

Lietotāja rokasgrāmata

© Copyright 2013 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 un Centrino ir uzņēmuma 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 ASV reģistrētas Microsoft Corporation preču zīmes.

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: 2013. gada augustā

Dokumenta daļas numurs: 724261-E11

Paziņojums par izstrādājumu

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. Detalizētu informāciju skatiet sadaļā <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7>.


Lai saņemtu jaunāko šīs rokasgrāmatas informāciju, sazinieties 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.

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 nosūtīt atpakaļ visu nelietoto produktu (aparatūru un programmatūru), lai atbilstoši iegādes vietas atlīdzības izmaksas politikai atgūtu izdotos naudas līdzekļus.

Lai iegūtu papildinformāciju vai pieprasītu pilnu izdevumu kompensāciju par datoru, lūdzu, sazinieties ar vietējo tirdzniecības vietu (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 apģērbiem. Dators un maiņstrāvas adapteris atbilst lietotājam pieejamās virsmas temperatūras ierobežojumiem, ko nosaka Starptautiskais informācijas tehnoloģijas iekārtu drošības standarts (IEC 60950).

Saturs

1 Iepazīšanās	1
Informācijas atrašana	2
2 Iepazīšanās ar datoru	4
Augšpuse	4
Skārienpanelis	4
Indikatori	5
Pogas un skaļruņi	6
Taustiņi	7
Priekšpuse	7
Labā puse	9
Kreisā puse	10
Aizmugure	11
Displejs	12
Apakšpuse	13
3 Savienojuma izveide ar tīklu	15
Savienojuma izveide ar bezvadu tīklu	15
Bezvadu sakaru vadītāju izmantošana	15
Bezvadu ierīču ieslēgšana un izslēgšana	15
Programmas HP Connection Manager lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	16
Bezvadu sakaru pogas lietošana	16
Operētājsistēmas vadītāju izmantošana	16
WLAN lietošana	16
Interneta pakalpojumu sniedzēja pakalpojumu lietošana	17
WLAN iestatīšana	18
Bezvadu maršrutētāja konfigurēšana	18
WLAN aizsardzība	18
Savienojuma izveide ar WLAN	19
HP mobilo platjoslas sakaru moduļa lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	19
SIM kartes ievietošana un izņemšana	20
GPS izmantošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	21
Bluetooth bezvadu ierīču izmantošana	21
Savienojuma izveide ar vadu tīklu	21
Savienojuma izveide ar lokālo tīklu (LAN)	21

4 Navigācija, izmantojot tastatūru, skārienžestus un rādītājerīces	23
Rādītājerīču lietošana	23
Rādītājerīču preferenču iestatīšana	23
Kursorsvires izmantošana	23
Skārienpaneļa lietošana	23
Skārienpaneļa izslēgšana un ieslēgšana	24
Skārienpaneļa žestu lietošana	24
Viena pirksta bīdīšana	24
Pieskārieni	25
Ritināšana	25
Savilkšana/tālummaiņa	26
Pagriešana (tikai atsevišķiem modeļiem)	26
Divu pirkstu pieskāriens (tikai atsevišķiem modeļiem)	27
Švīku žests (tikai atsevišķiem modeļiem)	27
Tastatūras izmantošana	28
Karsto taustiņu identificēšana	28
Papildtastatūru izmantošana	29
Integrētās cipartastatūras lietošana	29
Papildu ārējās cipartastatūras lietošana	30
5 Multivide	31
Multivides darbību vadītņu lietošana	31
Audio	31
Skaļruņu pievienošana	31
Skaļuma regulēšana	31
Austiņu pievienošana	32
Mikrofona pievienošana	32
Datora skaņas funkciju pārbaude	32
Tīmekļa kamera (tikai atsevišķiem modeļiem)	32
Video	33
DisplayPort	33
Thunderbolt porta pievienošana	33
Intel Wireless Display	34
6 Strāvas pārvaldība	35
Datora izslēgšana	35
Energijas opciju iestatīšana	35
Energijas taupīšanas stāvokļu lietošana	35
Miega režīma aktivizēšana un iziešana no tā	36
Hibernācijas režīma aktivizēšana un iziešana no tā	36

Strāvas mērītāja un enerģijas iestatījumu lietošana	36
Aizsardzības ar paroli pamodināšanai iestatīšana	37
Akumulatora enerģijas izmantošana	37
Papildinformācijas par akumulatoru atrašana	37
Akumulatora pārbaudes rīka lietošana	37
Atlikušā akumulatora uzlādes līmeņa parādīšana	38
Akumulatora izlādes laika paildzināšana	38
Zema akumulatora uzlādes līmeņa pārvaldība	38
Zema akumulatora uzlādes līmeņa identificēšana	38
Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana	39
Akumulatora ievietošana un izņemšana	39
Akumulatora ievietošana	39
Akumulatora izņemšana	39
Akumulatora enerģijas ekonomēšana	40
Maināmā akumulatora glabāšana	40
Maināmā akumulatora utilizācija	40
Maināmā akumulatora nomaina	40
Ārēja maiņstrāvas avota lietošana	42
Maiņstrāvas adaptera pārbaude	43
Pārslēdzamā grafika/duālā grafika (tikai atsevišķiem modeļiem)	43
Pārslēdzamās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	43
Duālās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	44
7 Ārējās kartes un ierīces	45
Atmiņas karšu lasītāju lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	45
Atmiņas kartes ievietošana	45
Atmiņas kartes izņemšana	45
ExpressCards lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	46
ExpressCard kartes konfigurēšana	46
ExpressCard kartes ievietošana	47
ExpressCard kartes izņemšana	48
Viedkaršu izmantošana	48
Viedkartes ievietošana	49
Viedkartes izņemšana	49
USB ierīču izmantošana	49
USB ierīces pievienošana	50
USB ierīces atvienošana	50
Papildu ārējo ierīču izmantošana	51
Papildu ārējo diskdziņu izmantošana	51

8 Diskdziņi	52
Rīcība ar diskdziņiem	52
Cieto disku izmantošana	52
Intel Smart Response Technology (tikai noteiktiem modeļiem)	53
Apkopes vāka noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ	53
Apkopes vāka noņemšana	53
Apkopes vāka piestiprināšana atpakaļ	54
Cietā diska nomaīņa vai jaunināšana	55
Cietā diska izņemšana	55
Cietā diska uzstādīšana	56
Cietā diska darbības uzlabošana	57
Disku defragmentētāja izmantošana	57
Diska tīrīšanas rīka izmantošana	57
HP 3D DriveGuard lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	57
HP 3D DriveGuard statusa identificēšana	58
RAID izmantošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	58
9 Drošība	59
Datora aizsardzība	59
Paroļu izmantošana	60
Windows parolu iestatīšana	60
Paroļu iestatīšana programmā Computer Setup	61
BIOS administratora paroles pārvaldība	61
BIOS administratora paroles ievadīšana	63
DriveLock paroles pārvaldīšana programmā Computer Setup	63
DriveLock paroles iestatīšana	64
DriveLock paroles ievadīšana	65
DriveLock paroles maiņa	66
DriveLock aizsardzības noņemšana	67
Programmas Computer Setup līdzekļa Automatic DriveLock lietošana	67
Automātiskās DriveLock paroles ievadīšana	67
Automātiskās DriveLock aizsardzības noņemšana	68
Pretvīrusu programmatūras izmantošana	68
Ugunsūra programmatūras izmantošana	68
Kritisku drošības atjauninājumu instalēšana	69
HP Client Security lietošana	69
Papildu drošības kabeļa uzstādīšana	69
10 Apkope	71
Atmiņas moduļu pievienošana vai nomaīņa	71

Datora tīrīšana	73
Tīrīšanas procedūras	74
Displeja tīrīšana (universālās ierīces un piezīmjdatori)	74
Sānu virsmu vai vāka tīrīšana	74
Skārienpaneļa, tastatūras un peles tīrīšana	74
Programmu un draiveru atjaunināšana	74
Programmatūras SoftPaq Download Manager lietošana	75
11 Dublēšana un atkopšana	76
Atkopšanas datu nesēja un dublējumu izveide	76
Norādījumi	76
Atkopšanas datu nesēja izveide programmatūrā HP Recovery Disc Creator	76
Atkopšanas datu nesēja izveide	77
Informācijas dublēšana	77
Sistēmas atkopšanas veikšana	78
Windows atkopšanas rīku izmantošana	78
f11 atkopšanas rīku lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	79
Operētājsistēmas Windows 7 datu nesēja lietošana	80
12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot un HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	81
Utilītas Computer Setup lietošana	81
Programmas Computer Setup startēšana	81
Navigācija un izvēle programmā Computer Setup	81
Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana programmā Computer Setup	82
BIOS atjaunināšana	82
BIOS versijas noteikšana	83
BIOS atjauninājuma lejupielāde	83
MultiBoot lietošana	84
Par sāknēšanas ierīču secību	84
MultiBoot preferenču izvēle	84
Jaunas sāknēšanas secības iestatīšana utilītā Computer Setup	84
Sāknēšanas ierīces dinamiskā izvēle, izmantojot taustiņa f9 uzvedni	85
MultiBoot Express uzvednes iestatīšana	85
Multiboot Express preferenču iestatīšana	86
HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)	86
Rīka HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lejupielāde USB ierīcē	86
13 Atbalsts	88
Sazināšanās ar klientu atbalsta dienestu	88
Uzlīmes	89

14 Specifikācijas	91
leejas strāva	91
Darba vide	91
Pielikums A Datora sagatavošana ceļojumam vai transportēšanai	93
Pielikums B Problēmu novēršana	94
Resursi problēmu novēršanai	94
Problēmu novēršana	94
Neizdodas startēt datoru	94
Datora ekrāns ir tukšs	95
Programmatūra nedarbojas pareizi	95
Dators ir ieslēgts, taču nereaģē	95
Dators ir pārmērīgi silts	95
Nedarbojas kāda no ārējām ierīcēm	96
Nedarbojas bezvadu tīkla savienojums	96
Disks netiek atskaņots	96
Filma netiek rādīta ārējā displejā	97
Diska ierakstīšanas process nesākas vai arī tiek apturēts pirms pabeigšanas	97
Pielikums C Elektrostatiskā izlāde	98
Alfabētiskais rādītājs	99

1 Iepazīšanās

Pēc datora iestatīšanas un reģistrēšanas ir svarīgi veikt šādas darbības:

- **Izveidojiet savienojumu ar internetu** — iestatiet vadu vai bezvadu tīklu, lai varētu izveidot savienojumu ar internetu. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Savienojuma izveide ar tīklu 15. lpp.](#)
- **Atjauniniet pretvīrusu programmatūru** — aizsargājiet datoru pret vīrusu izraisītiem bojājumiem. Šī programmatūra ir sākotnēji instalēta datorā. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Pretvīrusu programmatūras izmantošana 68. lpp.](#)
- **Iepazīstiet savu datoru** — uzziniet par datora līdzekļiem. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Iepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#) un [Navigācija, izmantojot tastatūru, skārienžestus un rādītājiertces 23. 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.

- **Izveidojiet iespaidīgas prezentācijas** — varat pievienot projektoru un ar savām iecerēm iepazīstināt arī darbabiedrus. Informāciju par Thunderbolt portu skatiet sadaļā [Video 33. lpp.](#)
- Dublējiet cietā diska informāciju, izveidojot atkopšanas disku vai atkopšanas zibatmiņas disku. Skatiet sadaļu [Dublēšana un atkopšana 76. lpp.](#)

Informācijas atrašana

Datorā ir pieejami vairāki resursi, lai palīdzētu veikt dažādus uzdevumus.

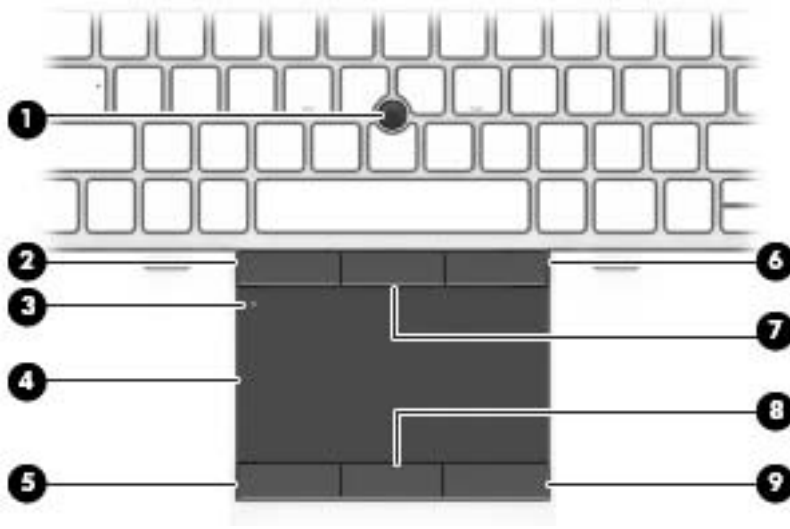
Resursi	Informācija
<i>Iestatīšanas instrukciju plakāts</i>	<ul style="list-style-type: none">• Datora iestatīšana• Datora komponentu identificēšana
Palīdzība un atbalsts Lai piekļūtu utilītai Palīdzība un atbalsts, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts . Lai saņemtu jaunāko šīs rokasgrāmatas informāciju, sazinieties 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 .	<ul style="list-style-type: none">• Informācija par operētājsistēmu• Programmatūras, draiveru un sistēmas BIOS atjauninājumi• Problēmu novēršanas rīki• Piekļuve atbalstam
<i>Normatīvie, drošības un vides aizsardzības paziņojumi</i> Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas .	<ul style="list-style-type: none">• Normatīvā un drošības informācija• Informācija par atbrīvošanos no akumulatora
<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 paņēmieni• Informācija par elektrisko un mehānisko drošību
Buklets <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Tālrunu numuri visā pasaulē) Šis buklets tiek piegādāts kopā ar datoru.	HP atbalsta tālrunu numuri
HP vietne Lai saņemtu jaunāko šīs rokasgrāmatas informāciju, sazinieties 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 .	<ul style="list-style-type: none">• Atbalsta informācija• Detaļu pasūtīšana un papildu palīdzības meklēšana• Ierīcei pieejamie piederumi

Resursi	Informācija
<p><i>Ierobežotā garantija*</i></p> <p>Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, atlasiet Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmata > Skatīt informāciju par garantiju.</p> <p>– vai –</p> <p>Dodieties uz vietni http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<p>Informācija par garantiju</p>
<p>*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:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 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 ● Āzija un Klusā okeāna valstis: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507 <p>Pieprasot garantijas drukāto kopiju, norādiet, lūdzu, produkta numuru, garantijas periodu (atrodams uz apkopes uzlīmes), vārdu un pasta adresi.</p> <p>SVARĪGI! NEIZMANTOJIET šīs adreses HP izstrādājumu 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.</p>	

2 Iepazīšanās ar datoru

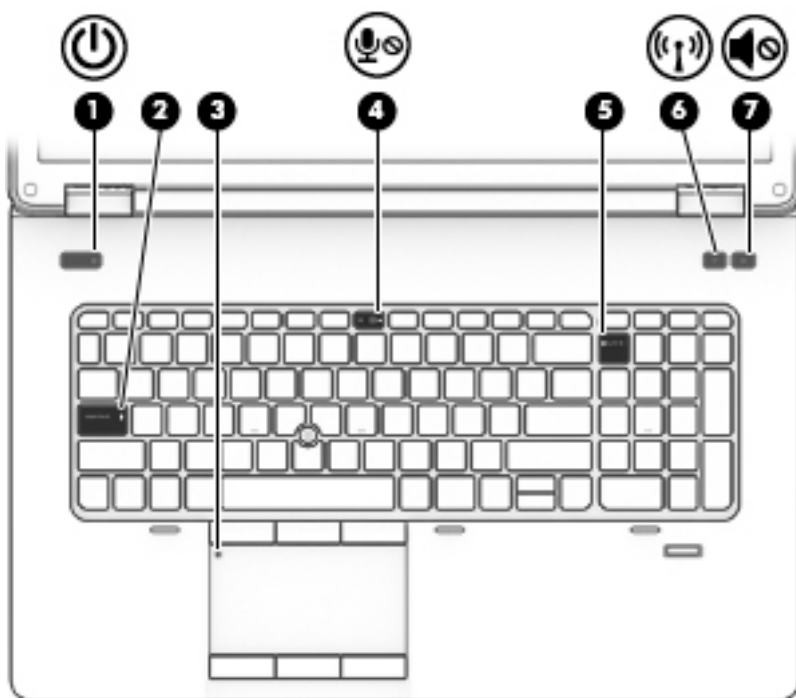
Augšpuse





Skārienpanelis



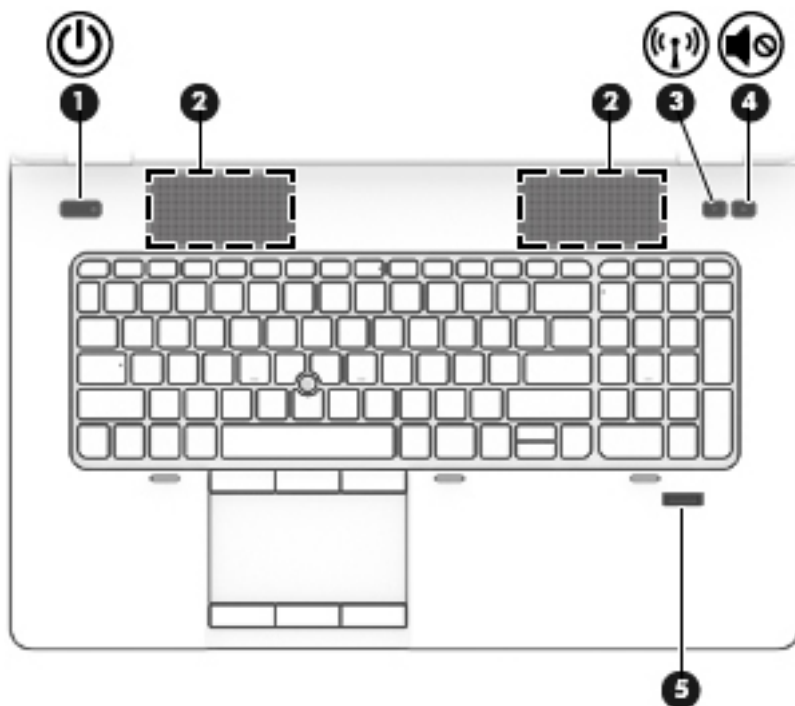
Komponents	Apraksts
(1) Kursorsvira	Izmanto rādītāja pārvietošanai un vienumu atlasei un aktivizēšanai ekrānā.
(2) Kursorsviras kreisā poga	Darbojas kā ārējās peles kreisā poga.
(3) Skārienpaneļa ieslēgšanas/izslēgšanas poga	Ieslēdz un izslēdz skārienpaneli.
(4) Skārienpaneļa zona	Izmanto rādītāja pārvietošanai un vienumu atlasei un aktivizēšanai ekrānā.
(5) Skārienpaneļa kreisā poga	Darbojas kā ārējās peles kreisā poga.
(6) Kursorsviras labā poga	Darbojas kā ārējās peles labā poga.
(7) Kursorsviras vidējā poga	Darbojas kā ārējās peles vidējā poga.
(8) Skārienpaneļa vidējā poga	Darbojas kā ārējās peles vidējā poga.
(9) Skārienpaneļa labā poga	Darbojas kā ārējās peles labā poga.




Indikatori



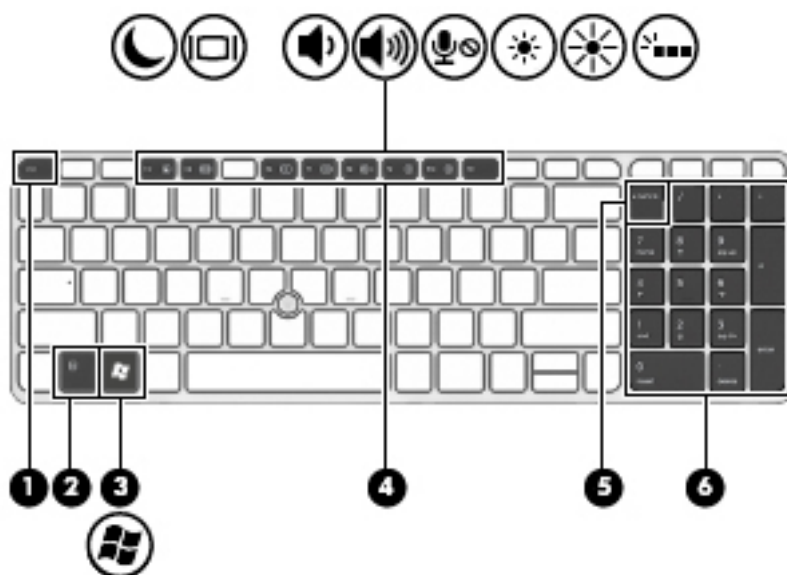
Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas indikators	<ul style="list-style-type: none">Deg: dators ir ieslēgts.Mirgo: dators ir miega stāvoklī.Nedeg: dators ir izslēgts.
(2) Burtslēga indikators	Deg: burtslēgs ir ieslēgts.
(3) Skārienpaneļa indikators	<ul style="list-style-type: none">Dzeltens: skārienpanelis ir izslēgts.Nedeg: skārienpanelis ir ieslēgts.
(4)  Mikrofona 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	<ul style="list-style-type: none">Balts: integrētā bezvadu ierīce, piemēram, bezvadu lokālā tīkla (WLAN) ierīce un/vai Bluetooth® ierīce, ir ieslēgta.Dzeltens: visas bezvadu ierīces ir izslēgtas.
(7)  Skaņas izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none">Dzeltens: datora skaņa ir izslēgta.Nedeg: datora skaņa ir ieslēgta.


Pogas un skaļruņi



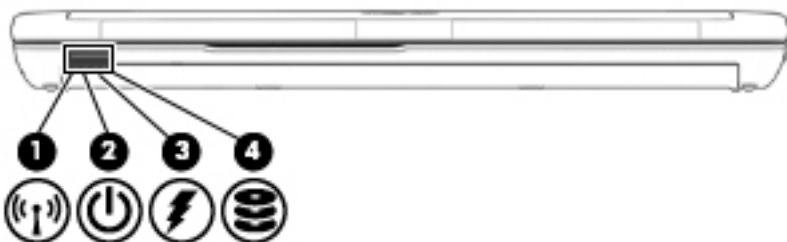
Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas poga	<ul style="list-style-type: none">• Kad dators ir izslēgts, nospiediet šo pogu, lai datoru ieslēgtu.• Kad dators ir ieslēgts, īsi nospiediet šo pogu, lai aktivizētu miega režīmu.• Kad dators ir miega stāvoklī, īsi nospiediet šo pogu, lai izietu no miega stāvokļa.• 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 procedūras nedarbojas, nospiediet strāvas pogu un turiet to nospiestu vismaz 5 sekundes, lai izslēgtu datoru.</p> <p>Lai uzzinātu vairāk par enerģijas iestatījumiem, skatiet enerģijas opcijas. Atlasiet Sākt > Vadības panelis > Sistēma un iestatījumi > 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.
(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



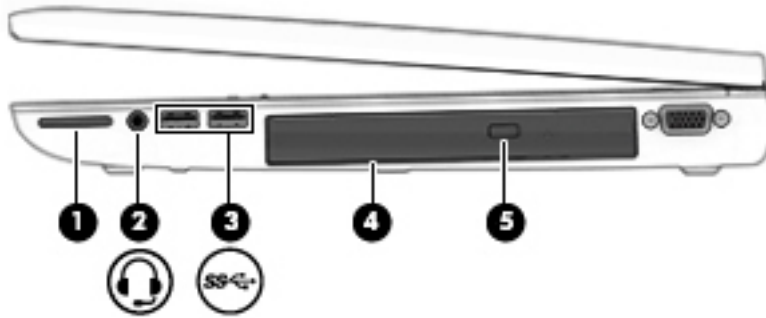
Komponents	Apraksts
(1) Taustiņš esc	Nospiežot šo taustiņu kopā ar taustiņu fn , tiek parādīta sistēmas informācija.
(2) Taustiņš fn	To nospiežot kopā ar funkcijas taustiņu, taustiņu num lk vai taustiņu esc , tiek izpildītas bieži lietotās sistēmas funkcijas.
(3)  Windows taustiņš	Parāda operētājsistēmas Windows izvēlni Sākt.
(4) Funkciju taustiņi	Nospiežot kopā ar taustiņu fn , izpilda bieži izmantojamās sistēmas funkcijas.
(5) Taustiņš num lk	To izmanto, lai pārslēgtos no integrētās cipartastatūras pārlūkošanas funkcijas uz ciparu ievades funkciju un pretēji.
(6) Integrētā cipartastatūra	Ja ir aktivizēts taustiņš num lk , integrēto cipartastatūru var lietot kā ārējo cipartastatūru.



Priekšpuse



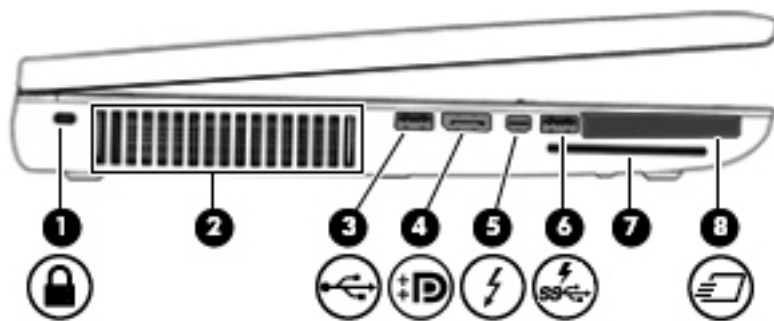
Komponents		Apraksts
(1)	 Bezvadu sakaru indikators	<ul style="list-style-type: none"> Balts: ir ieslēgta integrēta ierīce, piemēram, bezvadu lokālā tīkla (WLAN) ierīce un/vai Bluetooth ierīce. Dzeltens: visas bezvadu ierīces ir izslēgtas.
(2)	 Strāvas indikators	<ul style="list-style-type: none"> Deg: dators ir ieslēgts. Mirgo: dators ir miega stāvoklī. Nedeg: dators ir izslēgts.
(3)	 Maiņstrāvas adaptera/akumulatora indikators	<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 diapazonā 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. Nedeg: akumulators ir pilnībā uzlādēts.
(4)	 Cietā diska indikators	<ul style="list-style-type: none"> Mirgojošs balts: cietais disks tiek lietots. Dzeltens: programmatūra HP 3D DriveGuard ir īslaicīgi ievilkusi cietā diska galviņas.







Labā puse



Komponents	Apraksts
(1) Atmiņas karšu lasītājs	Lasa un raksta datus digitālajās atmiņas kartēs, piemēram, Secure Digital (SD).
(2)  Audio izvades (austiņu) ligzda/audio ievades (mikrofona) ligzda	<p>Izmanto skaņas atskaņošanai, ja pieslēgti papildu skaļruņi ar atsevišķu barošanu, austiņas, ieliekamās austiņas, mikroфонаustiņas vai televizora audio sistēma. Šeit var pievienot arī papildu mikroфонаustiņu mikrofonu.</p> <p>BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ieliekamo austiņu vai radioaustiņu uzlikšanas noregulējiet skaļumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā <i>Normatīvie, drošības un vides aizsardzības paziņojumi</i>. Lai piekļūtu lietotāju rokasgrāmatām, Sākuma ekrānā atlasiet lietotni HP Support Assistant, atlasiet Mans dators un pēc tam atlasiet Lietotāja rokasgrāmatas.</p> <p>PIEZĪME. Ja ligzdai pievieno kādu ierīci, datora skaļruņi tiek atspējoti.</p> <p>PIEZĪME. Pārliecinieties, vai ierīces kabelis ir aprīkots ar 4 vadu savienotāju, kas atbalsta gan audio izvadi (austiņas), gan audio ievadi (mikrofonu).</p>
(3)  USB 3.0 porti (2)	<p>Izmanto papildu USB 3.0 ierīču pievienošanai un uzlabotas USB veikspējas nodrošināšanai.</p> <p>PIEZĪME. Detalizētu informāciju par dažādiem USB portiem skatiet šeit: USB ierīču izmantošana 49. lpp.</p>
(4) Optiskais diskdzinis (tikai atsevišķiem modeļiem)	<p>Lasa un/vai raksta, atkarībā no datora modeļa, optiskajā diskā.</p> <p>PIEZĪME. Lai iegūtu informāciju par diska saderību, pārejiet uz tīmekļa lapu <i>Palīdzība un atbalsts</i> (skatiet sadaļu Informācijas atrašana 2. lpp.). Lai atlasītu datora modeli, izpildiet tīmekļa lapā redzamos norādījumus. Atlasiet Atbalsts un draiveri un pēc tam atlasiet Informācija par produktu.</p>
(5) Optiskā diskdziņa izstumšanas poga (tikai atsevišķiem modeļiem)	Atvieno optiskā diskdziņa diska paliktni.



Kreisā puse



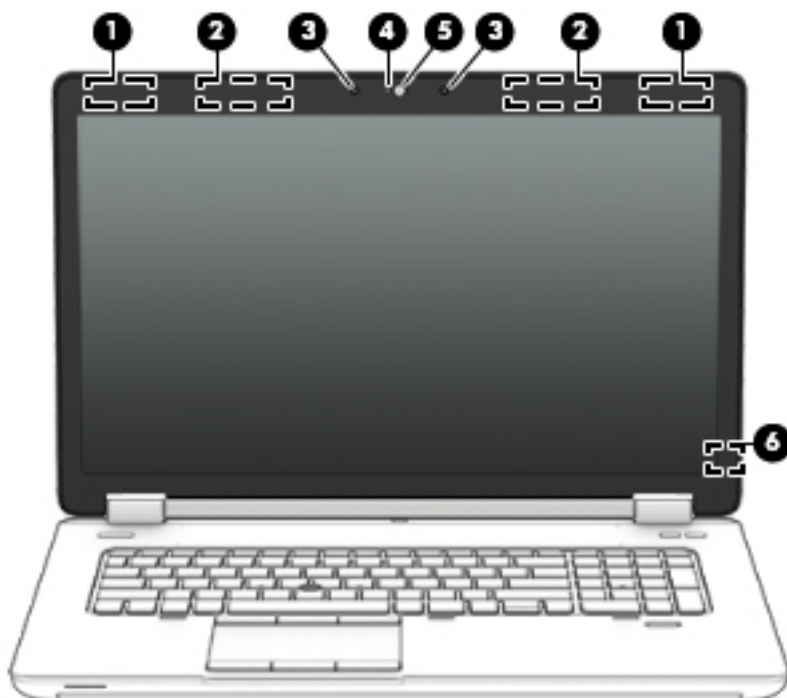
Komponents	Apraksts
(1)  Drošības kabeļa slots	Izmanto, lai datoram piestiprinātu papildu drošības kabeli. PIEZĪME. Drošības kabelis paredzēts kā aizsardzības līdzeklis, taču tas nevar novērst datora sabojāšanu vai zādzību.
(2) Ventilācijas atvere	Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu atdzesēšanai. 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)  USB 2.0 ports	Izmanto papildu USB ierīces pievienošanai.
(4)  DisplayPort	Izmanto papildu digitālās displeja ierīces, piemēram, augstas veiktspējas monitora vai projektorā, pievienošanai.
(5)  Thunderbolt ports	Paredzēts papildu augstas izšķirtspējas displeja ierīces vai augstas veiktspējas datu ierīces pievienošanai. PIEZĪME. Thunderbolt ir jauna tehnoloģija. Pirms pievienojat ierīci Thunderbolt portam, instalējiet Thunderbolt ierīces jaunākos draiverus. Thunderbolt kabelim un Thunderbolt ierīcei (nopērkama atsevišķi) ir jābūt saderīgai ar operētājsistēmu Windows. Lai noteiktu, vai jūsu ierīce ir sertificēta Thunderbolt tehnoloģijas izmantošanai operētājsistēmā Windows, skatiet vietni https://thunderbolttechnology.net/products .
(6)  USB 3.0 uzlādes ports	Paredzēts papildu USB 3.0 ierīču pievienošanai un uzlabotas USB veiktspējas nodrošināšanai. USB uzlādes portā var uzlādēt arī atsevišķus mobilo tālrunu un MP3 atskaņotāju modeļus, pat ja dators ir izslēgts. PIEZĪME. Detalizētu informāciju par dažādiem USB portiem skatiet šeit: USB ierīču izmantošana 49. lpp.
(7) Viedkarte	Nodrošina papildu viedkaršu atbalstu.
(8)  ExpressCard slots vai viedkaršu lasītājs (atkarībā no konfigurācijas)	Atbalsta papildu atmiņas kartes ExpressCard vai viedkartes.

Aizmugure



Komponents	Apraksts
(1)  RJ-45 (tīkla) ligzda	Izmanto tīkla kabeļa pievienošanai.
(2) Ventilācijas atveres (2)	Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu dzesēšanai. 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.
(3)  Strāvas savienotājs	Izmanto maiņstrāvas adaptera pievienošanai.
(4) maiņstrāvas adapteris	<ul style="list-style-type: none">• Balts: dators ir pievienots ārējam strāvas avotam.• Nedeg: dators nav pievienots ārējam strāvas avotam.

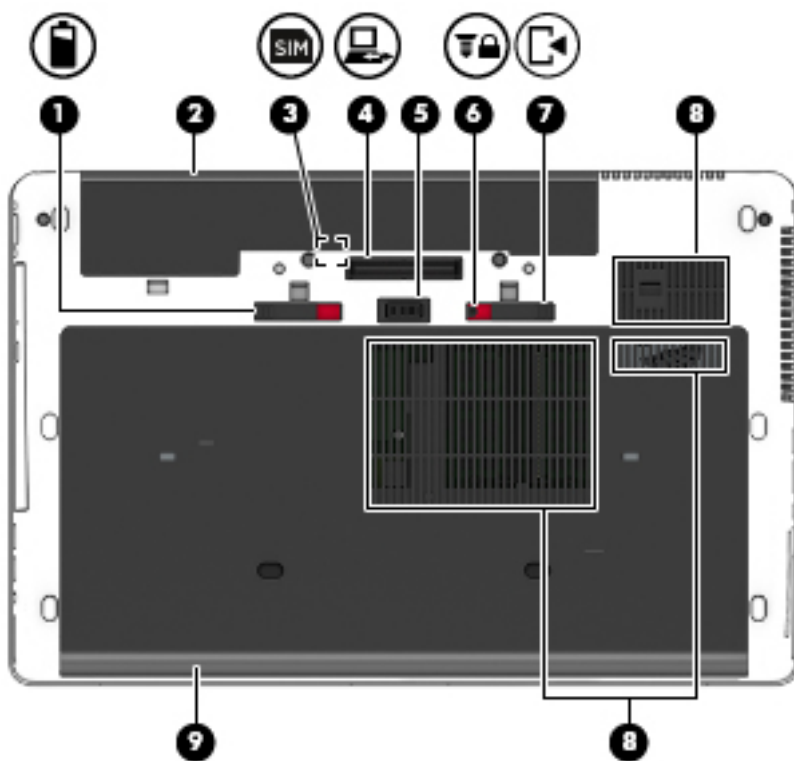
Displejs








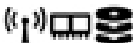
Komponents	Apraksts
(1) WLAN antenas (2)* (tikai atsevišķiem modeļiem)	Sūta un saņem bezvadu signālus, lai sazinātos ar bezvadu lokālajiem tīkliem (WLAN).
(2) WWAN antenas (2)*	Sūta un saņem bezvadu signālus, lai sazinātos ar bezvadu teritoriālajiem tīkliem (WWAN).
(3) Iekšējie mikrofoni (2)	Rada skaņu.
(4) Tīmekļa kameras indikators (tikai atsevišķiem modeļiem)	Deg: tīmekļa kamera tiek lietota.
(5) Tīmekļa kamera (tikai atsevišķiem modeļiem)	Ieraksta video un uzņem fotoattēlus. 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, drošības un vides aizsardzības paziņojumi* sadaļā, kas attiecas uz jūsu valsti vai reģionu. Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas**.

Apakšpuse



Komponents	Apraksts
(1) 	Akumulatora fiksators Izmanto akumulatora atbrīvošanai.
(2)	Akumulatora nodalījums Šeit atrodas akumulators.
(3) 	SIM slots Šeit tiek ievietos bezvadu sakaru abonenta identifikācijas modulis (SIM). SIM slots atrodas akumulatora nodalījumā.
(4) 	Dokošanas savienotājs Paredzēts papildu dokošanas ierīču pievienošanai.
(5)	Papildu akumulatora savienotājs Izmanto papildu akumulatora pievienošanai.
(6) 	Apkopes vāka fiksators Bloķē apkopes vāku.
(7) 	Apkopes vāka fiksators Izmanto apkopes vāka atbrīvošanai no datora.

Komponents	Apraksts
(8) Ventilācijas atveres (3)	<p>Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu dzesēšanai.</p> <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>
(9)  Apkopes vāks	<p>Nodrošina piekļuvi cietā diska nodalījumam, bezvadu LAN (WLAN) moduļa slotam, WWAN moduļa slotam un atmiņas moduļu slotiem.</p> <p>UZMANĪBU! Lai novērstu sistēmas nereaģēšanu, bezvadu modulis ir jānomaina tikai pret tādu, kura lietošanu 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.</p>

3 Savienojuma izveide ar tīklu

Datoru var ērti ņemt līdzi, lai kur jūs arī dotos. Tomēr izpētīt visu pasauli un piekļūt informācijai, kas pieejama miljonos 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, mikrofonaustrīņām, 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 utilitāprogrammā Palīdzība un atbalsts nodrošināto informāciju un saites uz vietnēm. Lai piekļūtu utilitāi 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 sakaru 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 (īzsiņu) 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**.

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, uzņēmuma 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 uzņēmuma 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.

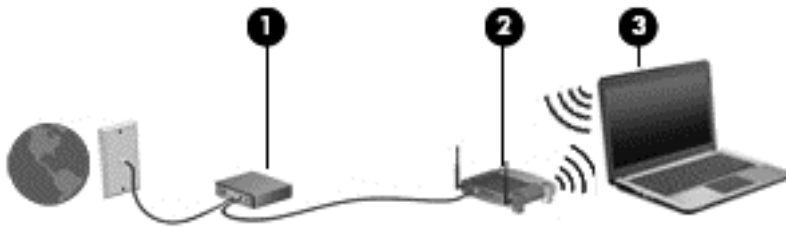
WLAN iestatīšana

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

- platjoslas modems (DSL vai kabelmodems) **(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 saistībā ar bezvadu lokālā tīkla iestatīšanu, 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 tīklajā, 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 uguns mūri.

Uguns mūris pārbauda gan datus, gan uz jūsu tīklu nosūtītos datu pieprasījumus, kā arī atmet šaubīgus vienumus. Uguns mūri 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. Ieslēdziet datoru. Pārliecinieties, vai WLAN ierīce ir ieslēgta. Ja ierīce ir ieslēgta, deg bezvadu sakaru indikators. 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 mobilo platjoslas sakaru moduļa lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Izmantojot HP mobilo 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 mobilo platjoslas sakaru moduli, ir nepieciešams tīkla pakalpojumu sniedzējs (tiek dēvēts par *mobilo sakaru tīkla operatoru*), kurš parasti ir mobilo tālrunu tīkla operators. HP mobilo 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 piekļuves tīkliem, kuri izmanto globālās mobilo sakaru sistēmas (GSM) telekomunikāciju standartu.
- EV-DO (Evolution Data Optimized — pilnveidota datu optimizācija) nodrošina piekļuves tīkliem, kas izmanto koda daļas daudzpiekļuves (CDMA) telekomunikāciju standartu.
- LTE (Long Term Evolution — ilgtermiņa attīstība) nodrošina piekļuves tīkliem, kas atbalsta LTE tehnoloģiju.

Iespējams, mobilo platjoslas sakaru pakalpojuma aktivizēšanai būs nepieciešams HP mobilo platjoslas sakaru moduļa IMEI un/vai MEID 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 iekļauta kopā ar datoram pievienoto HP mobilo 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 20. lpp.](#)

Papildinformāciju par HP mobilo platjoslas sakaru moduli un izvēlēta mobilo sakaru tīkla operatora pakalpojumu aktivizēšanu skatiet datoram pievienotajā informācijā par HP mobilo platjoslas sakaru moduli.

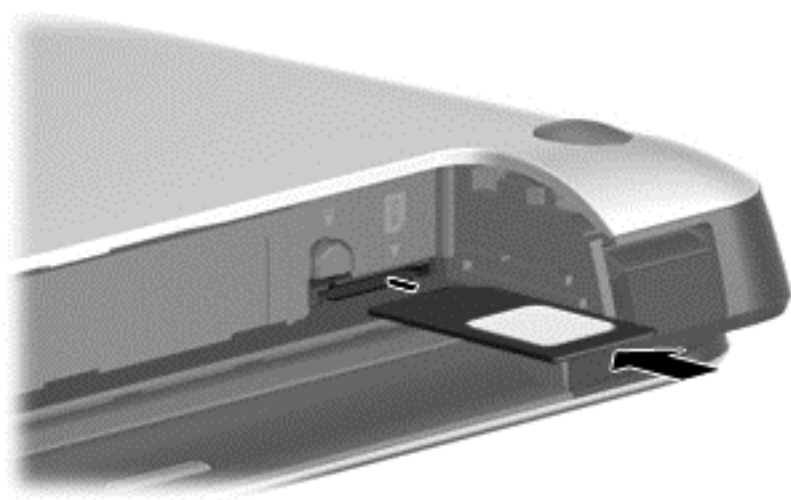
SIM kartes ievietošana un izņemšana

⚠ 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 vērsts pret jums.
6. Izņemiet akumulatoru.
7. Ievietojiet SIM karti SIM kartes slotā un uzmanīgi iebīdīet SIM karti slotā, līdz tā tiek nofiksēta.

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



8. Ievietojiet atpakaļ akumulatoru.

 **PIEZĪME.** HP mobilo 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 slota.

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 kabeļus vai tālruņa kabeļus 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.

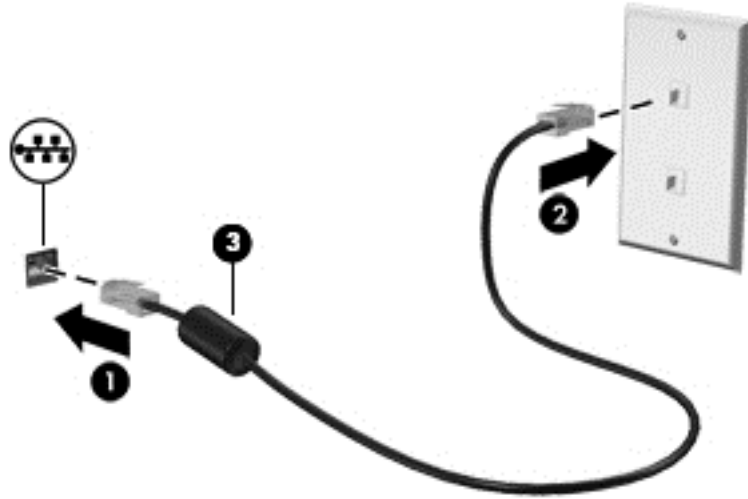
Lai izveidotu savienojumu ar lokālo tīklu, ir nepieciešams astoņu kontaktu RJ-45 (tīkla) kabelis.

Lai pievienotu tīkla kabeļus, veiciet tālāk minētās darbības.

1. Pievienojiet tīkla kabeļus 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 rādītājierīces

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 datoru modeļiem ir īpaši darbību taustiņi vai karsto taustiņu funkcijas, kas paredzētas ierastu uzdevumu izpildei.

Rādītājierīču lietošana

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

Rādītājierīču preferenču iestatīšana

Izmantojiet peles rekvizītus operētājsistēmā Windows, lai pielāgotu rādītājierīču preferences, piemēram, pogu konfigurāciju, klikšķa ātrumu un rādītāja opcijas.

Lai piekļūtu peles rekvizītiem:

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

Kursorsviras izmantošana

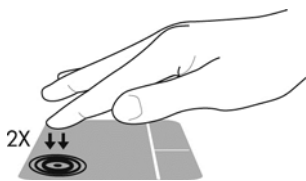
Lai ekrānā pārvietotu rādītāju, nospiediet kursorsviru virzienā, kādā vēlaties pārvietot rādītāju. Kursorsviras kreiso un labo pogu var izmantot tāpat kā ārējās peles kreiso un labo pogu.

Skārienpaneļa lietošana

Lai pārvietotu rādītāju, velciet pirkstu pa skārienpaneli virzienā, kādā jāpārvieta rādītājs. Izmantojiet skārienpaneļa kreiso un labo pogu tāpat kā ārējās peles attiecīgās pogas.


Skārienpaneļa izslēgšana un ieslēgšana

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




Skārienpaneļa žestu lietošana

Skārienpanelis vai skārienekrāns (tikai atsevišķiem modeļiem) nodrošina rādītājerīces pārvietošanu ekrānā, rādītāja darbības vadīšanai izmantojot pirkstus.

 **PADOMS.** Datoros ar skārienekrānu šo žestu var veikt displejā, uz skārienpaneļa vai abējādi.

Uz skārienpaneļa var veikt dažādus žestus. Lai lietotu skārienpaneļa žestus, novietojiet uz skārienpaneļa vienlaikus divus pirkstus.

 **PIEZĪME.** Dažās programmās skārienpaneļa žesti netiek atbalstīti.

Lai skatītu žesta demonstrāciju, rīkojieties šādi:

1. Paziņojumu apgabālā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, noklikšķiniet uz ikonas **Rādīt paslēptās ikonas**.
2. Noklikšķiniet uz ikonas **Synaptics rādītājerīce** un pēc tam noklikšķiniet uz **Rādītājerīces rekvizīti**.
3. Noklikšķiniet uz cilnes **lerīces iestatījumi**, parādītajā logā izvēlieties ierīci un pēc tam noklikšķiniet uz **Iestatījumi**.
4. Atlasiet žestu, lai aktivizētu demonstrāciju.

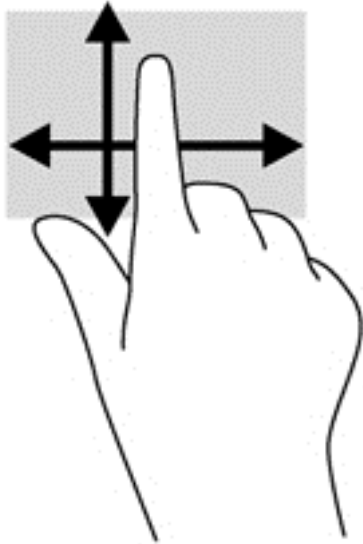
Lai ieslēgtu vai izslēgtu žestu funkciju, rīkojieties šādi:

1. Paziņojumu apgabālā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, noklikšķiniet uz ikonas **Rādīt paslēptās ikonas**.
2. Noklikšķiniet uz ikonas **Synaptics rādītājerīce** un pēc tam noklikšķiniet uz **Rādītājerīces rekvizīti**.
3. Noklikšķiniet uz cilnes **lerīces iestatījumi**, atvērtajā logā atlasiet ierīci un pēc tam noklikšķiniet uz **Iestatījumi**.
4. Atzīmējiet izvēles rūtiņu blakus žestam, kuru vēlaties ieslēgt vai izslēgt.
5. Noklikšķiniet uz **Lietot** un pēc tam noklikšķiniet uz **Labi**.

Viena pirksta bīdīšana

Viena pirksta bīdīšana ļauj navigēt ekrānā.

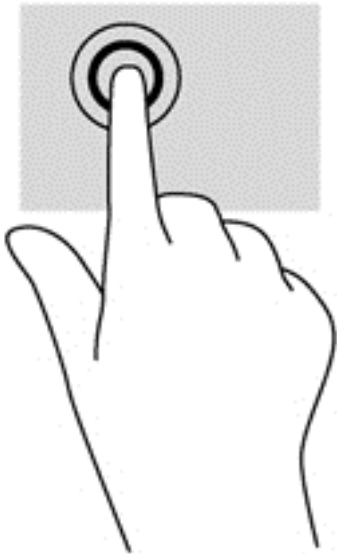
- Novietojiet pirkstu skārienpaneļa zonā un bīdiet to, lai pārvietotu ekrāna rādītāju vēlamajā virzienā.



Pieskārieni

Lai ekrānā veiktu atlasī, izmantojiet skārienpanelī pieskāriena funkciju.

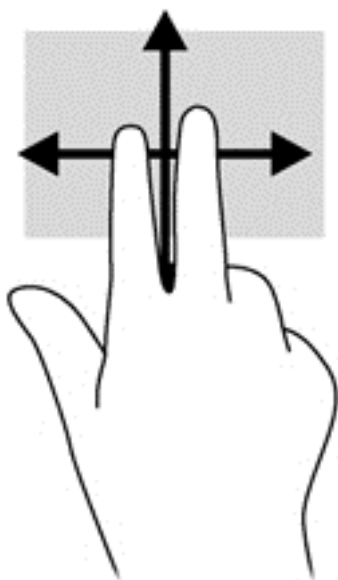
- Pieskarieties ar vienu pirkstu skārienpaneļa zonai, lai veiktu atlasī. Lai atvērtu vienumu, veiciet dubultskārienu.



Ritināšana

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

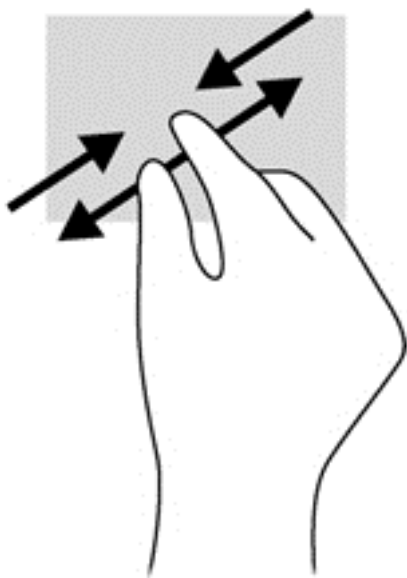
- Novietojiet divus pirkstus nedaudz atstātus vienu no otra uz skārienpaneļa zonas un pēc tam velciet tos uz augšu, uz leju, pa kreisi un pa labi.



Savilkšana/tālummaiņa

Savilkšanas un tālummaiņas žests ļauj tālināt vai tuvināt attēlus vai tekstu.

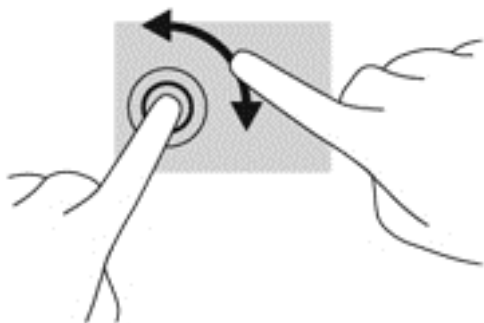
- Lai tuvinātu, novietojiet divus kopā saliktus pirkstus uz skārienpaneļa un pēc tam attāliniet tos.
- Lai tālinātu, novietojiet divus pirkstus nedaudz atstātus vienu no otra uz skārienpaneļa un pēc tam sabīdīet tos kopā.



Pagriešana (tikai atsevišķiem modeļiem)

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

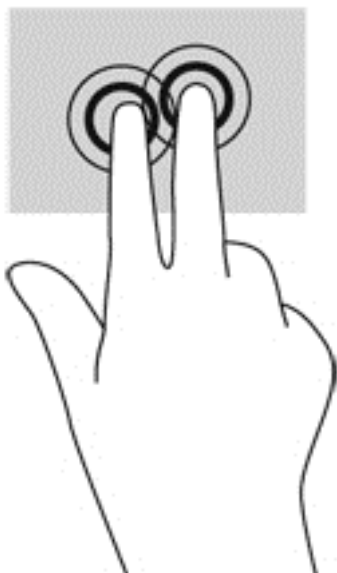
- Novietojiet kreisās rokas rādītājpirkstu skārienpaneļa zonā. Ar labās rokas rādītājpirkstu slidiniet pa apli, attēlojot pulksteņrādītāju kustību no pulksten 12 uz 3. Lai mainītu pagriešanas virzienu, pārvietojiet rādītājpirkstu, attēlojot pulksteņrādītāju kustību no pulksten 3 uz 12.



Divu pirkstu pieskāriens (tikai atsevišķiem modeļiem)

Divu pirkstu pieskāriens ļauj veikt izvēlnes atlasē ekrānā esošam objektam.

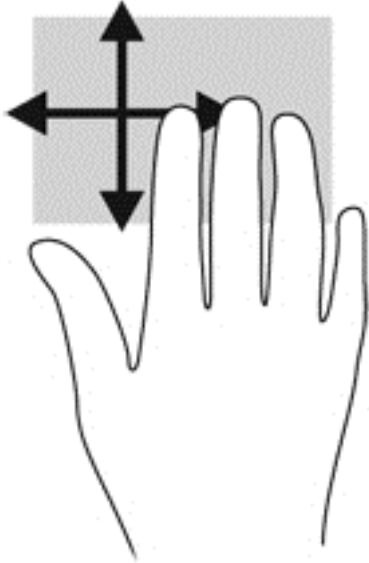
- Novietojiet divus pirkstus uz skārienpaneļa zonas un piespiediet, lai atvērtu atlasītā objekta opciju izvēlni.



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** un taustiņa **esc** vai kāda funkciju taustiņa kombinācija **(3)**.

Lai lietotu karsto taustiņu, rīkojieties šādi:

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

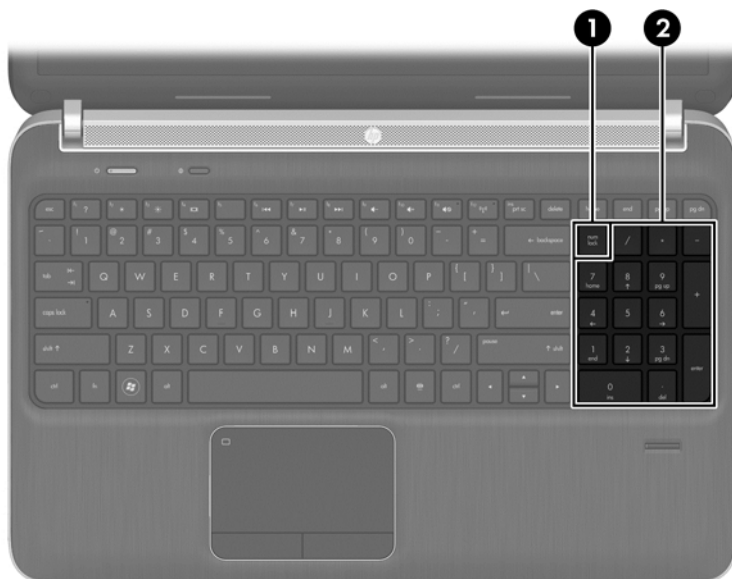
Karstā taustiņa kombinācija	Apraksts
fn+esc	Tiek parādīta sistēmas informācija.
 fn+f3	Aktivizē miega režīms, saglabājot informāciju sistēmas atmiņā. Displejs un citi sistēmas komponenti izslēdzas, tādējādi taupot enerģiju. Lai izietu no miega režīma, īsi nospiediet strāvas pogu. UZMANĪBU! Lai samazinātu 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.

Karstā taustiņa kombinācija	Apraksts
 fn+f5	Izslēdz vai ieslēdz skaļruņu skaņu.
 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 aizmugurgaismojumu. PIEZĪME. Tastatūras aizmugurgaismojums ir ieslēgts rūpnīcā. Lai paildzinātu akumulatora kalpošanas laiku, izslēdziet tastatūras aizmugurgaismojumu.

Papildtastatūru izmantošana

Dators ir aprīkots ar iegulto cipartastatūru vai integrēto cipartastatūru. Dators atbalsta arī papildu ārējo cipartastatūru vai papildu ārējo tastatūru, kam ir cipartastatūra.

Integrētās cipartastatūras lietošana



Komponents	Apraksts
(1) Taustiņš num lk	To izmanto, lai pārslēgtos no integrētās cipartastatūras pārlūkošanas funkcijas uz ciparu ievades funkciju un pretēji. PIEZĪME. Tastatūras funkcija, kas ir aktīva datora izslēgšanas brīdī, tiek atjaunota pēc datora ieslēgšanas.
(2) Integrētā cipartastatūra	Ja ir aktivizēts taustiņš num lk , integrēto cipartastatūru var lietot kā ārējo cipartastatūru.

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:

- integrētais(-ie) skaļrunis(-ņi);
- integrētais(-ie) mikrofons(-ni);
- 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 pieslēgtu bezvadu skaļruņus, rīkojieties saskaņā ar ierīces ražotāja instrukcijām. Pirms audio ierīču 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, ieliekamo austiņu vai mikrofonaustiņu uzlikšanas noregulējiet skaļumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā *Normatīvie, drošības un vides aizsardzības paziņojumi*. Lai piekļūtu lietošanas rokasgrāmatām, atlasiet **Sākt > Palīdzība un atbalsts > Lietošanas rokasgrāmatas**.


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

 **PIEZĪME.** Informāciju par datorā pieejamo skaļuma vadītņu veidu skatiet sadaļā [lepazīšanās 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 mikrofon austiņu uzlikšanas samaziniet skaļuma iestatījumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā *Normatīvie, drošības un vides aizsardzības paziņojumi*.

Mikrofona pievienošana

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

Datora skaņas funkciju pārbaude

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

Lai pārbaudītu datora skaņas 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, pīkstienu vai trauksmes 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 ierakstu** un runājiet mikrofonā. Saglabājiet failu darbvirsnā.
3. 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.

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, izmantojiet kādu no datora video portiem ārēja monitora, projektora vai televizora pievienošanai. Jūsu datoram, iespējams, ir augstas izšķirtspējas multivides interfeisa (HDMI) ports, kuram var pievienot augstas izšķirtspējas monitoru vai televizoru.


Jūsu datoram ir DisplayPort ārējais video ports.


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

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

DisplayPort

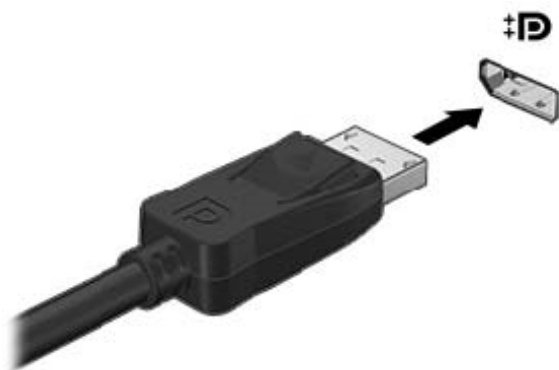
Izmantojot displeja portu, datoru var savienot ar papildu video vai audio ierīci, piemēram, augstas izšķirtspējas televizoru vai citu saderīgu digitālu ierīci vai audioierīci. Displeja ports nodrošina augstāku veiktspēju nekā VGA ārējais monitora ports un uzlabo digitālo savienojamību.

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


 **PIEZĪME.** DisplayPort portam var pievienot vienu DisplayPort 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 video ierīcei un pēc tam skatiet papildinformāciju ierīces ražotāja instrukcijās.

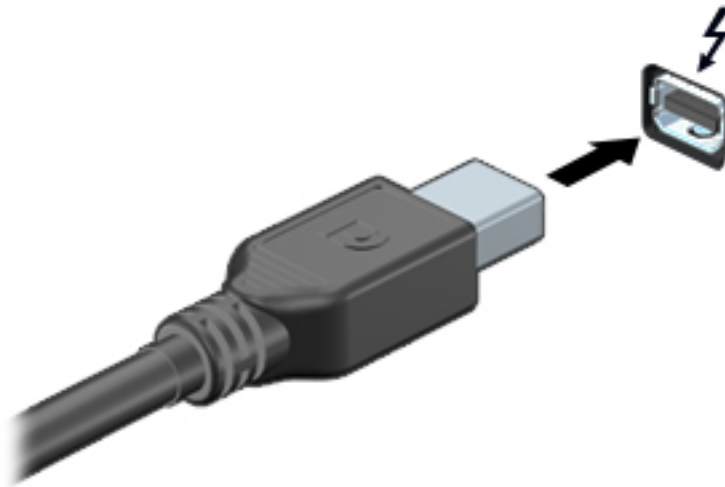
 **PIEZĪME.** Lai noņemtu ierīces kabeli, nospiediet uz leju savienotāja fiksatoru, lai atvienotu kabeli no datora.

Thunderbolt porta pievienošana

Thunderbolt ports paredzēts papildu augstas izšķirtspējas displeja ierīces vai augstas veiktspējas datu ierīces pievienošanai. Šis ports nodrošina augstāku veiktspēju nekā VGA ārējā monitora ports un uzlabo digitālo savienojamību.


 **PIEZĪME.** Thunderbolt ir jauna tehnoloģija. Pirms pievienojat ierīci Thunderbolt portam, instalējiet Thunderbolt ierīces jaunākos draiverus. Thunderbolt kabelim un Thunderbolt ierīcei (nopērkama atsevišķi) ir jābūt saderīgai ar operētājsistēmu Windows. Lai noteiktu, vai jūsu ierīce ir sertificēta Thunderbolt tehnoloģijas izmantošanai operētājsistēmā Windows, skatiet vietni <https://thunderbolttechnology.net/products>.

1. Pievienojiet vienu Thunderbolt kabeļa galu datora Thunderbolt portam.




2. Pievienojiet otru kabeļa galu digitālajai displeja ierīcei.
3. Nospiediet taustiņu **f4**, lai pārslēgtu datora ekrāna attēlu 4 displeja stāvokļos.
 - **Tikai datora ekrānā:** skatiet ekrāna attēlu tikai datorā.
 - **Dublēt:** vienlaicīgi skatiet ekrāna attēlu *abās* ierīcēs — datorā un ārējā ierīcē.
 - **Paplašināt:** skatiet ekrāna attēlu, kas paplašināts, izmantojot *abas* ierīces — datoru un ārējo ierīci.
 - **Tikai otrajā ekrānā:** skatiet ekrāna attēlu tikai ārējā ierīcē.

Ikreiz, kad nospiežat taustiņu **f4**, attēlojuma stāvoklis mainās.


 **PIEZĪME.** Pielāgojiet ārējās ierīces ekrāna izšķirtspēju, īpaši tad, ja izvēlaties opciju "Paplašināt". Atlasiet **Sākt > Vadības panelis > Izskats un personalizācija**. Sadaļā **Displejs** atlasiet **Pielāgot ekrāna izšķirtspēju**.

Intel Wireless Display


Intel® Wireless Display nodrošina datora satura kopīgošanu televizora ekrānā, izmantojot bezvadu sakarus. Lai lietotu bezvadu displeju, ir nepieciešams bezvadu TV adapteris (nopērkams atsevišķi). DVD diskus, kuriem ir izvades aizsardzība, iespējams, nevar demonstrēt programmā Intel Wireless Display (DVD diskus, kuriem nav izvades aizsardzība, var demonstrēt). Blu-ray diskus, kuriem ir izvades aizsardzība, iespējams, nevar demonstrēt programmā Intel Wireless Display. Informāciju par bezvadu TV adaptera lietošanu skatiet ražotāja instrukcijās.

 **PIEZĪME.** Pirms bezvadu displeja lietošanas pārliecinieties, vai datorā ir iespējoti bezvadu sakari.

6 Strāvas 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 iepriekšminētās izslēgšanas procedūras, izmēģiniet šādas ārkārtas procedūras norādītajā secībā:


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

Enerģijas opciju iestatīšana

Enerģijas 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 degradāciju, audio un video atskaņošanas funkcionalitātes vai informācijas zudumu, neaktivizējiet miega režīmu, kad notiek diska vai ārējās atmiņas kartes informācijas lasīšana vai ierakstīšana.



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

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 **Iemidzināt**.

Lai izietu no miega režīma

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

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



PIEZĪME. Ja esat iestatījis paroles prasīšanu pamodinot, jums vispirms ir jāievada sava Windows parole, lai dators atjaunotu ekrānu.

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 zemu uzlādes līmeni.

Enerģijas iestatījumus un taimautus var mainīt operētājsistēmas Windows vadības paneli.

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 pamodinot, 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 skatīt 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 dators darbojas no akumulatora vai ārēja strāvas avota. Ja akumulators sasniedz zemu vai kritisku uzlādes līmeni, izmantojot ikonu, tiek parādīts ziņojums.

Aizsardzības ar paroli pamodināšanai 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 strāvas 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 \(tikai atsevišķiem modeļiem\) 43. 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 statusu.

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 darbvirsma paziņojumu apgabālā, 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.
- Izņemiet lietotāja nomaināmo akumulatoru no datora, kamēr tas netiek izmantots 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 apgabālā 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 36. lpp.](#)

Ja dators ir ieslēgts vai atrodas miega režīmā, dators īslaicīgi paliek miega režīmā 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 HP kā piederums.

Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana, ja nav pieejams strāvas avots

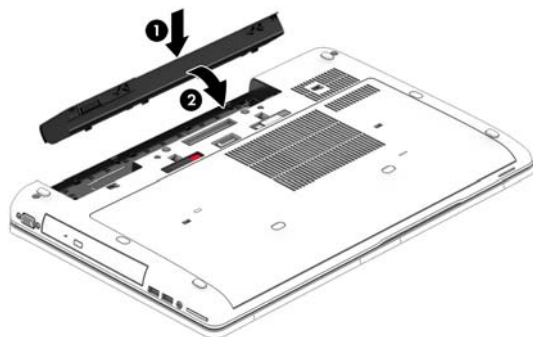
Lai atrisinātu zema akumulatora uzlādes līmeņa problēmu, kad nav pieejams strāvas avots, saglabājiet darbu un izslēdziet datoru.

Akumulatora ievietošana un izņemšana

Akumulatora ievietošana

Lai ievietotu akumulatoru:

1. Apgrieziet datoru otrādi un novietojiet to uz līdzenas virsmas, lai akumulatora nodalījums būtu vērsts pret jums.
2. Ievietojiet akumulatoru **(1)** tam paredzētajā nodalījumā, līdz tas tiek nofiksēts savā vietā. Akumulatora fiksators **(2)** automātiski nofiksē akumulatoru vietā.



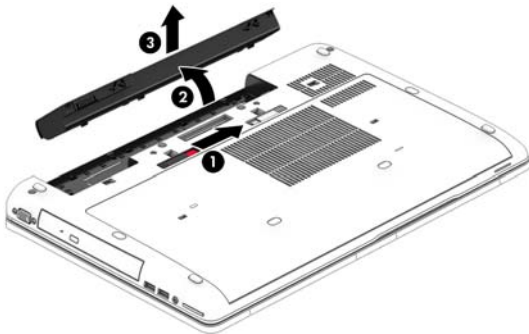
Akumulatora izņemšana

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 saglabājiet paveikto darbu un izslēdziet datoru, izmantojot operētājsistēmu Windows.

1. Apgrieziet datoru otrādi un novietojiet to uz līdzenas virsmas, lai akumulatora nodalījums būtu vērsts pret jums.
2. Pabīdīet akumulatora fiksatoru **(1)**, lai atbrīvotu akumulatoru.

- Izņemiet akumulatoru no datora (2).



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

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 uzglabājama 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.

Maināmā akumulatora utilizācija

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, drošības un vides aizsardzības paziņojumi*. 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 nomaiņa


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 *Iestatīšanas 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 defragmentējama darbības laikā;
- veicot dublēšanu vai atkopšanu.

Tiklīdz datoru pievienojat ārējam maiņstrāvas avotam:

- sākas akumulatora uzlāde;
- ja dators ir ieslēgts, mainās paziņojumu apgabālā 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.

Maiņstrāvas 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:

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 (Central Processing Units — CPU) un AMD Trinity sērijas paātrinātie procesori (Accelerated Processing Units — APU) 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.
- Energijas 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 **Configure Switchable Graphics** (Konfigurēt pārslēdzamo grafiku).
2. Noklikšķiniet uz cilnes **Power** (Strāva) un pēc tam atlasiet **Switchable Graphics** (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 **Configure Switchable Graphics** (Konfigurēt pārslēdzamo grafiku).
2. Noklikšķiniet uz cilnes **Power** (Strāva) un pēc tam atlasiet **Switchable Graphics** (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 **Recent Applications** (Nesen lietotās lietojumprogrammas) vai noklikšķinot uz **Browse** (Pārlūkot), kas atrodas zem izvēlnes **Other Applications** (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 pilnekrāna 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)

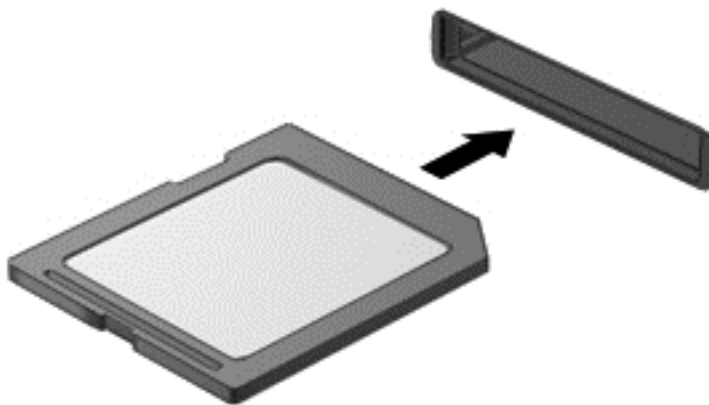
Papildu atmiņas kartes piedāvā drošas datu glabāšanas un ērtas datu koplietošanas iespējas. Šīs kartes bieži izmanto ar digitāliem datu nesējiem aprīkotās kamerās un personālajos ciparsistentos, kā arī citos datoros.

Lai noteiktu atmiņas karšu formātus, kas tiek atbalstīti jūsu datorā, skatiet sadaļu [lepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#)

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 vēršiem pret datoru.
2. Ievietojiet karti atmiņas karšu lasītājā un pēc tam iespiediet karti uz iekšu, līdz tā tiek cieši nofiksēta.



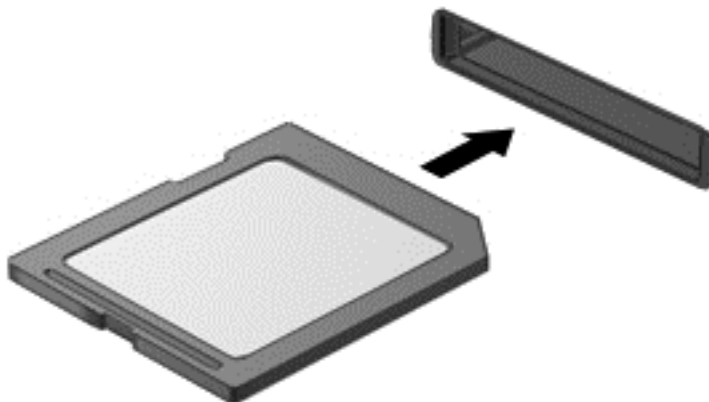
Kad tiks noteikta ierīce, izdzirdēsiet skaņu un tiks parādīta opciju izvēlne.

Atmiņas kartes izņemšana

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

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

3. Ievietojiet karti atmiņas karšu lasītājā un pēc tam iespiediet karti uz iekšu, līdz tā tiek cieši nofiksēta.



Kad ierīce ir noteikta, tiek atskaņota skaņa un var tikt parādīta izvēlne ar opcijām.

ExpressCards lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

ExpressCard ir ātrdarbīga PC Card karte, ko ievieto ExpressCard slotā.

ExpressCard kartes tiek izstrādātas atbilstoši Starptautiskās personālo datoru atmiņas karšu asociācijas (PCMCIA) standarta specifikācijai.

ExpressCard kartes konfigurēšana

Instalējiet tikai kartei nepieciešamo programmatūru. Ja ExpressCard ražotājs norāda, ka jāinstalē ierīces draiveri:

- Instalējiet tikai jūsu operētājsistēmai paredzētos ierīces draiverus.
- Neinstalējiet papildu programmatūru, piemēram, kartes pakalpojumus, ligzdas pakalpojumus vai atbloķētājus, ko nodrošina ExpressCard ražotājs.

ExpressCard kartes ievietošana

⚠ UZMANĪBU! Lai nesabojātu datoru un ārējās datu nesēju kartes, neievietojiet ExpressCard slotā PC Card kartes.

UZMANĪBU! Lai samazinātu savienotāju sabojāšanas risku:

Pielietojiet minimālu spēku, ievietojot ExpressCard karti.

Nepārvietojiet un netransportējiet datoru, kad tiek lietota ExpressCard karte.

📝 PIEZĪME. Šajā attēlā redzamais var nedaudz atšķirties no jūsu ierīces.

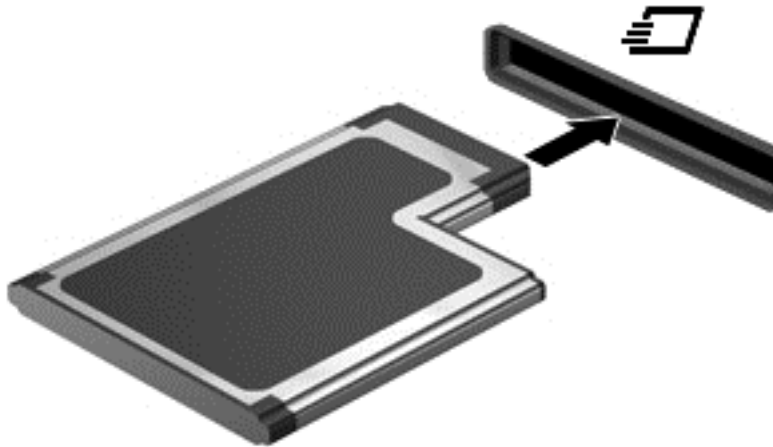
Iespējams, ExpressCard slotā atrodas aizsargieliktnis. Lai izņemtu ieliktni:

1. Uzspiediet uz ieliktna (1), lai to atbloķētu.
2. Izvelciet ieliktni no slotā (2).



Lai ievietotu ExpressCard karti:

1. Turiet karti ar etiķeti uz augšu un tā, lai savienotāji būtu pavērsti pret datoru.
2. Ievietojiet karti ExpressCard slotā un pēc tam uzspiediet uz kartes, līdz tā ir cieši fiksēta.



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

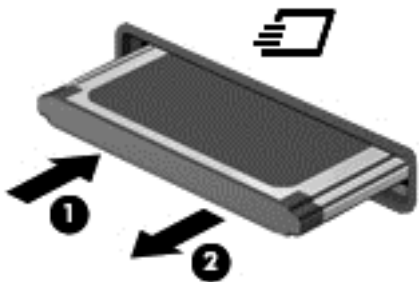
📝 PIEZĪME. Pirmoreiz pievienojot ExpressCard, paziņojumu apgabālā parādītais ziņojums norādīs, vai dators atpazīst karti.

📝 PIEZĪME. Lai ietaupītu enerģiju, apturiet vai izņemiet ExpressCard karti, kad tā netiek lietota.

ExpressCard kartes izņemšana

⚠ UZMANĪBU! Lai samazinātu datu zuduma vai sistēmas nereaģēšanas risku, veiciet tālāk minēto procedūru, lai droši izņemtu ExpressCard.

1. Saglabājiēt informāciju un aizveriet visas ar ExpressCard karti saistītās programmas.
2. Windows darbvirsmas paziņojumu apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, noklikšķiniet uz aparatūras noņemšanas ikonas un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
3. Atbrīvojiēt un izņemiēt ExpressCard karti:
 - a. Viegli uzspiediēt uz ExpressCard kartes (1), lai to atbloķētu.
 - b. Izvelciēt ExpressCard karti no slotā (2).



Viedkaršu izmantošana

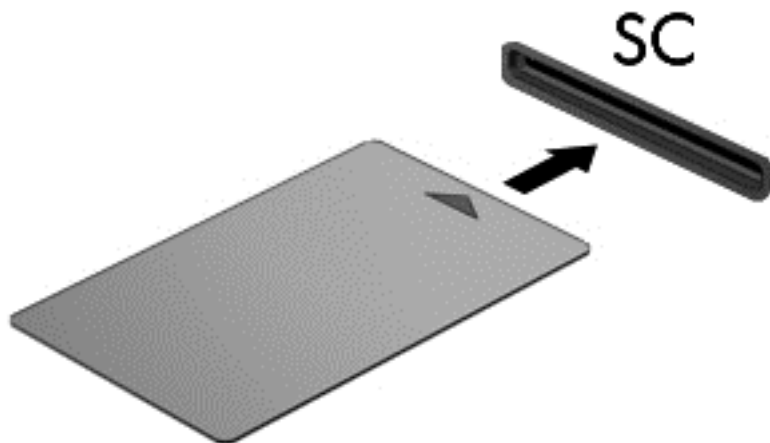
📝 PIEZĪME. Šajā nodaļā tiek lietots termins *viedkarte*, kas apzīmē gan viedkartes, gan Java™ kartes.

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 izmanto viedkaršu lasītājā.

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

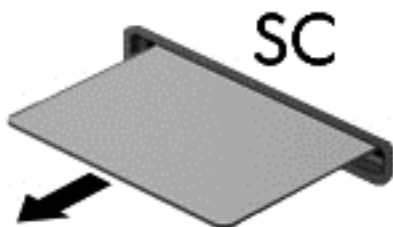
1. Turiet karti ar etiķeti uz augšu un uzmanīgi iebīdīet karti viedkaršu lasītājā, nofiksējot to.



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 aparātūras 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 apgabālā 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, saglabājiet informāciju un aizveriet visas ar ierīci saistītās programmas.
2. Windows darbvirsmas paziņojumu apgabālā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, noklikšķiniet uz aparatūras noņemšanas ikonas 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 aparatūras 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. Izslēdziet ierīci.

Lai atvienotu ārējo ierīci, kurai nav atsevišķas strāvas padeves, izslēdziet ierīci un pēc tam to atvienojiet 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 diskdzini 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.

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 šķidrumu 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 arī tas ir miega vai hibernācijas stāvoklī, ieslēdziet datoru un pēc tam izslēdziet to, izmantojot operētājsistēmu.
- Pirms rīkojaties ar diskdzini, izlādējiet statisko elektrību, pieskaroties diskdziņa nekrāsotajai metāla virsmai.
- Nepieskarieties savienotāja kontaktiem uz noņemamā diskdziņa vai datora.
- Ievietojot diskdzini tam paredzētajā nodaļumā, nelietojiet pārmērīgu spēku.
- Ja akumulators ir vienīgais strāvas avots, pirms rakstīšanas datu nesējā pārliecinieties, vai akumulators ir pietiekami uzlādēts.
- Ja diskdzinis jānosūta pa pastu, ievietojiet to burbulplēves 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 līdžīgās drošības ierīcēs, ar kurām tiek pārbaudīta rokas bagāža, magnētiskā lauka vietā tiek izmantoti rentgenstari, kas nevar sabojāt diskdzini.
- Pirms izņemat diskdzini no tam paredzētā nodaļuma, 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 diskiem (SED).


Apkopes vāka noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ

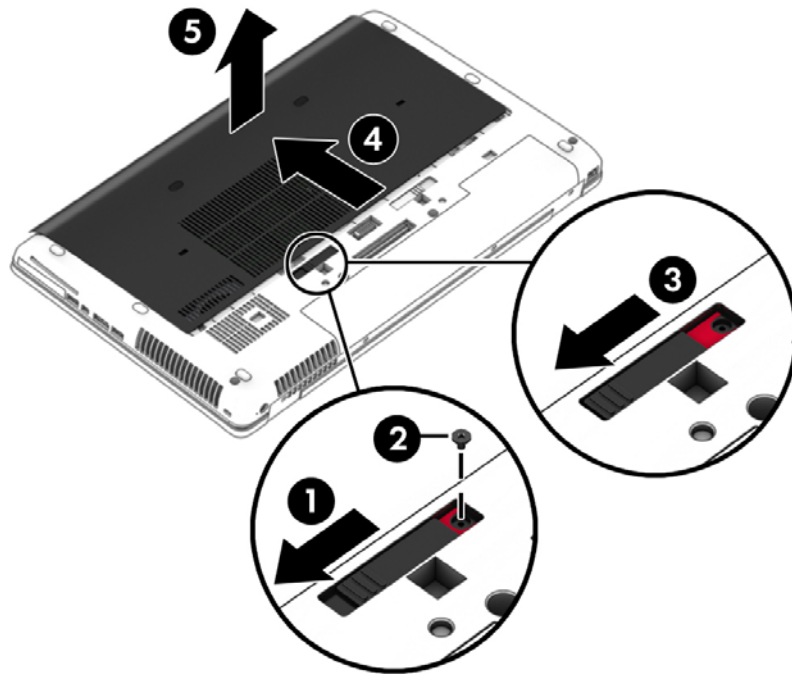
Apkopes vāka noņemšana

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

1. Izņemiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana un izņemšana 39. lpp.](#)).
2. No akumulatora nodalījuma puses pabīdiet apkopes vāka fiksatoru pa kreisi **(1)** un pēc tam izskrūvējiet papildu skrūvi **(2)**.

3. Vēlreiz pabīdiet apkopes vāka fiksatoru pa kreisi (3), bīdiet apkopes vāku uz priekšu (4) un pēc tam celiet apkopes vāku, lai to noņemtu (5).

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




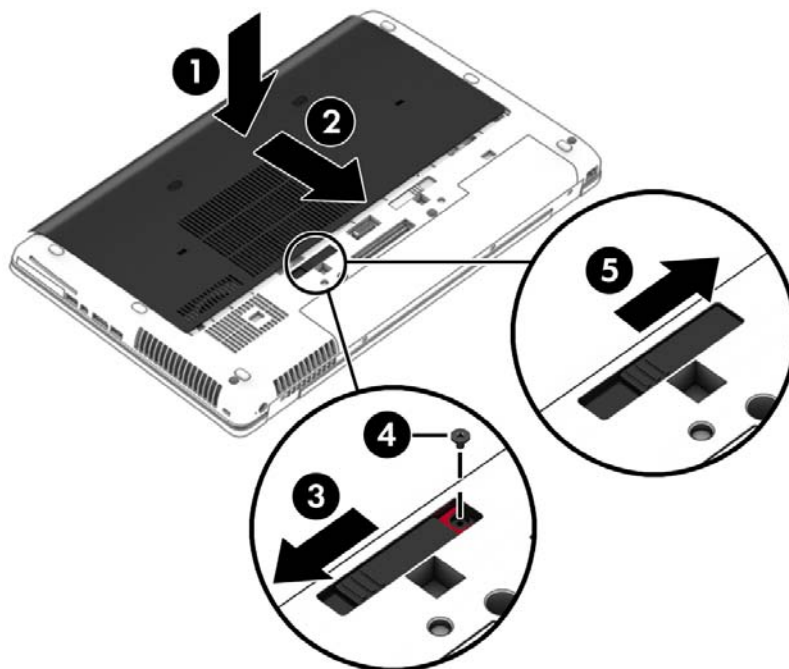
Apkopes vāka piestiprināšana atpakaļ

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

1. Bīdiet apkopes vāku akumulatora nodaļuma virzienā (1), līdz apkopes vāks ar klikšķi nofiksējas tam paredzētajā vietā (2).
2. Pabīdiet fiksatoru pa kreisi, lai piekļūtu papildu skrūvei (3), un pēc tam ieskrūvējiet papildu skrūvi (4).


3. Pabīdiet fiksatoru pa labi, lai nofiksētu apkopes vāku (5).

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



4. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana un izņemšana 39. lpp.](#)).

Cietā diska nomaina 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.

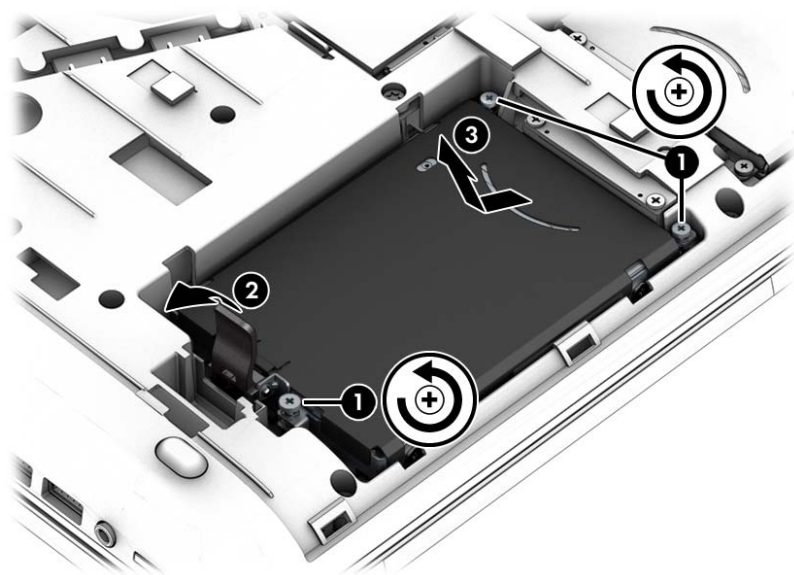
Ja neesat pārliecināts, vai dators ir izslēgts, ieslēdziet datoru, nospiežot strāvas pogu. Pēc tam izslēdziet datoru, izmantojot operētājsistēmu.

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. Izņemiet akumulatoru un noņemiet akumulatora vāku. (Skatiet sadaļu [Maināmā akumulatora nomaina 40. lpp.](#))

5. Atbrīvojiet 3 cietā diska vāka skrūves (1). Velciet cietā diska fiksatoru un atvienojiet cieto disku no savienotāja (2), un pēc tam noņemiet cieto disku (3).

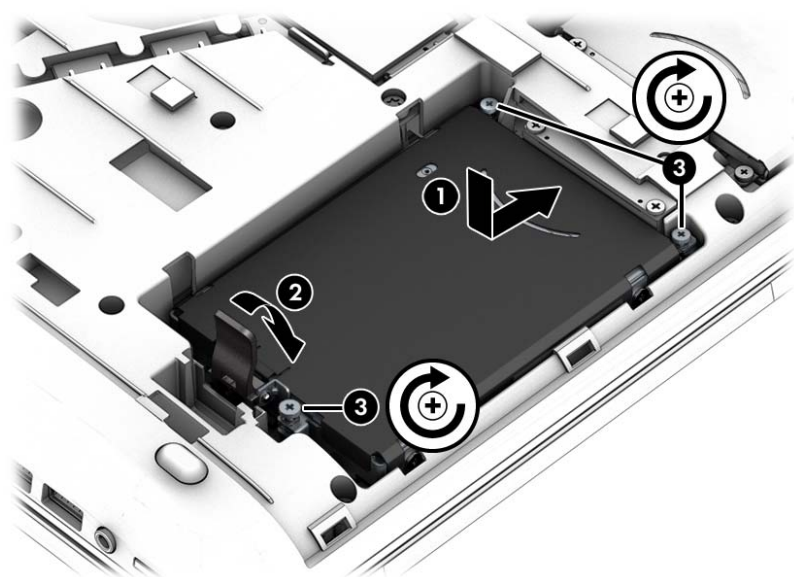


Cietā diska uzstādīšana

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

Lai uzstādītu cieto disku, rīkojieties šādi:

1. Noteiktā leņķī ievietojiet cieto disku cietā diska nodalījumā un pēc tam novietojiet cieto disku plakaniski tā nodalījumā (1).
2. Saslēdziet cieto disku ar savienotāju un aizslēdziet fiksatoru (2).
3. Pievelciet cietā diska skrūves (3), lai nostiprinātu cieto disku tam paredzētajā vietā.




4. Piestipriniet atpakaļ apkopes vāku (skatiet sadaļu [Apkopes vāka noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ 53. lpp.](#)).

5. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana un izņemšana 39. 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, utilitārogrammu 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 programmatūru HP 3D DriveGuard, tiek nodrošināta cietā diska aizsardzība, ievelkot tā galviņas un apturot datu pieprasījumus jebkurā no tālāk norādītajiem gadījumiem.

- Ja dators tiek nomests.
- Ja datoru pārvieto 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.** Cietvielu diskiem (SSDs) nav kustīgu daļu, tāpēc programmatūra HP 3D DriveGuard nav nepieciešama.

 **PIEZĪME.** Cieto disku primārajā vai sekundārajā cietā diska nodalījumā aizsargā programma HP 3D DriveGuard. HP 3D DriveGuard neaizsargā cietos diskus, kas ir uzstādīti papildu dokošanas ierīcēs 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 diska galviņas ir ievilkta, izmantojiet ikonu Windows darbvirsma paziņojumu apgabalā, uzdevumjoslas labajā malā vai mobilitātes centrā:

- Ja disku aktīvi aizsargā programmatūra, virs ikonas ir redzama zaļa atzīme .
- Ja programmatūra ir atspējota, virs ikonas ir redzams simbols .
- Ja programmatūra ir ievilkusi diska galviņas trieciena rezultātā, virs ikonas ir redzams oranžs konuss .


RAID izmantošana (tikai atsevišķiem modeļiem)


Neatkarīgu disku redundanta kārtējuma tehnoloģija (Redundant Arrays of Independent Disks — RAID) ļauj datoram vienlaikus izmantot divus vai vairākus cietos diskus. Tehnoloģija RAID apstrādā vairākus diskus kā vienu blakusesošu disku, izmantojot aparatūras vai programmatūras iestatījumus. Ja vairāki diski tiek iestatīti, lai darbotos šādā veidā, tie tiek dēvēti par RAID kārtējumu. Papildinformāciju skatiet HP tīmekļa vietnē. Lai piekļūtu jaunākajām lietošanas rokasgrāmatām, sazinieties 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.


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 izstrādājuma 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. Lai iegūtu informāciju par programmatūras Computrace pasūtīšanu, dodieties uz HP vietni <http://hp-pt.absolute.com>.

Datora risks	Drošības līdzeklis
Nesankcionēta datora lietošana	HP Client Security kopā ar paroli, viedkarti, bezkontakta karti, reģistrētajiem 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 lietotājevārdu 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**.

Paroļu 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, nevarēsīt 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. 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 sākuma 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 **File (Fails) > 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 sākuma izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājiereci 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 **File** (Fails) > **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 sākuma izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājiereci 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 **File** (Fails) > **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 noglabāiet 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 sākuma izvēlni).
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājiērīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Drošība > 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 saņemat pieprasījumu, ierakstiet galveno paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
9. Kad saņemat pieprasījumu, vēlreiz ierakstiet galveno paroli, lai to apstiprinātu, pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
10. Kad saņemat pieprasījumu, ierakstiet lietotāja paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
11. Kad saņemat 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 reģistrjutīgs.

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 **File (Fails) > Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

DriveLock paroles ievadīšana

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 sākuma izvēlni).
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītāji vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Drošība > DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Izmantojiet rādītāji 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 rādītāji vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Mainīt paroli**.
8. Kad saņemat pieprasījumu, ierakstiet pašreizējo paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
9. Kad saņemat pieprasījumu, ierakstiet jauno paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
10. Kad saņemat 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 **File (Fails) > 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 sākuma izvēlni).
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, lai atlasītu **Drošība > DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Izmantojiet rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, lai atlasītu **Set DriveLock Password** (Iestatīt DriveLock paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izmantojiet rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, lai atlasītu iekšējo cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
7. Izmantojiet rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, 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 bul'ttaustiņus, lai atlasītu **File (Fails) > 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 sākuma izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, lai atlasītu **Security (Drošība) > Automatic DriveLock** (Automātiskais DriveLock), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Izmantojiet rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, 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 **File** (Fails) > **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 sākuma izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājiereci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Automatic DriveLock** (Automātiskais DriveLock), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Izmantojiet rādītājiereci vai bulttaustiņus, lai atlasītu iekšējo cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izmantojiet rādītājiereci 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 **File** (Fails) > **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 vairākus gadījumus novērš 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 **vīrusi**.

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 ugunsdmūru 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.

HP Client Security lietošana

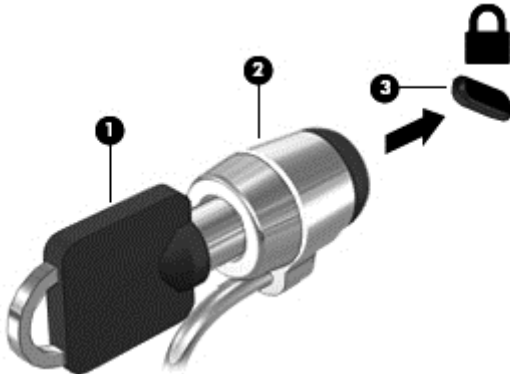
Programmatūra HP Client Security ir sākotnēji instalēta atsevišķos datoru modeļos. Šai programmatūrai var piekļūt no Windows vadības paneļa. Tā nodrošina drošības līdzekļus, kas palīdz aizsargāt pret nesankcionētu piekļuvi datoram, tīkliem un kritiskiem datiem. Papildinformāciju skatiet programmatūras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




10 Apkope

Atmiņas moduļu pievienošana vai nomainīšana

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.


 **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 pārliedzinieties, vai esat izlādējis statisko elektrību, pieskaroties iezemētam metāla priekšmetam.

UZMANĪBU! Lai novērstu informācijas zudumu vai sistēmas nereaģēšanu:

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

Ja neesat pārliedzināts, 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, pārliedzinieties, vai abi atmiņas moduļi ir vienādi.

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

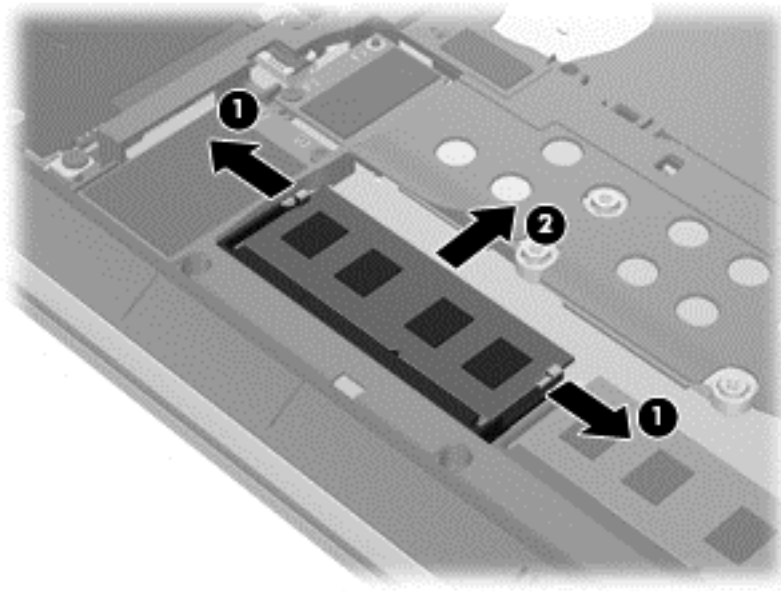
Lai pievienotu vai nomainītu atmiņas moduli:

1. Saglabājiet paveikto darbu un izslēdziet datoru.
2. Atvienojiet maiņstrāvas avotu un datoram pievienotās ārējās ierīces.
3. Izņemiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana un izņemšana 39. lpp.](#)).
4. Noņemiet apkopes vāku (skatiet sadaļu [Apkopes vāka noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ 53. lpp.](#)).
5. Ja nomaināt atmiņas moduli, izņemiet esošo atmiņas moduli:
 - a. Atbīdīet aizspiedņus **(1)**, kas atrodas abās atmiņas moduļa pusēs.

Atmiņas modulis tiek slīpi uzliedz 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.

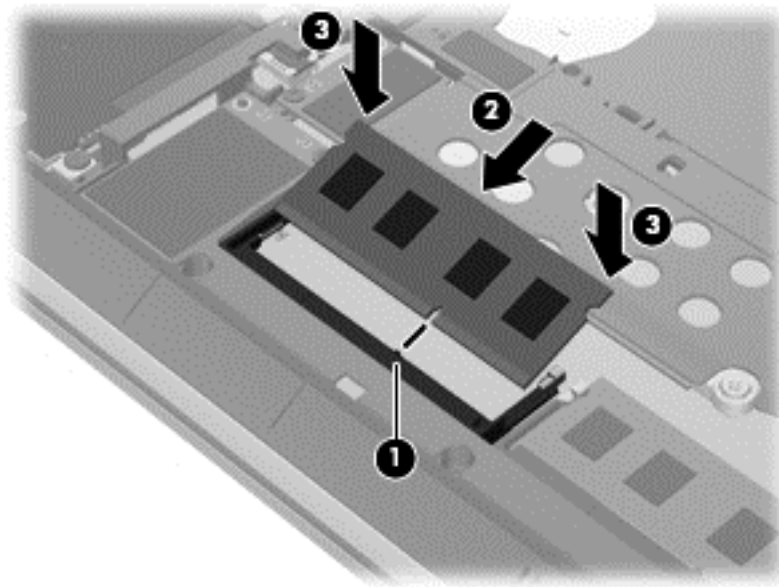
6. Ievietojiet jaunu atmiņas moduli:

⚠ 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 vāku (skatiet sadaļu [Apkopes vāka noņemšana vai piestiprināšana atpakaļ 53. lpp.](#)).
8. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana un izņemšana 39. lpp.](#)).
9. Pievienojiet datoram maiņstrāvas avotu un ārējās ierīces.
10. Ieslēdziet datoru.

Datora tīrīšana

Lai datora tīrīšana būtu droša, izmantojiet šādus produktus:

- dimetilbenzilamonija hlorīdu, kura koncentrācija nepārsniedz 0,3% (piemēram: vienreiz lietojamās salvetes, kas tirdzniecībā ir pieejamas ar dažādiem nosaukumiem);
- spirtu nesaturošu stikla tīrīšanas šķīdumu;
- ūdens un maigu ziepju šķīdumu;
- sausas mikrošķiedru tīrīšanas drāniņu vai zamsādas 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 drošs izmantošanai ar datoru, iepazīstieties ar produkta saturu, lai pārliecinātos, vai tajā nav iekļautas tādas sastāvdaļas kā spirts, acetons, salmiaks, metilēna hlorīds un ogļūdeņraži.

Šķiedraini materiāli, 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 ārējā strāvas avota.

Atvienojiet visas ārējās ierīces, kurām ir pievienota strāvas padeve.

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

Displeja tīrīšana (universālās ierīces un piezīmjatori)

Viegli noslaukiet displeju, izmantojot mīkstu bezplūksnu drānu, kas samitrināta ar *alkoholu nesaturošu* stiklu tīrīšanas šķidrumu. Pirms displeja aizvēršanas pārliecinieties, vai tas ir sauss.

Sānu virsmu vai vāka tīrīšana

Sānu virsmu vai 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 un gružus.

Skārienpaneļa, tastatūras un peles tīrīšana

⚠ BRĪDINĀJUMS! Lai samazinātu elektrošoka vai iekšējo komponentu bojājuma risku, tastatūras tīrīšanai nelietojiet putekļsūcēju. Putekļsūcējs uz tastatūras virsmas var atstāt māsaimniecības netīrumus.

⚠ UZMANĪBU! Lai izvairītos no iekšējo komponentu bojājumiem, nepieļaujiet šķidruma 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 izvairītos no taustiņu salipšanas un noslaucītu putekļus, plūksnas un daļiņas no tastatūras, lietojiet saspīestā gaisa flakonu ar salmiņu.

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. Lai lejupielādētu un instalētu programmu SoftPaq Download Manager, atveriet HP vietni <http://www.hp.com/go/sdm> un izpildiet instrukcijas.

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 76. 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 diskdzini (tikai atsevišķiem modeļiem) vai papildu ārējo optisko diskdzini
 - 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 77. 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 diskdzināja 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 diska izveidošanas marķējiet to un uzglabājiet drošā vietā.

Pēc tam, kad operētājsistēmas Windows 7 DVD disks ir izveidoti, 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. Pēc diska izveidošanas marķējiet to un uzglabājiet drošā vietā.


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 izvēlnju 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 80. 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 atņemtu 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 utilitātes.

1. Ja iespējams, dublējiet visus personiskos failus.
2. Ja iespējams, pārbaudiet, vai pastāv atkopšanas attēla nodaļums un Windows nodaļums.


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

 **PIEZĪME.** Ja Windows nodaļums un atkopšanas attēla nodaļums nav iekļauts sarakstā, operētājsistēma un programmas ir jāatkopj, izmantojot operētājsistēmas Windows 7 DVD disku un datu nesēju *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana). Papildinformāciju skatiet sadaļā [Operētājsistēmas Windows 7 datu nesēja lietošana 80. lpp.](#)

3. Ja Windows nodaļums 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 atņemtu 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 atkopšanas attēla nodaļums: noklikšķiniet uz **Sākt**, ar peles labo pogu noklikšķiniet uz **Dators**, noklikšķiniet uz **Pārvaldīt** un pēc tam noklikšķiniet uz **Disku pārvaldība**.


 **PIEZĪME.** Ja atkopšanas attēla nodaļums nav iekļauts sarakstā, operētājsistēmas un programmu atkopšanai ir jāizmanto operētājsistēmas Windows 7 datu nesējs un datu nesējs *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana). Papildinformāciju skatiet sadaļā [Operētājsistēmas Windows 7 datu nesēja lietošana 80. lpp.](#)

3. Ja atkopšanas attēla nodaļums 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* (Tālruņu 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 **Instalēt tagad**.
7. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.


Kad instalēšana 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 sākuma 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 sākuma 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 taustiņu **tab** un bulttaustiņus, lai atlasītu **File (Fails) > 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 taustiņu **tab** un bulttaustiņus, lai atlasītu **File (Fails) > 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 sākuma izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai ieietu programmā Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **File (Fails) > Restore Defaults** (Atjaunot noklusējuma iestatījumus).
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 **File (Fails) > 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 *lasāmatmiņas 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 rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, lai atlasītu **File (Fails) > 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 taustiņu **tab** un bul'ttaustiņus, lai atlasītu **File (Fails) > 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 ierīcei 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 būt dažādas. Kad lejupielāde ir pabeigta, izpildiet visas ekrānā parādītās 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 sākota 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 sāknēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.

3. Izmantojiet rādītājierrīci vai bulftaustiņus, 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 rādītājierrīci, vai nospiediet taustiņu **+**.
– vai –
Lai ierīci sāknēšanas secībā pārvietotu zemāk, noklikšķiniet uz lejupvērstās bultiņas, izmantojot rādītājierrīci, vai nospiediet taustiņu **-**.
5. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
– vai –
Izmantojiet bulftaustiņus, lai atlasītu **File (Fails) > 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 rādītājierrīci vai bulftaustiņus, 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 sāknēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu [esc](#).
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierrīci vai bulftaustiņus, 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 jārāda 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 utilītas Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.
– vai –
Izmantojiet bulftaustiņus, lai atlasītu **File (Fails) > 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 86. lpp.](#)

- b. Cietais disks
- c. BIOS

2. Noklikšķiniet uz diagnostikas pārbaudes veida, ko vēlaties palaist, un pēc tam izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.



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.

1. Atveriet vietni <http://www.hp.com>.
2. Noklikšķiniet uz **Support & Drivers** (Atbalsts un draiveri) un pēc tam noklikšķiniet uz cilnes **Drivers & Software** (Draiveri un programmatūra).
3. Teksta lodziņā ievadiet produkta nosaukumu un pēc tam noklikšķiniet uz **Search** (Meklēt).

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 Atbalsts

Sazināšanās ar klientu atbalsta dienestu

Ja informācija, kas nodrošināta šajā lietošanas rokasgrāmatā vai utilītā 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.

- saņemt tehnisko atbalstu pa e-pastu;
- atrast klientu atbalsta dienesta tālrunu numurus;
- atrast HP servisa centru.

Uzlīmes

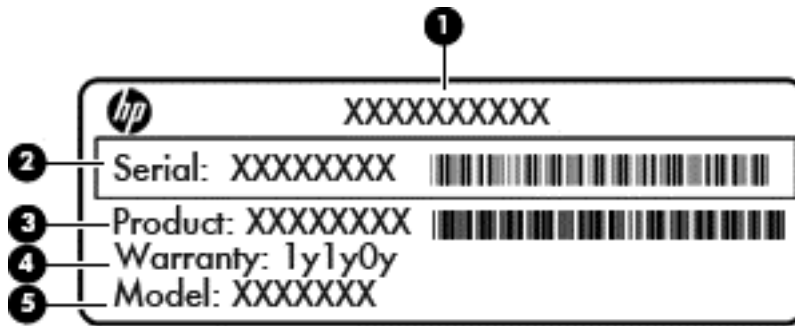
Datoram piestiprinātās uzlīmes sniedz informāciju, kas var būt nepieciešama, lai novērstu sistēmas darbības traucējumus vai atrodoties ar datoru ceļojumā ārzemēs:

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.

Kā atrast šīs vietas, skatiet nodaļā [Iepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#)

- 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.

PIEZĪME. Jūsu datora apkopes uzlīmes būs līdzīgas tālākajos piemēros redzamajām uzlīmēm. Skatiet attēlu, kas visprecīzāk atbilst jūsu datora apkopes uzlīmei.



Komponents

- | | |
|-----|--|
| (1) | Izstrādājuma nosaukums |
| (2) | Sērijas numurs |
| (3) | Izstrādājuma numurs |
| (4) | Garantijas periods |
| (5) | Modeļa numurs (tikai atsevišķiem modeļiem) |



Komponents

- | | |
|-----|--|
| (1) | Garantijas periods |
| (2) | Modeļa numurs (tikai atsevišķiem modeļiem) |

Komponents

(3) Sērijas numurs

(4) Izstrādājuma numurs

- Microsoft® autentiskuma sertifikāts — satur Windows produkta atslēgu. Produkta atslēga var būt nepieciešama, lai novērstu operētājsistēmas problēmas vai atjauninātu to. Microsoft autentiskuma sertifikāts ir piestiprināts akumulatora nodalījuma iekšpusē.
- Normatīvo datu uzlīme(s) — sniedz normatīvo informāciju par datoru.
- Bezvadu sertifikācijas uzlīme(s) — nodrošina informāciju par atsevišķi iegādājamām bezvadu ierīcēm un to valstu vai reģionu apstiprinājuma marķējumus, kurās šīs ierīces ir atļauts lietot.

14 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 ar strāvas stiprumu 10,3 A — 200 W plānais adapteris – vai – 19,5 V līdzstrāva ar strāvas stiprumu 11,8 A — 230 W plānais adapteris

 **PIEZĪME.** Šis izstrādājums 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 aparātūras drošību, kas ir jāņem vērā, ja dators ir jāņem līdzī 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, digitālās atmiņas kartes.
 - izslēdziet un pēc tam atvienojiet visas ārējās ierīces;
 - Izslēdziet datoru.
- Ņemiet līdzī 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 zižļiem. Lidostu slīdlentes 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 aizsargiekpakojumu un marķējiet to kā „FRAGILE” (PLĪSTOŠS).

Dažos gadījumos var būt aizliegta bezvadu ierīču lietošana, ja dators ar tādām ir aprīkots. Šādi ierobežojumi var pastāvēt lidmašīnās, slimnīcās, sprāgstvielu tuvumā un bīstamās vietās. Ja neesat pārliecināts par šīs 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

Šajā pielikumā ir iekļautas šādas sadaļas:

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/wwwcontact_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.

- sazināties ar HP atbalsta dienestu pa e-pastu;
- 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. Pārliedzinieties, 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, ņsi 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 darbvirsmas paziņojumu apgabalā, 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 neatbild vai atbild nepareizi, restartējiet datoru, norādot uz ekrāna labo pusi. Kad tiek parādītas viedpogas, noklikšķiniet uz **Iestatījumi**. Noklikšķiniet uz ikonas **Enerģija** un pēc tam noklikšķiniet uz **Izslēgt**. Ja nevarat restartēt datoru, izmantojot šo procedūru, skatiet nākamo sadaļu [Dators ir ieslēgts, taču nereaģē 95. 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 pārkarsis, 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 apģērbiem. 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.
- Pārliedzieties, vai visi ierīces savienojumi ir droši.
- Pārliedzieties, vai ierīcei tiek nodrošināta elektriskās strāvas padeve.
- Pārliedzieties, vai ierīce ir saderīga ar operētājsistēmu (īpaši, ja ierīce nav jauna).
- Pārliedzieties, 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 darbvirsma paziņojumu apgabālā, 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 atspējējiet 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

- Pārlicinieties, vai ir aizvērtas visas pārējās programmas.
- Izslēdziet miega režīmu.
- Pārlicinieties, vai lietojat diskdzinim piemērotu disku.
- Pārlicinieties, 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 skarot 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 60
aizsardzības ar paroli
 pamodināšanai iestatīšana 37
akumulatora fiksators 13
akumulatora glabāšana 40
akumulatora nodalījums 90
akumulatora pārbaudes rīks 37
akumulatora strāva 37
akumulatora temperatūra 40
akumulators
 atbrīvošanās 40
 atlikušā uzlādes līmeņa
 parādīšana 38
 enerģijas ekonomēšana 40
 glabāšana 40
 izlāde 38
 maiņa 40
 zems akumulatora uzlādes
 līmenis 38
akumulators, identificēšana 13
apkopes vāka fiksators 13
atkopšana, sistēma 78
atkopšanas datu nesējs, lietošana,
 lai veiktu atjaunošanu 80
atkopšanas datu nesējs; izveide
 76
atkopšanas nodalījums 79
atkopšanas rīki 76
atkopšanas rīki; Windows 78
atmiņas karšu lasītājs,
 identificēšana 9
atmiņas karte
 atbalstītie formāti 45
 ievietošana 45
 noņemšana 45
atmiņas modulis
 identificēšana 14
 ievietošana 72
 izņemšana 71
 nomaiņa 71
audio ievades (mikrofona) ligzda,
 identificēšana 9
audio izvades (austiņu) ligzda,
 identificēšana 9

audiofunkcijas, pārbaude 32
audiofunkciju pārbaude 32
augstas izšķirtspējas ierīces,
 pievienošana 34
austiņu (audio izvades) ligzda 9
autentiskuma sertifikāta uzlīme
 90
automātiskā DriveLock parole
 noņemšana 68
Automātiskā DriveLock parole
 ievadīšana 67

Ā

ārējais diskdzinis 51
ārējās ierīces 51
ārējs maiņstrāvas avots,
 lietošana 42

B

bezvadu antenas, identificēšana
 12
bezvadu sakaru indikators 5, 15
bezvadu sakaru poga 15
bezvadu sakaru sertifikācijas
 uzlīme 90
bezvadu sakaru vadīklas
 operētājsistēma 15
 poga 15
bezvadu tīkls (WLAN)
 darbības zona 19
 drošība 18
 lietošana 16
 nepieciešamais aprīkojums
 18
 publiska WLAN savienojums
 19
 savienojuma izveide 19
 uzņēmuma WLAN
 savienojums 19
BIOS
 atjauninājuma lejupielāde 83
 atjaunināšana 82
 versijas noteikšana 83
Bluetooth ierīce 15, 21
Bluetooth uzlīme 90

burtslēga indikators,
 identificēšana 5

C

ceļošana ar datoru 93
ceļošana, līdzīgi ņemot datoru 40,
 90
centrmezgli 49
cietais disks
 ārējais 51
 HP 3D DriveGuard 57
 izņemšana 55
 uzstādīšana 56
cietais disks, identificēšana 14
cietā diska atjaunošana 79
cietā diska atkopšana 79
cietā diska indikators 8, 58
ciparslēga indikators 5
ciparslēgs, ārējā papildtastatūra
 30
Computer Setup
 BIOS administratora parole
 61
 DriveLock parole 63
 navigācija un izvēle 81
 rūpnīcas iestatījumu
 atjaunošana 82

D

darba vide 91
datora apkope 73
datora izslēgšana 35
datora tīrīšana 73
dators, ceļošana 40, 93
datu nesēja diskdzinis 35
diskdziņi
 ārējais 51
 cietais 51
 izmantošana 52
 optiskais 51
 rīcība 52
displeja attēls, pārslēgšana 28
displeja ports, identificēšana 10
displeja ports, pievienošana 33

dokošanas savienotājs,
identificēšana 13
DriveLock parole
apraksts 63
iestatīšana 64
ievadīšana 65
maiņa 66
noņemšana 67
drošība, bezvadu tīkls 18
drošības kabeļa slots,
identificēšana 10
duālā grafika 44
dublējumi
atkopšana 78
izveide 77
dublēšana un atjaunošana 78
dublēšanas rīki 76
DVD disks Driver Recovery
(Draiveru atkopšana),
izveide 76
lietošana, lai veiktu
atjaunošanu 80

E
ekonomēšana, enerģijas 40
ekrāna attēls, pārslēgšana 28
ekrāna spilgtuma regulēšanas
taustiņi 29
elektrostatiskā izlāde 98
enerģija
ekonomēšana 40
opcijas 35
enerģijas opciju iestatīšana 35
enerģijas taupīšanas stāvokļi 35
ExpressCard
definīcija 46
ieliktņa izņemšana 47
ievietošana 47
konfigurēšana 46
noņemšana 48
ExpressCard slots 10

F
f11 atkopšana 79
fiksatori, apkopes vāka
atbrīvošana 13
fiksators, akumulatora 13
funkciju taustiņi, identificēšana 7

G
GPS 21

grafikas režīmi, pārslēgšana 43

H
hibernācija
aktivizēšana 36
iziešana 36
HP 3D DriveGuard 57
HP atkopšanas nodalījums
lietošana, lai veiktu
atkopšanu 79
pārbaude, vai pastāv 79
HP Client Security 69
HP mobilo platjoslas sakaru
modulis, atspējots 20
HP Recovery Disc Creator,
lietošana 76

I
ieejas strāva 91
iekšējais displeja slēdzis 12
iekšējie mikrofoni, identificēšana
12
ierakstāms datu nesējs 35
iestatīšanas utilitprogramma
navigācija un izvēle 81
rūpnīcas iestatījumu
atjaunošana 82
indikatori
bezvadu 5
burtslēgs 5
cietais disks 8
ciparslēgs 5
maiņstrāvas adapteris 11
maiņstrāvas adapteris/
akumulators 8
skārienpanelis 5
strāva 5, 8
tīmekļa kamera 12
indikatori, cietā diska 58
informācija par akumulatoru,
atrašana 37
integrētā cipartastatūra,
identificēšana 7, 29, 30
integrētās tīmekļa kameras
indicators, identificēšana 12
Intel Wireless Display 34
interneta savienojuma
iestatīšana 18
izslēgšana 35

J
Java karte
definēts 48
ievietošana 49
noņemšana 49

K
kabeļi
USB 50
karstie taustiņi
apraksts 28
ekrāna attēla pārslēgšana 28
ekrāna spilgtuma
palielināšana 29
ekrāna spilgtuma
samazināšana 29
lietošana 28
miega režīms 28
skaļruņu skaņas izslēgšana
29
skaļruņu skaņas skaļuma
palielināšana 29
skaļruņu skaņas skaļuma
samazināšana 29
skaļuma regulēšana 29
tastatūras
aizmugurgaismojums 29
karstie taustiņi, multivide 31
komponenti
aizmugure 11
apakšpuse 13
augšpuse 4
displejs 12
kreisā puse 10
labā puse 9
priekšpuse 7
konfigurēšana
ExpressCard kartes 46
kritiskie atjauninājumi,
programmatūra 69
kritisks akumulatora uzlādes
līmenis 35
kursorsvira 4

L
lasāms datu nesējs 35
lietošana
ārējs maiņstrāvas avots 42
enerģijas taupīšanas stāvokļi
35

- lietotāja parole 60
- ligzdas
 - audio ievade (mikrofons) 9
 - audio izvade (austiņas) 9
 - RJ-45 (tīkla) 11
 - tīkls 11
- M**
- maiņstrāvas adaptera pārbaude 43
- maiņstrāvas adaptera/akumulatora indikators 8
- maiņstrāvas adapteris, pārbaude 43
- maiņstrāvas adapteris/ 11
- Microsoft autentiskuma sertifikāta uzlīme 90
- miega režīms
 - aktivizēšana 36
 - iziešana 36
- mikrofona (audio ievades) ligzda, identificēšana 9
- multivides darbību vadītājs 31
- multivides karstie taustiņi 31
- N**
- nereaģējoša sistēma 35
- normatīvā informācija
 - bezvadu sakaru sertifikācijas uzlīmes 90
 - normatīva uzlīme 90
- O**
- operētājsistēma
 - Microsoft autentiskuma sertifikāta uzlīme 90
 - produkta atslēga 90
- operētājsistēmas Windows 7 datu nesējs
 - izveide 76
 - lietošana, lai veiktu atjaunošanu 80
- operētājsistēmas Windows 7 DVD disks
 - izveide 76
 - lietošana, lai veiktu atjaunošanu 80
- optiskais diskdzinis 51
- optiskais diskdzinis, identificēšana 9
- optiskā diskdziņa izstumšanas poga, identificēšana 9
- P**
- papildtastatūra, ārējā
 - ciparslēgs 30
 - lietošana 30
- papildtastatūras, identificēšana 29
- papildu akumulatora savienotājs, identificēšana 13
- papildu ārējās ierīces, izmantošana 51
- parole
 - administrators 60
 - BIOS administrators 61
 - DriveLock 63
 - lietotājs 60
- pārmantojamības atbalsts, USB 81
- pārslēdzamā grafika 43
- pele, ārējā
 - preferenču iestatīšana 23
- pirkstu nospiedumu lasītājs, identificēšana 6
- pogas
 - kursorsvires kreisā 4
 - kursorsvires labā 4
 - multivide 31
 - optiskā diskdziņa izstumšana 9
 - skaļums 31
 - skārienpaneļa kreisā 4
 - skārienpaneļa labā 4
 - strāva 6, 35
 - Windows taustiņš 7
- porti
 - DisplayPort 10, 33
 - Intel Wireless Display 34
 - USB 10
- pretvīrusu programmatūra 68
- problēmas, atrisināšana 94
- problēmu novēršana
 - diska atskaņošana 96
 - diska ierakstīšana 97
- problēmu novēršana, ārējais displejs 97
- produkta atslēga 90
- produkta nosaukums un numurs, datora 89
- programmatūra
 - diska tīrīšana 57
 - disku defragmentētājs 57
 - kritiskie atjauninājumi 69
 - pretvīrusu 68
 - ugunsmūris 68
- programmatūra Diska tīrīšana 57
- programmatūra Disku defragmentētājs 57
- publiska WLAN savienojums 19
- R**
- RAID 58
- rādītāji/ierīces, preferenču iestatīšana 23
- RJ-45 (tīkla) ligzda, identificēšana 11
- S**
- savienojuma izveide ar WLAN 19
- savienotājs, strāvas 11
- sākuma labošanas rīks, lietošana 78
- sērijas numurs 89
- sērijas numurs, datora 89
- SIM
 - ievietošana 20
- SIM slots, identificēšana 13
- skaļuma taustiņi, identificēšana 29
- skaļums
 - pogas 31
 - regulēšana 31
 - taustiņi 31
- skaņas izslēgšanas taustiņš, identificēšana 29
- skārienpanelis
 - lietošana 23
 - pogas 4
- skārienpaneļa indikators, identificēšana 5
- skārienpaneļa pagriešanas žests 26
- skārienpaneļa ritināšanas žests 25
- skārienpaneļa savilkšanas žests 26
- skārienpaneļa tālummaiņas žests 26

skārienpaneļa zona
 identificēšana 4
skārienpaneļa žesti
 pagriešana 26
 ritināšana 25
 savilkšana 26
 tālummaiņa 26
slēdzis, strāva 35
sloti
 drošības kabelis 10
 ExpressCard 10
 SIM 13
 viedkarte 10
SoftPaq, lejupielādēšana 75
strāva
 akumulators 37
strāvas indikatori 5, 8
strāvas poga 35
strāvas poga, identificēšana 6
strāvas savienotājs,
 identificēšana 11
strāvas slēdzis 35

T

tastatūra
 integrētā cipartastatūra 7
tastatūras aizmugurgaismojums
 29
tastatūras karstie taustiņi,
 identificēšana 28
taustiņi
 esc 7
 fn 7
 funkcija 7
 multivide 31
 skaļums 31
taustiņš esc, identificēšana 7
taustiņš fn, identificēšana 7, 28
taustiņš num lk, identificēšana 30
temperatūra 40
tīkla ligzda, identificēšana 11
tīmekļa kamera 12, 32
tīmekļa kamera, identificēšana
 12
tīmekļa kameras indikators,
 identificēšana 12

U

ugunsmūra programmatūra 68
USB 3.0 ports 9, 10

USB centrmezgli 49
USB ierīces
 apraksts 49
 noņemšana 50
 pievienošana 50
USB pārmantojamības atbalsts
 81
USB porti, identificēšana 9, 10
USB vads, pievienošana 50
uzlīmes
 bezvadu ierīces sertificēšana
 90
 Bluetooth 90
 Microsoft autentiskuma
 sertifikāts 90
 normatīvā 90
 sērijas numurs 89
 WLAN 90
uzņēmuma WLAN savienojums
 19
uzturēšana
 diska tīrīšana 57
 disku defragmentētājs 57

V

ventilācijas atveres,
 identificēšana 10, 11, 14
video 33
viedkaršu slots 10
viedkarte
 definēts 48
 ievietošana 49
 noņemšana 49

W

Windows sākuma labošanas rīks,
 lietošana 78
Windows taustiņš, identificēšana
 7
WLAN antenas, identificēšana 12
WLAN ierīce 16, 90
WLAN iestatīšana 18
WLAN uzlīme 90
WWAN antenas, identificēšana
 12
WWAN ierīce 15, 19

Z

zems akumulatora uzlādes
 līmenis 38