera tipa un tā, vai datoram ir iebūvēts centrmezgls. Atveriet Ierīču pārvaldnieku, lai uzzinātu, kāda aparātūra ir uzstādīta datorā.

1. Atlasiet **Sākt > Vadības panelis**.
2. Atlasiet **Sistēma un drošība**, atlasiet **Sistēma** un pēc tam kreisajā kolonnā noklikšķiniet uz **Ierīču pārvaldnieks**.

Pievienojiet displejus datoriem ar AMD grafiku (ar papildu centrmezglu)

 **PIEZĪME.** Ar AMD grafikas kontrolleri var pievienot līdz 3 ārējā displeja ierīcēm.

Lai iestatītu vairākus displejus, rīkojieties šādi.

1. Pievienojiet ārējo centrmezglu (iegādājams atsevišķi) datora displeja portam, izmantojot DP-DP kabeli (iegādājams atsevišķi). Pārliedzieties, vai centrmezgla strāvas adapteris ir pievienots maiņstrāvas avotam.
2. Pievienojiet ārējā displeja ierīces VGA portiem vai displeja portiem uz centrmezgla.
3. Lai iegūtu detalizētu informāciju par to, kā iestatīt vairākus displejus, nospiediet taustiņu kombināciju **fn + f4**. Ja neredzat vienu no pievienotajiem displejiem, pārliedzieties, vai visas ierīces ir pievienotas pareizajam centrmezgla portam.



PIEZĪME. Vairāku displeju izvēles iespējas iekļauj opciju **Dublēt**, kas veido datora ekrāna spoguļattēlu visos iespējamajos displejos, vai **Paplašināt**, kas izvērš datora ekrānu visos iespējamajos displejos.

Pievienojiet displejus datoriem ar Intel grafiku (ar papildu centrmezglu)



PIEZĪME. Ar Intel grafikas kontrolleri varat pievienot līdz 3 displeja ierīcēm.

Lai iestatītu vairākus displejus, rīkojieties šādi.

1. Pievienojiet ārējo centrmezglu (iegādājams atsevišķi) datora displeja portam, izmantojot DP-DP kabeli (iegādājams atsevišķi). Pārliedzieties, vai centrmezgla strāvas adapteris ir pievienots maiņstrāvas avotam.
2. Pievienojiet ārējās displeja ierīces VGA portiem vai displeja portiem uz centrmezgla.
3. Ja Windows nosaka, ka monitors ir pievienots DP centrmezgla, tad tiek parādīts dialoglodziņš **DisplayPort Topology Notification** (Displeja porta topoloģijas paziņojums). Noklikšķiniet uz atbilstošajām opcijām, lai konfigurētu displejus. Vairāku displeju izvēles iespējas iekļauj opciju **Dublēt**, kas veido datora ekrāna spoguļattēlu visos iespējamajos displejos, vai **Paplašināt**, kas paplašina ekrāna attēlu pār visiem iespējamajiem displejiem.



PIEZĪME. Ja dialoglodziņš netiek parādīts, pārliedzieties, vai visas ārējās ierīces ir pievienotas pareizajam centrmezgla portam. Lai iegūtu papildinformāciju, nospiediet taustiņu kombināciju **fn + f4** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

Pievienojiet displejus datoriem ar Intel grafiku (ar iebūvētu centrmezglu)

Izmantojot iekšējo centrmezglu un Intel grafikas kontrolleri, var pievienot līdz 3 displeja ierīcēm šādas konfigurācijās:

- Divi 1920 x 1200 DP monitori + viens papildu dokstacijai pievienots 1920 x 1200 VGA monitors
- Viens 2560 x 1600 DP monitors + viens papildu dokstacijai pievienots 1920 x 1200 VGA monitors

Lai iestatītu vairākus displejus, rīkojieties šādi.

1. Pievienojiet ārējās displeja ierīces pie VGA portiem vai displeja portiem (DP) uz datora korpusa vai dokstacijas.
2. Ja Windows nosaka, ka monitors ir pievienots DP centrmezgla, tad tiek parādīts dialoglodziņš **DisplayPort Topology Notification** (Displeja porta topoloģijas paziņojums). Noklikšķiniet uz atbilstošajām opcijām, lai konfigurētu displejus. Vairāku displeju izvēles iespējas iekļauj opciju **Dublēt**, kas veido datora ekrāna spoguļattēlu visos iespējamajos displejos, vai **Paplašināt**, kas paplašina ekrāna attēlu pār visiem iespējamajiem displejiem.



PIEZĪME. Ja dialoglodziņš netiek parādīts, pārliedzieties, vai visas ārējās ierīces ir pievienotas pareizajam centrmezgla portam. Lai iegūtu papildinformāciju, nospiediet taustiņu kombināciju **fn + f4** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

Ar standartu Miracast saderīgu bezvadu displeju atrašana un pievienošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Lai atrastu ar standartu Miracast saderīgus bezvadu displejus un izveidotu ar tiem savienojumu, neizejot no pašreiz atvērtajām lietojumprogrammām, veiciet tālāk aprakstītās darbības.


Lai atvērtu Miracast:

- ▲ Norādiet uz ekrāna augšējo vai apakšējo labo stūri, lai tiktu parādītas viedpogas, noklikšķiniet uz **lerīces**, noklikšķiniet uz **Projekts** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.


— vai —

Atsevišķu datoru modeļu sākuma ekrānā noklikšķiniet uz ikonas **HP Quick Access to Miracast** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

6 Barošanas pārvaldība

 **PIEZĪME.** Datoram var būt strāvas poga vai strāvas slēdzis. Termins *strāvas poga* šajā rokasgrāmatā tiek lietots, atsaucoties uz abu veidu strāvas vadīklām.

Datora izslēgšana


 **UZMANĪBU!** Kad dators tiek izslēgts, nesaglabātā informācija tiek zaudēta.

Izslēgšanas komanda aizver visas atvērtās programmas, ieskaitot operētājsistēmu, un izslēdz displeju un datoru.

Izslēdziet datoru, ja ir spēkā kāds no šiem nosacījumiem:

- nepieciešams nomainīt akumulatoru vai piekļūt datora iekšējām sastāvdaļām;
- ja pievienojat ārējo ierīci, kas nav pievienojama USB portam;
- dators ilgstoši netiks izmantots un šajā laikā būs atvienots no ārēja strāvas avota.

Kaut arī datoru var izslēgt, nospiežot strāvas pogu, ieteicamā procedūra ir izslēgšana, izmantojot Windows komandu Izslēgt:

 **PIEZĪME.** Ja dators ir miega vai hibernācijas režīmā, izslēgšana ir iespējama tikai pēc izešanas no miega vai hibernācijas režīma, īsi nospiežot strāvas pogu.

1. Saglabājiet savu darbu un aizveriet visas atvērtās lietojumprogrammas.
2. Atlasiet **Sākt > Izslēgt**.

Ja dators nereaģē un nav iespējams veikt iepriekš minēto izslēgšanas procedūru, izmēģiniet šādas ārkārtas procedūras norādītajā secībā:


- Nospiediet taustiņu kombināciju **ctrl+alt+delete**. Noklikšķiniet uz ikonas **Energija** un pēc tam noklikšķiniet uz **Izslēgt**.
- Nospiediet strāvas pogu un turiet to nospiestu vismaz 5 sekundes.
- Atvienojiet datoru no ārēja strāvas avota.
- Modeļiem ar maināmu akumulatoru izņemiet akumulatoru.


Energijas opciju iestatīšana

Energijas taupīšanas stāvokļu lietošana

Miega režīms ir iespējots rūpnīcā.

Kad ir aktivizēts miega režīms, mirgo strāvas indikators un nodziest ekrāns. Jūsu darbs tiek saglabāts atmiņā.

 **UZMANĪBU!** Lai novērstu iespējamu audio un video kvalitātes samazināšanos, audio un video atskaņošanas funkcionalitātes vai informācijas zudumu, neaktivizējiet miega režīmu brīdī, kad diskā vai ārējā atmiņas kartē notiek informācijas lasīšana vai rakstīšana.


 **PIEZĪME.** Kamēr dators ir miega stāvoklī, nevar sākt nekāda tīkla savienojuma izveidi un izpildīt nekādu datora funkciju.

Intel Rapid Start Technology (tikai atsevišķiem modeļiem)

Atsevišķiem modeļiem funkcija Intel Rapid Start Technology (RST) ir iespējota pēc noklusējuma. Izmantojot funkciju Rapid Start Technology, dators var ātri atsākt darbību pēc neaktivitātes perioda.

Rapid Start Technology pārvalda enerģijas taupīšanas opcijas šādi:

- Miega režīms — funkcija Rapid Start Technology nodrošina iespēju atlasīt miega stāvokli. Lai izietu no miega režīma, nospiediet jebkuru taustiņu, aktivizējiet skārienpaneli vai īsi nospiediet strāvas pogu.
- Hibernācija — funkcija Rapid Start Technology aktivizē hibernāciju pēc noteikta neaktivitātes perioda, kad ir aktivizēts miega stāvoklis un tiek izmantota akumulatora enerģija vai ārējs strāvas avots vai arī akumulatora uzlādes līmenis kļūst kritiski zems. Pēc hibernācijas aktivizēšanas nospiediet strāvas pogu, lai atsāktu darbu.

 **PIEZĪME.** Funkciju Rapid Start Technology var atspējot utilitā Setup Utility (BIOS). Lai varētu aktivizēt hibernācijas stāvokli, ir jāiespējo lietotāja aktivizēta hibernācija, izmantojot enerģijas opcijas. Skatiet sadaļu [Hibernācijas režīma aktivizēšana un iziešana no tā 43. lpp.](#)

Miega režīma aktivizēšana un iziešana no tā


Ja dators ir ieslēgts, miega režīmu var aktivizēt kādā no šiem veidiem:

- Īsi nospiediet strāvas pogu.
- Aizveriet displeju.
- Atlasiet **Sākt**, noklikšķiniet uz bultiņas pie pogas Izslēgt un pēc tam noklikšķiniet uz **Miega režīms**.

Lai izietu no miega režīma

- Īsi nospiediet strāvas pogu.
- Ja displejs ir aizvērts, atveriet to.
- Nospiediet tastatūras taustiņu.
- Pieskarieties skārienpanelim vai pavelciet pa to.

Kad dators iziet no miega režīma, iedegas strāvas indikatori un dators atgriežas ekrānā, kurā pēdējā strādājāt.

 **PIEZĪME.** Ja esat iestatījis paroles prasīšanu aktivizējot, jums vispirms ir jāievada sava Windows parole, lai dators atgrieztos šajā ekrānā.

Hibernācijas režīma aktivizēšana un iziešana no tā

Sistēma rūpnīcā ir iestatīta aktivizēt hibernācijas režīmu pēc neaktivitātes perioda, kad dators darbojas no akumulatora strāvas vai ārēja strāvas avota vai kad akumulators sasniedz kritisku uzlādes līmeni.

Enerģijas iestatījumus un taimautos var mainīt operētājsistēmas Windows vadības panelī.

Lai aktivizētu hibernācijas režīmu

- ▲ Atlasiet **Sākt**, noklikšķiniet uz bultiņas pie pogas Izslēgt un pēc tam noklikšķiniet uz **Hibernēt**.

Lai izietu no hibernācijas režīma:

- ▲ Īsi nospiediet strāvas pogu.

Tiek ieslēgti strāvas indikatori, un jūsu darbs tiek parādīts ekrānā, kurā pārtraucāt darbu.



PIEZĪME. Ja esat iestatījis paroles prasīšanu aktivizējot, jums vispirms ir jāievada sava Windows parole, lai ekrānā atkal būtu redzams jūsu darbs.

Strāvas mērītāja un enerģijas iestatījumu lietošana

Strāvas mērītājs atrodas paziņojumu apgabālā uzdevumjoslas labajā malā. Strāvas mērītājs ļauj ātri piekļūt enerģijas iestatījumiem un apskatīt atlikušo akumulatora uzlādes līmeni.

- Lai parādītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni procentos un pašreizējo enerģijas plānu, novietojiet rādītāju virs strāvas mērītāja ikonas.
- Lai lietotu enerģijas opcijas vai mainītu enerģijas plānu, noklikšķiniet uz strāvas mērītāja ikonas un sarakstā atlasiet vajadzīgo vienumu.

Dažādas strāvas mērītāja ikonas norāda, vai datora darbību nodrošina akumulators vai ārējs strāvas avots. Ja akumulators ir sasniedzis zemu vai kritisku uzlādes līmeni, ikonā ir redzams arī paziņojums.

Aizsardzības ar paroli aktivizējot iestatīšana

Lai iestatītu datoru prasīt paroli, kad dators iziet no miega vai hibernācijas režīma, veiciet šīs darbības:

1. Atlasiet **Sākt > Vadības panelis > Sistēma un drošība > Enerģijas opcijas**.
2. Kreisajā rūtī noklikšķiniet uz **Pamodinot prasīt paroli**.
3. Noklikšķiniet uz **Mainīt iestatījumus, kas pašlaik nav pieejami**.
4. Noklikšķiniet uz **Prasīt paroli (ieteicams)**.



PIEZĪME. Ja jums ir jāizveido lietotāja konta parole vai jāmaina pašreizējā lietotāja konta parole, noklikšķiniet uz **Izveidot vai mainīt lietotāja konta paroli** un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus. Ja jums nav jāizveido vai jāmaina lietotāja konta parole, pārejiet pie 5. darbības.

5. Noklikšķiniet uz **Saglabāt izmaiņas**.

Akumulatora enerģijas izmantošana



BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu drošības problēmu iespējamību, lietojiet tikai datora komplektā iekļauto akumulatoru, HP nodrošinātu rezerves akumulatoru vai saderīgu akumulatoru, kas iegādāts no uzņēmuma HP.

Ja dators nav pievienots ārējam maiņstrāvas avotam, tas izmanto akumulatora strāvu. Datora akumulatora kalpošanas laiks var atšķirties atkarībā no barošanas pārvaldības iestatījumiem, aktīvajām programmām, displeja spilgtuma, datoram pievienotajām ārējām ierīcēm un citiem faktoriem. Ja akumulators atrodas datorā, tad, pievienojot datoru maiņstrāvai, akumulators tiek uzlādēts, kā arī elektroenerģijas padeves pārtraukuma gadījumā tiek nodrošināts jūsu darbs. Ja datorā ir uzlādēts akumulators, un dators darbojas ar ārējo maiņstrāvu, tad, atvienojot maiņstrāvas adapteri vai tiek pārtraukta maiņstrāvas padeve, dators automātiski pārslēdzas uz akumulatora strāvu.



PIEZĪME. Atvienojot datoru no maiņstrāvas avota, automātiski tiek samazināts displeja spilgtums, lai taupītu akumulatora strāvu. Dažos datoru modeļos var pārslēgt dažādus grafikas attēlošanas režīmus, tādējādi paildzinot akumulatora kalpošanas laiku. Papildinformāciju skatiet šeit: [Pārslēdzamā grafika/duālā grafika \(tikai atsevišķiem modeļiem\) 51. lpp.](#)

Papildinformācijas par akumulatoru atrašana

Utilīta Palīdzība un atbalsts nodrošina šādus rīkus un informāciju par akumulatoru:

- Akumulatora pārbaudes rīks akumulatora darbības pārbaudei
- Informācija par kalibrēšanu, enerģijas pārvaldību un atbilstošu apkopi un uzglabāšanu, lai paildzinātu akumulatora kalpošanas laiku
- Informācija par akumulatoru veidiem, specifikācijām, kalpošanas laiku un ietilpību

Lai piekļūtu informācijai par akumulatoru:

- ▲ Atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Uzzināt > Enerģijas plāni: bieži uzdotie jautājumi**.

Akumulatora pārbaudes rīka lietošana

Utilīta Palīdzība un atbalsts sniedz informāciju par datorā uzstādītā akumulatora stāvokli.

Lai palaistu akumulatora pārbaudes rīku:

1. Pievienojiet datoram maiņstrāvas adapteri.



PIEZĪME. Lai akumulatora pārbaudes rīks darbotos pareizi, dators ir jāpievieno ārējam strāvas avotam.

2. Atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Problēmu novēršana > Termiskā un mehāniskā strāva**.
3. Noklikšķiniet uz cilnes **Enerģija** un pēc tam noklikšķiniet uz **Akumulatora pārbaude**.

Akumulatora pārbaudes rīks pārbauda, vai akumulators un tā elementi darbojas pareizi, un pēc tam parāda pārbaudes rezultātus.

Atlikušā akumulatora uzlādes līmeņa parādīšana

- ▲ Windows darbvirsmas paziņojumu apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, novietojiet rādītāju virs strāvas mērītāja ikonas.

Akumulatora izlādes laika paildzināšana

Akumulatora izlādes laiks ir atkarīgs no funkcijām, ko lietojat, darbinot datoru ar akumulatora strāvu. Maksimālais izlādes laiks pakāpeniski samazinās, akumulatora ietilpībai dabiskā veidā mazinoties.

Padomi akumulatora izlādes laika paildzināšanai:

- Samaziniet displeja spilgtumu.
- Ja datorā ir maināms akumulators, izņemiet akumulatoru no datora, kad tas netiek lietots vai uzlādēts.
- Glabājiet maināmo akumulatoru vēsā, sausā vietā.
- Sadaļā Enerģijas opcijas atlasiet **Enerģijas taupītājs**.

Zema akumulatora uzlādes līmeņa pārvaldība

Šajā sadaļā ir sniegta informācija par rūpnīcā iestatītajiem brīdinājumiem un sistēmas reakcijām. Dažus brīdinājumus par zemu akumulatora uzlādes līmeni un sistēmas reakcijas var mainīt, izmantojot enerģijas opcijas. Preferences, kas iestatītas, izmantojot enerģijas opcijas, neietekmē indikatoru darbību.

Zema akumulatora uzlādes līmeņa identificēšana

Ja akumulators ir vienīgais datora enerģijas avots un tā uzlādes līmenis kļūst zems vai kritiski zems, datora darbība ir šāda:

- Akumulatora indikators (tikai atsevišķiem modeļiem) rāda zemu vai kritiski zemu uzlādes līmeni.

– vai –

- Paziņojumu apgabalā esošā strāvas mērītāja ikona rāda zemu vai kritiski zemu akumulatora uzlādes līmeni.



PIEZĪME. Papildinformāciju par strāvas mērītāju skatiet sadaļā [Strāvas mērītāja un enerģijas iestatījumu lietošana 44. lpp.](#)

Ja dators ir ieslēgts vai atrodas miega stāvoklī, dators īslaicīgi paliek miega stāvoklī un pēc tam tiek izslēgts, zaudējot nesaglabāto informāciju.

Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana

Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana, ja ir pieejams ārējs strāvas avots

- ▲ Pievienojiet kādu no šīm ierīcēm:
 - maiņstrāvas adapteri;
 - papildu dokošanas vai paplašināšanas ierīci;
 - papildu strāvas adapteri, kas iegādāts no uzņēmuma HP kā piederums.

Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana, ja nav pieejams strāvas avots

Lai atrisinātu zema akumulatora uzlādes līmeņa problēmu, kad nav pieejams strāvas avots, saglabājiet darbu un izslēdziet datoru.

Akumulatora ievietošana un izņemšana

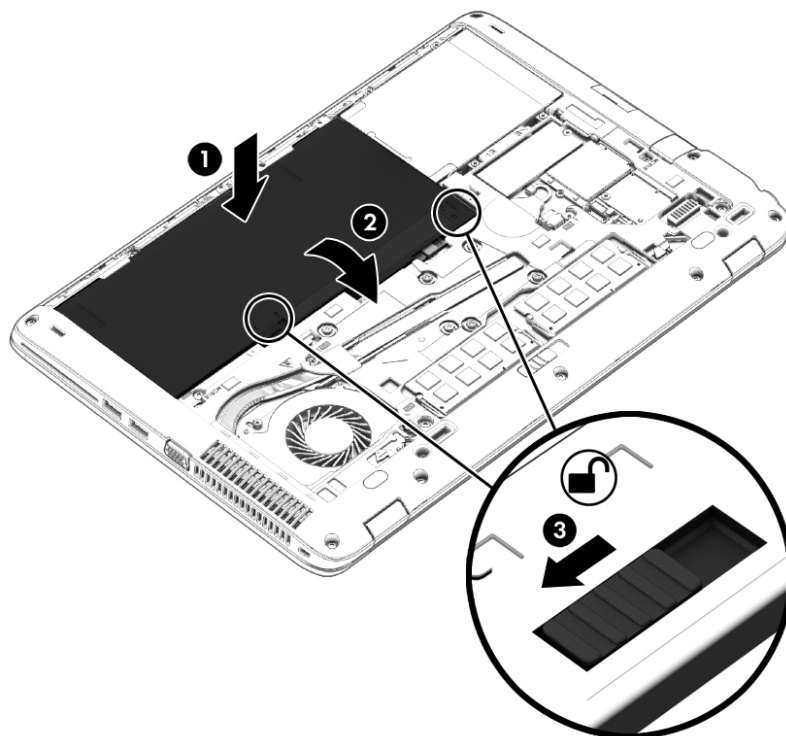
Akumulatora ievietošana

Lai ievietotu akumulatoru:

1. Apgrīziet datoru otrādi un novietojiet to uz līdzenas virsmas, lai akumulatora nodalījums būtu vērsts pret jums.
2. Noņemiet apkopes nodalījuma pārsegu (skatiet sadaļu [Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ 59. lpp.](#)).

3. Slīpi ievietojiet akumulatoru **(1)** tam paredzētajā nodaļumā un pēc tam piespiediet akumulatora **(2)**, līdz tas fiksējas savā vietā.

Atsevišķiem modeļiem ir akumulatora fiksators **(3)**, kas automātiski nostiprina akumulatoru vietā.



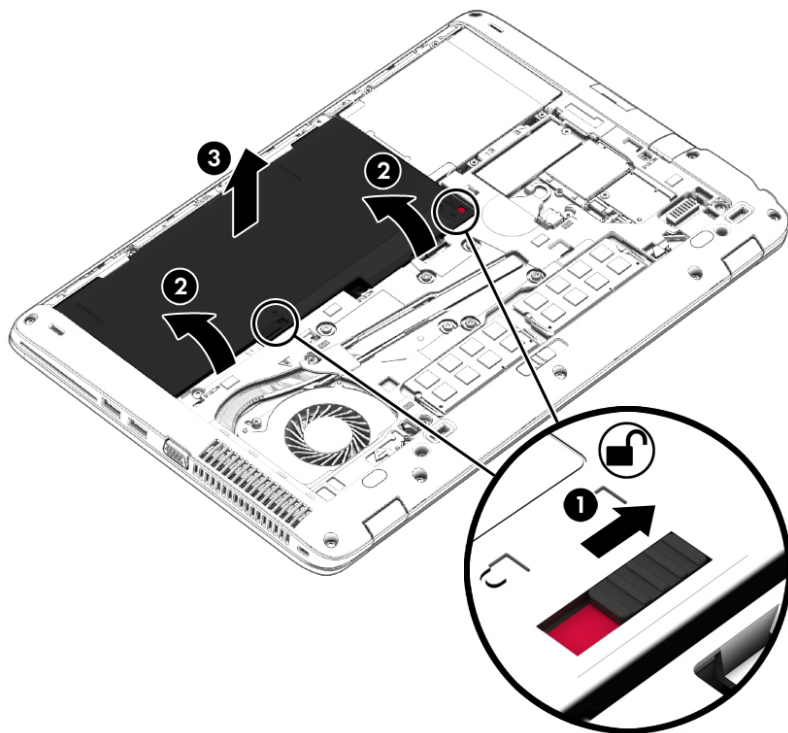
Akumulatora izņemšana

Lai izņemtu akumulatoru:

⚠ UZMANĪBU! Ja akumulators ir datora vienīgais strāvas avots un tas tiek izņemts, var tikt zaudēta informācija. Lai novērstu informācijas zudumu, pirms akumulatora izņemšanas saglabājat paveikto darbu un izslēdziet datoru, izmantojot operētājsistēmu Windows.

1. Apgrieziet datoru otrādi un novietojiet to uz līdzenas virsmas, lai akumulatora nodaļums būtu vērsti pret jums.
2. Noņemiet apkopes nodaļuma pārsegu (skatiet sadaļu [Apkopes nodaļuma pārsega noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ 59. lpp.](#)).
3. Pabīdiet akumulatora fiksatorus **(1)**, lai to atbrīvotu, un pēc tam izceliet akumulatoru **(2)**.

4. Izņemiet akumulatoru no datora (3).



Akumulatora enerģijas ekonomēšana

- Windows vadības paneļa sadaļā Enerģijas opcijas atlasiet zema strāvas izmantošanas līmeņa iestatījumus.
- Izslēdziet bezvadu un lokālā tīkla (LAN) savienojumus un izejiet no modema lietojumprogrammām, ja tās nelietojat.
- Atvienojiet neizmantotās ārējās ierīces, kuras nav pievienotas ārējam strāvas avotam.
- Apturiet, atspējojiet vai izņemiet ārējās atmiņas kartes, kuras nelietojat.
- Samaziniet ekrāna spilgtumu.
- Pirms darba beigšanas aktivizējiet miega režīmu vai izslēdziet datoru.

Maināmā akumulatora glabāšana (tikai atsevišķiem modeļiem)

⚠ UZMANĪBU! Lai samazinātu akumulatora sabojāšanas risku, ilgstoši neturiet to augstā temperatūrā.


Ja dators netiks izmantots ilgāk par divām nedēļām un šajā laikā būs atvienots no ārēja strāvas avota, izņemiet maināmo akumulatoru un glabājiet to atsevišķi.

Lai uzglabājams akumulators ilgāk paliktu uzlādēts, glabājiet to vēsā, sausā vietā.

📝 PIEZĪME. Akumulators, kurš atrodas glabāšanā, ir jāpārbauda ik pēc 6 mēnešiem. Ja jauda ir mazāka par 50 procentiem, uzlādējiet akumulatoru, pirms atliekat to atpakaļ glabāšanā.

Ja akumulators ir atradies glabāšanā vienu mēnesi vai ilgāk, kalibrējiet to pirms lietošanas.

Atbrīvošanās no maināmā akumulatora (tikai atsevišķiem modeļiem)


 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu ugunsgrēka vai apdegumu gūšanas risku, neizjauciet, nelauziet un nepārduriet akumulatoru, nenaslēdziet ārējos kontaktus īssavienojumā, nemetiet to ugunī vai ūdenī.


Informāciju par pareizu atbrīvošanos no akumulatora skatiet dokumentā *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību*. Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas**. Lai piekļūtu informācijai par akumulatoru, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Uzzināt > Enerģijas plāni: bieži uzdotie jautājumi**.


Maināmā akumulatora ievietošana atpakaļ (tikai atsevišķiem modeļiem)

Akumulatora pārbaudes rīks paziņo, ka ir jānomaina akumulators, ja iekšējais elements netiek pareizi uzlādēts vai akumulatora uzlādes jauda ir kļuvusi vāja. Ja uz akumulatoru attiecas HP garantija, instrukcijās ir ietverts garantijas ID. Ziņojumā ir norāde uz HP vietni, kur var iegūt papildinformāciju par rezerves akumulatora pasūtīšanu.

Ārēja maiņstrāvas avota lietošana

 **BRĪDINĀJUMS!** Neuzlādējiet datora akumulatoru, kamēr atrodaties lidmašīnā.

 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu drošības problēmu iespējamību, lietojiet tikai datora komplektācijā iekļauto maiņstrāvas adapteri, HP nodrošinātu rezerves adapteri vai saderīgu maiņstrāvas adapteri, kas iegādāts no uzņēmuma HP.

 **PIEZĪME.** Informāciju par pievienošanu maiņstrāvai skatiet datora iepakojumā iekļautajā plakātā *lestatīšanas instrukcijas*.

Ārējais maiņstrāvas avots tiek nodrošināts, izmantojot apstiprinātu maiņstrāvas adapteri vai papildu dokošanas vai paplašināšanas ierīci.

Pievienojiet datoru ārējam maiņstrāvas avotam šādos apstākļos:

- uzlādējot vai kalibrējot akumulatoru;
- instalējot vai mainot sistēmas programmatūru;
- ierakstot informāciju kompaktdiskā, DVD vai BD (tikai atsevišķiem modeļiem) diskā;
- disku defragmentētāja darbības laikā;
- veicot dublēšanu vai atkopšanu.

Tiklīdz datoru pievienojat ārējam maiņstrāvas avotam:

- sākas akumulatora uzlāde;
- ja dators ir ieslēgts, mainās paziņojumu apgabalā esošā strāvas mērītāja ikonas izskats.

Tiklīdz atvienojat ārējo maiņstrāvas avotu:

- dators pārslēdzas uz akumulatora enerģijas izmantošanu;
- displeja spilgtums tiek automātiski samazināts, lai taupītu akumulatora kalpošanas laiku.

Mainstrāvas adaptera pārbaude

Pārbaudiet maiņstrāvas adapteri, ja datoram pēc pievienošanas maiņstrāvas avotam ir kāds no šiem simptomiem:

- datoru nevar ieslēgt;
- displeju nevar ieslēgt;
- nedeg strāvas indikatori.

Lai pārbaudītu maiņstrāvas adapteri, rīkojieties šādi:



PIEZĪME. Šīs instrukcijas attiecas uz datoriem ar maināmu akumulatoru.

1. Izslēdziet datoru.
2. Izņemiet akumulatoru no datora.
3. Pievienojiet datoram maiņstrāvas adapteri un pēc tam pievienojiet to maiņstrāvas kontaktligzdai.
4. Ieslēdziet datoru.
 - Ja strāvas indikatori *iedegas*, maiņstrāvas adapteris darbojas pareizi.
 - Ja strāvas indikatori joprojām *nedeg*, maiņstrāvas adapteris nedarbojas un ir jānomaina.

Lai iegūtu informāciju par rezerves maiņstrāvas adaptera iegūšanu, sazinieties ar atbalsta dienestu.

Pārslēdzamā grafika/duālā grafika (tikai atsevišķiem modeļiem)

Atsevišķiem datoriem ir vai nu pārslēdzamā, vai duālā grafika.

- Pārslēdzamā grafika — to atbalsta gan AMD™, gan Intel. Ja datoram ir AMD dinamiskā pārslēdzamā grafika, tas atbalsta tikai pārslēdzamo grafiku.
- Duālā grafika — to atbalsta tikai AMD. Ja datoram ir AMD Radeon duālā grafika, tas atbalsta tikai duālo grafiku.



PIEZĪME. Duālo grafiku var iespējot tikai pilnkrāna lietojumprogrammas, kas lieto DirectX versiju 10 vai 11.



PIEZĪME. Lai noteiktu, vai jūsu dators atbalsta pārslēdzamo vai duālo grafiku, skatiet piezīmjdatora grafikas procesora konfigurāciju. Intel HR centrālie procesori un AMD Trinity sērijas paātrinātie procesori atbalsta pārslēdzamo grafiku. AMD Trinity sērijas A6, A8 un A10 paātrinātie procesori atbalsta duālo grafiku. AMD Trinity A4 sērijas paātrinātie procesori neatbalsta duālo grafiku.

Gan pārslēdzamā, gan duālā grafika piedāvā divus grafikas apstrādes režīmus:

- Veiktspējas režīms — darbina lietojumprogrammu ar optimālu veiktspēju.
- Enerģijas taupīšanas režīms — ekonomē akumulatora kalpošanas laiku.

Lai pārvaldītu AMD grafikas iestatījumus:

1. Atveriet programmu Catalyst Control Center, ar peles labo pogu noklikšķinot Windows darbvirsnā, un pēc tam atlasiet **Konfigurēt pārslēdzamo grafiku**.
2. Noklikšķiniet uz cilnes **Enerģija** un pēc tam atlasiet **Pārslēdzamā grafika**.

Pārslēdzamās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Pārslēdzamā grafika ļauj pārslēgties no veiktspējas režīma uz enerģijas taupīšanas režīmu un pretēji.

Lai pārvaldītu pārslēdzamās grafikas iestatījumus:

1. Ar peles labo pogu noklikšķiniet Windows darbvirsnā un pēc tam atlasiet **Konfigurēt pārslēdzamo grafiku**.
2. Noklikšķiniet uz cilnes **Enerģija** un pēc tam atlasiet **Pārslēdzamā grafika**.

Pārslēdzamā grafika piešķir atsevišķas lietojumprogrammas vai nu veiktspējas režīmam, vai enerģijas taupīšanas režīmam atkarībā no enerģijas prasībām. Varat arī manuāli mainīt iestatījumus atsevišķai lietojumprogrammai, atrodot lietojumprogrammu nolaižamajā izvēlnē **Nesen lietotās lietojumprogrammas** vai noklikšķinot uz **Pārlūkot**, kas atrodas zem izvēlnes **Citas lietojumprogrammas**. Varat pārslēgties starp veiktspējas režīmu un enerģijas taupīšanas režīmu.



PIEZĪME. Papildinformāciju skatiet pārslēdzamās grafikas programmatūras palīdzības sadaļā.

Duālās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Ja sistēmai ir duālā grafika (divi vai vairāki pievienoti grafiskie procesori), varat iespējot AMD Radeon duālo grafiku, lai palielinātu strāvu un veiktspēju pilnkrāna lietojumprogrammām, kas lieto DirectX versiju 10 vai 11. Papildinformāciju par DirectX skatiet vietnē <http://www.microsoft.com/directx>.



PIEZĪME. Duālās grafikas sistēmas atbalsta tikai automātisko atlasīšanu atkarībā no enerģijas prasībām (dinamiskā shēma) un automātiski piešķir veiktspējas režīmu vai enerģijas taupīšanas režīmu atsevišķām lietojumprogrammām. Taču jūs varat manuāli mainīt iestatījumus konkrētai lietojumprogrammai.

Lai iespējotu vai atspējotu AMD Radeon duālo grafiku, atlasiet vai noņemiet atzīmi izvēles rūtiņai sadaļā AMD Radeon Dual Graphics (AMD Radeon duālā grafika), kas atrodas programmas Catalyst Control Center cilnē **Performance** (Veiktspēja).



PIEZĪME. Papildinformāciju skatiet programmatūras AMD palīdzības sadaļā.

7 Ārējās kartes un ierīces

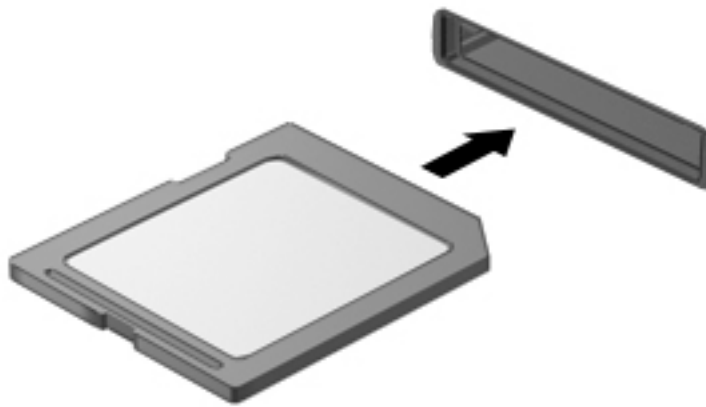
Atmiņas karšu lasītāju lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Papildu atmiņas kartes piedāvā drošas datu glabāšanas un ērtas datu koplietošanas iespējas. Šīs kartes bieži izmanto ar digitālajiem datu nesējiem aprīkotās kamerās un personālajos ciparasistentos, kā arī citos datoros.

Atmiņas kartes ievietošana

⚠ UZMANĪBU! Lai novērstu atmiņas kartes savienotāju bojājumu risku, ievietojiet karti, izmantojot minimālu spēku.

1. Turiet karti ar etiķeti uz augšu un savienotājiem vērstiem pret datoru.
2. Ievietojiet karti atmiņas karšu lasītājā un pēc tam iespiediet karti uz iekšu, līdz tā tiek cieši nofiksēta.



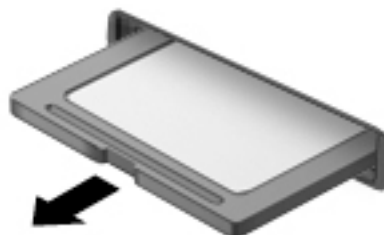
Kad tiks noteikta ierīce, izdzirdēsiet skaņu un tiks parādīta opciju izvēlne.


Atmiņas kartes izņemšana

⚠ UZMANĪBU! Lai novērstu datu zuduma vai sistēmas nereaģēšanas risku un droši izņemtu atmiņas karti, veiciet tālāk minētās darbības.


1. Saglabājiēt informāciju un aizveriet visas ar atmiņas karti saistītās programmas.
2. Windows darbvirsmas paziņojumu apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, noklikšķiniet uz aparātūras noņemšanas ikonās. Pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

3. Uzmanīgi pavelciet karti, lai to izņemtu no slota.



 **PIEZĪME.** Ja karte netiek izstumta, izvelciet to no slota.

Viedkaršu izmantošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

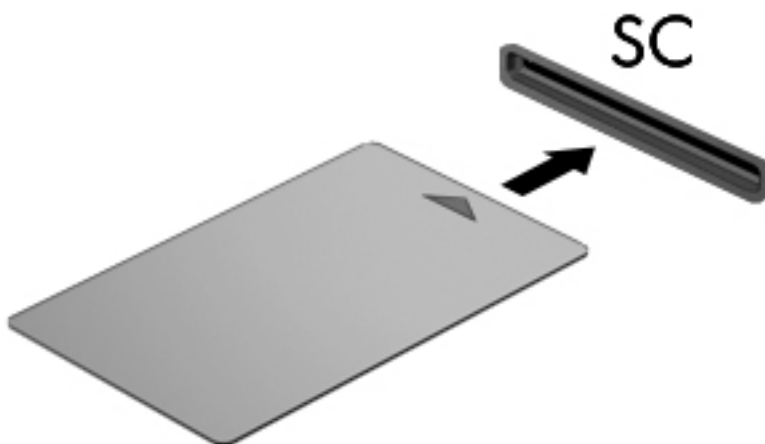
 **PIEZĪME.** Šajā nodaļā tiek lietots termins *viedkarte*, kas apzīmē gan viedkartes, gan Java™ kartes.

Viedkarte ir piederums kredītkartes formātā ar mikroshēmu, kurā ir iebūvēta atmiņa un mikroprocesors. Viedkartei tāpat kā personālajam datoram ir operētājsistēma, kas paredzēta ievades un izvades pārvaldībai, un tajā ir iekļauti drošības līdzekļi, lai aizsargātu to pret pārveidošanu. Nozares standartiem atbilstošas viedkartes tiek lietotas kopā ar viedkaršu lasītāju (tikai atsevišķiem modeļiem).

Lai piekļūtu mikroshēmas saturam, ir nepieciešams PIN. Lai iegūtu papildinformāciju par viedkaršu drošības funkcijām, piekļūstiet utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasot **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Viedkartes ievietošana

1. Turiet karti ar etiķeti uz augšu un uzmanīgi iebīdīet karti viedkaršu lasītājā, nofiksējot to.



2. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas, lai pieteiktos datorā, izmantojot viedkartes PIN.

Viedkartes izņemšana

- ▲ Satveriet viedkartes malu un tad izvelciet viedkarti no viedkaršu lasītāja.



USB ierīču izmantošana

Universālā seriālā kopne (USB) ir aparatūras interfeiss, ko var izmantot, lai pievienotu papildu ārējo ierīci, piemēram, USB tastatūru, peli, diskdzini, printeri, skeneri vai centrmezglu.

Dažām USB ierīcēm var būt nepieciešama papildu atbalsta programmatūra, kas parasti ir iekļauta ierīces komplektācijā. Papildinformāciju par konkrētās ierīces programmatūru skatiet ražotāja sniegtajos norādījumos. Šie norādījumi var būt iekļauti programmatūrā, diskā vai ražotāja tīmekļa vietnē.

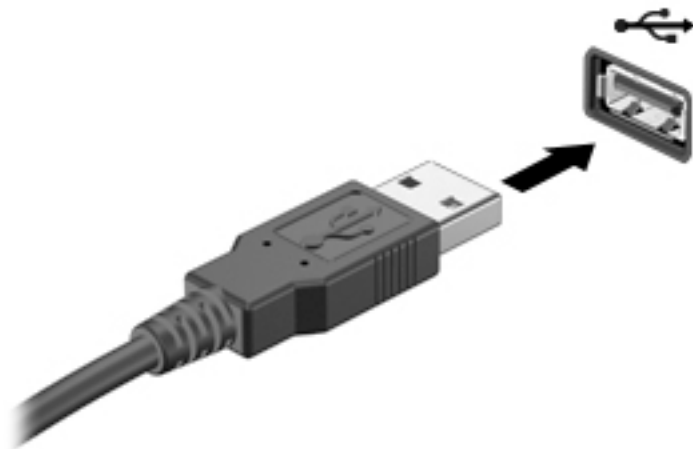
Datoram ir vismaz viens USB ports, kas atbalsta USB 1.0, 1.1, 2.0 vai 3.0 ierīces. Jūsu datoram, iespējams, ir arī USB uzlādes ports, kas nodrošina strāvu ārējām ierīcēm. Papildu dokošanas ierīce vai USB centrmezgls nodrošina papildu USB portus, kurus var izmantot kā datora sastāvdaļas.

USB ierīces pievienošana

UZMANĪBU! Lai samazinātu USB savienotāja bojājuma risku, ievietojiet ierīci, pielietojot minimālu spēku.

▲ Pievienojiet USB portam ierīces USB kabeli.

PIEZĪME. Šajā attēlā redzamais var nedaudz atšķirties no jūsu datora.



Kad ierīce ir atrasta, tiek atskaņots signāls.

PIEZĪME. Pirmoreiz pievienojot USB ierīci, paziņojumu apgabalā parādītais ziņojums norāda, vai dators atpazīst ierīci.


USB ierīces atvienošana

UZMANĪBU! Lai samazinātu USB savienotāja sabojāšanas risku, nevelciet USB ierīci aiz kabeļa, lai to atvienotu.


UZMANĪBU! Lai samazinātu informācijas zuduma vai sistēmas nereaģēšanas risku, veiciet tālāk minēto procedūru, lai droši atvienotu USB ierīci.

1. Lai atvienotu USB ierīci, saglabājiēt informāciju un aizveriet visas ar ierīci saistītās programmas.
2. Windows darbvirsmas paziņojumu apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, noklikšķiniet uz aparatūras noņemšanas ikonai un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
3. Noņemiet ierīci.

Papildu ārējo ierīču izmantošana

 **PIEZĪME.** Lai iegūtu papildinformāciju par nepieciešamo programmatūru un draiveriem, kā arī lai uzzinātu, kurš datora ports ir jālieto, skatiet ražotāja instrukcijas.

Lai pievienotu datoram ārējo ierīci:


 **UZMANĪBU!** Lai mazinātu aparātūras sabojāšanas risku, kad pievienojat ierīci, kurai ir strāvas padeve, nodrošiniet, lai ierīce būtu izslēgta un maiņstrāvas vads atvienots.

1. Pievienojiet ierīci datoram.
2. Ja pievienojat ierīci, kurai ir strāvas padeve, pievienojiet ierīces strāvas vadu iezemētai maiņstrāvas kontaktligzdai.
3. Ieslēdziet ierīci

Lai atvienotu ārējo ierīci, kurai nav atsevišķas strāvas padeves, izslēdziet ierīci un pēc tam atvienojiet to no datora. Lai atvienotu ārējo ierīci, kurai ir atsevišķa strāvas padeve, izslēdziet ierīci, atvienojiet to no datora un pēc tam atvienojiet maiņstrāvas vadu.

Papildu ārējo diskdziņu izmantošana

Noņemami ārējie diskdziņi paplašina informācijas glabāšanas un piekļuves iespējas. USB diskdziņi var pievienot, savienojot to ar datora USB portu.

 **PIEZĪME.** HP ārējie USB optiskie diskdziņi jāpievieno datora USB portam, kas nodrošina barošanu.

Pastāv šādi USB diskdziņu veidi:

- 1,44 megabaitu diskešu diskdzinis;
- cietā diska modulis;
- ārējais optiskais diskdzinis (CD, DVD un Blu-ray);
- MultiBay ierīce.

Paplašināšanas porta lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Izmantojot paplašināšanas portu, datoram var pievienot atsevišķi iegādātu dokošanas vai paplašināšanas ierīci, lai nodrošinātu datoram papildu portus un savienotājus.



8 Diskdziņi

Rīcība ar diskdziņiem

⚠ UZMANĪBU! Diskdziņi ir trausli datora komponenti, kuriem nepieciešama rūpīga apiešanās. Pirms rīkojaties ar diskdziņiem, izlasiet turpmākos brīdinājumus. Nemetiet diskdzini zemē, nenovietojiet uz tā priekšmetus un nepakļaujiet to šķidrums iedarbībai vai pārmērīgām temperatūras vai mitruma izmaiņām.

Lietojot diskdziņus, ir jāņem vērā tālāk minētie piesardzības pasākumi.

- Pirms diskdziņa izņemšanas vai ievietošanas izslēdziet datoru. Ja neesat pārliecināts, vai dators ir izslēgts vai atrodas miega vai hibernācijas stāvoklī, ieslēdziet datoru un pēc tam izslēdziet to.
- Pirms rīkojaties ar diskdzini, izlādējiet statisko elektrību, pieskaroties iezemētai virsmai.
- Nepieskarieties savienotāja kontaktiem uz noņemamā diskdziņa vai datora.
- Ievietojot diskdzini tam paredzētajā nodalījumā, nelietojiet pārmērīgu spēku.
- Ja diskdzinis jānosūta pa pastu, ievietojiet to burbuļplēves iepakojumā vai citā piemērotā aizsargiekpakojumā un apzīmējiet to ar uzrakstu „FRAGILE” (PLĪSTOŠS).
- Izvairieties no diskdziņa pakļaušanas magnētiskajam laukam. Drošības ierīces ar magnētisko lauku ir lidostu drošības kontroles vārti un drošības ziļļi. Lidostu lentes transportieros un līdzīgās drošības ierīcēs, ar kurām tiek pārbaudīta rokas bagāža, magnētiskā lauka vietā tiek izmantoti rentgenstari, kas nevar sabojāt diskdzini.
- Pirms izņemat diskdzini no tam paredzētā nodalījuma, kā arī ņemot to līdz ceļojumā, transportējot vai novietojot glabāšanā, izņemiet no tā datu nesēju.
- Kamēr optiskais diskdzinis tiek izmantots diska ierakstīšanai, nelietojiet tastatūru un nepārvietojiet datoru. Vibrācija rakstīšanas procesā var radīt traucējumus.
- Pirms pārvietojat datoru, kuram ir pievienots ārējais cietais disks, aktivizējiet miega režīmu un ļaujiet ekrānam nodzist vai pareizi atvienojiet ārējo cieto disku.

Cieto disku izmantošana

⚠ UZMANĪBU! Lai novērstu informācijas zudumu vai sistēmas nereaģēšanu:

Pirms atmiņas moduļa vai cietā diska pievienošanas vai nomaiņas saglabājiet paveikto darbu un izslēdziet datoru.


Ja neesat pārliecināts, vai dators ir izslēgts, ieslēdziet datoru, nospiežot strāvas pogu. Pēc tam izslēdziet datoru, izmantojot operētājsistēmu.

Intel Smart Response Technology (tikai noteiktiem modeļiem)

Intel® Smart Response Technology (SRT) ir Intel® Rapid Storage Technology (RST) kešdarbes līdzeklis, kas ievērojami uzlabo datorsistēmas veiktspēju. Izmantojot līdzekli SRT, datoru ar SSD mSATA moduli var lietot kā kešatmiņu starp sistēmas atmiņu un cietā diska diskdzini. Tādējādi cietā diska diskdzinis (vai RAID sējums) nodrošina maksimālu atmiņas ietilpību, kamēr cietvielu disks uzlabo sistēmas veiktspēju.

Ja pievienojat vai uzstādāt labāku cieto disku un vēlaties iestatīt RAID sējumu, līdzeklis SRT ir īslaicīgi jāatspējo, jāiestata RAID sējums un pēc tam atkal jāiespējo līdzeklis SRT. Lai īslaicīgi atspējotu līdzekli SRT, rīkojieties šādi:

1. Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Intel > Intel Rapid Storage Technology**.
2. Noklikšķiniet uz saites **Acceleration** (Paātrinājums) un pēc tam uz saites **Disable Acceleration** (Atspējot paātrinājumu).
3. Uzgaidiet, līdz tiek pabeigts paātrinājuma režīma process.
4. Noklikšķiniet uz saites **Reset to Available** (Atiestatīt pieejamo).

 **SVARĪGI!** Ja maināt RAID režīmu, līdzeklis SRT ir īslaicīgi jāatspējo. Veiciet izmaiņas un pēc tam atkal iespējojiet līdzekli SRT. Ja šis līdzeklis netiek īslaicīgi atspējots, nevar izveidot vai mainīt RAID sējumus.


 **PIEZĪME.** HP neatbalsta līdzekļa SRT lietošanu paššifrēšanas diskām (SED).

Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ

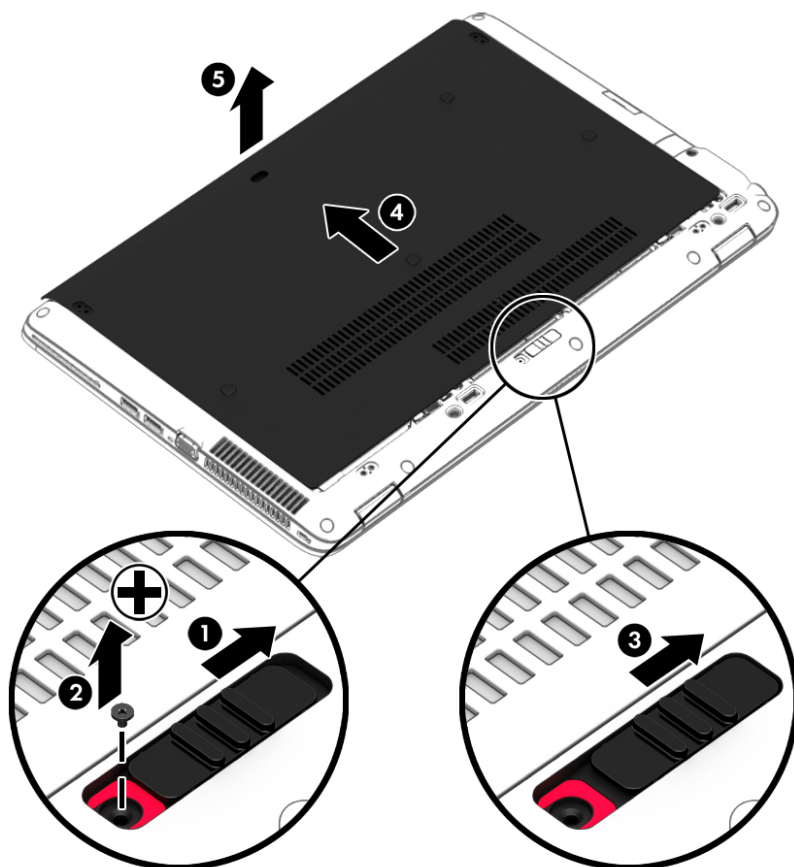
Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana

Noņemiet apkopes nodalījuma pārsegu, lai piekļūtu atmiņas moduļa slotam, cietajam diskam un citiem komponentiem.

1. Izņemiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora izņemšana 47. lpp.](#)).
2. Pavērsiet akumulatora nodalījumu pret sevi, pabīdiet apkopes vāka fiksatoru **(1)** pa kreisi, izskrūvējiet skrūvi (ja tiek lietota papildu skrūve) **(2)** un pēc tam vēlreiz pabīdiet fiksatoru **(3)**, lai atvienotu apkopes nodalījuma pārsegu.

 **PIEZĪME.** Ja nevēlaties izmantot papildu skrūvi, varat to noglabāt apkopes nodalījuma pārsega iekšpusē.

3. Pabīdīet apkopes nodalījuma pārsegu uz datora priekšpusi **(4)** un paceliet apkopes nodalījuma pārsegu **(5)**, lai to noņemtu.




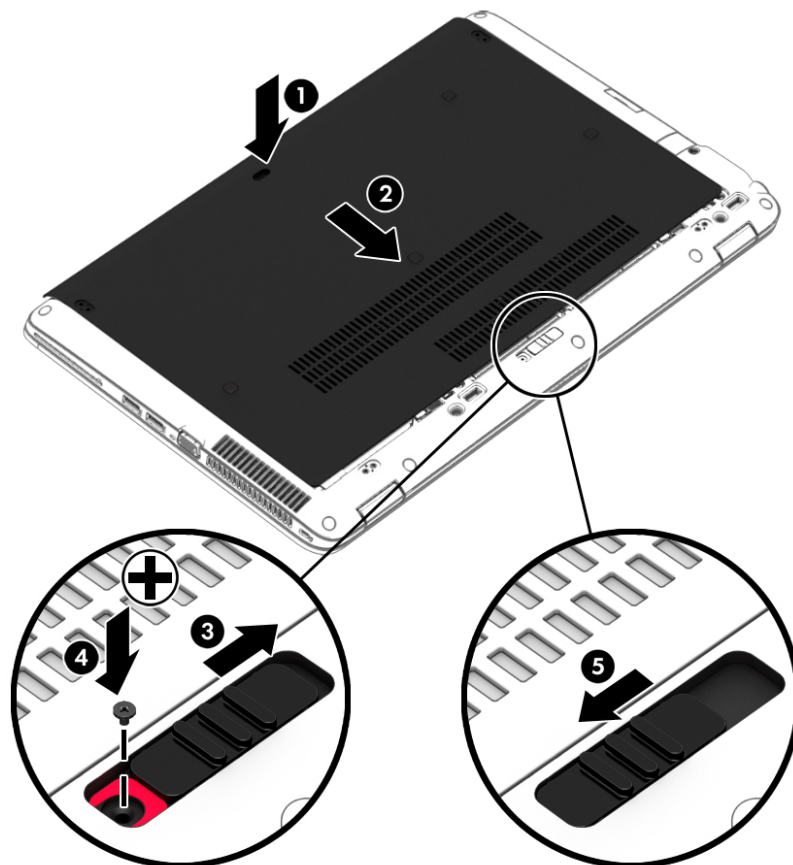
Apkopes nodalījuma pārsega piestiprināšana atpakaļ

Pēc piekļuves atmiņas moduļa slotam, cietajam diskam, normatīvajai uzlīmei vai citiem komponentiem piestipriniet atpakaļ apkopes nodalījuma pārsegu.

1. Novietojiet apkopes nodalījuma pārsegu slīpi uz leju, lai tā priekšējā mala atrastos pretī datora priekšējai malai **(1)**.
2. Ievietojiet apkopes nodalījuma pārsega aizmugurējās malas izciļņus **(2)** datora korpusā esošajos robos.
3. Bīdīet apkopes nodalījuma pārsegu akumulatora nodalījuma virzienā, līdz apkopes nodalījuma pārsegs ar klikšķi tiek fiksēts tam paredzētajā vietā.


4. Pavērsiet akumulatora nodalījumu pret sevi, pabīdiet apkopes vāka fiksatoru pa labi **(3)** un, ja vēlaties, ievietojiet un pievelciet papildu skrūvi **(4)**, lai nostiprinātu apkopes vāku. Pabīdiet fiksatoru pa labi, lai nofiksētu apkopes vāku **(5)**.

 **PIEZĪME.** Ja nevēlaties izmantot papildu skrūvi, varat to noglabāt akumulatora nodalījuma pārsega iekšpusē.



5. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana un izņemšana 46. lpp.](#)).

Cietā diska nomaīņa vai jaunināšana

 **UZMANĪBU!** Lai novērstu informācijas zudumu vai sistēmas nereaģēšanu:

Pirms cietā diska izņemšanas no cietā diska nodalījuma izslēdziet datoru. Neizņemiet cieto disku, kamēr dators ir ieslēgts, vai atrodas miega vai hibernācijas režīmā.

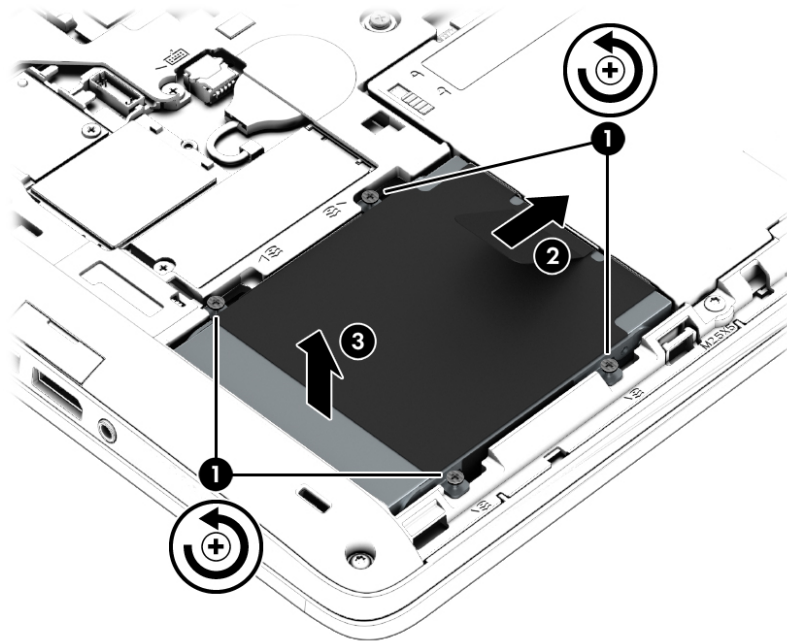
Ja neesat pārliecināts, vai dators ir izslēgts, ieslēdziet datoru, nospiežot strāvas pogu. Pēc tam izslēdziet datoru, izmantojot operētājsistēmu.

Cietā diska izņemšana


Lai izņemtu cieto disku, rīkojieties šādi:

1. Saglabājiet paveikto darbu un izslēdziet datoru.
2. Atvienojiet maiņstrāvas avotu un datoram pievienotās ārējās ierīces.
3. Apgrieziet datoru otrādi un novietojiet to uz līdzenas virsmas.

4. Noņemiet apkopes nodalījuma pārsegu (skatiet sadaļu [Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana 59. lpp.](#)).
5. Izņemiet akumulatoru ([Akumulatora izņemšana 47. lpp.](#)).
6. Atbrīvojiet četras cietā diska vāka skrūves **(1)**. Pavelciet cietā diska mēlīti **(2)** pa kreisi, lai atvienotu cieto disku.
7. Izceliet cieto disku **(3)** no cietā diska nodalījuma.



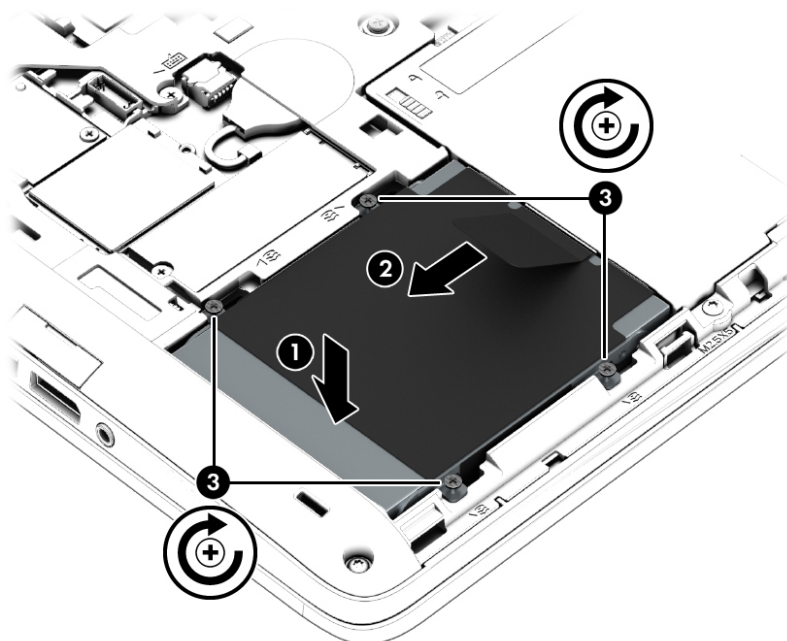
Cietā diska uzstādīšana

 **PIEZĪME.** Jūsu datora izskats var nedaudz atšķirties no tā, kas redzams attēlā šajā nodaļā.

Lai uzstādītu cieto disku, rīkojieties šādi:

1. Ievietojiet cieto disku zem leņķa tam paredzētajā nodalījumā **(1)**.
2. Pavelciet plastmasas izcilni **(2)** virzienā uz datora malu, lai savienotu cieto disku ar savienotāju.

3. Pievelciet cietā diska skrūves (3).



4. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana 46. lpp.](#)).
5. Piestipriniet atpakaļ apkopes nodalījuma pārsegu (skatiet sadaļu [Apkopes nodalījuma pārsega piestiprināšana atpakaļ 60. lpp.](#)).
6. Pievienojiet datoram maiņstrāvas avotu un ārējās ierīces.
7. Ieslēdziet datoru.

Cietā diska darbības uzlabošana

Disku defragmentētāja izmantošana

Laika gaitā datora lietošanas procesā faili cietajā diskā fragmentējas. Diska fragmentēšanās nozīmē to, ka dati diskā neatrodas blakus (nav secīgi) un cietā diska darbība, meklējot failus, ir apgrūtināta, tādējādi palēninot datora darbību. Disku defragmentētājs savieno (vai fiziski pārkārto) fragmentētos, cietajā diskā esošos failus un mapes, tādējādi nodrošinot efektīvāku sistēmas darbību.



PIEZĪME. Ja datorā ir cietvielu disks, nav nepieciešams palaist disku defragmentētāju.

Kad disku defragmentētājs ir startēts, tas darbojas bez uzraudzības. Taču atkarībā no cietā diska ietilpības un fragmentēto failu skaita disku defragmentētājam procesa pabeigšanai var būt nepieciešama vairāk nekā stunda.

HP iesaka defragmentēt cieto disku vismaz reizi mēnesī. Iespējams iestatīt disku defragmentētāja palaišanu reizi mēnesī, taču datoru var defragmentēt manuāli jebkurā laikā.

Lai palaistu disku defragmentētāju:

1. Pievienojiet datoru maiņstrāvas avotam.
2. Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Piederumi > Sistēmas rīki > Disku defragmentētājs**.
3. Noklikšķiniet uz **Defragmentēt disku**.



PIEZĪME. Lai uzlabotu datora drošību, operētājsistēmā Windows ir iekļauts lietotāja konta kontroles līdzeklis. Iespējams, ka, veicot tādus uzdevumus kā programmatūras instalēšana, utilitprogrammu palaišana vai Windows iestatījumu mainīšana, tiks prasīta jūsu atļauja vai parole. Skatiet utilītu Palīdzība un atbalsts. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Plašāku informāciju skatiet programmatūras Disku defragmentētājs palīdzībā.

Diska tīrīšanas rīka izmantošana

Rīks Diska tīrīšana sameklē cietajā diskā nevajadzīgos failus, kurus var droši izdzēst, lai atbrīvotu vietu diskā un ļautu datoram darboties efektīvāk.

Lai palaistu diska tīrīšanu:

1. Noklikšķiniet uz **Sākt > Visas programmas > Piederumi > Sistēmas rīki > Diska tīrīšana**.
2. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

HP 3D DriveGuard lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Izmantojot programmu HP 3D DriveGuard, tiek nodrošināta cietā diska aizsardzība, ievēkot tā galviņas un apturot datu pieprasījumus jebkurā no tālāk norādītajiem gadījumiem:

- Ja dators tiek nomests.
- Ja datoru pārvieta ar aizvērtu displeju, datoram darbojoties no akumulatora strāvas.

Neilgu brīdi pēc tam, kad kāda no šīm situācijām ir beigusies, HP 3D DriveGuard atjauno normālu cietā diska darbību.



PIEZĪME. Tā kā cietvielu diskos nav kustīgu daļu, tiem nav nepieciešama HP 3D DriveGuard aizsardzība.



PIEZĪME. Cieto disku primārā vai sekundārā cietā diska nodalījumā aizsargā programma HP 3D DriveGuard. HP 3D DriveGuard neaizsargā cietos diskus, kas ir uzstādīti papildu dokošanas ierīcē vai ir pievienoti USB portiem.

Papildinformāciju skatiet programmatūras HP 3D DriveGuard palīdzības sadaļā.





HP 3D DriveGuard statusa identificēšana

Cietā diska indikators datorā maina krāsu, lai parādītu, ka diska galviņas primārā cietā diska nodalījumā un/vai sekundārā cietā diska nodalījumā (tikai atsevišķiem modeļiem) ir ievilkta. Lai noteiktu, vai disks šobrīd ir aizsargāts vai arī ir ievilkta diska galviņas, skatiet ikonu Windows darbvirsma paziņojumu apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, vai mobilitātes centrā:

9 Drošība

Datora aizsardzība

Standarta drošības līdzekļi, kurus nodrošina operētājsistēma Windows un utilīta Computer Setup (BIOS), kas nav Windows sastāvdaļa, var aizsargāt jūsu personiskos iestatījumus un datus pret dažādiem riskiem.

-  **PIEZĪME.** Drošības risinājumi ir paredzēti kā aizsarglīdzekļi. Tomēr šie aizsarglīdzekļi var nenovērst produkta sabojāšanu vai zādzību.
-  **PIEZĪME.** Pirms sūtīt datoru uz apkopi, izveidojiet konfidenciālo failu dublējumkopijas un dzēsiet tos, kā arī noņemiet visus paroli iestatījumus.
-  **PIEZĪME.** Daži šajā nodaļā uzskaitītie līdzekļi, iespējams, nav pieejami jūsu datorā.
-  **PIEZĪME.** Jūsu dators atbalsta Computrace, kas ir tiešsaistes drošības izsekošanas un atkopšanas pakalpojums, pieejams atsevišķos reģionos. Ja dators tiek nozagts, Computrace var izsekot datoru, tiklīdz nesankcionēts lietotājs piekļūst internetam. Lai izmantotu Computrace, ir jāiegādājas programmatūra un jāabonē pakalpojums. Informāciju par Computrace programmatūras pasūtīšanu skatiet vietnē <http://hp-pt.absolute.com>.

Datora risks	Drošības līdzeklis
Nesankcionēta datora lietošana	HP Client Security kopā ar paroli, viedkarti, bezkontakta karti, reģistrētām sejām, reģistrētiem pirkstu nospiedumiem vai citiem autentifikācijas datiem.
Nesankcionēta piekļuve programmai Computer Setup (F10)	BIOS administratora parole programmā Computer Setup*
Nesankcionēta piekļuve cietā diska saturam	DriveLock parole vai Automatic DriveLock parole utilītā Computer Setup*
Neautorizēta startēšana no papildu ārējā optiskā diskdziņa (tikai atsevišķiem modeļiem), papildu ārējā cietā diska (tikai atsevišķiem modeļiem) vai iekšējā tīkla adaptera	Līdzeklis Boot options (Sāknēšanas opcijas) programmā Computer Setup*
Nesankcionēta piekļuve Windows lietotāja kontam	Windows lietotāja parole
Nesankcionēta piekļuve datiem	<ul style="list-style-type: none">• HP Drive Encryption programmatūra• Windows Defender
Nesankcionēta piekļuve programmas Computer Setup iestatījumiem un citai sistēmas identifikācijas informācijai	BIOS administratora parole programmā Computer Setup*
Nesankcionēta datora pārvietošana	Drošības kabeļa slots (izmanto kopā ar papildu drošības kabeli)

*Computer Setup ir datorā sākotnēji instalēta utilītprogramma, kas tiek glabāta lasāmatmiņā un kuru var izmantot pat tad, kad operētājsistēma nedarbojas vai to nevar ielādēt. Navigācijai un izvēles veikšanai programmā Computer Setup var izmantot rādītājierīci (skārienpaneli, kursorsvīru vai USB peli) vai tastatūru.

Paroļu izmantošana

Parole ir rakstzīmju grupa, kas tiek izvēlēta, lai aizsargātu datorā esošo informāciju. Iespējams iestatīt dažādus parolu tipus atkarībā no tā, kā nepieciešams kontrolēt piekļuvi savai informācijai. Paroles var iestatīt

operētājsistēmā Windows vai datorā sākotnēji instalētajā utilītā Computer Setup, kas nav Windows sastāvdaļa.

- BIOS administratora un DriveLock paroles ir iestatītas utilītā Computer Setup un tās pārvalda sistēma BIOS.
- Automatic DriveLock paroles ir iespējotas utilītā Computer Setup.
- Windows paroles var iestatīt vienīgi operētājsistēmā Windows.
- Ja utilīta HP SpareKey ir iepriekš iestatīta un ja aizmirstat utilītā Computer Setup iestatīto BIOS administratora paroli, varat izmantot utilītu HP SpareKey, lai piekļūtu utilītai.
- Ja aizmirstat gan DriveLock lietotāja paroli, gan DriveLock galveno paroli, kas iestatītas programmā Computer Setup, cietais disks, kuru aizsargā paroles, tiek neatgriezeniski slēgts un to vairs nevar izmantot.

Vienu un to pašu paroli var izmantot Computer Setup līdzeklim un Windows drošības līdzeklim. Tāpat var izmantot vienu un to pašu paroli vairākiem programmas Computer Setup līdzekļiem.

Izveidojot un saglabājot paroles, ievērojiet šos padomus:

- Izveidojot paroles, ievērojiet programmas noteiktās prasības.
- Neizmantojiet vienu paroli vairākām programmām vai tīmekļa vietnēm, tāpat neizmantojiet atkārtoti savu Windows paroli citām programmām vai tīmekļa vietnēm.
- Visu savu tīmekļa vietņu un programmu lietotārvārdu un parolu glabāšanai izmantojiet HP Client Security's Password Manager. Ja nevarat tās atcerēties, tās ir droši pieejamas.
- Neglabājiet paroles datora failā.

Turpmākajās tabulās ir uzskaitītas standarta Windows un BIOS administratora paroles un aprakstītas to funkcijas.

Windows parolu iestatīšana

Parole	Funkcija
Administratora parole*	Aizsargā piekļuvi Windows administratora līmeņa kontam. PIEZĪME. Iestatot Windows administratora paroli, BIOS administratora parole netiek iestatīta.
Lietotāja parole*	Aizsargā piekļuvi Windows lietotāja kontam.

*Lai iegūtu informāciju par Windows administratora paroles vai Windows lietotāja paroles iestatīšanu, piekļūstiet utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasot **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Parolu iestatīšana programmā Computer Setup

Parole	Funkcija
BIOS administratora parole*	Aizsargā piekļuvi programmai Computer Setup. PIEZĪME. Ja ir iespējoti līdzekļi, kas novērš BIOS administratora paroles noņemšanu, iespējams, nevarēsiet noņemt BIOS administratora paroli, pirms šie līdzekļi netiek atspējoti.
DriveLock galvenā parole*	Aizsargā piekļuvi iekšējam cietajam diskam, kuru aizsargā DriveLock. Paroli izmanto arī DriveLock aizsardzības noņemšanai.

Parole	Funkcija
	Šo paroli iestata sadaļā DriveLock Passwords (DriveLock paroles) aktivizēšanas procesa laikā. PIEZĪME. Lai iestatītu DriveLock paroli, ir jāiestata BIOS administratora parole.
DriveLock lietotāja parole*	Aizsargā piekļuvi iekšējam cietajam diskam, kuru aizsargā DriveLock, un tiek iestatīta sadaļā DriveLock Passwords (DriveLock paroles) aktivizēšanas procesa laikā. PIEZĪME. Lai iestatītu DriveLock paroli, ir jāiestata BIOS administratora parole.

*Lai iegūtu informāciju par katru no šīm parolēm, skatiet nākamās tēmas.

BIOS administratora paroles pārvaldība

Lai iestatītu, mainītu vai dzēstu šo paroli, veiciet šīs darbības:

Jaunas BIOS administratora paroles iestatīšana

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšējā kreisajā stūrī ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu [esc](#).
2. Nospiediet taustiņu [f10](#), lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Setup BIOS Administrator Password** (Iestatīt BIOS administratora paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
4. Kad saņemat pieprasījumu, ierakstiet paroli.
5. Kad saņemat pieprasījumu, vēlreiz ierakstiet jauno paroli, lai apstiprinātu.
6. Lai saglabātu veiktās izmaiņas un izietu no programmas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

BIOS administratora paroles maiņa

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšējā kreisajā stūrī ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu [esc](#).
2. Nospiediet taustiņu [f10](#), lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Change Password** (Mainīt paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
4. Kad saņemat pieprasījumu, ierakstiet pašreizējo paroli.

5. Kad saņemat pieprasījumu, vēlreiz ierakstiet jauno paroli, lai apstiprinātu.
6. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no programmas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) kreisajā apakšējā ekrāna stūrī un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

BIOS administratora paroles dzēšana

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšējā kreisajā stūrī ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Change Password** (Mainīt paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Kad saņemat pieprasījumu, ierakstiet pašreizējo paroli.
5. Kad tiek pieprasīta jaunā parole, atstājiet lauku tukšu un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izlasiet brīdinājumu. Lai turpinātu, atlasiet **YES** (JĀ).
7. Kad tiek prasīts vēlreiz ierakstīt jauno paroli, atstājiet lauku tukšu un nospiediet taustiņu **enter**.
8. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no programmas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) kreisajā apakšējā ekrāna stūrī un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –


Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

BIOS administratora paroles ievadīšana

Uzvednē **BIOS administrator password** (BIOS administratora parole) ierakstiet savu paroli (izmantojot tos pašus taustiņus, kas izmantoti iestatot paroli), pēc tam nospiediet taustiņu **enter**. Pēc 3 neveiksmīgiem mēģinājumiem ievadīt BIOS administratora paroli jārestartē dators un jāmēģina vēlreiz.

DriveLock paroles pārvaldīšana programmā Computer Setup

 **UZMANĪBU!** Lai nepieļautu iespēju, ka ar DriveLock aizsargāts cietais disks neatgriezeniski kļūst nelietojams, pierakstiet DriveLock lietotāja paroli un DriveLock galveno paroli, un noglabājiet to drošā vietā, kas atrodas tālāk no datora. Ja aizmirsīsiet abas DriveLock paroles, cietais disks tiks neatgriezeniski slēgts un to vairs nevarēs izmantot.

DriveLock aizsardzība novērš nesankcionētu piekļuvi cietā diska saturam. DriveLock var lietot tikai datora iekšējam cietajam diskam (diskiem). Gadījumā, ja diskam tiek izmantota DriveLock aizsardzība, tad tam var piekļūt tikai, ievadot paroli. Disks jāievieto datorā vai papildu portu replikatorā, lai tam varētu piekļūt, izmantojot DriveLock paroles.

 **PIEZĪME.** Lai piekļūtu DriveLock līdzekļiem, ir jāiestata BIOS administratora parole.

Lai izmantotu DriveLock aizsardzību iekšējam cietajam diskam, programmā Computer Setup jāiestata lietotāja parole un galvenā parole. Ņemiet vērā šādus apsvērumus par DriveLock aizsardzības izmantošanu:

- Kad cietajam diskam ir pielietota DriveLock aizsardzība, tam var piekļūt tikai, ievadot lietotāja vai galveno paroli.
- Lietotāja paroles īpašniekam jābūt aizsargātā cietā diska regulārajam lietotājam. Galvenās paroles īpašniekam jābūt sistēmas administratoram vai regulārajam lietotājam.
- Lietotāja parole un galvenā parole var būt identiskas.
- Lietotāja vai galveno paroli var dzēst, tikai noņemot diskam DriveLock aizsardzību. Diskam var noņemt DriveLock aizsardzību, tikai izmantojot galveno paroli.

DriveLock paroles iestatīšana

Lai iestatītu DriveLock paroli programmā Computer Setup:

1. Ieslēdziet datoru un nospiediet taustiņu **esc**, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams paziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni).
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Noklikšķiniet uz Iestatīt DriveLock paroli (globāli).
5. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu cieto disku, kas jāaizsargā, pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
7. Izlasiet brīdinājumu. Lai turpinātu, atlasiet **YES** (JĀ).
8. Kad saņemāt pieprasījumu, ierakstiet galveno paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
9. Kad saņemāt pieprasījumu, vēlreiz ierakstiet galveno paroli, lai to apstiprinātu, pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
10. Kad saņemāt pieprasījumu, ierakstiet lietotāja paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
11. Kad saņemāt pieprasījumu, vēlreiz uzrakstiet lietotāja paroli, lai to apstiprinātu, pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
12. Lai apstiprinātu DriveLock aizsardzību izvēlētajam diskam, uzrakstiet apstiprinājuma laukā DriveLock, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.



PIEZĪME. DriveLock apstiprinājums ir reģistrjūtīgs.

13. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no programmas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) kreisajā apakšējā ekrāna stūrī un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

DriveLock paroles ievadišana

Pārliecinieties, vai cietais disks ir ievietots datorā (nevis papildu dokošanas ierīcē vai ārējā MultiBay).

Uzvednē **DriveLock password** (DriveLock parole) ierakstiet savu lietotāja paroli vai galveno paroli (izmantojot tā paša veida taustiņus, kā tos, kas tika izmantoti paroles iestatīšanai) un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).

Pēc 2 neveiksmīgiem mēģinājumiem ievadīt paroli dators ir jāizslēdz un jāmēģina vēlreiz.

DriveLock paroles maiņa

Lai mainītu DriveLock paroli programmā Computer Setup:

1. Ieslēdziet datoru un nospiediet taustiņu **esc**, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams paziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni).
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu lestatīt DriveLock paroli, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu iekšējo cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
7. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Mainīt paroli**.
8. Kad saņemāt pieprasījumu, ierakstiet pašreizējo paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
9. Kad saņemāt pieprasījumu, ierakstiet jauno paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
10. Kad saņemāt pieprasījumu, vēlreiz ierakstiet jauno paroli, lai to apstiprinātu, pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
11. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no programmas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) kreisajā apakšējā ekrāna stūrī un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

DriveLock aizsardzības noņemšana

Lai noņemtu DriveLock aizsardzību programmā Computer Setup:

1. Ieslēdziet datoru un nospiediet taustiņu **esc**, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams paziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni).
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai iieitu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Set DriveLock Password** (Iestatīt DriveLock paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu iekšējo cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
7. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Disable protection** (Atspējot aizsardzību).
8. Uzrakstiet galveno paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
9. Lai saglabātu veiktās izmaiņas un izietu no programmas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

Programmas Computer Setup līdzekļa Automatic DriveLock lietošana

Vairāku lietotāju vidē iespējams iestatīt automātisku DriveLock paroli. Kad tiek iespējota automātiskā DriveLock parole, jums tiek izveidota nejauša lietotāja parole un DriveLock galvenā parole. Ja lietotājs iesniedz paroles akreditācijas datus, tā pati nejaušā lietotāja un DriveLock galvenā parole jāizmanto, lai atslēgtu disku.



PIEZĪME. Lai piekļūtu Automatic DriveLock līdzekļiem, ir jāiestata BIOS administratora parole.

Automātiskās DriveLock paroles ievadīšana

Lai iespējotu automātisko DriveLock paroli programmā Computer Setup:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšējā kreisajā stūrī ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai iieitu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **Automatic DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu iekšējo cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

6. Izlasiet brīdinājumu. Lai turpinātu, atlasiet **YES** (JĀ).
7. Lai saglabātu veiktās izmaiņas un izietu no programmas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Automātiskās DriveLock aizsardzības noņemšana

Lai noņemtu DriveLock aizsardzību programmā Computer Setup:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšējā kreisajā stūrī ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **Automatic DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu iekšējo cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Disable protection** (Atspējot aizsardzību).
7. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no programmas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) kreisajā apakšējā ekrāna stūrī un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Pretvīrusu programmatūras izmantošana

Izmantojot datoru, lai piekļūtu e-pastam, tīklam vai internetam, tas tiek pakļauts datorvīrusu uzbrukumiem. Datorvīrusi var apturēt operētājsistēmas, programmu vai utilitprogrammu darbību vai izraisīt to darbības kļūdas.

Pretvīrusu programmatūra var atklāt lielāko daļu vīrusu, tos iznīcināt, kā arī vairākumā gadījumu novērst to izraisītos bojājumus. Lai nodrošinātu pastāvīgu aizsardzību pret jaunatklātiem vīrusiem, pretvīrusu programmatūra ir jāatjaunina.

Lai iegūtu papildinformāciju par datorvīrusiem, utilitās Palīdzība un atbalsts meklēšanas lodziņā ierakstiet vārdu `virusi`.

Ugunsmūra programmatūras izmantošana


Ugunsmūri ir paredzēti, lai novērstu nesankcionētu piekļuvi sistēmai vai tīklam. Ugunsmūris var būt jūsu datorā vai tīklā instalēta programma vai arī kopā no aparatūras un programmatūras izveidots risinājums.

Ir divi nozīmīgākie ugunsmūru veidi:

- Resursdatora ugunsdmūru programmatūra, kas aizsargā tikai to datoru, kurā šī programmatūra ir instalēta.
- Tīkla ugunsdmūri, kas instalēti starp jūsu DSL vai kabeļmodemu un jūsu mājas tīklu, lai aizsargātu visus tīklā iekļautos datorus.

Kad sistēmā ir instalēts ugunsdmūris, visi uz sistēmu un no tās nosūtītie dati tiek kontrolēti un salīdzināti ar lietotāja definēto drošības kritēriju kopu. Jebkuri dati, kas neatbilst šiem kritērijiem, tiek bloķēti.

Varbūt jūsu datorā vai tīkla aprīkojumā jau ir instalēts ugunsdmūris. Ja ne, ir pieejami ugunsdmūra programmatūras risinājumi.

 **PIEZĪME.** Dažos gadījumos ugunsdmūris var bloķēt piekļuvi interneta spēlēm, kavēt printera izmantošanu vai failu koplietošanu tīklā vai bloķēt sankcionētus e-pasta pielikumus. Lai īslaicīgi atrisinātu problēmu, atspējojiet ugunsdmūri, veiciet vajadzīgo uzdevumu un pēc tam no jauna iespējojiet ugunsdmūri. Lai pastāvīgi atrisinātu problēmu, veiciet ugunsdmūra rekonfigurēšanu.

Kritisku drošības atjauninājumu instalēšana

 **UZMANĪBU!** Microsoft® izsūta brīdinājumus par kritiskiem atjauninājumiem. Lai aizsargātu datoru pret ielaušanos un datorvīrusiem, instalējiet visus Microsoft kritiskos atjauninājumus uzreiz pēc brīdinājuma saņemšanas.


Operētājsistēmas un citas programmatūras atjauninājumi var būt pieejami jau pēc datora nosūtīšanas ārpus rūpnīcas. Lai nodrošinātu to, ka datorā ir instalēti visi pieejamie atjauninājumi, ievērojiet šādus norādījumus:


1. Palaidiet Windows atjaunināšanu iespējami drīzāk pēc datora iestatīšanas.
2. Pēc tam palaidiet Windows atjaunināšanu reizi mēnesī.
3. Iegūstiet Windows un citu Microsoft programmu atjauninājumus tūlīt pēc atjauninājumu izlaišanas, izmantojot Microsoft tīmekļa vietni un utilitā **Palīdzība un atbalsts** norādīto atjauninājumu saiti.

Programmatūras HP Client Security Manager lietošana

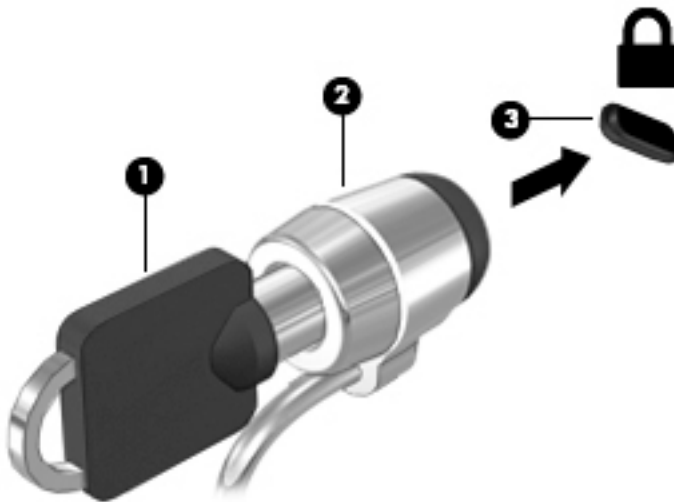
Programmatūra HP Client Security Manager ir sākotnēji instalēta atsevišķos datoru modeļos. Šai programmatūrai var piekļūt no Windows vadības paneļa. Tā nodrošina drošības līdzekļus, kas palīdz aizsargāt pret nesankcionētu piekļuvi datoram, tīkliem un kritiskiem datiem. Papildinformāciju skatiet programmatūras HP Client Security palīdzības sadaļā.

Papildu drošības kabeļa uzstādīšana

 **PIEZĪME.** Drošības kabelis ir paredzēts kā aizsarglīdzeklis, taču tas nenovērš datora sabojāšanu vai zādzību.

 **PIEZĪME.** Datora drošības kabeļa slota izskats var nedaudz atšķirties no tā, kas redzams šīs sadaļas attēlā. Informāciju par drošības kabeļa slota atrašanās vietu datorā skatiet nodaļā [Iepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#)

1. Aplieciet drošības kabeli nostiprinātam priekšmetam.
2. Ievietojiet atslēgu **(1)** kabeļa slēdzenē **(2)**.
3. Ievienojiet kabeļa slēdzeni datora drošības kabeļa slotā **(3)** un pēc tam aizslēdziet slēdzeni ar atslēgu.



Pirkstu nospiedumu lasītāja lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Atsevišķos datoru modeļos ir pieejami integrēti pirkstu nospiedumu lasītāji. Lai izmantotu pirkstu nospiedumu lasītāju, jums ir jāreģistrē savi pirkstu nospiedumi programmatūrā HP Client Security's Credential Manager. Skatiet programmatūras HP Client Security palīdzības sadaļu.

Kad esat reģistrējis savus pirkstu nospiedumus programmatūrā Credential Manager, varat izmantot programmatūru HP Client Security's Password Manager, lai glabātu un ievadītu jūsu lietotājevārdus un paroles atbalstītajās tīmekļa vietnēs un programmās.

Pirkstu nospiedumu lasītāja atrašana

Pirkstu nospiedumu lasītājs ir neliels metālisks sensors, kas atrodas vienā no šīm vietām datorā:


- netālu no skārienpaneļa apakšpuses;
- tastatūras labajā pusē;
- displeja augšējā labajā stūrī;
- displeja kreisajā pusē.

Atkarībā no datora modeļa lasītājs var būt orientēts horizontāli vai vertikāli. Neatkarīgi no pirkstu nospiedumu lasītāja orientācijas pirksts ir jāvelk perpendikulāri metāla sensoram. Informāciju par pirkstu nospiedumu lasītāja atrašanās vietu datorā skatiet nodaļā [lepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#)


10 Apkope


Atmiņas moduļu pievienošana vai nomaiņa

Datoram ir viens atmiņas moduļa nodalījums. Datora veiktspēju var uzlabot, pievienojot brīvajam atmiņas paplašināšanas moduļa slotam atmiņas moduli vai jauninot esošo atmiņas moduli, kas atrodas primārajā atmiņas moduļa slotā.

 **PIEZĪME.** Pirms atmiņas moduļa pievienošanas vai nomaiņas pārlicinieties, vai datorā ir jaunākā BIOS versija un, ja nepieciešams, atjauniniet BIOS sistēmu. Skatiet sadaļu [BIOS atjaunināšana 89. lpp.](#)

 **UZMANĪBU!** Ja pirms atmiņas moduļa uzstādīšanas vai nomaiņas netiek atjaunināta sistēma BIOS, var rasties dažādas sistēmas problēmas.


 **BRĪDINĀJUMS!** Lai mazinātu elektriskās strāvas trieciena un aparatūras bojājumu risku, pirms atmiņas moduļa ievietošanas atvienojiet strāvas vadu un izņemiet visus akumulatorus.


 **UZMANĪBU!** Elektrostatiskā izlāde var sabojāt elektroniskos komponentus. Pirms jebkuras procedūras sākšanas pārlicinieties, vai esat izlādējis statisko elektrību, pieskaroties iezemētam metāla priekšmetam.

UZMANĪBU! Lai novērstu informācijas zudumu vai sistēmas nereaģēšanu:

Pirms atmiņas moduļu ievietošanas vai nomaiņas izslēdziet datoru. Neizņemiet atmiņas moduli, kamēr dators ir ieslēgts, atrodas miega stāvoklī vai hibernācijas režīmā.

Ja neesat pārlicināts, vai dators ir izslēgts vai atrodas hibernācijas režīmā, ieslēdziet datoru, nospiežot strāvas pogu. Pēc tam izslēdziet datoru, izmantojot operētājsistēmu.

 **PIEZĪME.** Lai, pievienojot atmiņas moduli, lietotu divkanālu konfigurāciju, pārlicinieties, vai abi atmiņas moduļi ir vienādi.

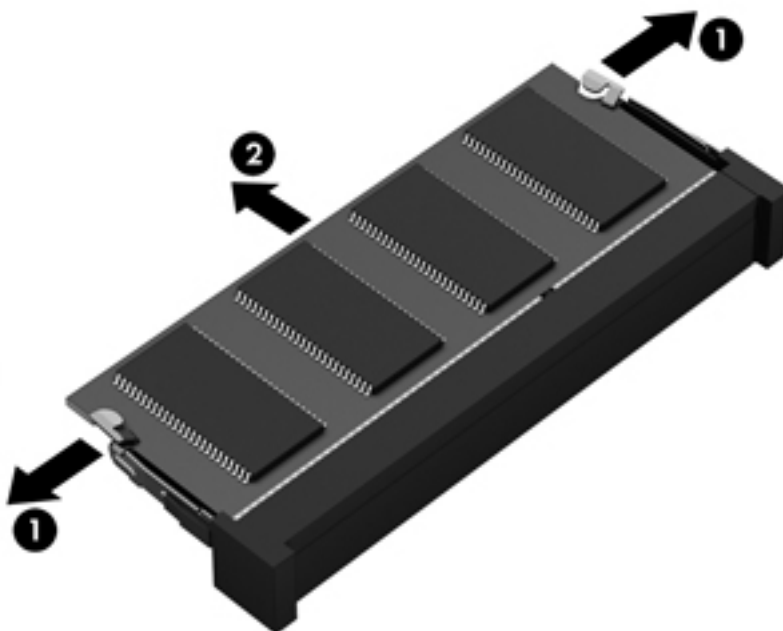
 **PIEZĪME.** Primārā atmiņa atrodas apakšējā atmiņas slotā, un paplašināšanas atmiņa atrodas augšējā atmiņas slotā.

Lai pievienotu vai nomainītu atmiņas moduli:

1. Saglabājiēt paveikto darbu un izslēdziet datoru.
2. Atvienojiet maiņstrāvas avotu un datoram pievienotās ārējās ierīces.
3. Izņemiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora izņemšana 47. lpp.](#)).
4. Noņemiet apkopes nodalījuma pārsegu (skatiet sadaļu [Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana 59. lpp.](#)).
5. Ja nomaināt atmiņas moduli, izņemiet esošo atmiņas moduli:
 - a. Atbīdiēt aizspiedņus **(1)**, kas atrodas abās atmiņas moduļa pusēs.
Atmiņas modulis tiek slīpi uzliiekts uz augšu.

- b. Satveriet atmiņas moduļa malu **(2)** un pēc tam uzmanīgi izvelciet atmiņas moduli no atmiņas moduļa slotā.

⚠ UZMANĪBU! Lai nesabojātu atmiņas moduli, turiet to tikai aiz malām. Nepieskarieties atmiņas moduļa komponentiem.



Lai pēc izņemšanas aizsargātu atmiņas moduli, ievietojiet to pret elektrostatisko izlādi drošā konteinerā.

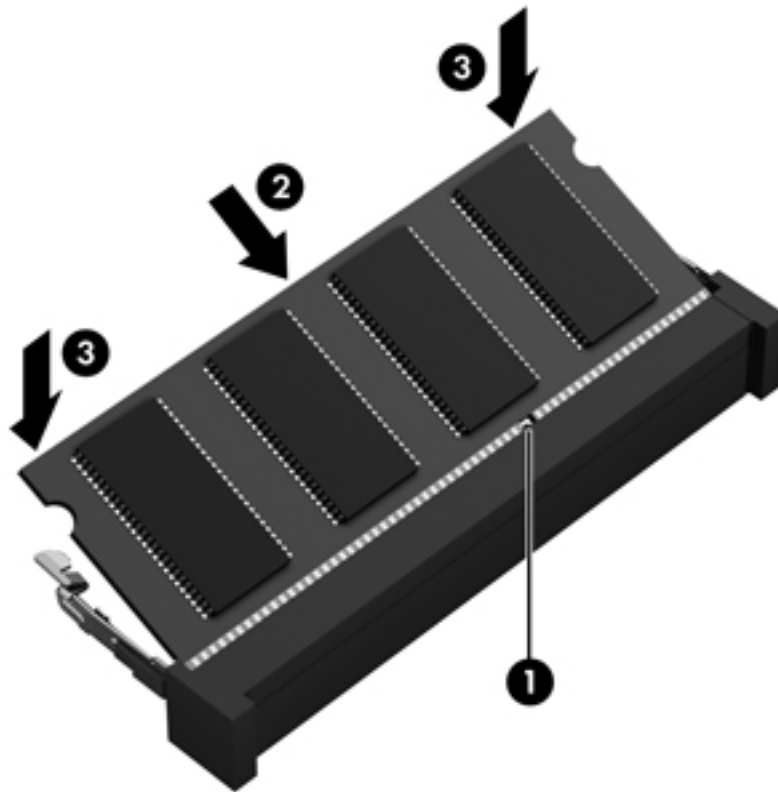
6. Ievietojiet jaunu atmiņas moduli:

⚠ UZMANĪBU! Lai nesabojātu atmiņas moduli, turiet to tikai aiz malām. Nepieskarieties atmiņas moduļa komponentiem.

- a. Novietojiet atmiņas moduļa roboto malu **(1)** pretī izcilnim atmiņas moduļa slotā.
- b. Turot atmiņas moduli 45 grādu leņķī pret atmiņas moduļa nodalījuma virsmu, iespiediet moduli **(2)** atmiņas moduļa slotā, līdz tas tiek nofiksēts savā vietā.

- c. Uzmanīgi spiediet atmiņas moduli **(3)** uz leju, piespiežot vienlaikus uz atmiņas moduļa kreisās un labās malas, līdz aizspiedņi tiek nofiksēti savās vietās.

⚠ UZMANĪBU! Lai nesabojātu atmiņas moduli, nesalieciet to.



7. Piestipriniet atpakaļ apkopes nodalījuma pārsegu (skatiet sadaļu [Apkopes nodalījuma pārsega piestiprināšana atpakaļ 60. lpp.](#)).
8. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana 46. lpp.](#)).
9. Pievienojiet datoram maiņstrāvas avotu un ārējās ierīces.
10. Ieslēdziet datoru.

Datora tīrīšana

Lai datora tīrīšana būtu droša, lietojiet šādus līdzekļus:

- dimetilbenzilamonija hlorīda 0,3% maksimālās koncentrācijas šķīdumu (piemēram, vienreiz lietojamās salvetes, kas pieejamas ar dažādiem nosaukumiem);
- spirtu nesaturošu stikla tīrīšanas šķīdumu;
- ūdens un maigu ziepju šķīdumu;
- sausas mikrošķiedru tīrīšanas drāniņu vai zamšādas drāniņu (statisko elektrību neradošu drāniņu, kas nesatur eļļu);
- statisko elektrību neradošas auduma salvetes.

⚠ UZMANĪBU! Neizmantojiet spēcīgus tīrīšanas līdzekļus, jo tie var neatgriezeniski sabojāt jūsu datoru. Ja nezināt, vai tīrīšanas līdzeklis ir paredzēts datora tīrīšanai, iepazīstieties ar produkta saturu, lai pārliecinātos, vai tajā nav iekļautas tādas sastāvdaļas kā spirts, acetons, salmiaks, metilēna hlorīds un ogļūdeņraži.

Šķidrains materiāls, piemēram, papīra dvieļi, var saskrāpēt datora virsmas. Skrāpējumos laika gaitā var uzkrāties netīrumi un tīrīšanas līdzekļi.

Tīrīšanas procedūras

Lai drošā veidā tīrītu datoru, veiciet šajā sadaļā aprakstītās procedūras.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Lai izvairītos no elektriskās strāvas trieciena vai komponentu bojājumiem, netīriet datoru, kad tas ir ieslēgts.

- Izslēdziet datoru.
- Atvienojiet datoru no maiņstrāvas avota.
- Atvienojiet visas ārējās ierīces, kurām ir pievienota strāvas padeve.

⚠ UZMANĪBU! Lai izvairītos no iekšējo komponentu bojājumiem, nesmidziniet tīrīšanas līdzekļus vai šķidrums tieši uz datora virsmām. Uz virsmas nonācis šķidrums var izraisīt neatgriezeniskus iekšējo komponentu bojājumus.

Displeja tīrīšana (vienkorpusa datori un piezīmjdatori)

Uzmanīgi noslaukiet displeju ar mīkstu bezplūksnu drānu, kas ir samitrināta spirtu nesaturošā stikla tīrīšanas līdzeklī. Pirms displeja aizvēršanas pārliecinieties, vai tas ir sauss.

Sānu virsmu un vāka tīrīšana

Sānu virsmu un vāka tīrīšanai izmantojiet mīkstu mikrošķiedru drānu vai zamšādas drānu, kas ir samitrināta kādā no iepriekš norādītajiem tīrīšanas līdzekļiem, vai piemērotu vienreiz lietojamo salveti.

📝 PIEZĪME. Tīrot datora vāku, veiciet apļveida kustības, lai labāk notīrītu netīrumus.

Skārienpaneļa, tastatūras un peles tīrīšana

⚠ BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu elektrotraumu gūšanas vai iekšējo komponentu bojājuma risku, tastatūras tīrīšanai nelietojiet putekļu sūcēju. Putekļu sūcējs uz tastatūras virsmas var atstāt mājsaimniecības netīrumus.

⚠ UZMANĪBU! Lai izvairītos no iekšējo komponentu bojājumiem, nepieļaujiet šķidrums iekļūšanu starp taustiņiem.

- Skārienpaneļa, tastatūras un peles tīrīšanai izmantojiet mīkstu mikrošķiedru drānu vai zamšādas drānu, kas ir samitrināta kādā no iepriekš norādītajiem tīrīšanas līdzekļiem, vai piemērotu vienreiz lietojamo salveti.
- Lai nepieļautu taustiņu iestrēgšanu un no tastatūras spraugām iztīrītu putekļus, plūksnas un citas daļiņas, izmantojiet saspiesta gaisa balonu ar salmiņa uzgali.

Programmu un draiveru atjaunināšana

HP iesaka regulāri atjaunināt programmas un draiverus uz to jaunākajām versijām. Atjauninājumi var atrisināt problēmas, kā arī uzstādīt datorā jaunas funkcijas un opcijas. Tehnoloģijas nepārtraukti attīstās un atjauninātas programmas un draiveri nodrošina iespēju datorā darboties jaunākajām pieejamajām

tehnoloģijām. Piemēram, vecākas grafiskās izvades komponentu darbība var būt neatbilstoša jaunākajām spēļu programmatūrām. Bez jaunākā draivera aprīkojuma piedāvātās iespējas var būt ierobežotas.

Lai lejupielādētu HP programmu un draiveru jaunākās versijas, apmeklējiet vietni <http://www.hp.com/support>. Varat arī reģistrēties, lai automātiski saņemtu paziņojumus par atjauninājumiem, tiklīdz tie ir pieejami.

Programmatūras SoftPaq Download Manager lietošana

HP SoftPaq Download Manager (SDM) ir rīks, kas nodrošina ātru piekļuvi SoftPaq informācijai, kas paredzēta HP biznesa klases datoriem, neizmantojot SoftPaq numuru. Izmantojot šo rīku, var viegli atrast SoftPaq pakotnes, kā arī tās lejupielādēt un izpakot.

Programmatūra SoftPaq Download Manager darbojas, nolasot un lejupielādējot HP FTP vietnē publicētu datu bāzes failu, kurā ietverta datora modeļa un SoftPaq informācija. SoftPaq Download Manager ļauj norādīt vienu vai vairākus datora modeļus, lai noteiktu lejupielādei pieejamās SoftPaq pakotnes.

Programmatūra SoftPaq Download Manager pārbauda HP FTP vietnē datu bāzes un programmatūras atjauninājumu pieejamību. Ja atjauninājumi tiek atrasti, tie tiek automātiski lejupielādēti un lietoti.

Programmatūra SoftPaq Download Manager ir pieejama HP vietnē. Lai SoftPaq pakotņu lejupielādēšanai izmantotu programmatūru SoftPaq Download Manager, vispirms lejupielādējiet un instalējiet šo programmu. Dodieties uz vietni <http://www.hp.com/go/sdm> un izpildiet instrukcijas, lai lejupielādētu un instalētu programmatūru SoftPaq Download Manager.

Lai lejupielādētu SoftPaq pakotnes:

- ▲ Atlasiet **Sākt > Visas programmas > HP > HP SoftPaq Download Manager**.



PIEZĪME. Ja tiek parādīta lietotāja konta kontroles uzvedne, noklikšķiniet uz **Jā**.

11 Dublēšana un atkopšana


Jūsu datorā ir iekļauti HP un Windows rīki, lai palīdzētu jums aizsargāt informāciju un vajadzības gadījumā izgūt to. Šie rīki palīdzēs iestatīt datoru pareizā darba stāvoklī, veicot vienkāršas darbības. Šajā nodaļā ir informācija par šādiem procesiem:


- Atkopšanas datu nesēja un dublējumu izveide
- Sistēmas atjaunošana un atkopšana

Atkopšanas datu nesēja un dublējumu izveide

Atkopšana pēc sistēmas kļūmes ir tikai tik pilnīga, cik pilnīga ir pēdējā dublējumkopija.

1. Pēc datora veiksmīgas iestatīšanas izveidojiet HP atkopšanas datu nesēju. Veicot šo darbību, tiek izveidots operētājsistēmas Windows 7 DVD disks un disks *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana). Windows DVD disku var izveidot, lai atkārtoti instalētu sākotnējo operētājsistēmu gadījumā, ja cietais disks tiek bojāts vai aizstāts ar citu cieto disku. DVD disks *Driver Recovery* (Draiveru atkopšanas) instalē īpašus draiverus un lietojumprogrammas. Skatiet vietni [Atkopšanas datu nesēja izveide programmatūrā HP Recovery Disc Creator 83. lpp.](#)
2. Izmantojiet Windows dublēšanas un atkopšanas rīkus, lai veiktu šādas darbības:
 - Dublētu atsevišķus failu un mapes
 - Dublētu visu cieto disku (tikai atsevišķiem modeļiem)
 - Izveidotu sistēmas labošanas diskus (tikai atsevišķiem modeļiem), izmantojot uzstādīto optisko diskdziņi (tikai atsevišķiem modeļiem) vai papildu ārējo optisko diskdziņi
 - Izveidotu sistēmas atjaunošanas punktus

 **PIEZĪME.** Šī rokasgrāmata sniedz pārskatu par dublēšanas, atjaunošanas un atkopšanas opcijām. Lai iegūtu papildinformāciju par pieejamajiem rīkiem, skatiet utilītu Palīdzība un atbalsts. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

 **PIEZĪME.** Nestabilas sistēmas darbības gadījumā HP iesaka izdrukāt atkopšanas procedūru aprakstus un saglabāt tos turpmākai lietošanai.

Sistēmas kļūmes gadījumā varēsiet atjaunot datora saturu, izmantojot dublējuma failus. Skatiet vietni [Informācijas dublēšana 84. lpp.](#)

Norādījumi

- Izveidojot atkopšanas datu nesēju un saglabājot dublējumkopijas diskus, izmantojiet šādu veidu diskus (iegādājami atsevišķi): DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL vai DVD±RW. Izmantojamā diska veids ir atkarīgs no lietotā optiskā diskdziņa veida.
- Pirms atkopšanas datu nesēja izveides sākšanas vai dublēšanas procesa sākšanas pievienojiet datoru maiņstrāvas avotam.

Atkopšanas datu nesēja izveide programmatūrā HP Recovery Disc Creator

HP Recovery Disc Creator ir programmatūra, kas nodrošina citu veidu, kā izveidot atkopšanas datu nesēju. Pēc datora veiksmīgas iestatīšanas varat izveidot atkopšanas datu nesēju, izmantojot programmatūru HP

Recovery Disc Creator. Šis atkopšanas datu nesējs ļauj atkārtoti instalēt sākotnējo operētājsistēmu, kā arī atlasīt draiverus un lietojumprogrammas gadījumā, ja cietais disks ir bojāts. Izmantojot programmatūru HP Recovery Disc Creator, var izveidot divu tālāk norādīto veidu atkopšanas DVD diskus:

- Operētājsistēmas Windows 7 DVD disks — nodrošina operētājsistēmas instalēšanu, neinstalējot papildu draiverus vai lietojumprogrammas.
- DVD disks *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana) — nodrošina tikai noteiktu draiveru un lietojumprogrammu instalēšanu tādā pašā veidā, kā to nodrošina utilīta HP Software Setup.

Atkopšanas datu nesēja izveide



PIEZĪME. Operētājsistēmas Windows 7 DVD disku var izveidot tikai vienreiz. Pēc operētājsistēmas Windows DVD diska izveides šī datu nesēja izveides opcija vairs nebūs pieejama.

Lai izveidotu operētājsistēmas Windows DVD disku:

1. Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Produktivitāte un rīki > HP Recovery Disc Creator**.
2. Atlasiet **Windows disk** (Windows disks).
3. Nolaižamajā izvēlnē atlasiet diskdzini atkopšanas datu nesēja ierakstīšanai.
4. Noklikšķiniet uz pogas **Create** (Izveidot), lai sāktu ierakstīšanu.

Pēc tam, kad operētājsistēmas Windows 7 DVD disks ir izveidots, izveidojiet DVD disku *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana):

1. Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Produktivitāte un rīki > HP Recovery Disc Creator**.
2. Atlasiet **Driver disk** (Draivera disks).
3. Nolaižamajā izvēlnē atlasiet diskdzini atkopšanas datu nesēja ierakstīšanai.
4. Noklikšķiniet uz pogas **Create** (Izveidot), lai sāktu ierakstīšanu.

Informācijas dublēšana

Uzreiz pēc pirmās sistēmas iestatīšanas izveidojiet sistēmas labošanas datu nesēju un pirmo dublējumkopiju. Pievienojot jaunu programmatūru un datu failus, jāturpina regulāri dublēt sistēmu, lai nodrošinātu pietiekami jaunu dublējumu. Ir jāizveido arī operētājsistēmas Windows labošanas datu nesējs (tikai atsevišķiem modeļiem), ko var izmantot, lai startētu (sāknētu) datoru un salabotu operētājsistēmu sistēmas nestabilas darbības vai kļūmes gadījumā. Pirmā un turpmākās dublējumkopijas nodrošinās iespēju kļūmes gadījumā atjaunot datus un iestatījumus.


Informāciju var dublēt papildu ārējā cietajā diskā, tīkla diskā vai diskos.

Veicot dublēšanu, ņemiet vērā šos norādījumus:


- Personiskos failus glabājiet bibliotēkā Dokumenti un periodiski dublējiet to.
- Dublējiet veidnes, kas tiek glabātas ar tām saistītajos direktorijos.
- Saglabājiet logu, rīkjoslū vai izvēlņu joslu iestatījumus, veidojot šo iestatījumu ekrānuzņēmumus. Ekrānuzņēmums var ietaupīt laiku, ja nepieciešams atiestatīt preferences.
- Dublējiet saturu diskos un izņemot diskus no draivera, numurējiet katru disku.



PIEZĪME. Lai iegūtu papildinformāciju par dažādām dublēšanas un atjaunošanas opcijām, meklējiet attiecīgās tēmas utilītā Palīdzība un atbalsts. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

 **PIEZĪME.** Lai uzlabotu datora drošību, operētājsistēmā Windows ir iekļauts lietotāja konta kontroles līdzeklis. Iespējams, ka, veicot tādus uzdevumus kā programmatūras instalēšana, utilītu palaišana vai Windows iestatījumu mainīšana, tiks prasīta jūsu atļauja vai parole. Skatiet utilītu Palīdzība un atbalsts. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Lai izveidotu dublējumkopiju, izmantojot Windows līdzekli Dublēšana un atjaunošana:


 **PIEZĪME.** Dublēšanas process var ilgt vairāk nekā stundu atkarībā no failu lieluma un datora ātruma.

1. Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Uzturēšana > Dublēšana un atjaunošana**.
2. Lai iestatītu dublēšanu, izveidotu sistēmas attēlu (tikai atsevišķiem modeļiem) vai sistēmas labošanas datu nesēju (tikai atsevišķiem modeļiem), izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

Sistēmas atkopšanas veikšana

Sistēmas kļūmes vai nestabilas darbības gadījumam datorā ir nodrošināti šādi rīki failu atkopšanai:


- Windows atkopšanas rīki: var izmantot Windows rīku Dublēšana un atjaunošana, lai atkoptu informāciju, kas iepriekš ir dublēta. Varat arī izmantot Windows sākuma labošanas rīku, lai novērstu problēmas, kas traucē pareizu Windows startēšanu.
- **f11** atkopšanas rīki (tikai atsevišķiem modeļiem): cietā diska sākotnējā attēla atkopšanai varat izmantot taustiņa **f11** atkopšanas rīkus. Attēlā ir iekļauta operētājsistēma Windows un rūpnīcā instalētā programmatūra.


 **PIEZĪME.** Ja neizdodas sāknēt (startēt) datoru un nav iespējams izmantot iepriekš izveidotu sistēmas labošanas datu nesēju (tikai atsevišķiem modeļiem), jums jāiegādājas operētājsistēmas Windows 7 datu nesējs, lai varētu atsāknēt datoru un salabot operētājsistēmu. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Operētājsistēmas Windows 7 datu nesēja lietošana 86. lpp.](#)

Windows atkopšanas rīku izmantošana

Izmantojot Windows atkopšanas rīkus, varat veikt šādas darbības:

- Atkopt atsevišķus failus
- Atjaunot datora iepriekšējās sistēmas atjaunošanas punktu
- Atkopt informāciju, izmantojot atkopšanas rīkus


 **PIEZĪME.** Lai iegūtu papildinformāciju par dažādām atkopšanas un atjaunošanas opcijām, meklējiet attiecīgās tēmas utilītā Palīdzība un atbalsts. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

 **PIEZĪME.** Lai uzlabotu datora drošību, operētājsistēmā Windows ir iekļauts lietotāja konta kontroles līdzeklis. Iespējams, ka, veicot tādus uzdevumus kā programmatūras instalēšana, utilītu palaišana vai Windows iestatījumu mainīšana, tiks prasīta jūsu atļauja vai parole. Skatiet utilītu Palīdzība un atbalsts. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

Lai atkoptu iepriekš dublēto informāciju, veiciet tālāk norādītās darbības.


1. Atlasiet **Sākt > Visas programmas > Uzturēšana > Dublēšana un atjaunošana**.
2. Lai atkoptu sistēmas iestatījumus, datoru (tikai atsevišķiem modeļiem) vai failus, izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

Lai atkoptu informāciju, izmantojot rīku Sākuma labošana, veiciet šādas darbības:


 **UZMANĪBU!** Dažas sākuma labošanas opcijas pilnībā izdzēsīs un pārformatēs cieto disku. Neatgriezeniski tiek dzēsti visi datorā izveidotie faili un instalētā programmatūra. Kad pārformatēšana ir pabeigta, atkopšanas procesā no atkopšanai izmantotās dublējumkopijas tiek atjaunota operētājsistēma, kā arī draiveri, programmatūra un utilītas.

1. Ja iespējams, dublējiet visus personiskos failus.
2. Ja iespējams, pārbaudiet, vai pastāv Windows nodalījums.


Lai pārbaudītu, vai pastāv Windows nodalījums, atlasiet **Sākt > Dators**.

 **PIEZĪME.** Ja Windows nodalījums netiek parādīts, operētājsistēma un programmas ir jāatkopj, izmantojot operētājsistēmas Windows 7 DVD disku un *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana) datu nesēju. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Operētājsistēmas Windows 7 datu nesēja lietošana 86. lpp.](#)

3. Ja Windows nodalījums ir ietverts sarakstā, restartējiet datoru un pēc tam pirms operētājsistēmas Windows ielādes nospiediet taustiņu **F8**.
4. Atlasiet **Sākuma labošana**.
5. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.


 **PIEZĪME.** Lai iegūtu papildinformāciju par informācijas atkopšanu, izmantojot Windows rīkus, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.

f11 atkopšanas rīku lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

 **UZMANĪBU!** Izmantojot taustiņa **F11** funkciju, tiek pilnībā dzēsts cietā diska saturs un cietais disks tiek pārformatēts. Visi datorā izveidotie faili un instalētā programmatūra tiek neatgriezeniski izdzēsti. Izmantojot taustiņa **F11** atkopšanas rīku, tiek atkārtoti instalēta operētājsistēma, kā arī rūpnīcā instalētās HP programmas un draiveri. Programmatūra, kas nav instalēta rūpnīcā, ir jāpārinstalē.

Lai atkoptu sākotnējo cietā diska attēlu, izmantojot taustiņa **F11** funkciju, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Ja iespējams, dublējiet visus personiskos failus.
2. Ja iespējams, pārbaudiet, vai pastāv HP Recovery nodalījums: noklikšķiniet uz **Sākt**, ar peles labo pogu noklikšķiniet uz **Dators**, noklikšķiniet uz **Pārvaldīt** un pēc tam noklikšķiniet uz **Disku pārvaldība**.

 **PIEZĪME.** Ja HP atkopšanas nodalījums netiek parādīts, operētājsistēma un programmas ir jāatkopj, izmantojot operētājsistēmas Windows 7 datu nesēju un *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana) datu nesēju. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Operētājsistēmas Windows 7 datu nesēja lietošana 86. lpp.](#)


3. Ja HP Recovery nodalījums ir iekļauts sarakstā, restartējiet datoru un, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums Press the ESC key for Startup Menu (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
4. Kamēr ekrānā ir redzams ziņojums Press <F11> for recovery (Nospiediet taustiņu F11, lai veiktu atkopšanu), nospiediet taustiņu **F11**.
5. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

Operētājsistēmas Windows 7 datu nesēja lietošana

Ja nevarat izmantot atkopšanas datu nesēju, ko iepriekš izveidojāt, izmantojot programmatūru HP Recovery Disc Creator (tikai atsevišķiem modeļiem), jums jāiegādājas operētājsistēmas Windows 7 DVD disks, lai varētu atsāknēt datoru un salabot operētājsistēmu.

Lai pasūtītu operētājsistēmas Windows 7 DVD disku, apmeklējiet HP vietni. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām ASV, dodieties uz vietni <http://www.hp.com/support>. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām visā pasaulē,

dodieties uz vietni http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html. DVD disku var arī pasūtīt, zvanot atbalsta dienestam. Kontaktinformāciju skatiet datora komplektācijā iekļautajā bukletā *Worldwide Telephone Numbers* (Tālrunu numuri visā pasaulē).

 **UZMANĪBU!** Izmantojot operētājsistēmas Windows 7 DVD disku, tiek pilnībā dzēsts cietā diska saturs un cietais disks tiek pārformatēts. Visi datorā izveidotie faili un instalētā programmatūra tiek neatgriezeniski izdzēsti. Kad pārformatēšana ir pabeigta, atkopšanas process palīdz atjaunot operētājsistēmu, kā arī draiverus, programmatūru un utilītas.

Lai sāktu atkopšanu, izmantojot operētājsistēmas Windows 7 DVD disku, rīkojieties šādi:

 **PIEZĪME.** Šis process ilgst vairākas minūtes.

1. Ja iespējams, dublējiet visus personiskos failus.
2. Restartējiet datoru un, pirms tiek ielādēta operētājsistēma Windows, ievietojiet optiskajā diskdzinī operētājsistēmas Windows 7 DVD disku.
3. Kad tas tiek pieprasīts, nospiediet jebkuru tastatūras taustiņu.
4. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
5. Noklikšķiniet uz **Tālāk**.
6. Atlasiet **Labojiet datoru**.
7. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

Kad labošana ir pabeigta, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Izstumiet operētājsistēmas Windows 7 DVD disku un pēc tam ievietojiet DVD disku *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana).
2. Vispirms instalējiet draiverus, kas iespējo aparatūru, un pēc tam instalējiet ieteicamās lietojumprogrammas.

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

Utilītas Computer Setup lietošana

Utilīta Computer Setup vai sistēma BIOS pārvalda sakarus starp visām sistēmas ievades un izvades ierīcēm (piemēram, diskdziņiem, displeju, tastatūru, peli un printeri). Utilīta Computer Setup ietver instalēto ierīču tipu, datora startēšanas secības, kā arī sistēmas un paplašinātās atmiņas apjoma iestatījumus.



PIEZĪME. Esiet ļoti uzmanīgs, veicot izmaiņas programmā Computer Setup. Kļūdu dēļ dators var nedarboties pareizi.

Programmas Computer Setup startēšana



PIEZĪME. Programmā Computer Setup var izmantot USB portam pievienotu ārējo tastatūru vai peli tikai, ja ir iespējots USB pārmantojamības atbalsts.

Lai startētu programmu Computer Setup, veiciet šādas darbības:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšējā kreisajā stūrī ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.

Navigācija un izvēle programmā Computer Setup

Lai veiktu navigāciju un izvēli programmā Computer Setup, veiciet šādas darbības:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšējā kreisajā stūrī ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.



PIEZĪME. Navigācijai un izvēles veikšanai programmā Computer Setup var izmantot rādītāji (skārienpaneli, kursorsvīru vai USB peli) vai tastatūru.

2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
 - Lai atlasītu izvēlni vai izvēlnes elementu, izmantojiet taustiņu **tab** un tastatūras bulttaustiņus, pēc tam nospiediet taustiņu **enter** vai izmantojiet rādītāji, lai noklikšķinātu uz elementa.
 - Lai ritinātu uz augšu vai uz leju, noklikšķiniet uz augšupvērstās bultiņas vai lejupvērstās bultiņas ekrāna augšējā labajā stūrī vai izmantojiet tastatūras augšupvērsto bulttaustiņu vai lejupvērsto bulttaustiņu.
 - Lai aizvērtu atvērtus dialoglodziņus un atgrieztos galvenajā programmas Computer Setup ekrānā, nospiediet taustiņu **esc** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

Lai izietu no programmas Computer Setup izvēlnēm, izvēlieties kādu no šīm metodēm:

- Lai izietu no utilītas Computer Setup izvēlnēm, nesaglabājot veiktās izmaiņas:
Noklikšķiniet uz ikonas **Exit** (Iziet) ekrāna labajā apakšējā stūrī un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) ► **Ignore Changes and Exit** (Ignorēt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

- Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup izvēlnēm:

Noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) ekrāna labajā apakšējā stūrī un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) ► **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana programmā Computer Setup



PIEZĪME. Atjaunojot noklusējuma iestatījumus, netiks mainīts cietā diska režīms.

Lai programmā Computer Setup visiem iestatījumiem atjaunotu rūpnīcā iestatītās vērtības:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšējā kreisajā stūrī ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) ► **Restore Defaults** (Atjaunot noklusējumus).
4. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.
5. Lai saglabātu izmaiņas un izietu, ekrāna apakšējā labajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) ► **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.



PIEZĪME. Atjaunojot rūpnīcas iestatījumus, netiek mainīti paroļu un drošības iestatījumi.

BIOS atjaunināšana

HP vietnē var būt pieejamas atjauninātas BIOS versijas.

Lielākā daļa BIOS atjauninājumu, kas pieejami HP vietnē, ir sapakoti saspiestos failos, ko dēvē par *SoftPaq* pakotnēm.

Dažās lejupielādes pakotnēs ir iekļauts fails Readme.txt, kurā ir atrodama informācija par faila instalēšanu un problēmu novēršanu.

BIOS versijas noteikšana

Lai noteiktu, vai starp pieejamiem BIOS atjauninājumiem ir BIOS versijas, kuras ir jaunākas par pašlaik datorā instalēto, ir jāzina, kāda ir pašlaik datorā instalētā BIOS versija.


BIOS versijas informāciju (ko sauc arī par *ROM datumu* un *sistēmu BIOS*) var parādīt, nospiežot taustiņu kombināciju **fn+esc** (ja jau esat operētājsistēmā Windows) vai izmantojot utilītu Computer Setup.

1. Startējiet programmu Computer Setup.
2. Izmantojiet rādītājerīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **System Information** (Sistēmas informācija).
3. Lai izietu no utilītas Computer Setup, nesaglabājot izmaiņas, ekrāna apakšējā labajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Exit** (Iziet) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Ignore Changes and Exit** (Ignorēt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

BIOS atjauninājuma lejupielāde

 **UZMANĪBU!** Lai samazinātu datora sabojāšanas vai neveiksmīgas instalācijas risku, lejupielādējiet un instalējiet BIOS atjauninājumu vienīgi tad, ja dators ir pievienots uzticamam ārējam strāvas avotam, izmantojot maiņstrāvas adapteri. Neveiciet BIOS atjauninājuma lejupielādi vai instalēšanu, kamēr dators darbojas, izmantojot akumulatora strāvu, vai ir pievienots papildu dokošanas ierīci vai papildu strāvas avotam. Lejupielādes un instalēšanas laikā izpildiet šos norādījumus:

Neatvienojiet datoru no strāvas, atvienojot strāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas.

Neizslēdziet datoru un neaktivizējiet miega režīmu.

Neievietojiet, neizņemiet, nepievienojiet un neatvienojiet nevienu ierīci, kabeli vai vadu.

1. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.
2. Atlasiet **Updates and tune-ups** (Atjauninājumi un optimizācija) un pēc tam atlasiet **Check for HP updates now** (Pārbaudīt, vai nav HP ziņojumu tūlīt).
3. Lejupielādes apgabalā veiciet šādas darbības:
 - a. Atrodiet jaunāko BIOS atjauninājumu un salīdziniet to ar jūsu datorā pašlaik instalēto BIOS versiju. Pierakstiet datumu, nosaukumu un citus identifikatorus. Šī informācija var būt nepieciešama, lai atrastu šo atjauninājumu vēlāk, kad tas būs lejupielādēts cietajā diskā.
 - b. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas, lai lejupielādētu izvēlētos datus cietajā diskā.

Ja atjauninājums ir jaunāks par jūsu BIOS versiju, atzīmējiet ceļu uz atrašanās vietu cietajā diskā, kur tiks lejupielādēts BIOS atjauninājums. Jums būs nepieciešams piekļūt šim ceļam, kad būs gatavs instalēt atjauninājumu.



PIEZĪME. Ja pievienosit datoru tīklam, pirms programmatūras atjauninājumu, īpaši sistēmas BIOS atjauninājumu, instalēšanas konsultējieties ar tīkla administratoru.

BIOS instalēšanas procedūras var atšķirties. Kad lejupielāde ir pabeigta, izpildiet visas ekrānā redzamās instrukcijas. Ja instrukcijas netiek parādītas, rīkojieties šādi:

1. Atlasiet **Sākt > Dators**.
2. Noklikšķiniet uz cietā diska apzīmējuma. Cietā diska apzīmējums parasti ir lokālais disks (C:).
3. Izmantojot iepriekš pierakstīto ceļu cietajā diskā, atveriet cietā diska mapi, kurā atrodas atjauninājums.
4. Veiciet dubultklikšķi uz faila ar paplašinājumu .exe (piemēram, *failanosaukums.exe*).

Tiek sāka BIOS instalēšana.
5. Veiciet instalēšanu, izpildot ekrānā redzamās instrukcijas.



PIEZĪME. Kad ekrānā parādās ziņojums par to, ka instalēšana ir veiksmīgi pabeigta, varat izdzēst lejupielādēto failu no cietā diska.

MultiBoot lietošana

Par sāknēšanas ierīču secību

Startējot datoru, sistēma mēģina veikt sāknēšanu no iespējamām ierīcēm. Utilīta MultiBoot, kas ir iespējota rūpnīcā, nosaka secību, kādā sistēma izvēlas sāknēšanas ierīci. Sāknēšanas ierīces var būt optiskie diskdziņi, diskešu diskdziņi, tīkla interfeisa karte (Network Interface Card — NIC), cietie diski un USB ierīces. Sāknēšanas ierīcēs ir sāknējams datu nesējs vai faili, kas datoram ir nepieciešami, lai veiktu startēšanu un nodrošinātu pareizu darbību.



PIEZĪME. Dažas sāknēšanas ierīces var iekļaut sāknēšanas secībā tikai tad, ja tās ir iespējotas utilītā Computer Setup.

Secību, kādā dators meklē sāknēšanas ierīci, var mainīt, mainot sāknēšanas secību utilītā Computer Setup. Varat arī nospiegt taustiņu **esc**, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), un pēc tam nospiegt taustiņu **f9**. Nospiežot taustiņu **f9**, tiek parādīta izvēlne, kurā redzamas pašreizējās sāknēšanas ierīces un kurā var atlasīt sāknēšanas ierīci. Tāpat varat izmantot utilītu MultiBoot Express, lai iestatītu, ka dators piedāvā norādīt sāknēšanas atrašanās vietu pēc katras ieslēgšanas vai restartēšanas reizes.

MultiBoot preferenču izvēle

MultiBoot var lietot šādos veidos:

- Lai iestatītu jaunu sāknēšanas secību, kuru dators izmanto tā ieslēgšanas laikā, mainot sāknēšanas secību utilītā Computer Setup.
- Lai dinamiski izvēlētos sāknēšanas ierīci, nospiežot taustiņu **esc**, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), un pēc tam nospiežot taustiņu **f9**, lai piekļūtu izvēlnei Boot Device Options (Sāknēšanas ierīču opcijas).
- Lai izmantotu MultiBoot Express dažādu sāknēšanas secību iestatīšanai. Šis līdzeklis pieprasa norādīt sāknēšanas ierīci pēc katras datora ieslēgšanas vai restartēšanas reizes.

Jaunas sāknēšanas secības iestatīšana utilītā Computer Setup

Lai startētu utilītu Computer Setup un iestatītu sāknēšanas ierīču secību, ko dators izmanto ikreiz, kad tas tiek ieslēgts vai restartēts, rīkojieties šādi:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Legacy Boot Order** (Mantotā sāknēšanas secība), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Lai ierīci sāknēšanas secībā pārvietotu augstāk, noklikšķiniet uz augšupvērstās bultiņas, izmantojot rādītājierīci, vai nospiediet taustiņu **+**.

– vai –

Lai ierīci sāknēšanas secībā pārvietotu zemāk, noklikšķiniet uz lejupvērstās bultiņas, izmantojot rādītājierīci, vai nospiediet taustiņu **-**.

5. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilitātes Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Sāknēšanas ierīces dinamiskā izvēle, izmantojot taustiņa f9 uzvedni

Lai dinamiski izvēlētos sāknēšanas ierīci pašreizējai sāknēšanas secībai, rīkojieties šādi:

1. Atveriet izvēlni Select Boot Device (Atlasīt sāknēšanas ierīci), ieslēdzot vai restartējot datoru un nospiežot taustiņu **esc**, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni).
2. Nospiediet **f9**.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu sāknēšanas ierīci, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

MultiBoot Express uzvednes iestatīšana

Lai startētu utilītu Computer Setup un iestatītu, lai datorā tiktu parādīta MultiBoot startēšanas atrašanās vietas izvēlne pēc katras datora startēšanas var restartēšanas reizes, rīkojieties šādi:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums „Press the ESC key for Startup Menu” (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **System Configuration** (Sistēmas konfigurācija) > **Boot Options** (Sāknēšanas opcijas), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Laukā **MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (Multiboot Express uzniestošās izvēlnes aizkave (sekundēs)) ievadiet laiku sekundēs, cik ilgi datorā ir jāredz startēšanas atrašanās vietas izvēlne, pirms tiek pēc noklusējuma atjaunots pašreizējais MultiBoot iestatījums (ja tiek atlasītas 0 sekundes, startēšanas atrašanās vietas izvēlne Express Boot (Ātrā sāknēšana) netiek parādīta).
5. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilitātes Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

– vai –

Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

Multiboot Express preferenču iestatīšana

Kad startēšanas laikā tiek parādīta izvēlne Express Boot (Ātrā sāknēšana), ir pieejamas šādas izvēles iespējas:

- Lai izvēlnē Express Boot (Ātrā sāknēšana) norādītu sāknēšanas ierīci, piešķirtajā laikā atlasiet savu preferenci un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
- Lai novērstu to, ka datorā kā noklusējums tiek atjaunots pašreizējais MultiBoot iestatījums, pirms piešķirtā laika beigām nospiediet jebkuru taustiņu. Dators netiks startēts, iekams nebūs atlasīta sāknēšanas ierīce un nospiests taustiņš [enter](#).
- Lai ļautu datoram veikt startēšanu saskaņā ar pašreizējiem MultiBoot iestatījumiem, uzgaidiet, kamēr beidzas piešķirtais laiks.

HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

HP PC Hardware Diagnostics ir vienotais paplašināmais aparātprogrammatūras interfeiss (Unified Extensible Firmware Interface — UEFI), kas ļauj palaist diagnostikas pārbaudes, lai noteiktu, vai datora aparatūra darbojas pareizi. Šis rīks darbojas ārpus operētājsistēmas, lai atdalītu aparatūras bojājumus no problēmām, ko radījusi operētājsistēma vai citi programmatūras komponenti.

Lai palaistu HP PC Hardware Diagnostics UEFI:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru, ātri nospiediet taustiņu [esc](#) un pēc tam nospiediet taustiņu [f2](#).

Pēc taustiņa [f2](#) nospiešanas sistēma BIOS meklē trīs vietas HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) rīkiem šādā secībā:

- a. Pievienotais USB disks



PIEZĪME. Lai lejupielādētu rīku HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) USB diskā, skatiet sadaļu [Rīka HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) lejupielāde USB ierīcē 93. lpp.](#)

- b. Cietais disks
- c. BIOS

2. Izmantojiet bul'ttaustiņus, lai atlasītu diagnostikas pārbaudes veidu, ko vēlaties palaist, un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.



PIEZĪME. Ja ir nepieciešams apturēt diagnostikas pārbaudi, kamēr tā darbojas, nospiediet taustiņu [esc](#).

Rīka HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lejupielāde USB ierīcē



PIEZĪME. Rīka HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lejupielādes norādījumi ir pieejami tikai angļu valodā.

Ir divas opcijas, kā lejupielādēt HP PC Hardware Diagnostics USB ierīcē:

1. **opcija: HP PC Diagnostics mājas lapa** — nodrošina piekļuvi UEFI jaunākajai versijai

1. Dodieties uz vietni <http://hp.com/go/techcenter/pcdiags>.
2. Noklikšķiniet uz saites **UEFI lejupielādes** un pēc tam atlasiet **Palaist**.

2. **opcija: Atbalsta un draiveru lapa** — nodrošina iepriekšējo un jaunāko versiju lejupielādes konkrētiem izstrādājumiem

1. Atveriet vietni <http://www.hp.com>.
2. Norādiet uz **Support** (Atbalsts) lapas augšdaļā un pēc tam noklikšķiniet uz **Download Drivers** (Lejupielādēt draiverus).

3. Tekstlodziņā ievadiet produkta nosaukumu un pēc tam noklikšķiniet uz **Go** (Atvērt).

– vai –

Noklikšķiniet uz **Find Now** (Meklēt tūlīt), lai ļautu HP automātiski noteikt jūsu produktu.

4. Atlasiet sava datora modeli un pēc tam atlasiet savu operētājsistēmu.

5. Sadaļā Diagnostika noklikšķiniet uz **HP UEFI Support Environment**.

– vai –

Noklikšķiniet uz **Download** (Lejupielādēt) un pēc tam atlasiet **Run** (Palaist).

13 HP Sure Start lietošana

HP Sure Start lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Atsevišķi datoru modeļi ir konfigurēti ar HP Sure Start tehnoloģiju, kas nepārtraukti uzrauga, vai nenotiek uzbrukumi vai nerodas bojājumi datora BIOS. Ja BIOS tiek bojāts vai notiek uzbrukums, HP Sure Start automātiski, bez lietotāja iejaukšanās, atjauno BIOS iepriekšējā drošajā stāvoklī. Tehnoloģija HP Sure Start ir konfigurēta un jau iespējota, tādēļ lielākā daļa lietotāju var izmantot HP Sure Start noklusējuma konfigurāciju. Pieredzējuši lietotāji var šo noklusējuma konfigurāciju pielāgot.

Lai piekļūtu jaunākajai dokumentācijai par HP Sure Start, apmeklējiet vietni <http://www.hp.com/support> un atlasiet savu valsti. Atlasiet **Draiveri un lejupielādes** un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

14 Atbalsts

Sazināšanās ar klientu atbalsta dienestu

Ja informācija, kas nodrošināta šajā lietošanas rokasgrāmatā vai utilitā Palīdzība un atbalsts, nesniedz atbildes uz jūsu jautājumiem, varat sazināties ar atbalsta dienestu. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām ASV, dodieties uz vietni <http://www.hp.com/go/contactHP>. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām visā pasaulē, dodieties uz vietni http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Šajā vietnē varat:

- tērzēt tiešsaistē ar HP speciālistu;




PIEZĪME. Ja atbalsta tērzēšana nav pieejama noteiktā valodā, tā ir pieejama angļu valodā.

- atrast klientu atbalsta dienesta tālrunu numurus;
- atrast HP servisa centru.

Uzlīmes

Datoram piestiprinātās uzlīmes sniedz informāciju, kas var būt nepieciešama, lai novērstu sistēmas darbības traucējumus vai atrodoties ar datoru ceļojumā ārzemēs.

 **SVARĪGI!** Visas šajā sadaļā aprakstītās uzlīmes atrodas vienā no trīs vietām atkarībā no jūsu datora modeļa: piestiprinātās datora apakšā, akumulatora nodalījumā vai zem apkopes nodalījuma vāka.


- Apkopes uzlīme — nodrošina svarīgu informāciju par jūsu datora identificēšanu. Sazinoties ar atbalsta dienestu, jums var prasīt sērijas numuru un, iespējams, arī produkta numuru vai modeļa numuru. Atrodiet šos numurus, pirms sazināties ar atbalsta dienestu.



Komponents

- | | |
|-----|--------------------|
| (1) | Sērijas numurs |
| (2) | Produkta numurs |
| (3) | Garantijas periods |

- Microsoft® autentiskuma sertifikāta uzlīme (tikai atsevišķiem modeļiem pirms operētājsistēmas Windows 8) ietver Windows produkta atslēgu. Produkta atslēga var būt nepieciešama, lai novērstu operētājsistēmas problēmas vai atjauninātu to. HP platformām, kurās ir sākotnēji instalēta operētājsistēma Windows 8 vai Windows 8.1, nav fiziskas uzlīmes, bet tajās ir elektroniski instalēta digitālā produkta atslēga.

 **PIEZĪME.** Veicot operētājsistēmas Windows 8 vai Windows 8.1 pārinstalēšanu ar HP apstiprinātajām atkopšanas metodēm, Microsoft operētājsistēmas automātiski atpazīst un aktivizē šo digitālo produkta atslēgu.

- Normatīvo datu uzlīme(s) — sniedz normatīvo informāciju par datoru.
- Bezvadu sakaru sertifikācijas uzlīme(s) — nodrošina informāciju par atsevišķi iegādājamām bezvadu ierīcēm un to valstu vai reģionu apstiprinājuma marķējumiem, kurās šīs ierīces ir atļauts lietot.

15 Specifikācijas

- [Ieejas strāva](#)
- [Darba vide](#)


Ieejas strāva


Šajā sadaļā iekļautā informācija par strāvu var būt noderīga, ja datoru vēlaties ņemt līdzi ārzemju ceļojumā.

Dators izmanto līdzstrāvu, ko var nodrošināt no maiņstrāvas vai līdzstrāvas avota. Maiņstrāvas avota nominālvērtībai jābūt 100–240 V, 50–60 Hz. Kaut arī datoru var darbināt no savrupa līdzstrāvas avota, tas ir jādarbina tikai ar tādu maiņstrāvas adapteri vai līdzstrāvas avotu, kuru šim datoram nodrošina vai kura izmantošanu ir apstiprinājis uzņēmums HP.

Dators var darboties ar līdzstrāvu, ja ir ievēroti tālāk minētie nosacījumi.

Ieejas strāva	Nominālvērtība
Darba spriegums un strāva	19,5 V līdzstrāva, ja strāvas stiprums ir 2,31 A un jauda 45 W
	19,5 V līdzstrāva, ja strāvas stiprums ir 3,33 A un jauda 65 W

 **PIEZĪME.** Šis produkts ir paredzēts Norvēģijas IT strāvas sistēmai ar vidējo kvadrātisko starpfāžu spriegumu, kas nepārsniedz 240 V rms.

 **PIEZĪME.** Datora darba spriegums un strāva ir norādīti uz sistēmas normatīvo datu uzlīmes.

Darba vide

Parametrs	Metriskā mērvienība	ASV mērvienība
Temperatūra		
Ieslēgtā stāvoklī (rakstot optiskajā diskā)	no 5 līdz 35 °C	no 41 līdz 95 °F
Izslēgtā stāvoklī	no -20 līdz 60 °C	no -4 līdz 140 °F
Relatīvais mitrums (bez kondensācijas)		
Ieslēgtā stāvoklī	10–90%	10–90%
Izslēgtā stāvoklī	5–95%	5–95%
Maksimālais augstums (neatrodies zem spiediena)		
Ieslēgtā stāvoklī	-15–3048 m	no -50 līdz 10 000 pēdām
Izslēgtā stāvoklī	-15–12 192 m	no -50 līdz 40 000 pēdām

A Datora sagatavošana ceļojumam vai transportēšanai

Iepazīstieties ar padomiem par aparatūras drošību, kas ir jāņem vērā, ja dators ir jāņem līdzi ceļojumā vai tas ir jātransportē.

- Sagatavojiet datoru ceļošanai vai transportēšanai šādi:
 - Dublējiet datorā esošo informāciju ārējā diskdzinī.
 - Izņemiet no datora visus diskus un ārējās datu nesēju kartes, piemēram, atmiņas kartes.
 - Izslēdziet un pēc tam atvienojiet visas ārējās ierīces.
 - Izslēdziet datoru.
- Nemiet līdzi savas informācijas dublējumkopiju. Glabājiet dublējumu atsevišķi no datora.
- Ceļojot ar lidmašīnu, datoru pārvadājiet kā rokas bagāžu; neregistrējiet to kopā ar pārējām ceļojuma somām.

⚠ UZMANĪBU! Izvairieties no diskdziņa pakļaušanas magnētiskajam laukam. Magnētiskais lauks ir, piemēram, tādām drošības aprīkojumam kā lidostu kontroles vārtiem un drošības pārbaudes ziļļiem. Lidostu slīdentes un līdzīgas drošības iekārtas, kas pārbauda rokas bagāžu, magnētiskā lauka vietā izmanto rentgenstarus un nebojā diskdziņus.

- Ja lidojuma laikā vēlaties izmantot datoru, ieklausieties lidojuma laikā atskaņotajos paziņojumos par to, kad ir atļauts lietot datoru. Datora lietošanu lidojuma laikā regulē lidsabiedrība.
- Ja dators vai diskdzinis tiek nosūtīts pa pastu, izmantojiet piemērotu aizsargiepakojumu un marķējiet to kā „FRAGILE” (PLĪSTOŠS).

Ja datoram ir uzstādīta bezvadu ierīce, dažās vietās šādu ierīču izmantošana var būt aizliegta. Šādi ierobežojumi var pastāvēt lidmašīnās, slimnīcās, sprāgstvielu tuvumā un bīstamās vietās. Ja neesat pārliecināts par kādas ierīces izmantošanas nosacījumiem, pirms tās ieslēgšanas lūdziet atbildīgajām personām atļauju to izmantot.

- Ja ceļojat uz ārzemēm, ievērojiet šos ieteikumus:
 - Pārbaudiet, kādi ir ar datoriem saistītie muitas noteikumi katrā no ceļojuma maršruta valstīm un reģioniem.
 - Noskaidrojiet, kādas prasības strāvas vadam un adapterim ir katrā atrašanās vietā, kur plānojat izmantot datoru. Spriegums, frekvence un kontaktdakšas konfigurācija var atšķirties.

⚠ BRĪDINĀJUMS! Lai mazinātu elektriskās strāvas trieciena, aizdegšanās vai iekārtas bojājumu risku, nemēģiniet pieslēgt datoru, izmantojot citām ierīcēm paredzētus sprieguma pārveidošanas komplektus.

B Problēmu novēršana

Resursi problēmu novēršanai

- Piekļūstiet saitēm uz tīmekļa vietnēm un skatiet papildinformāciju par datoru, izmantojot utilītu Palīdzība un atbalsts. Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts**.



PIEZĪME. Dažiem pārbaudes vai labošanas rīkiem ir nepieciešams savienojums ar internetu. HP nodrošina arī papildu rīkus, kuriem nav nepieciešams savienojums ar internetu.

- Sazinieties ar HP atbalsta dienestu. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām ASV, dodieties uz vietni <http://www.hp.com/go/contactHP>. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām visā pasaulē, dodieties uz vietni http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html.

Izvēlieties kādu no šiem atbalsta veidiem:

- tērzēt tiešsaistē ar HP speciālistu;



PIEZĪME. Ja tērzēšana nav pieejama noteiktā valodā, tā ir pieejama angļu valodā.

- atrast HP atbalsta dienesta tālrunu numurus visā pasaulē;
- atrast HP servisa centru.

Problēmu novēršana

Turpmākajās sadaļās ir sniegts biežāk sastopamo problēmu apraksts un to risinājumi.

Neizdodas startēt datoru

Ja dators neieslēdzas, nospiežot strāvas pogu, šie ieteikumi var jums palīdzēt noteikt, kāpēc nevar startēt datoru:

- Ja dators ir pievienots maiņstrāvas kontaktligzdai, pārbaudiet, vai ligzda nodrošina atbilstošu strāvu, pievienojot tai citu elektroiekārtu.



PIEZĪME. Izmantojiet tikai datora komplektācijā iekļauto maiņstrāvas adapteri vai šim datoram HP apstiprinātu adapteri.

- Ja dators ir pievienots ārējam strāvas avotam, kas nav maiņstrāvas kontaktligzda, izmantojot maiņstrāvas adapteri, pievienojiet datoru maiņstrāvas kontaktligzdai. Pārliedzieties, vai strāvas vads un maiņstrāvas adapteris ir cieši pievienots.

Datora ekrāns ir tukšs

Ja ekrāns ir tukšs, bet jūs neesat izslēdzis datoru, iemesls var būt viens vai vairāki no šiem iestatījumiem:

- Dators, iespējams, ir miega režīmā. Lai izietu no miega režīma, īsi nospiediet strāvas pogu. Miega režīms ir enerģijas taupīšanas līdzeklis, kas izslēdz displeju. Miega režīmu var aktivizēt sistēma, kad dators ir ieslēgts, bet netiek lietots, vai kad tā akumulatora uzlādes līmenis ir zems. Lai mainītu šos un citus

enerģijas iestatījumus, Windows darbvirsma paziņojumu apgabālā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, ar peles labo pogu noklikšķiniet uz ikonas **Akumulators** un pēc tam uz **Preferences**.

- iespējams, attēla rādīšana datora ekrānā nav iestatīta. Lai pārnestu attēlu uz datora ekrānu, nospiediet taustiņu kombināciju **fn+f4**. Lielākajai daļai datoru modeļu, kad tiek pievienots papildu ārējais displejs, piemēram, monitors, attēls var tikt parādīts vai nu datora ekrānā, vai ārējā displejā, vai abās ierīcēs vienlaikus. Atkārtoti nospiežot taustiņu **fn+f4**, attēls pārmaiņus tiek parādīts datora displejā, vienā vai vairākos ārējos displejos un visās ierīcēs vienlaikus.

Programmatūra nedarbojas pareizi

Ja programmatūra nereaģē vai nedarbojas normāli, restartējiet datoru. Noklikšķiniet uz **Sākt**, noklikšķiniet uz bultiņas blakus pogai **Izslēgt** un pēc tam atlasiet **Restartēt**. Ja nevarat restartēt datoru, izmantojot šo procedūru, skatiet nākamo sadaļu [Dators ir ieslēgts, taču nereaģē 101. lpp.](#)

Dators ir ieslēgts, taču nereaģē

Ja dators ir ieslēgts, taču nereaģē uz programmatūras vai tastatūras komandām, izmēģiniet šādas ārkārtas izslēgšanas procedūras norādītajā secībā, līdz izdodas izslēgt datoru:


 **UZMANĪBU!** Ārkārtas izslēgšanas rezultātā tiek zaudēta nesaglabātā informācija.


- Nospiediet strāvas pogu un turiet to nospiestu vismaz 5 sekundes.
- Atvienojiet datoru no ārējā strāvas avota un izņemiet akumulatoru.

Dators ir pārmērīgi silts

Tas ir normāli, ja, pieskaroties datoram tā darbības laikā, tas ir silts. Tomēr, ja tas ir *neparasti* silts, datora ventilācijas atveres var būt aizsprostotas.

Ja jums šķiet, ka dators ir pārkaršis, ļaujiet tam atdzist līdz istabas temperatūrai. Pēc tam, izmantojot datoru, nodrošiniet, lai neviena ventilācijas atvere netiktu aizsprostota.

 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu apdegumu gūšanas vai datora pārkaršanas iespēju, neturiet datoru tieši klēpī un neaizsprostojiet datora ventilācijas atveres. Izmantojiet datoru tikai uz cietas, līdzenas virsmas. Nepieļaujiet, ka cita cieta virsma, piemēram, blakus novietots papildu printeris, vai kāda mīksta virsma, piemēram, spilveni, segas vai apģērbs, bloķē gaisa plūsmu. Neļaujiet maiņstrāvas adapterim darbības laikā saskarties ar ādu vai mīkstu virsmu, piemēram, spilveniem, segām vai apģērbu. Dators un maiņstrāvas adapteris atbilst lietotājam pieejamās virsmas temperatūras ierobežojumiem, ko nosaka Starptautiskais informācijas tehnoloģijas iekārtu drošības standarts (IEC 60950).

 **PIEZĪME.** Lai atdzēsētu iekšējos komponentus un nepieļautu to pārkaršanu, automātiski tiek ieslēgts datora ventilators. Tas ir normāli, ja darbības laikā iekšējais ventilators tiek pārmaiņus ieslēgts un izslēgts.

Nedarbojas kāda no ārējām ierīcēm

Ja ārējā ierīce nedarbojas kā paredzēts, rīkojieties šādi:

- Ieslēdziet ierīci, ievērojot ražotāja norādījumus.
- Pārliedzinieties, vai visi ierīces savienojumi ir droši.
- Pārliedzinieties, vai ierīcei tiek nodrošināta elektriskās strāvas padeve.
- Pārliedzinieties, vai ierīce ir saderīga ar operētājsistēmu (īpaši, ja ierīce nav jauna).
- Pārliedzinieties, vai ir instalēti pareizie draiveri un vai tie ir atjaunināti.

Nedarbojas bezvadu tīkla savienojums

Ja bezvadu tīkla savienojums nedarbojas kā paredzēts, izmantojiet šos ieteikumus:

- Lai iespējotu vai atspējotu bezvadu vai vadu tīkla ierīci, Windows darbvirsmas paziņojumu apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, ar labo peles pogu noklikšķiniet uz **Tīkla savienojums**. Lai iespējotu ierīces, atzīmējiet izvēles rūtiņu izvēlnes opcijā. Lai atspējotu ierīci, noņemiet atzīmi no izvēlnes rūtiņas.
- Pārliedzieties, vai ir ieslēgta datora bezvadu ierīce.
- Pārliedzieties, vai datora bezvadu antenas ir brīvas no šķēršļiem.
- Pārliedzieties, vai kabelis vai DSL modems un tā strāvas vads ir pareizi pievienoti un vai deg indikatori.
- Pārliedzieties, vai bezvadu maršrutētājs vai piekļuves punkts ir pareizi pievienots tā strāvas adapterim un kabelmodemam vai DSL modemam un vai deg indikatori.
- Atvienojiet un vēlreiz pievienojiet visus kabeļus, kā arī izslēdziet un ieslēdziet ierīces.

Disks netiek atskaņots

- Pirms kompaktdiska vai DVD diska atskaņošanas saglabājiet darbu un aizveriet visas programmas.
- Pirms kompaktdiska vai DVD diska atskaņošanas izejiet no interneta.
- Pārliedzieties, vai disks ir ievietots pareizi.
- Pārliedzieties, vai disks ir tīrs. Ja nepieciešams, notīriet disku ar filtrētu ūdeni un bezplūksnu drānu. Slaukiet no diska vidus uz ārējo malu.
- Pārbaudiet, vai disks nav saskrāpēts. Ja atrodat švīkas, apstrādājiet disku ar optisko disku labošanas komplektu, ko var iegādāties daudzos elektronikas preču veikalos.
- Pirms diska atskaņošanas atspējojiet miega režīmu.

Diska atskaņošanas laikā neaktivizējiet miega režīmu. Pretējā gadījumā var tikt parādīts brīdinājuma ziņojums ar jautājumu, vai vēlaties turpināt. Ja šis ziņojums tiek parādīts, noklikšķiniet uz **No** (Nē). Pēc tam, kad noklikšķināt uz No (Nē), dators var darboties šādi:

- Tiks atsākta atskaņošana.

– vai –

- Tiks aizvērts multivides programmas atskaņošanas logs. Lai atsāktu diska atskaņošanu, multivides programmā noklikšķiniet uz pogas **Play** (Atskaņot), lai restartētu disku. Retos gadījumos ir jāiziet no programmas un pēc tam tā jārestartē.

Filma netiek rādīta ārējā displejā

1. Ja vienlaikus ir ieslēgts gan datora displejs, gan ārējais displejs, vienu vai vairākas reizes nospiediet taustiņu kombināciju **fn+f4**, lai pārslēgtos starp abiem displejiem.
2. Konfigurējiet monitora iestatījumus, lai iestatītu ārējo displeju kā primāro:
 - a. Ar peles labo pogu noklikšķiniet tukšā datora darbvirsmas apgabalā un atlasiet **Ekrāna izšķirtspēja**.
 - b. Norādiet primāro un sekundāro displeju.



PIEZĪME. Ja tiek izmantoti abi displeji, DVD attēls netiks parādīts displejā, kas norādīts kā sekundārais.

Diska ierakstīšanas process nesākas vai arī tiek apturēts pirms pabeigšanas

- Pārliecinieties, vai ir aizvērtas visas pārējās programmas.
- Izslēdziet miega režīmu.
- Pārliecinieties, vai lietojat diskdzinim piemērotu disku.
- Pārliecinieties, vai disks ir ievietots pareizi.
- Atlasiet lēnāku rakstīšanas ātrumu un mēģiniet vēlreiz.
- Ja kopējat disku, pirms mēģinājuma ierakstīt tā saturu jaunā diskā saglabājiet informāciju no avota diska cietajā diskā un pēc tam kopējiet no cietā diska.

C Elektrostatiskā izlāde

Elektrostatiskā izlāde ir statiskās elektrības atbrīvošanās, kad saskaras divi priekšmeti, piemēram, strāvas trieciens, ko saņemat, staigājot pa paklāju un skatot durvju metāla rokturi.

Statiskās elektrības izlāde no pirkstiem vai citiem elektrostatiskiem vadītājiem var sabojāt elektroniskos komponentus. Lai novērstu datora sabojāšanas, diskdziņa sabojāšanas vai informācijas zuduma risku, ievērojiet šos piesardzības noteikumus:

- Ja noņemšanas vai instalēšanas instrukcijās norādīts atvienot datoru no strāvas avota, atvienojiet to pēc tam, kad dators ir pareizi zemēts un pirms tiek noņemts vāks.
- Glabājiet komponentus pret elektrostatisko izlādi drošos konteineros, līdz esat gatavs tos uzstādīt.
- Izvairieties no kontaktdakšu, vadu un shēmu skaršanas. Pieskarieties elektroniskajiem komponentiem iespējami reti.
- Izmantojiet nemagnētiskus instrumentus.
- Pirms rīkojaties ar komponentiem, izlādējiet statisko elektrību, pieskaroties komponenta nekrāsotajai metāla virsmai.
- Ja komponents tiek noņemts, ievietojiet to pret elektrostatisko izlādi drošā konteinerā.

Ja nepieciešama papildinformācija par statisko elektrību vai palīdzība komponentu noņemšanā vai uzstādīšanā, sazinieties ar HP atbalsta dienestu.

Alfabētiskais rādītājs

A

administratora parole 66
aizsardzības ar paroli aktivizējot iestatīšana 44
akumulatora glabāšana 48
akumulatora pārbaudes rīks 45
akumulatora strāva 44
akumulatora temperatūra 48
akumulators
 atbrīvošanās 49
 atlikušā uzlādes līmeņa parādīšana 45
 enerģijas ekonomēšana 48
 glabāšana 48
 izlāde 45
 nomaiņa 49
 zems akumulatora uzlādes līmenis 45
apkopes vāka fiksators 15
atkopšana, sistēma 85
atkopšanas datu nesējs, lietošana, lai veiktu atjaunošanu 86
atkopšanas datu nesējs; izveide 83
atkopšanas nodalījums 86
atkopšanas rīki 83
atkopšanas rīki; Windows 85
atmiņas karšu lasītājs, identificēšana 5, 6
atmiņas karte
 ievietošana 53
 izņemšana 53
atmiņas modulis
 identificēšana 15
 ievietošana 78
 izņemšana 77
 nomaiņa 77
audio ieejas (mikrofona) ligzda, identificēšana 6
audio ievades (mikrofona) ligzda, identificēšana 5
audio izejas (austiņu) ligzda, identificēšana 6
audio izvades (austiņu) ligzda, identificēšana 5
audiofunkcijas, pārbaude 35

audiofunkciju pārbaude 35
augstas izšķirtspējas ierīces, pievienošana 39, 41
austiņas un mikrofoni, pievienošana 35
austiņu (audio izejas) ligzda 6
austiņu (audio izvades) ligzda 5
automātiskā DriveLock parole noņemšana 74
Automātiskā DriveLock parole ievadišana 73

Ā

ārējais diskdzinis 57
ārējā monitora ports 7, 8, 38
ārējās ierīces 57
ārējs maiņstrāvas avots, lietošana 50

B

bezvadu antenas, identificēšana 9
bezvadu sakaru indikators 11, 18
bezvadu sakaru poga 18
bezvadu sakaru sertifikācijas uzlīme 97
bezvadu sakaru vadīklas operētājsistēma 18
 poga 18
bezvadu tīkls (WLAN)
 darbības zona 22
 drošība 21
 korporatīvā WLAN savienojums 22
 lietošana 20
 nepieciešamais aprīkojums 21
 publiska WLAN savienojums 22
 savienojuma izveide 22
BIOS
 atjauninājuma lejupielāde 90
 atjaunināšana 89
 versijas noteikšana 89
Bluetooth ierīce 18, 24
Bluetooth uzlīme 97
burtslēga indikators, identificēšana 11

C

ceļošana ar datoru 99
ceļošana, līdzīgi ņemot datoru 48, 97
centrmezgli 55
cietais disks
 ārējais 57
 HP 3D DriveGuard 64
 izņemšana 61
 uzstādīšana 62
cietais disks, identificēšana 15
cietā diska atjaunošana 86
cietā diska atkopšana 86
cietā diska indikators 17, 64
ciparslēga indikators 11
ciparslēgs, ārējā papildtastatūra 33
Computer Setup
 BIOS administratora parole 67
 DriveLock parole 69
 navigācija un izvēle 88
 rūpnīcas iestatījumu atjaunošana 89

D

darba vide 98
datiem un diskdziņiem 19
datora apkope 79
datora izslēgšana 42
datora tīrīšana 79
dators, ceļošana 48, 99
datu nesēja diskdzinis 42
diskdziņi
 ārējais 57
 cietais 57
 izmantošana 58
 optiskais 57
 rīcība 58
 displeja attēls, pārslēgšana 31
Displeja ports, identificēšana 5, 6
displeja ports, pievienošana 38
divpirkstu klikšķis, skārienpaneļa žesti 28
dokošanas savienotājs, identificēšana 5, 6
DriveLock parole
 apraksts 69

- iestatīšana 70
 - ievadīšana 71
 - maiņa 72
 - noņemšana 73
 - drošība, bezvadu tīkls 21
 - drošības kabeļa slots,
 - identificēšana 7, 8
 - duālā grafika 52
 - dublējumi
 - atkopšana 85
 - izveide 84
 - dublēšana un atjaunošana 85
 - dublēšanas rīki 83
 - DVD disks Driver Recovery (Draiveru atkopšana),
 - izveide 83
 - lietošana, lai veiktu atjaunošanu 86
- E**
- ekonomēšana, enerģijas 48
 - ekrāna attēls, pārslēgšana 31
 - ekrāna spilgtuma regulēšanas taustiņi 31
 - elektrostatiskā izlāde 104
 - enerģija
 - ekonomēšana 48
 - opcijas 42
 - enerģijas opciju iestatīšana 42
 - enerģijas taupīšanas stāvokļi 42
- F**
- f11 atkopšana 86
 - fiksatori, apkopes nodalījuma pārsega atbrīvošana 15
 - funkciju taustiņi, identificēšana 14
- G**
- GPS 24
 - grafikas režīmi, pārslēgšana 51
- H**
- hibernācija
 - aktivizēšana 43
 - iziešana 43
 - HP 3D DriveGuard 64
 - HP atkopšanas nodalījums
 - lietošana, lai veiktu atkopšanu 86
 - pārbaude, vai pastāv 86
 - HP Client Configuration Manager 75
- HP Mobile platjoslas sakaru modulis, atspējots 23
- HP Recovery Disc Creator, lietošana 83
- I**
- ieejas strāva 98
 - iegultā cipartastatūra, identificēšana 14, 32
 - iekšējais displeja slēdzis 9
 - iekšējais mikrofons, identificēšana 9
 - ierakstāms datu nesējs 42
 - iestatīšanas utilitprogramma navigācija un izvēle 88
 - rūpnīcas iestatījumu atjaunošana 89
 - indikatori
 - bezvadu 11
 - burtslēgs 11
 - cietais disks 17
 - ciparslēgs 11
 - enerģija 16
 - mikrofona skaņas izslēgšana 11
 - RJ-45 (tīkla) statuss 5, 6
 - skārienpanelis 11
 - strāva 11
 - indikatori, cietā diska 64
 - informācija par akumulatoru, atrašana 44
 - interneta savienojuma iestatīšana 21
 - izslēgšana 42
- J**
- Java karte
 - definēts 54
 - ievietošana 54
 - noņemšana 54
- K**
- kabeļi
 - USB 56
 - karstie taustiņi
 - apraksts 30
 - ekrāna attēla pārslēgšana 31
 - ekrāna spilgtuma palielināšana 31
 - ekrāna spilgtuma samazināšana 31
 - lietošana 30
 - miega režīms 31
 - mikrofona skaņas izslēgšana 31
 - skaļruņu skaņas skaļuma palielināšana 31
 - skaļruņu skaņas skaļuma samazināšana 31
 - skaļuma regulēšana 31
 - tastatūras izgaismojums 31
 - karstie taustiņi, multivide 34
 - komponenti
 - apakšpuse 15
 - augšpuse 10
 - displejs 9
 - kreisā puse 6
 - labā puse 5
 - priekšpuse 16
 - kopīgošana ar pieskārienu 36
 - korporatīvā WLAN savienojums 22
 - kritiskie atjauninājumi, programmatūra 75
 - kritisks akumulatora uzlādes līmenis 42
 - kursorsvira 10
- L**
- lasāms datu nesējs 42
 - lietošana
 - ārējs maiņstrāvas avots 50
 - enerģijas taupīšanas stāvokļi 42
 - lietotāja parole 66
 - ligzdas
 - audio ievade (mikrofons) 5, 6
 - audio izeja (austiņas) 6
 - audio izvade (austiņas) 5
 - RJ-45 (tīkla) 5, 6
 - tīkla 5, 6
- M**
- maiņstrāvas adaptera pārbaude 51
 - maiņstrāvas adapteris, pārbaude 51
 - Microsoft autentiskuma sertifikāta uzlīme 97
 - miega režīms
 - aktivizēšana 43
 - iziešana 43
 - mikrofona (audio ieejas) ligzda, identificēšana 6
 - mikrofona (audio ievades) ligzda, identificēšana 5

mikrofona skaņas izslēgšanas
 indikators, identificēšana 11
mikrofona skaņas izslēgšanas
 taustiņš, identificēšana 31
Miracast 41
MultiStream Transport 39
multivides darbību vadīklas 34
multivides karstie taustiņi 34

N

nereagējoša sistēma 42
NFC 36
normatīvo datu informācija
 bezvadu sakaru sertifikācijas
 uzlīmes 97
 normatīvo datu uzlīme 97

O

operētājsistēmas Windows 7 datu
 nesējs
 izveide 83
 lietošana, lai veiktu
 atjaunošanu 86
operētājsistēmas Windows 7 DVD
 disks
 izveide 83
 lietošana, lai veiktu
 atjaunošanu 86
optiskais diskdzinis 57

P

papildtastatūra, ārējā
 ciparslēgs 33
 lietošana 33
papildu ārējās ierīces, izmantošana
 57
paplašināšanas ports 57
parole
 administrators 66
 BIOS administrators 67
 DriveLock 69
 lietotājs 66
pārmantojamības atbalsts, USB 88
pārslēdzamā grafika 51
pele, ārējā
 preferenču iestatīšana 26
pirkstu nospiedumu lasītājs 76
pirkstu nospiedumu lasītājs,
 identificēšana 13
pogas
 kursorsvīras kreisā 10

kursorsvīras labā 10
 multivide 34
 skaļums 34
 skārienpaneļa kreisā 10
 skārienpaneļa labā 10
 strāva 12, 42
 Windows taustiņš 14

porti

 ārējais monitors 7, 8, 38
 displeja ports 38
 Displeja ports 5, 6
 Miracast 41
 paplašināšanas 57
 USB 3.0 uzlāde (ar strāvas
 padevi) 7, 8
 VGA 38

pretvīrusu programmatūra 74
problēmas, atrisināšana 100
problēmu novēršana
 diska atskaņošana 102
 diska ierakstīšana 103
problēmu novēršana, ārējais
 displejs 102
produkta nosaukums un numurs,
 datora 97
programmatūra
 diska tīrīšana 64
 disku defragmentētājs 63
 kritiskie atjauninājumi 75
 pretvīrusu 74
 sMedio 36
 ugunsmūris 74
programmatūra Diska tīrīšana 64
programmatūra Disku
 defragmentētājs 63
publiska WLAN savienojums 22

R

rādītāji ierīces, preferenču
 iestatīšana 26
RJ-45 (tīkla) indikatori,
 identificēšana 5, 6
RJ-45 (tīkla) ligzda, identificēšana
 5, 6

S

savienojuma izveide ar WLAN 22
savienotājs, strāva 5
savienotājs, strāvas 6

savilkšana ar diviem pirkstiem,
 skārienpaneļa žests 28
sākuma labošanas rīks, lietošana
 85
sērijas numurs 97
sērijas numurs, datora 97
SIM
 ievietošana 23
SIM slots, identificēšana 16
skaļruņi, identificēšana 12
skaļuma taustiņi, identificēšana 31
skaļums
 pogas 34
 regulēšana 34
 taustiņi 34
skārienpanelis
 lietošana 26
 pogas 10
skārienpaneļa indikators,
 identificēšana 11
skārienpaneļa pagriešanas žests 29
skārienpaneļa ritināšanas žests 27
skārienpaneļa zona
 identificēšana 10
skārienpaneļa žesti
 divpirkstu klikšķis 28
 lietošana 26
 pagriešana 29
 ritināšana 27
 savilkšana ar diviem pirkstiem, lai
 tuvinātu vai tālinātu 28
slēdzis, strāva 42
sloti
 drošības kabelis 7, 8
 SIM 16
 viedkarte 7, 8
SoftPaq, lejupielādēšana 82
strāva
 akumulators 44
strāvas indikatori 11, 16
strāvas poga 42
strāvas poga, identificēšana 12
strāvas savienotājs, identificēšana
 5, 6
strāvas slēdzis 42

T

tastatūra
 identificēšana 32
 iegultā cipartastatūra 14

tastatūras izgaismojums 31
tastatūras karstie taustiņi,
identificēšana 30
taustiņi
 esc 14
 fn 14
 funkcija 14
 multivide 34
 skaļums 34
taustiņš esc, identificēšana 14
taustiņš fn, identificēšana 14, 30
taustiņš num lk, identificēšana 32
temperatūra 48
tīkla ligzda, identificēšana 5, 6
tīmekļa kamera 9, 36
tīmekļa kamera, identificēšana 9

U

ugunsmūra programmatūra 74
USB 3.0 ports 5, 6, 7
USB 3.0 uzlādes ports ar strāvas
padevi, identificēšana 7, 8
USB centrmezgli 55
USB ierīces
 apraksts 55
 noņemšana 56
 pievienošana 56
USB pārmantojamības atbalsts 88
USB porti, identificēšana 5, 6, 7
USB vads, pievienošana 56
uzlīmes
 bezvadu ierīces sertifikācija 97
 Bluetooth 97
 Microsoft autentiskuma
 sertifikāts 97
 normatīvie dati 97
 sērijas numurs 97
 WLAN 97
uzturēšana
 diska tīrīšana 64
 disku defragmentētājs 63

V

ventilācijas atveres, identificēšana
7, 8, 15
VGA ports, savienojuma izveide 38
video 37
viedkaršu slots 7, 8
viedkarte
 definēts 54

ievietošana 54
noņemšana 54

W

Windows sākuma labošanas rīks,
lietošana 85
Windows taustiņš, identificēšana
14
WLAN antenas, identificēšana 9
WLAN ierīce 20, 97
WLAN iestatīšana 21
WLAN uzlīme 97
WWAN antenas, identificēšana 9
WWAN ierīce 18, 22

Z

zems akumulatora uzlādes līmenis
45