

Lietošanas rokasgrāmata

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

AMD ir uzņēmuma Advanced Micro Devices, Inc. preču zīme. Bluetooth ir preču zīme, kas pieder tās īpašniekam un ko saskaņā ar licenci izmanto uzņēmums Hewlett-Packard Company. Microsoft un Windows ir ASV reģistrētas Microsoft uzņēmumu grupas 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: 2014. gada jūnijs

Dokumenta daļas numurs: 763844-E11

## Paziņojums par produktu

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

Ne visos Windows izdevumos ir pieejami visi līdzekļi. Lai pilnībā izmantotu Windows funkcionalitāti, šim datoram var būt nepieciešama jaunināta un/vai atsevišķi iegādāta aparatūra, draiveri un/vai programmatūra. Papildinformāciju skatiet vietnē <http://www.microsoft.com>.

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


## Programmatūras nosacījumi

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

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

## Brīdinājums par drošību

---

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

---



---

# Saturs

<b>1 Iepazīšanās .....</b>	<b>1</b>
Informācijas atrašana .....	2
<b>2 Iepazīšanās ar datoru .....</b>	<b>4</b>
Labā puse .....	4
Kreisā puse .....	6
Displejs .....	8
Augšpuse .....	10
Skārienpanelis .....	10
Indikatori .....	10
Pogas, skaļruņi un pirkstu nospiedumu lasītājs (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	13
Taustiņi .....	15
Apakšpuse .....	17
Priekšpuse .....	18
<b>3 Savienojuma izveide ar tīklu .....</b>	<b>19</b>
Savienojuma izveide ar bezvadu tīklu .....	19
Bezvadu vadītāju lietošana .....	19
Bezvadu sakaru pogas lietošana .....	19
Operētājsistēmas vadītāju izmantošana .....	19
WLAN lietošana .....	20
Interneta pakalpojumu sniedzēja pakalpojumu lietošana .....	20
WLAN iestatīšana .....	21
Bezvadu maršrutētāja konfigurēšana .....	21
WLAN aizsardzība .....	21
Savienojuma izveide ar WLAN .....	22
Bluetooth bezvadu ierīču lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	22
Savienojuma izveide ar vadu tīklu .....	23
Savienojuma izveide ar lokālo tīklu (LAN) .....	23
<b>4 Navigācija, izmantojot tastatūru, skārienžestus un rādītājierīces .....</b>	<b>24</b>
Rādītājierīču lietošana .....	24
Rādītājierīču preferenču iestatīšana .....	24
Skārienpaneļa un žestu lietošana .....	24
Skārienpaneļa izslēgšana un ieslēgšana .....	25
Pieskārieni .....	25

Ritināšana .....	26
Savilkšana ar diviem pirkstiem, lai tuvinātu vai tālinātu .....	26
Divpirkstu klikšķis .....	27
Pagriešana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	27
Švīkošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	28
Pavilkšana no malām (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	28
Pavilkšana no labās malas .....	28
Pavilkšana no kreisās malas .....	29
Pavilkšana no augšējās malas .....	30
Tastatūras izmantošana .....	30
Windows īsinājumaustiņu lietošana .....	30
Karsto taustiņu identificēšana .....	30
Papildtastatūru izmantošana .....	31
legultās cipartastatūras lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	32
legultās cipartastatūras ieslēgšana un izslēgšana .....	32
legultās cipartastatūras taustiņu funkciju pārslēgšana .....	32
Integrētās cipartastatūras lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	33
Papildu ārējās cipartastatūras lietošana .....	33
<b>5 Multivide .....</b>	<b>34</b>
Audio .....	34
Skaļruņu pievienošana .....	34
Skaļuma līmeņa regulēšana .....	34
Austiņu un mikrofonu pievienošana .....	34
Datora audio funkciju pārbaude .....	35
Timekļa kamera (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	35
Video .....	35
VGA .....	36
HDMI .....	37
HDMI audio konfigurēšana .....	37
<b>6 Strāvas pārvaldība .....</b>	<b>39</b>
Datora izslēgšana .....	39
Energijas opciju iestatīšana .....	39
Energijas taupīšanas stāvokļu lietošana .....	39
Miega stāvokļa aktivizēšana un iziešana no tā .....	40
Lietotāja aktivizētas hibernācijas iespējošana un iziešana no tās .....	40
Strāvas mērītāja lietošana un enerģijas iestatījumi .....	40
Pamodināšanas paroles iestatīšana .....	41
Akumulatora enerģijas izmantošana .....	41
Papildinformācijas par akumulatoru atrašana .....	41

Akumulatora pārbaudes rīka lietošana .....	42
Atlikušā akumulatora uzlādes līmeņa parādīšana .....	42
Akumulatora izlādes laika paildzināšana .....	42
Zema akumulatora uzlādes līmeņa pārvaldība .....	42
Zema akumulatora uzlādes līmeņa identificēšana .....	42
Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana .....	43
Akumulatora ievietošana un izņemšana .....	43
Akumulatora ievietošana .....	43
Akumulatora izņemšana .....	43
Akumulatora enerģijas ekonomēšana .....	44
Maināmā akumulatora glabāšana .....	44
Atbrīvošanās no maināmā akumulatora .....	44
Maināmā akumulatora nomaina .....	45
Ārēja maiņstrāvas avota lietošana .....	45
Maiņstrāvas adaptera pārbaude .....	45
Pārslēdzamā grafika/duālā grafika (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	46
Pārslēdzamās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	46
Duālās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	46
<b>7 Ārējās kartes un ierīces .....</b>	<b>48</b>
Atmiņas karšu lasītāju lietošana .....	48
Atmiņas kartes ievietošana .....	48
Atmiņas kartes izņemšana .....	48
USB ierīces lietošana .....	49
USB ierīces pievienošana .....	50
USB ierīces noņemšana .....	50
Papildu ārējo ierīču lietošana .....	50
Papildu ārējo diskdziņu lietošana .....	51
<b>8 Diskdziņi .....</b>	<b>52</b>
Diskdziņu lietošana .....	52
Cieto disku lietošana .....	52
Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana vai nomaina .....	53
Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana .....	53
Apkopes nodalījuma pārsega uzlikšana atpakaļ .....	53
Cietā diska nomaina vai jaunināšana .....	54
Cietā diska izņemšana .....	55
Cietā diska uzstādīšana .....	55
Cietā diska veiktspējas uzlabošana .....	56
Programmatūras Disku defragmentētājs lietošana .....	56
Programmatūras Diska tīrīšana lietošana .....	57

HP 3D DriveGuard lietošana .....	57
HP 3D DriveGuard statusa noteikšana .....	57
<b>9 Drošība .....</b>	<b>58</b>
Datora aizsardzība .....	58
Paroļu lietošana .....	59
Windows parolu iestatīšana .....	59
Paroļu iestatīšana utilitā Computer Setup .....	59
BIOS administratora paroles pārvaldība .....	60
BIOS administratora paroles ievadīšana .....	61
Computer Setup DriveLock paroles pārvaldība .....	61
DriveLock paroles iestatīšana .....	62
DriveLock paroles ievadīšana .....	63
DriveLock paroles nomaiņa .....	63
DriveLock aizsardzības noņemšana .....	63
Utilitā Computer Setup līdzekļa Automatic DriveLock lietošana .....	64
Automatic DriveLock paroles ievadīšana .....	64
Automatic DriveLock aizsardzības noņemšana .....	65
Pretvīrusu programmatūras lietošana .....	65
Ugunsdzēsības programmatūras lietošana .....	65
Kritisko drošības atjauninājumu instalēšana .....	66
Programmatūras HP Client Security lietošana .....	66
Papildu drošības kabeļa uzstādīšana .....	67
Pirkstu nospiedumu lasītāja lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	67
Pirkstu nospiedumu lasītāja atrašana .....	67
<b>10 Uzturēšana .....</b>	<b>68</b>
Atmiņas moduļu pievienošana vai nomaiņa .....	68
Datora tīrīšana .....	70
Tīrīšanas procedūras .....	71
Displeja tīrīšana (vienkorpuse datori un piezīmjdatori) .....	71
Sānu virsmu vai vāka tīrīšana .....	71
Skārienpaneļa, tastatūras un peles tīrīšana .....	71
Programmu un draiveru atjaunināšana .....	72
Programmatūras SoftPaq Download Manager lietošana .....	72
<b>11 Dublēšana un atkopšana .....</b>	<b>73</b>
Informācijas dublēšana .....	73
Sistēmas atkopšanas veikšana .....	73
Windows atkopšanas rīku izmantošana .....	74



Taustiņa f11 atkopšanas rīku lietošana .....	74
Operētājsistēmas Windows datu nesēja (iegādājams atsevišķi) lietošana .....	75
Windows atsvaidzināšanas vai Windows atiestatīšanas programmas lietošana .....	75
Programmatūras HP Software Setup izmantošana .....	75
<b>12 Computer Setup (BIOS), MultiBoot un HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....</b>	<b>76</b>
Utilītas Computer Setup lietošana .....	76
Utilītas Computer Setup startēšana .....	76
Navigācija un atlasīšana utilītā Computer Setup .....	76
Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana utilītā Computer Setup .....	77
BIOS atjaunināšana .....	77
BIOS versijas noteikšana .....	78
BIOS atjauninājuma lejupielāde .....	78
MultiBoot lietošana .....	79
Par sāknēšanas ierīču secību .....	79
MultiBoot preferenču izvēle .....	79
Jaunas sāknēšanas secības iestatīšana utilītā Computer Setup .....	79
Sāknēšanas ierīces dinamiskā izvēle, izmantojot f9 uzvedni .....	80
MultiBoot Express uzvednes iestatīšana .....	80
Multiboot Express preferenču iestatīšana .....	81
HP PC Hardware Diagnostics UEFI lietošana .....	81
Rīka HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lejupielāde USB ierīcē .....	82
<b>13 Atbalsts .....</b>	<b>83</b>
Sazināšanās ar klientu atbalsta dienestu .....	83
Uzlīmes .....	84
<b>14 Specifikācijas .....</b>	<b>85</b>
Ieejas strāva .....	85
Darba vide .....	85
<b>A pielikums. Ceļošana kopā ar datoru .....</b>	<b>86</b>
<b>B pielikums. Problēmu novēršana .....</b>	<b>87</b>
Resursi problēmu novēršanai .....	87
Problēmu novēršana .....	87
Neizdodas startēt datoru .....	87
Datora ekrāns ir tukšs .....	87
Programmatūra nedarbojas pareizi .....	88
Dators ir ieslēgts, taču nereaģē .....	88


Dators ir pārmērīgi silts .....	88
Nedarbojas kāda no ārējām ierīcēm .....	88
Nedarbojas bezvadu tīkla savienojums .....	89
Disks netiek atskaņots .....	89
Filma netiek rādīta ārējā displejā .....	89
Diska ierakstīšanas process nesākas vai arī tiek apturēts pirms pabeigšanas .....	90

<b>C pielikums. Elektrostatiskā izlāde .....</b>	<b>91</b>
--	-----------

<b>Alfabētiskais rādītājs .....</b>	<b>92</b>
-------------------------------------	-----------

# 1 Iepazīšanās

Pēc datora iestatīšanas un reģistrēšanas ir svarīgi veikt šādas darbības:

☞ **PADOMS.** Lai no atvērtas lietojumprogrammas vai Windows darbvirsmas ātri atgrieztos datora sākuma ekrānā, nospiediet tastatūras Windows taustiņu . Atkārtoti nospiežot Windows taustiņu, atkal tiks atvērts iepriekšējais ekrāns.

- **Izveidojiet savienojumu ar internetu** — iestatiet vadu vai bezvadu tīklu, lai varētu izveidot savienojumu ar internetu. Papildinformāciju skatiet nodaļā [Savienojuma izveide ar tīklu 19. lpp.](#)
- **Atjauniniet pretvīrusu programmatūru** — aizsargājiet datoru pret vīrusu izraisītiem bojājumiem. Šī programmatūra ir sākotnēji instalēta datorā. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Pretvīrusu programmatūras lietošana 65. lpp.](#)
- **Iepazīstiet savu datoru** — uzziniet par datora līdzekļiem. Papildinformāciju skatiet nodaļā [Iepazīšanās ar datoru 4. lpp.](#) un [Navigācija, izmantojot tastatūru, skārienžestus un rādītājiērces 24. lpp.](#)
- **Atrodiet instalēto programmatūru** — pieklūstiet datorā sākotnēji instalētās programmatūras sarakstam.

Sākuma ekrānā ierakstiet **p**, noklikšķiniet uz **Programmas** un pēc tam atlasiet kādu no parādītajām opcijām. Lai iegūtu detalizētu informāciju par datora komplektācijā iekļautās programmatūras lietošanu, skatiet programmatūras ražotāja instrukcijas, kas, iespējams, ir pievienotas programmatūrai vai ir pieejamas ražotāja vietnē.

- Dublējiet cietā diska informāciju, izveidojot atkopšanas diskus vai atkopšanas zibatmiņas disku. Skatiet nodaļu [Dublēšana un atkopšana 73. lpp.](#)

# Informācijas atrašana

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

Resursi	Informācija
<i>Iestatīšanas instrukciju plakāts</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Datora iestatīšana</li><li>• Datora komponentu identificēšana</li></ul>
HP Support Assistant  Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> .  Lai piekļūtu jaunākajai lietošanas rokasgrāmatai, apmeklējiet vietni <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> un atlasiet savu valsti. Atlasiet <b>Draiveri un lejupielādes</b> un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informācija par operētājsistēmu</li><li>• Programmatūras, draiveru un sistēmas BIOS atjauninājumi</li><li>• Problēmu novēršanas rīki</li><li>• Piekļuve atbalstam</li></ul>
Atbalsts visā pasaulē  Lai saņemtu palīdzību savā valodā, apmeklējiet vietni <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Tērzēšana tiešsaistē ar HP speciālistu</li><li>• Atbalsta saņemšana pa e-pastu</li><li>• Atbalsta dienesta tālrunu numuri</li><li>• HP servisa centru atrašanās vietas</li></ul>
HP vietne  Lai piekļūtu jaunākajai lietošanas rokasgrāmatai, apmeklējiet vietni <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> un atlasiet savu valsti. Atlasiet <b>Draiveri un lejupielādes</b> un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Atbalsta informācija</li><li>• Detaļu pasūtīšana un papildu palīdzības meklēšana</li><li>• Ierīcei pieejamie piederumi</li></ul>
<i>Drošas un ērtas lietošanas rokasgrāmata</i>  Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai:  ▲ Sākuma ekrānā ierakstiet <b>atbalsts</b> un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> .  — vai —  Dodieties uz vietni <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pareiza darbstacijas iestatīšana, ķermeņa poza, ar veselību saistītie jautājumi un darba paņēmieni</li><li>• Informācija par elektrisko un mehānisko drošību</li></ul>
<i>Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību</i>  Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai:  1. Sākuma ekrānā ierakstiet <b>atbalsts</b> un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> .  2. Atlasiet <b>Mans dators</b> un pēc tam atlasiet <b>Lietošanas rokasgrāmatas</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Normatīvā un drošības informācija</li><li>• Informācija par atbrīvošanos no akumulatora</li></ul>
<i>Ierobežotā garantija*</i>  Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> , atlasiet <b>Mans dators</b> un pēc tam <b>Garantija un pakalpojumi</b> .  — vai —	Informācija par garantiju

---

**Resursi****Informācija**

---

Dodieties uz vietni <http://www.hp.com/go/orderdocuments>.

---

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

- **Ziemeļamerika:** Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd., Boise, ID 83714, USA
- **Eiropa, Tuvie Austrumi, Āfrika:** Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italy
- **Āzija un Klusā okeāna valstis:** Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507

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

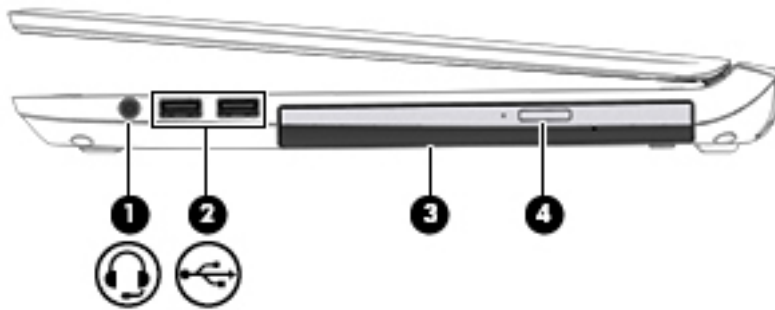
**SVARĪGI!** NEIZMANTOJIET šīs adreses HP produktu atpakaļsūtīšanai. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām ASV, dodieties uz vietni <http://www.hp.com/go/contactHP>. Lai uzzinātu par atbalsta iespējām visā pasaulē, dodieties uz vietni [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html).



---

## 2 Iepazīšanās ar datoru

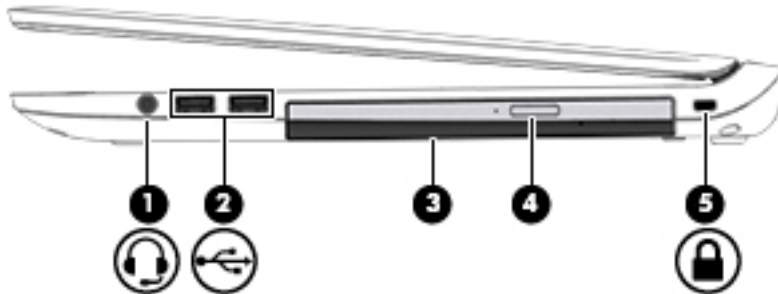
### Labā puse



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




Komponents	Apraksts
(1)  Audio izvades (austiņu)/audio ievades (mikrofona) ligzda	Tiek izmantota, lai pievienotu papildu stereo skaļruņus, kuriem ir atsevišķa strāvas padeve, vai pievienotu austiņas, ieliekamās austiņas vai mikrofonaustiņas. Šeit var pievienot arī papildu mikrofonaustiņu mikrofonu. Šī ligzda neatbalsta papildierīces, kas paredzētas tikai mikrofonam.  <b>BRĪDINĀJUMS!</b> Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ieliekamo austiņu vai mikrofonaustiņu lietošanas noregulējiet skaļuma līmeni. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā <i>Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību</i> . Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, sākuma ekrānā ierakstiet atbalsts un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> .  <b>PIEZĪME.</b> Ja ligzdai tiek pievienota kāda ierīce, datora skaļruņi tiek atspējoti.  <b>PIEZĪME.</b> Pārliecinieties, vai ierīces kabelim ir 4 vadu savienotājs, kas atbalsta gan audio izvadi (austiņas), gan audio ievadi (mikrofonu).
(2)  USB 2.0 porti (2)	Izmanto, lai pievienotu papildu USB ierīci, piemēram, tastatūru, peli, ārējo disku, printeri, skeneri vai USB centrmezglu.  Detalizētu informāciju par dažādiem USB portiem skatiet sadaļā <a href="#">USB ierīces lietošana 49. lpp.</a>
(3) Optiskais diskdzinis (tikai atsevišķiem modeļiem)	Atkarībā no jūsu datora modeļa — nolasa optisko disku vai nolasa un raksta optiskajā diskā.

Komponents	Apraksts
	<p><b>PIEZĪME.</b> Lai iegūtu informāciju par diska saderību, pārejiet uz tīmekļa lapu Palīdzība un atbalsts (skatiet sadaļu <a href="#">Informācijas atrašana 2. lpp.</a>). Lai izvēlētos datora modeli, izpildiet tīmekļa lapā redzamās instrukcijas. Atlasiet <b>Atbalsts un draiveri</b> un pēc tam atlasiet <b>Informācija par produktu</b>.</p>
(4)	<p>Optiskā diskdziņa izstumšanas poga (tikai atsevišķiem modeļiem)</p> <p>Atvieno optiskā diskdziņa diska paliktņi.</p>

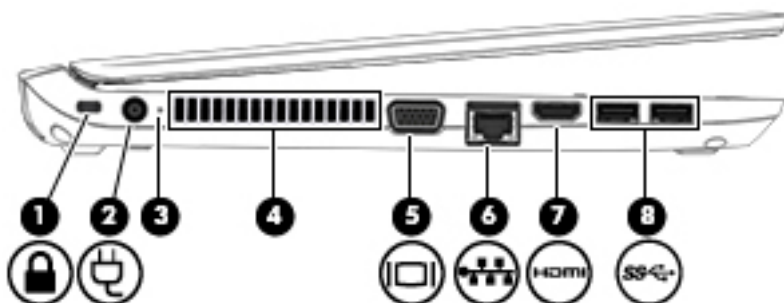






Komponents	Apraksts
(1) 	<p>Audio izvades (austiņu)/audio ievades (mikrofona) ligzda</p> <p>Tiek izmantota, lai pievienotu papildu stereo skaļruņus, kuriem ir atsevišķa strāvas padeve, vai pievienotu austiņas, ieliekamās austiņas vai mikrofon austiņas. Šeit var pievienot arī papildu mikrofon austiņu mikrofonu. Šī ligzda neatbalsta papildierīces, kas paredzētas tikai mikrofonam.</p> <p><b>BRĪDINĀJUMS!</b> Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ieliekamo austiņu vai mikrofon austiņu lietošanas noregulējiet skaļuma līmeni. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā <i>Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību</i>. Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, sākuma ekrānā ierakstiet <b>atbalsts</b> un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b>.</p> <p><b>PIEZĪME.</b> Ja ligzdai tiek pievienota kāda ierīce, datora skaļruņi tiek atspējoti.</p> <p><b>PIEZĪME.</b> Pārliecinieties, vai ierīces kabelim ir 4 vadu savienotājs, kas atbalsta gan audio izvadi (austiņas), gan audio ievadi (mikrofonu).</p>
(2) 	<p>USB 2.0 porti (2)</p> <p>Izmanto, lai pievienotu papildu USB ierīci, piemēram, tastatūru, peli, ārējo disku, printeri, skeneri vai USB centrmegzlu.</p> <p>Detalizētu informāciju par dažādiem USB portiem skatiet sadaļā <a href="#">USB ierīces lietošana 49. lpp.</a></p>
(3)	<p>Optiskais diskdzinis (tikai atsevišķiem modeļiem)</p> <p>Atkarībā no jūsu datora modeļa — nolasa optisko disku vai nolasa un raksta optiskajā diskā.</p> <p><b>PIEZĪME.</b> Lai iegūtu informāciju par diska saderību, pārejiet uz tīmekļa lapu Palīdzība un atbalsts (skatiet sadaļu <a href="#">Informācijas atrašana 2. lpp.</a>). Lai izvēlētos datora modeli, izpildiet tīmekļa lapā redzamās instrukcijas. Atlasiet <b>Atbalsts un draiveri</b> un pēc tam atlasiet <b>Informācija par produktu</b>.</p>

Komponents	Apraksts
(4)	Optiskā diskdziņa izstumšanas poga (tikai atsevišķiem modeļiem)
(5) 	Drošības kabeļa slots Izmanto papildu drošības kabeļa pievienošanai. <b>PIEZĪME.</b> Drošības kabelis ir paredzēts kā atbaidīšanas līdzeklis, taču tas var nenovērst datora sabojāšanu vai zādzību.



## Kreisā puse

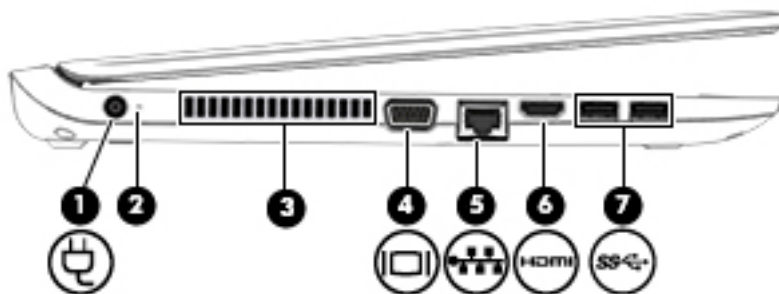
 **PIEZĪME.** Skatiet attēlu, kas visprecīzāk atbilst jūsu datora modelim.








Komponents	Apraksts
(1) 	Drošības kabeļa slots Izmanto papildu drošības kabeļa pievienošanai. <b>PIEZĪME.</b> Drošības kabelis ir paredzēts kā atbaidīšanas līdzeklis, taču tas var nenovērst datora sabojāšanu vai zādzību.
(2) 	Strāvas savienotājs Izmanto maiņstrāvas adaptera pievienošanai.
(3)	Maiņstrāvas adaptera/akumulatora indikators <ul style="list-style-type: none"> <li>Balts: dators ir pievienots ārējam strāvas avotam, un akumulatora uzlādes līmenis ir diapazonā no 90% līdz 99%.</li> <li>Dzeltens: dators ir pievienots ārējam strāvas avotam, un akumulatora uzlādes līmenis ir diapazonā no 0% līdz 89%.</li> <li>Nedeg: akumulators ir pilnībā uzlādēts.</li> </ul>
(4)	Ventilācijas atvere Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu dzesēšanai. <b>PIEZĪME.</b> Lai atdzesētu iekšējos komponentus un nepieļautu to pārkaršanu, automātiski tiek ieslēgts datora ventilators. Tas ir normāli, ja parastās darbības laikā iekšējais ventilators tiek pārmaiņus ieslēgts un izslēgts.
(5) 	Ārējā monitora ports Izmanto ārējā VGA monitora vai projekta pievienošanai.
(6) 	RJ-45 (tīkla) ligzda/indikatori Izmanto tīkla kabeļa pievienošanai. <ul style="list-style-type: none"> <li>Zaļš (pa labi): tīkls ir pievienots.</li> </ul>



Komponents	Apraksts
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dzeltens (pa kreisi): tīklā notiek darbība.</li> </ul>
(7)  HDMI ports	Izmanto papildu video vai audio ierīces, piemēram, augstas izšķirtspējas televizora, vai cita saderīga digitālā vai audio komponenta vai ātrdarbīgas HDMI ierīces pievienošanai.
(8)  USB 3.0 porti (2)	<p>Katrs USB 3.0 ports tiek izmantots papildu USB ierīces, piemēram, tastatūras, peles, ārējā diska, printera, skenera vai USB centrmzglā, pievienošanai.</p> <p>Detalizētu informāciju par dažādiem USB portiem skatiet sadaļā <a href="#">USB ierīces lietošana 49. lpp.</a></p>



Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas savienotājs	Izmanto maiņstrāvas adaptera pievienošanai.
(2)  Maiņstrāvas adaptera/akumulatora indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Balts: dators ir pievienots ārējam strāvas avotam, un akumulatora uzlādes līmenis ir diapazonā no 90% līdz 99%.</li> <li>Dzeltens: dators ir pievienots ārējam strāvas avotam, un akumulatora uzlādes līmenis ir diapazonā no 0% līdz 89%.</li> <li>Nedeg: akumulators ir pilnībā uzlādēts.</li> </ul>
(3)  Ventilācijas atvere	<p>Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu dzesēšanai.</p> <p><b>PIEZĪME.</b> Lai atdzesētu iekšējos komponentus un nepieļautu to pārkaršanu, automātiski tiek ieslēgts datora ventilators. Tas ir normāli, ja parastas darbības laikā iekšējais ventilators tiek pārmaiņus ieslēgts un izslēgts.</p>
(4)  Ārējā monitora ports	Izmanto ārējā VGA monitora vai projektorā pievienošanai.
(5)  RJ-45 (tīkla) ligzda/indikatori	<p>Izmanto tīkla kabeļa pievienošanai.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Zaļš (pa labi): tīkls ir pievienots.</li> <li>Dzeltens (pa kreisi): tīklā notiek darbība.</li> </ul>

Komponents	Apraksts
(6)  HDMI ports	Izmanto papildu video vai audio ierīces, piemēram, augstas izšķirtspējas televizora, vai cita saderīga digitālā vai audio komponenta vai ātrdarbīgas HDMI ierīces pievienošanai.
(7)  USB 3.0 porti (2)	Katrs USB 3.0 ports tiek izmantots papildu USB ierīces, piemēram, tastatūras, peles, ārējā diska, printera, skenera vai USB centrmezgla, pievienošanai.  Detalizētu informāciju par dažādiem USB portiem skatiet sadaļā <a href="#">USB ierīces lietošana 49. lpp.</a>

## Displejs

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

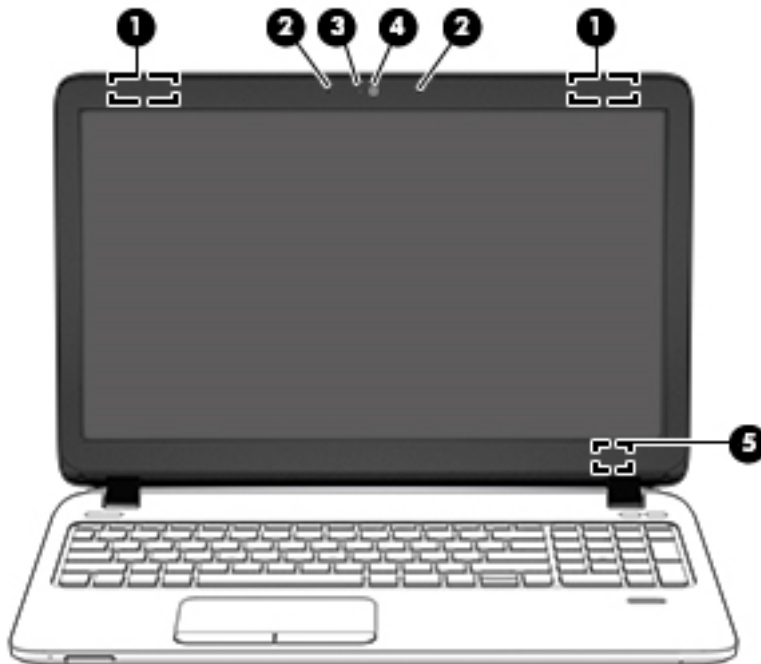


Komponents	Apraksts
(1) WLAN antenas (2)* (tikai atsevišķiem modeļiem)	Sūta un saņem bezvadu signālus, lai sazinātos ar bezvadu lokālajiem tīkliem (WLAN).
(2) Iekšējie mikrofoni (2) (tikai atsevišķiem modeļiem)	Ieraksta skaņu.
(3) Tīmekļa kameras indikators (tikai atsevišķiem modeļiem)	Deg: tīmekļa kamera tiek lietota.
(4) Tīmekļa kamera (tikai atsevišķiem modeļiem)	Ieraksta video un uzņem fotoattēlus. Daži modeļi ļauj piedalīties video konferencē un tērēt tiešsaistē, izmantojot video straumēšanas funkciju.  Lai iegūtu informāciju par tīmekļa kameras lietošanu, atveriet lietojumprogrammu HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> .

Komponents	Apraksts
(5) Iekšējais displeja slēdzis	Izmanto displeja izslēgšanai vai miega stāvokļa aktivizēšanai, ja displejs tiek aizvērts, kad dators ir ieslēgts.

**PIEZĪME.** Displeja slēdzis nav redzams datora ārpusē.

\*Antenas nav redzamas datora ārpusē. Lai nodrošinātu optimālu pārraidi, antenu tiešā tuvumā nedrīkst atrasties šķēršļi. Paziņojumus par bezvadu sakaru normatīvo informāciju skatiet dokumenta *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību* sadaļā, kas attiecas uz jūsu valsti vai reģionu. Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, sākuma ekrānā ierakstiet atbalsts un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

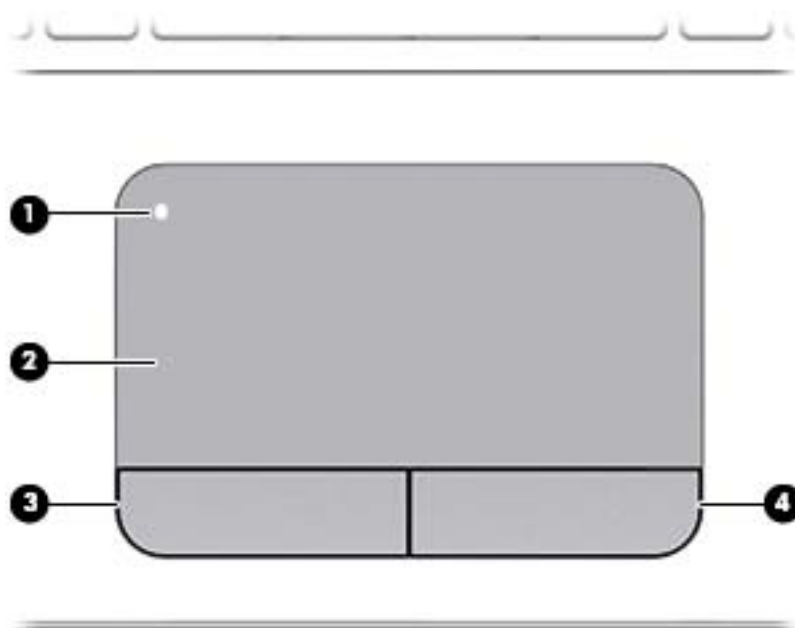


Komponents	Apraksts
(1) WLAN antenas (2)* (tikai atsevišķiem modeļiem)	Sūta un saņem bezvadu signālus, lai sazinātos ar bezvadu lokālajiem tīkliem (WLAN).
(2) Iekšējie mikrofoni (2) (tikai atsevišķiem modeļiem)	Ieraksta skaņu.
(3) Tīmekļa kameras indikators (tikai atsevišķiem modeļiem)	Deg: tīmekļa kamera tiek lietota.
(4) Tīmekļa kamera (tikai atsevišķiem modeļiem)	Ieraksta video un uzņem fotoattēlus. Daži modeļi ļauj piedalīties video konferencē un tērzt tiešsaistē, izmantojot video straumēšanas funkciju.  Lai iegūtu informāciju par tīmekļa kameras lietošanu, atveriet lietojumprogrammu HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> .
(5) Iekšējais displeja slēdzis	Izmanto displeja izslēgšanai vai miega stāvokļa aktivizēšanai, ja displejs tiek aizvērts, kad dators ir ieslēgts.

Komponents	Apraksts
	<b>PIEZĪME.</b> 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 <i>Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību</i> sadaļā, kas attiecas uz jūsu valsti vai reģionu. Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, sākuma ekrānā ierakstiet atbalsts un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> .	

## Augšpuse

### Skārienpanelis

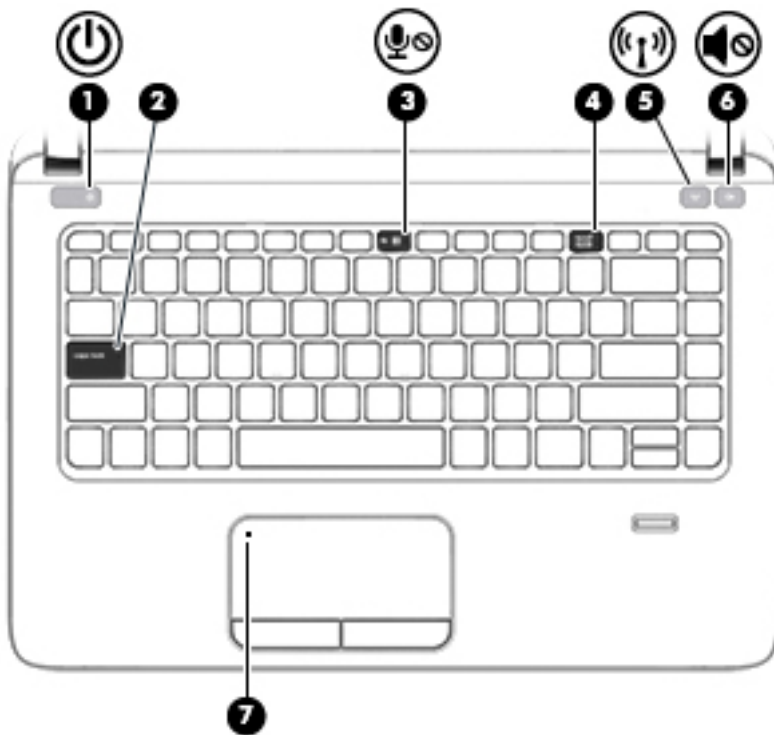






Komponents	Apraksts	
(1)	Skārienpaneļa ieslēgšanas/izslēgšanas poga	Ieslēdz un izslēdz skārienpaneli.
(2)	Skārienpaneļa zona	Izmanto rādītāja pārvietošanai un ekrānā redzamo vienumu atlasīšanai vai aktivizēšanai. <b>PIEZĪME.</b> Skārienpanelis atbalsta arī pavilkšanas žestus no malām. Papildinformāciju skatiet sadaļā <a href="#">Pavilkšana no malām (tikai atsevišķiem modeļiem) 28. lpp.</a>
(3)	Skārienpaneļa kreisā poga	Darbojas kā ārējās peles kreisā poga.
(4)	Skārienpaneļa labā poga	Darbojas kā ārējās peles labā poga.

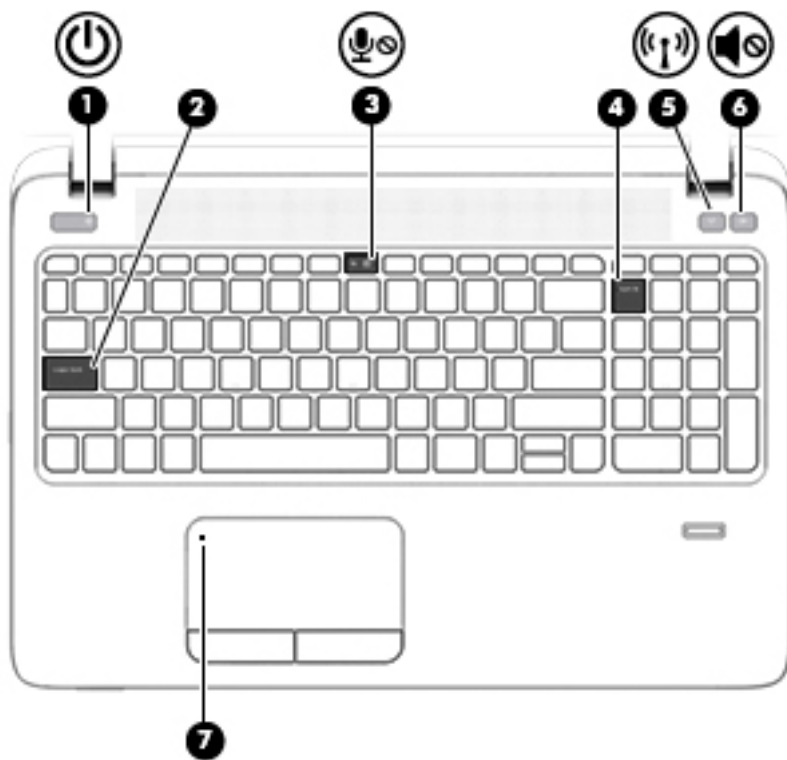
### Indikatori







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




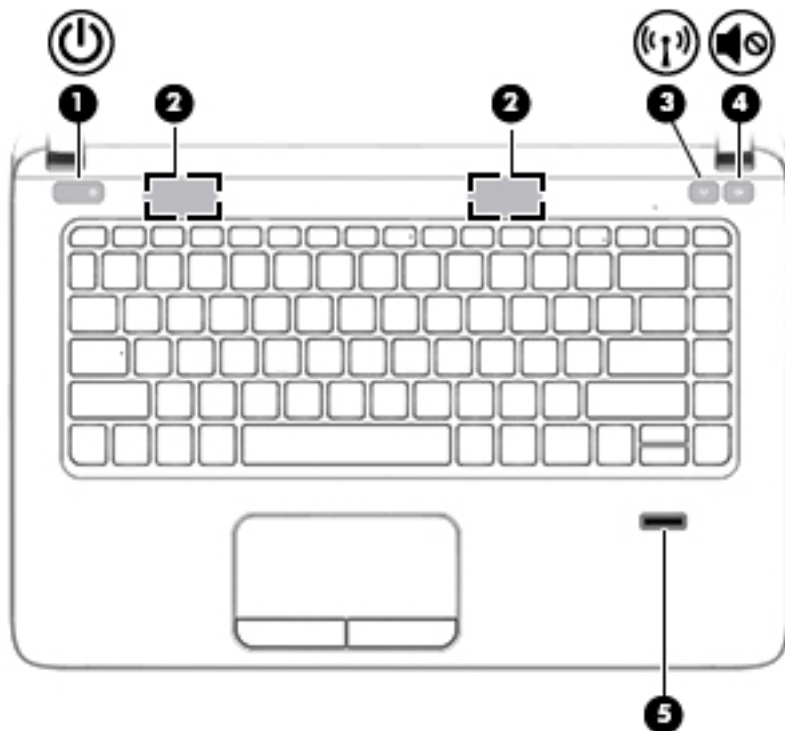
Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deg: dators ir ieslēgts.</li> <li>• Mirgo: dators ir miega stāvoklī, kas ir enerģijas taupīšanas stāvoklis. Dators izslēdz displeja un citu pašreiz neizmantotu komponentu strāvas padevi.</li> <li>• Nedeg: dators ir izslēgts vai darbojas hibernācijas stāvoklī. Hibernācija ir enerģijas taupīšanas stāvoklis, kurā tiek patērēts vismazāk enerģijas.</li> </ul>
(2) Burtslēga indikators	Deg: burtslēgs ir ieslēgts — taustiņi ir pārslēgti lielo burtu rakstīšanas režīmā.
(3)  Mikrofona izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzeltens: mikrofona skaņa ir izslēgta.</li> <li>• Nedeg: mikrofona skaņa ir ieslēgta.</li> </ul>
(4) Ciparslēga indikators	Deg: ciparslēgs ir ieslēgts.
(5)  Bezvadu sakaru indikators	<p>Balts: ir ieslēgta integrētā bezvadu ierīce, piemēram, bezvadu lokālā tīkla (WLAN) ierīce un/vai Bluetooth® ierīce.</p> <p><b>PIEZĪME.</b> Dažos modeļos bezvadu sakaru indikators deg dzeltenā krāsā, ja visas bezvadu ierīces ir izslēgtas.</p>
(6)  Skaļruņa izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzeltens: datora skaņa ir izslēgta.</li> <li>• Balts: datora skaņa ir ieslēgta.</li> </ul>
(7) Skārienpaneļa indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzeltens: skārienpanelis ir izslēgts.</li> <li>• Nedeg: skārienpanelis ir ieslēgts.</li> </ul>



Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deg: dators ir ieslēgts.</li> <li>• Mirgo: dators ir miega stāvoklī, kas ir enerģijas taupīšanas stāvoklis. Dators izslēdz displeja un citu pašreiz neizmantotu komponentu strāvas padevi.</li> <li>• Nedeg: dators ir izslēgts vai darbojas hibernācijas stāvoklī. Hibernācija ir enerģijas taupīšanas stāvoklis, kurā tiek patērēts vismazāk enerģijas.</li> </ul>
(2) Burtslēga indikators	Deg: burtslēgs ir ieslēgts — taustiņi ir pārslēgti lielo burtu rakstīšanas režīmā.
(3)  Mikrofona izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzeltens: mikrofona skaņa ir izslēgta.</li> <li>• Nedeg: mikrofona skaņa ir ieslēgta.</li> </ul>
(4) Ciparslēga indikators	Deg: ciparslēgs ir ieslēgts.
(5)  Bezvadu sakaru indikators	Balts: ir ieslēgta integrētā bezvadu ierīce, piemēram, bezvadu lokālā tīkla (WLAN) ierīce un/vai Bluetooth® ierīce.  <b>PIEZĪME.</b> Dažos modeļos bezvadu sakaru indikators deg dzeltenā krāsā, ja visas bezvadu ierīces ir izslēgtas.
(6)  Skaņu izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzeltens: datora skaņa ir izslēgta.</li> <li>• Balts: datora skaņa ir ieslēgta.</li> </ul>
(7) Skārienpaneļa indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dzeltens: skārienpanelis ir izslēgts.</li> <li>• Nedeg: skārienpanelis ir ieslēgts.</li> </ul>

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

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



### Komponents

### Apraksts

(1)  Strāvas poga

- Kad dators ir izslēgts, nospiediet šo pogu, lai ieslēgtu datoru.
- Kad dators ir ieslēgts, īsi nospiediet šo pogu, lai aktivizētu miega stāvokli.
- Kad dators ir miega stāvoklī, īsi nospiediet šo pogu, lai izietu no miega stāvokļa.
- Kad dators ir hibernācijas stāvoklī, īsi nospiediet šo pogu, lai izietu no hibernācijas stāvokļa.

**UZMANĪBU!** Nospiežot un turot strāvas pogu, tiks zaudēta nesaglabātā informācija.

Ja dators ir pārstājis reaģēt un Windows® izslēgšanas procedūras nedarbojas, nospiediet strāvas pogu un turiet to nospiestu vismaz 5 sekundes, lai izslēgtu datoru.


Lai uzzinātu vairāk par enerģijas iestatījumiem, skatiet enerģijas opcijas. Sākuma ekrānā ierakstiet *enerģija*, atlasiet **Enerģijas un miega režīma iestatījumi** un pēc tam lietojumprogrammu sarakstā atlasiet **Enerģija un miega režīms**.

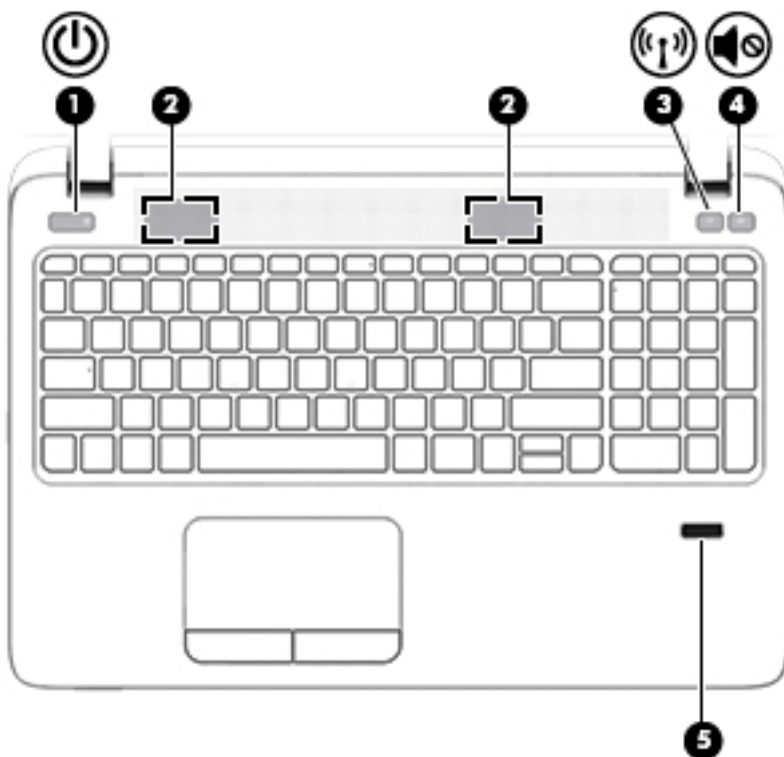
(2) Skaļruņi (2)


Atskaņo skaņu.

(3)  Bezvadu sakaru poga



Izmanto bezvadu sakaru līdzekļa ieslēgšanai vai izslēgšanai, taču neizveido bezvadu savienojumu.

Komponents	Apraksts
(4)  Skaļruņa izslēgšanas poga	Izslēdz un ieslēdz skaļruņu skaņu.
(5) Pirkstu nospiedumu lasītājs (tikai atsevišķiem modeļiem)	Ļauj pieteikties operētājsistēmā Windows, izmantojot pirksta nospiedumu, nevis ievadot paroli.



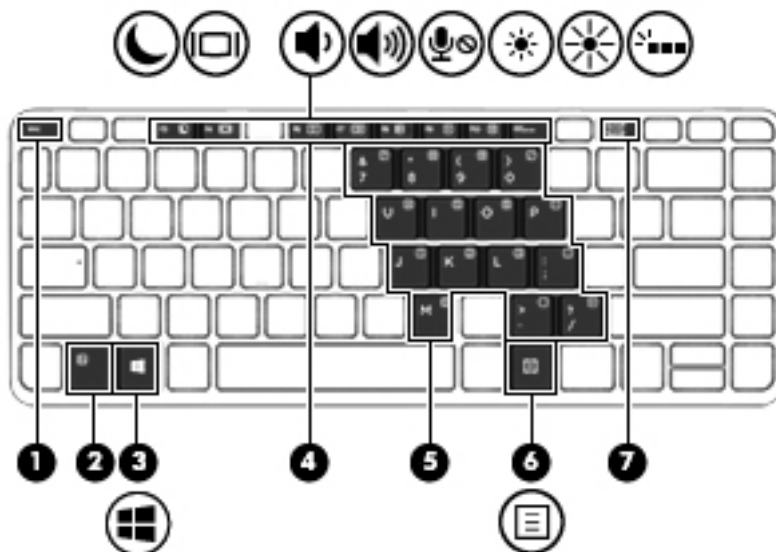
Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas poga	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kad dators ir izslēgts, nospiediet šo pogu, lai ieslēgtu datoru.</li> <li>• Kad dators ir ieslēgts, īsi nospiediet šo pogu, lai aktivizētu miega stāvokli.</li> <li>• Kad dators ir miega stāvoklī, īsi nospiediet šo pogu, lai izietu no miega stāvokļa.</li> <li>• Kad dators ir hibernācijas stāvoklī, īsi nospiediet šo pogu, lai izietu no hibernācijas stāvokļa.</li> </ul> <p><b>UZMANĪBU!</b> 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. Sākuma ekrānā ierakstiet <i>enerģija</i>, atlasiet <b>Enerģijas un miega režīma iestatījumi</b> un pēc tam lietojumprogrammu sarakstā atlasiet <b>Enerģija un miega režīms</b>.</p>





Komponents		Apraksts
(2)	Skalruņi (2)	Atskaņo skaņu.
(3)	 Bezvadu sakaru poga	Izmanto bezvadu sakaru līdzekļa ieslēgšanai vai izslēgšanai, taču neizveido bezvadu savienojumu.
(4)	 Skalruņa izslēgšanas poga	Izslēdz un ieslēdz skalruņu skaņu.
(5)	Pirkstu nospiedumu lasītājs (tikai atsevišķiem modeļiem)	Ļauj pieteikties operētājsistēmā Windows, izmantojot pirksta nospiedumu, nevis ievadot paroli.

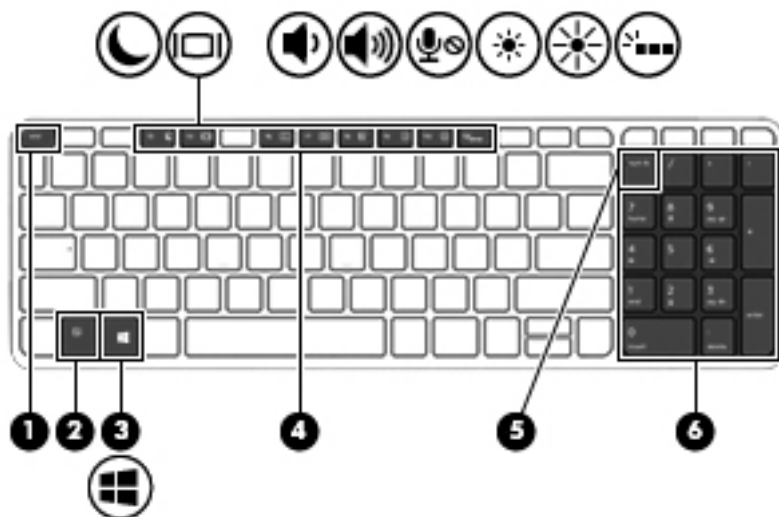
## Taustiņi


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



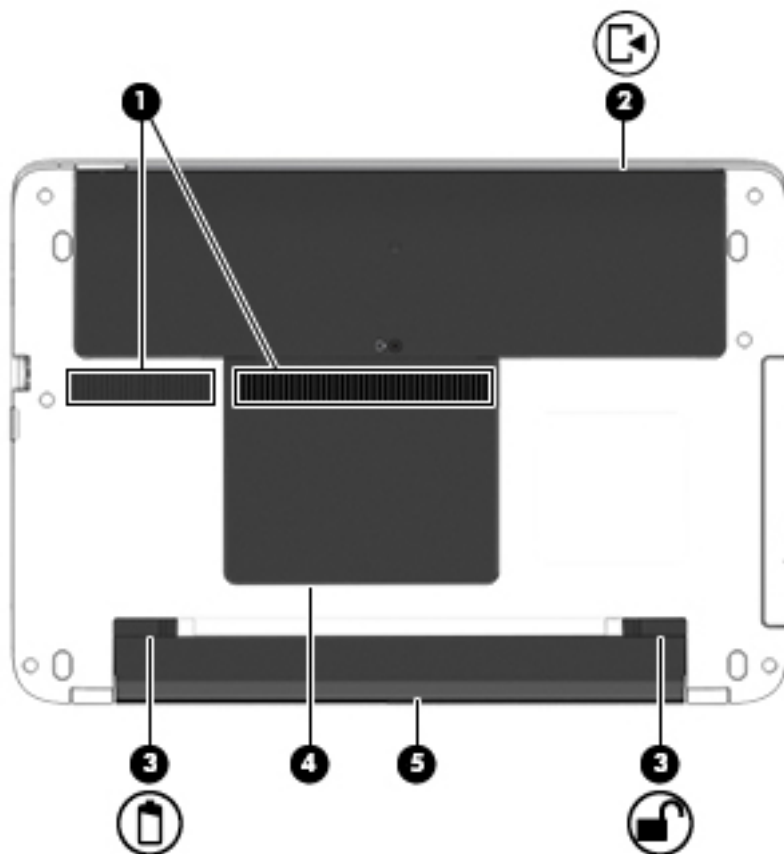
Komponents		Apraksts
(1)	Taustiņš <b>esc</b>	Nospiežot šo taustiņu kopā ar taustiņu <b>fn</b> , tiek parādīta sistēmas informācija.
(2)	Taustiņš <b>fn</b>	Nospiežot to kopā ar funkcijas taustiņu, taustiņu <b>num lk</b> vai taustiņu <b>esc</b> , tiek izpildītas bieži lietotās sistēmas funkcijas.
(3)	 Windows taustiņš	Izmanto, lai no atvērtas lietojumprogrammas vai Windows darbvirsma atgrieztos sākuma ekrānā. <b>PIEZĪME.</b> Atkārtoti nospiežot Windows taustiņu, atkal tiks atvērts iepriekšējais ekrāns.
(4)	Funkciju taustiņi	Nospiežot tos kopā ar taustiņu <b>fn</b> , tiek izpildītas bieži lietotās sistēmas funkcijas.
(5)	legultā cipartastatūra	Kad papildtastatūra ir ieslēgta, to var izmantot tāpat kā ārējo cipartastatūru.  Katrs papildtastatūras taustiņš veic funkciju, kuru norāda attēls taustiņa augšējā labajā stūrī.




Komponents	Apraksts
(6)  Windows lietojumprogrammu taustiņš	Parāda atlasītā objekta opcijas.
(7) Taustiņš <b>num lk</b>	Nospiežot kopā ar taustiņu <b>fn</b> , tiek ieslēgta vai izslēgta iegultā cipartastatūra.



Komponents	Apraksts
(1) Taustiņš <b>esc</b>	Nospiežot šo taustiņu kopā ar taustiņu <b>fn</b> , tiek parādīta sistēmas informācija.
(2) Taustiņš <b>fn</b>	Nospiežot to kopā ar funkcijas taustiņu, taustiņu <b>num lk</b> vai taustiņu <b>esc</b> , tiek izpildītas bieži lietotās sistēmas funkcijas.
(3)  Windows taustiņš	Izmanto, lai no atvērtas lietojumprogrammas vai Windows darbvirsma atgrieztos sākuma ekrānā.  <b>PIEZĪME.</b> Atkārtoti nospiežot Windows taustiņu, atkal tiks atvērts iepriekšējais ekrāns.
(4) Funkciju taustiņi	Nospiežot tos kopā ar taustiņu <b>fn</b> , tiek izpildītas bieži lietotās sistēmas funkcijas.
(5) Taustiņš <b>num lk</b>	Izmanto, lai pārslēgtos no integrētās cipartastatūras pārlūkošanas funkcijas uz ciparu ievades funkciju un pretēji.
(6) Integrētā cipartastatūra	Ja ir aktivizēts taustiņš <b>num lk</b> , integrēto cipartastatūru var lietot kā ārējo cipartastatūru.

## Apakšpuse




Komponents		Apraksts
(1)	Ventilācijas atveres (2)	Nodrošina gaisa plūsmu iekšējo komponentu dzesēšanai.  <b>PIEZĪME.</b> 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.
(2)	 Apkopes nodaļuma pārsegs	Nodrošina piekļuvi cietā diska nodaļumam un atmiņas moduļu slotiem.
(3)	 Akumulatora fiksators	Izmanto akumulatora atvienošanai.
	 Akumulatora nostiprināšanas fiksators	Fiksē akumulatoru tam paredzētajā nodaļumā.
(4)	Apkopes nodaļuma pārsegs	Nodrošina piekļuvi bezvadu LAN (WLAN) moduļa slotam.

Komponents	Apraksts	
	<p><b>UZMANĪBU!</b> Lai novērstu sistēmas nereaģēšanu, nomainiet bezvadu sakaru moduli tikai pret tādu, kura lietošanu datoros ir atļāvusi valsts iestāde, kas reglamentē bezvadu ierīču lietošanu jūsu valstī vai reģionā. Ja nomaināt moduli un pēc tam saņemat brīdinājuma ziņojumu, izņemiet moduli, lai atjaunotu datora funkcionalitāti, un pēc tam sazinieties ar atbalsta dienestu, izmantojot lietojumprogrammu HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b>.</p>	
(5)	Akumulatora nodalījums	Šeit atrodas akumulators.

## Priekšpuse



Komponents	Apraksts	
(1) 	Cietā diska indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mirgo baltā krāsā: cietais disks tiek lietots.</li> <li>Dzeltens: programmatūra HP 3D DriveGuard ir īslaicīgi ievilkusi cietā diska galviņas.</li> </ul> <p><b>PIEZĪME.</b> Papildinformāciju par programmatūru HP 3D DriveGuard skatiet sadaļā <a href="#">HP 3D DriveGuard lietošana 57. lpp.</a></p>
(2)	Atmiņas karšu lasītājs	Nolasa papildu atmiņas kartes, kas uzglabā, pārvalda un koplieto informāciju vai piekļūst tai.

## 3 Savienojuma izveide ar tīklu

Datoru var ērti ņemt līdzi, lai kurp jūs 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, kafējnīcās, viesnīcās un universitātēs. Bezvadu lokālajā tīklā datora mobilā bezvadu ierīce sazinās ar bezvadu maršrutētāju vai bezvadu piekļuves punktu.
- 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 ir jāatrodas samērā netālu vienai no otras — parasti ne vairāk kā 10 metru (aptuveni 33 pēdu) attālumā.

Lai iegūtu papildinformāciju par bezvadu sakaru tehnoloģiju, skatiet informāciju un saites uz vietnēm, kas norādītas lietojumprogrammā HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

### Bezvadu vadītāku lietošana

Datora bezvadu ierīces var vadīt, izmantojot šādus līdzekļus:

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

### 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 vadītāku izmantošana

Tīkla un koplietošanas centrā var iestatīt savienojumu vai tīklu, izveidot savienojumu ar tīklu, kā arī diagnosticēt un novērst tīkla problēmas.


Lai lietu operētājsistēmas vadīklas:

1. Sākuma ekrānā ierakstiet `vadības panelis` un pēc tam atlasiet **Vadības panelis**.
2. Atlasiet **Tīkls un internets** un pēc tam atlasiet opciju **Tīkla un koplietošanas centrs**.

Lai iegūtu papildinformāciju, piekļūstiet lietojumprogrammai HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

## WLAN lietošana

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


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

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

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

## Interneta pakalpojumu sniedzēja pakalpojumu lietošana


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

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

## WLAN iestatīšana

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

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

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

Nākamajā attēlā ir redzams internetam pievienota bezvadu tīkla instalācijas piemērs.




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

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

## Bezvadu maršrutētāja konfigurēšana

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

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

## WLAN aizsardzība

Iestatot WLAN vai piekļūstot esošam WLAN, vienmēr iespējot drošības līdzekļus, lai aizsargātu tīklu pret nesankcionētu piekļuvi. Sabiedriskās vietās (tīklajos), piemēram, kafejnīcās un lidostās, WLAN tīkli, iespējams, nav droši. Ja uztraucaties par datora drošību, atrodoties tīklājā, ierobežojiet savas darbības tīklā: sūtiet un saņemiet tikai tādus e-pasta ziņojumus, kas nav konfidenciali, un pārlūkojiet interneta saturu.

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 lietojumprogrammai HP Support


Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

## Savienojuma izveide ar WLAN

Lai izveidotu savienojumu ar WLAN, rīkojieties šādi:

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

---


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

---


2. Sākuma ekrānā norādiet uz ekrāna augšējo vai apakšējo labo stūri, lai tiktu parādītas viedpogas.
3. Atlasiet **Iestatījumi** un pēc tam noklikšķiniet uz tīkla statusa ikonas.
4. Atlasiet sarakstā savu WLAN.
5. 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 **Pierakstīties**.

---

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

---


 **PIEZĪME.** Ja neredzat bezvadu lokālo tīklu, ar kuru vēlaties izveidot savienojumu, Windows darbvirsnā ar peles labo pogu noklikšķiniet uz tīkla stāvokļa ikonas un pēc tam atlasiet **Atvērt tīkla un koplietošanas centru**. Noklikšķiniet uz **Iestatīt jaunu savienojumu vai tīklu**. Parādītajā opcijā sarakstā ir opcijas, kas nodrošina manuālu tīkla meklēšanu un savienojuma izveidi ar tīklu vai arī jauna tīkla savienojuma izveidi.

---

6. 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 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.

---

## Bluetooth bezvadu ierīču lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

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

Jūsu datoram ir lokālā tīkla (LAN) vadu savienojums. LAN savienojumam tiek izmantots tīkla kabelis, kas ir nopērkams atsevišķi.


### Savienojuma izveide ar lokālo tīklu (LAN)

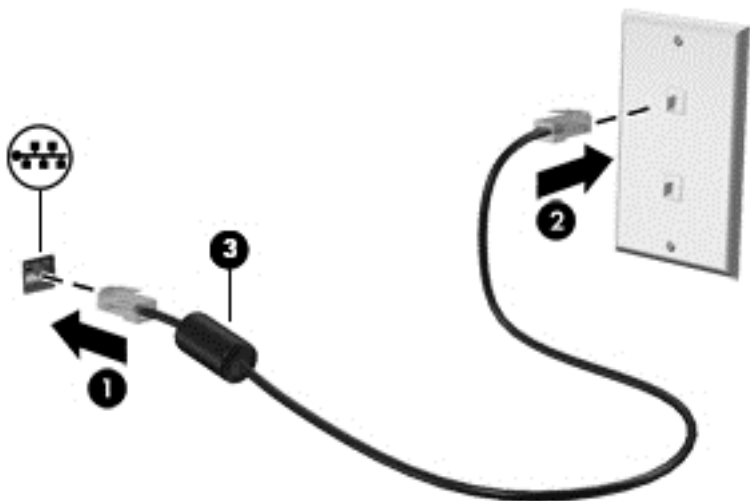
Izmantojiet LAN savienojumu, lai pievienotu datoru tieši maršrutētājam mājās (aktīva bezvadu savienojuma vietā) vai izveidotu savienojumu ar esošo tīklu birojā.

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

Lai pievienotu tīkla kabeli, veiciet tālāk minētās darbības.

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

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



---


## 4 Navigācija, izmantojot tastatūru, skārienžestus un rādītājerīces

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

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

### Rādītājerīču lietošana

---

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

---

### Rādītājerīču preferenču iestatīšana

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


Lai piekļūtu peles rekvizītiem:

- Sākuma ekrānā ierakstiet `pele`, noklikšķiniet uz **Iestatījumi** un pēc tam atlasiet **Pele**.

### Skārienpaneļa un žestu lietošana

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

---

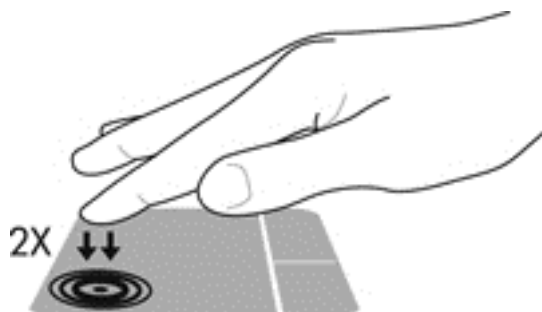
 **PADOMS.** Lietojiet skārienpaneļa kreiso un labo pogu tāpat kā ārējās peles atbilstošās pogas.

 **PIEZĪME.** Skārienpaneļa žesti netiek atbalstīti visās lietojumprogrammās.

---

## Skārienpaneļa izslēgšana un ieslēgšana

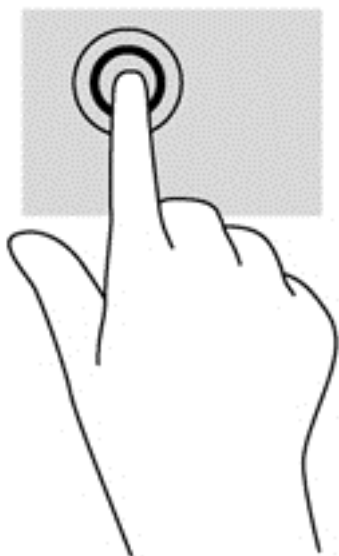
Lai izslēgtu un ieslēgtu skārienpaneli, divreiz ātri pieskarieties skārienpaneļa ieslēgšanas/izslēgšanas pogai.



## Pieskārieni

Lai ekrānā veiktu atlasi, izmantojiet skāriena funkciju uz skārienpaneļa.

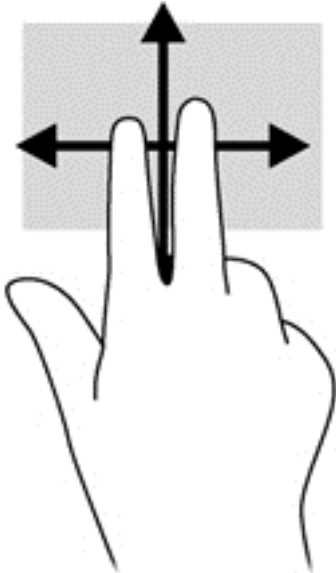
- Pieskarieties ar vienu pirkstu uz skārienpaneļa zonas, lai veiktu atlasi. Lai atvērtu vienumu, veiciet dubultskārienu.



## Ritināšana

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

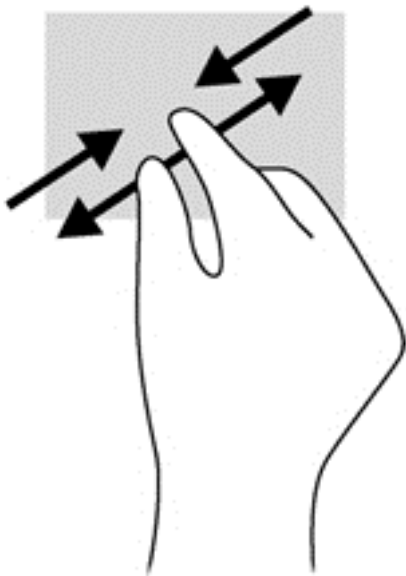
- Novietojiet divus pirkstus nedaudz atstātus vienu no otra uz skārienpaneļa zonas un pēc tam velciet tos uz augšu, uz leju, pa kreisi un pa labi.



## Savilkšana ar diviem pirkstiem, lai tuvinātu vai tālinātu


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

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

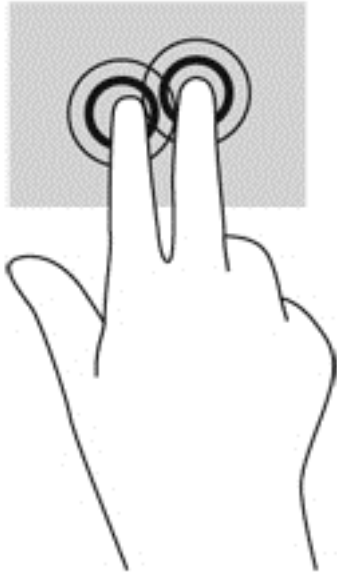


## Divpirkstu klikšķis

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

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


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

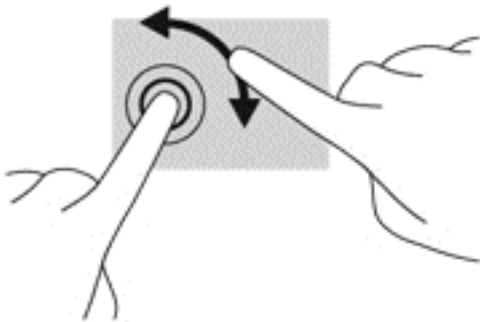


## Pagriešana (tikai atsevišķiem modeļiem)

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

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

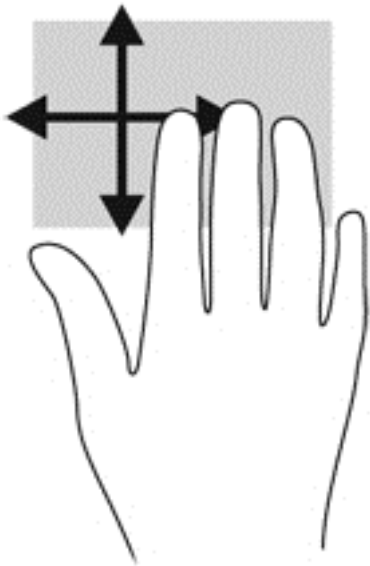
 **PIEZĪME.** Pagriešanas žests ir paredzēts noteiktām lietojumprogrammām, kurās var pagriezt kādu objektu vai attēlu. Tas, iespējams, nedarbojas visās lietojumprogrammās.



## Švīkošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Izmantojot švīkošanu, var pāriet no viena ekrāna uz otru vai ātri ritināt dokumentu lapas.

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



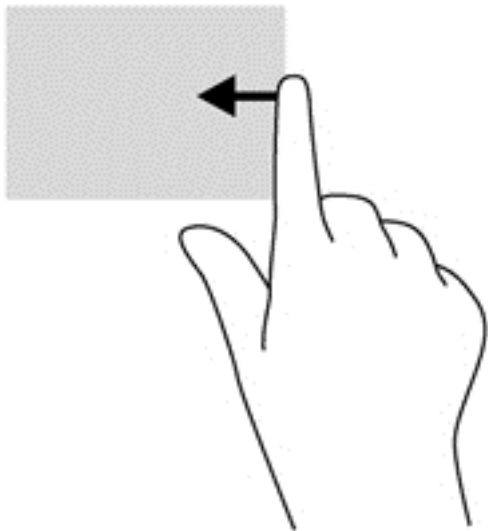
## Pavilkšana no malām (tikai atsevišķiem modeļiem)

Pavelkot no malām, var piekļūt datora rīkjoslām, lai veiktu dažādus uzdevumus, piemēram, mainītu iestatījumus un atrastu vai izmantotu lietojumprogrammas.

### Pavilkšana no labās malas

Pavelkot no labās malas, var piekļūt viedpogām, lai meklētu, kopīgotu un atvērtu lietojumprogrammas, piekļūtu ierīcēm vai mainītu iestatījumus.

- Viegli pavelciet ar pirkstu no labās malas, lai tiktu parādītas viedpogas.

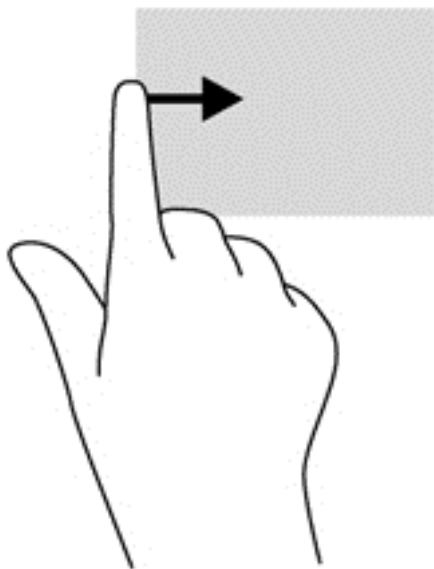


## Pavilkšana no kreisās malas

Pavelkot no kreisās malas, tiek parādītas nesen atvērtās lietojumprogrammas, tādējādi varat ātri pārslēgties starp tām.


Viegli pavelciet pirkstu no skārienpaneļa kreisās malas, lai pārslēgtos no vienas nesen atvērtās lietojumprogrammas uz citu.

- Lai pārslēgtos starp lietojumprogrammām, velciet virzienā no skārienpaneļa kreisās malas.

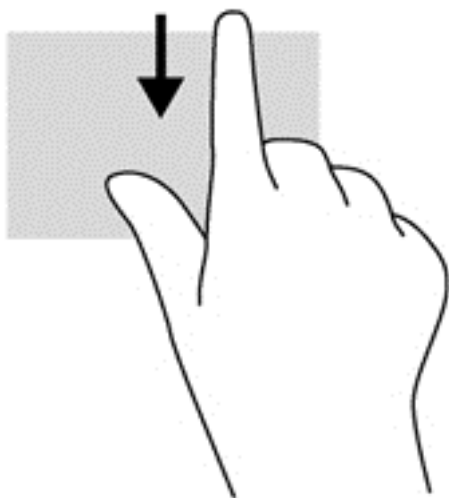


## Pavilkšana no augšējās malas

Pavelkot no augšējās malas, tiek parādītas lietojumprogrammu komandu opcijas, kas ļauj pielāgot lietojumprogrammas.

 **SVARĪGI!** Ja kāda lietojumprogramma ir atvērta, pavilkšanas žests no augšējās malas atšķiras atkarībā no lietojumprogrammas.


- Viegli pavelciet ar pirkstu no augšējās malas, lai tiktu parādītas lietojumprogrammas komandu opcijas.



## Tastatūras izmantošana

Ar tastatūru un peli var ievadīt tekstu, atlasīt vienumus, ritināt un veikt tās pašas funkcijas, kuras veicat, izmantojot skārienžestus. Izmantojot tastatūru, var lietot arī darbību taustiņus un karstos taustiņus, lai izpildītu īpašas funkcijas.




**PADOMS.** Izmantojot tastatūras Windows taustiņu , var ātri atgriezties no atvērtas

lietojumprogrammas vai Windows darbvirsmas sākuma ekrānā. Atkārtoti nospiežot Windows taustiņu, atkal tiks atvērts iepriekšējais ekrāns.



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

## Windows īsinājumaustiņu lietošana

Operētājsistēmā Windows ir pieejamas saīsmes, kas nodrošina ātru darbību veikšanu. Lai veiktu vajadzīgo darbību, nospiediet Windows taustiņu  vienu pašu vai kopā ar kādu noteiktu taustiņu.










## Karsto taustiņu identificēšana

Karstais taustiņš ir taustiņa **fn** un taustiņa **esc** vai kāda funkcijas taustiņa kombinācija.

Lai lietotu karsto taustiņu, rīkojieties šādi:



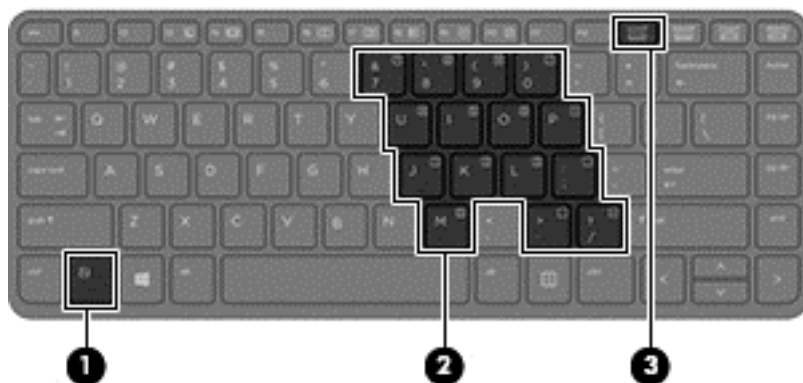
▲ Īsi nospiediet taustiņu **fn** un pēc tam īsi nospiediet otro karstā taustiņa kombinācijas taustiņu.

Karstā taustiņa kombinācija	Apraksts
 <b>fn+esc</b>	Tiek parādīta sistēmas informācija.
 <b>fn+f3</b>	Tiek aktivizēts miega stāvoklis, saglabājot informāciju sistēmas atmiņā. Displejs un citi sistēmas komponenti izslēdzas, tādējādi taupot enerģiju.  Lai izietu no miega stāvokļa, īsi nospiediet strāvas pogu.  <b>UZMANĪBU!</b> Lai samazinātu informācijas zuduma risku, pirms miega stāvokļa aktivizēšanas saglabājiet darbu.
 <b>fn+f4</b>	Pārslēdz ekrāna attēlu no vienas sistēmai pievienotas attēlošanas ierīces uz citu. Piemēram, ja datoram ir pievienots monitors, tad, atkārtoti nospiežot <b>fn+f4</b> , ekrāna attēls tiek pārslēgts no datora displeja uz monitoru un vienlaikus tiek rādīts gan datora ekrānā, gan monitora ekrānā.  Lielākā daļa ārējo monitoru saņem video informāciju no datora, izmantojot ārējo videostandartu VGA. Izmantojot karsto taustiņu <b>fn+f4</b> , var arī pārslēgt attēla rādīšanu citās ierīcēs, kurās no datora tiek saņemta video informācija.
 <b>fn+f6</b>	Samazina skaļruņu skaņas skaļumu.
 <b>fn+f7</b>	Palielina skaļruņu skaļumu.
 <b>fn+f8</b>	Izslēdz mikrofona skaņu.
 <b>fn+f9</b>	Tiek samazināts ekrāna spilgtuma līmenis.
 <b>fn+f10</b>	Tiek palielināts ekrāna spilgtuma līmenis.
 <b>fn+ f11</b>	Ieslēdz vai izslēdz tastatūras aizmugurgaismojumu (tikai atsevišķiem modeļiem).  <b>PIEZĪME.</b> Lai paildzinātu akumulatora kalpošanas laiku, izslēdziet taustiņu izgaismojumu.

## Papildtastatūru izmantošana

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

## legultās cipartastatūras lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)



Komponents	Apraksts
(1) Taustiņš <b>fn</b>	Nospiežot kopā ar taustiņu <b>num lk</b> , tiek ieslēgta vai izslēgta iegultā cipartastatūra.  <b>PIEZĪME.</b> Iegultā cipartastatūra nedarbojas, kamēr datoram ir pievienota ārējā tastatūra vai cipartastatūra.
(2) Iegultā cipartastatūra	Kad papildtastatūra ir ieslēgta, to var izmantot tāpat kā ārējo cipartastatūru.  Katrs papildtastatūras taustiņš veic funkciju, kuru norāda attēls taustiņa augšējā labajā stūrī.
(3) Taustiņš <b>num lk</b>	Nospiežot kopā ar taustiņu <b>fn</b> , tiek ieslēgta vai izslēgta iegultā cipartastatūra.  <b>PIEZĪME.</b> Atkārtoti ieslēdzot datoru, tiek atjaunota datora izslēgšanas brīdī aktivā tastatūras funkcija.

### legultās cipartastatūras ieslēgšana un izslēgšana

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

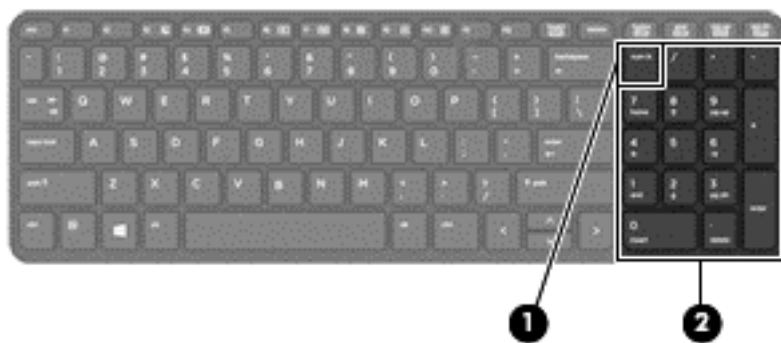
**PIEZĪME.** Iegultā cipartastatūra ir izslēgta, kamēr datoram ir pievienota ārējā tastatūra vai cipartastatūra.

### legultās cipartastatūras taustiņu funkciju pārslēgšana

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

- Lai izmantotu papildtastatūras taustiņu navigācijas funkciju, kamēr papildtastatūra ir izslēgta, nospiediet un turiet taustiņu **fn**, vienlaikus nospiežot papildtastatūras taustiņu.
- Lai īslaicīgi lietotu papildtastatūras taustiņu standarta funkcijas, kamēr ir ieslēgta papildtastatūra:
  - Nospiediet un turiet taustiņu **fn**, lai rakstītu mazos burtus.
  - Nospiediet un turiet taustiņus **fn+shift**, lai rakstītu lielos burtus.

## Integrētās cipartastatūras lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)



Komponents	Apraksts
(1) Taustiņš <b>num lk</b>	Izmanto, lai pārslēgtos no integrētās cipartastatūras pārlūkošanas funkcijas uz ciparu ievades funkciju un pretēji. <b>PIEZĪME.</b> Atkārtoti ieslēdzot datoru, tiek atjaunota datora izslēgšanas brīdī aktīvā tastatūras funkcija.
(2) Integrētā cipartastatūra	Ja ir aktivizēts taustiņš <b>num lk</b> , 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

Jūsu datorā var būt ietverti šādi komponenti:

- Integrētais(ie) skaļrunis(ņi)
- Integrētais(ie) mikrofons(i)
- Integrētā tīmekļa kamera
- Sākotnēji instalēta multivides programmatūra
- Multivides pogas vai taustiņi

### Audio

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

### Skaļruņu pievienošana

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

Lai datoram pievienotu bezvadu skaļruņus, izpildiet ierīces ražotāja instrukcijas. Informāciju par augstas izšķirtspējas skaļruņu pievienošanu datoram skatiet sadaļā [HDMI audio konfigurēšana 37. lpp.](#) Pirms audioierīču pievienošanas neizmirstiet noregulēt skaļumu.

### Skaļuma līmeņa regulēšana

Atkarībā no datora modeļa skaļumu var regulēt, 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 mikroфонаustiņu lietošanas noregulējiet skaļuma līmeni. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību*. Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, sākuma ekrānā ierakstiet **atbalsts** un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

**📝 PIEZĪME.** Skaļumu var regulēt, arī izmantojot operētājsistēmu un dažas programmas.

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

---

### Austiņu un mikrofonu pievienošana

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

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

**BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ielikamo austiņu vai mikrofon austiņu lietošanas samaziniet skaļuma iestatījumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību*. Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, sākuma ekrānā ierakstiet *atbalsts* un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

## Datora audio funkciju pārbaude

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

Lai pārbaudītu audio funkcijas savā datorā, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Sākuma ekrānā ierakstiet *vadības panelis* un pēc tam atlasiet **Vadības panelis**.
2. Atlasiet **Aparatūra un skaņa** un pēc tam atlasiet **Skaņa**.
3. Kad tiek atvērts logs **Skaņa**, atlasiet cilni **Skaņas**. Sadaļā **Programmas notikumi** atlasiet jebkuru skaņas notikumu, piemēram, pīkstieni vai brīdinājuma signālu, un pēc tam noklikšķiniet uz **Testēt**.

Skaņai jābūt dzirdamai skaļruņos vai pievienotajās austiņās.

Lai pārbaudītu ierakstīšanas funkcijas savā datorā, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Sākuma ekrānā ierakstiet *skaņa* un pēc tam atlasiet **Skaņas ierakstītājs**.
2. Noklikšķiniet uz **Sākt ierakstīšanu** un runājiet mikrofonā.
3. Saglabājiet failu uz darbvirsmas.
4. Atveriet multivides programmu un atskaņojiet ierakstu.

Lai apstiprinātu vai mainītu audio iestatījumus datorā:

1. Sākuma ekrānā ierakstiet *vadības panelis* un pēc tam atlasiet **Vadības panelis**.
2. Atlasiet **Aparatūra un skaņa** un pēc tam atlasiet **Skaņa**.

## Tīmekļa kamera (tikai atsevišķiem modeļiem)

Dažos datoros ir iekļauta integrētā tīmekļa kamera. Izmantojot sākotnēji 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 kopīgošana;
- video straumēšana, izmantojot tūlītējās ziņojumapmaiņas programmatūru;
- fotoattēlu uzņemšana.


## Video


Jūsu HP dators ir spēcīga video ierīce, kas nodrošina iespēju skatīties no biežāk lietotajām tīmekļa vietnēm straumētos videomateriālus, kā arī lejupielādēt videoklipus un filmas, lai tos skatītu datorā, neveidojot savienojumu ar tīklu.

Lai skatīšanās būtu vēl patīkamāka, pievienojiet kādam no datora video portiem ārējo monitoru, projektoru vai televizoru. Šajā datorā ir augstas izšķirtspējas multivides interfeisa (HDMI) ports, kuram var pievienot augstas izšķirtspējas monitoru vai televizoru.

Šim datoram ir viens vai vairāki šādi ārējie video porti:

- VGA
- HDMI (High Definition Multimedia Interface — augstas izšķirtspējas multivides interfeiss)

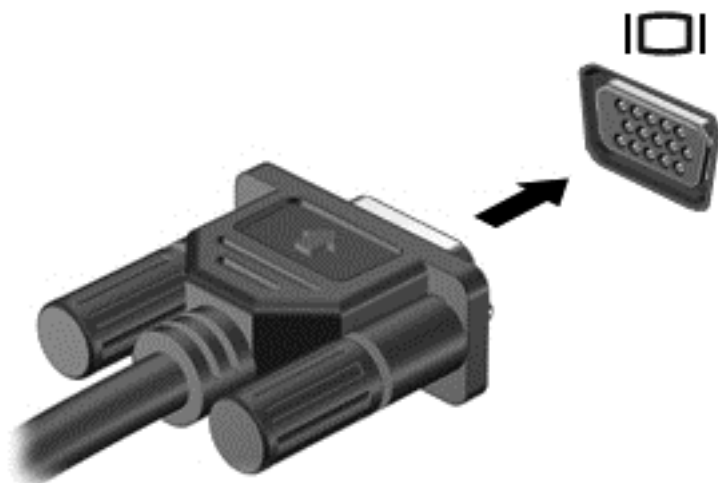
 **SVARĪGI!** Ārējā ierīce ir jāpievieno datora pareizajam portam, izmantojot atbilstošo kabeli. Ja rodas jautājumi, iepazīstieties ar ražotāja instrukcijām.

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

## VGA


Ārējā monitora ports vai VGA ports ir analogā displeja interfeiss, kas savieno ārējo VGA displeja ierīci, piemēram, ārējo VGA monitoru vai VGA projektoru, ar datoru.

1. Pievienojiet monitora vai projektorā VGA kabeli datora VGA portam, kā redzams attēlā.




2. Nospiediet taustiņu kombināciju **fn+f4**, lai pārslēgtu ekrāna attēlu četros attēlojuma stāvokļos:
  - **Tikai datora ekrānā:** skatiet ekrāna attēlu tikai datorā.
  - **Dublēt:** skatiet ekrāna attēlu vienlaikus *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 kombināciju **fn+f4**, attēlojuma stāvoklis mainās.

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

## HDMI

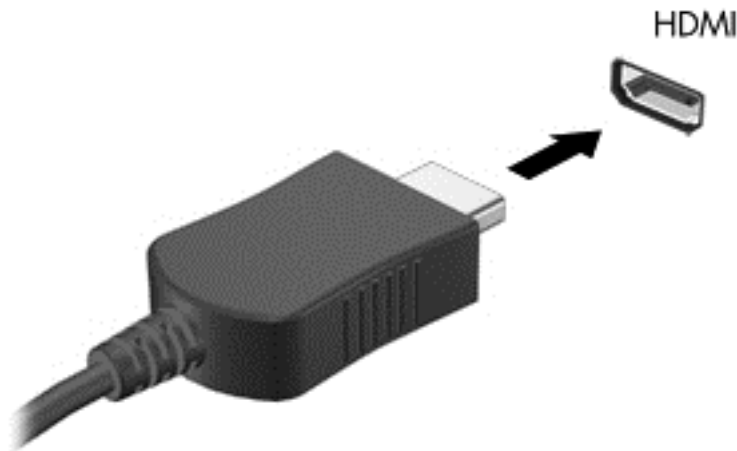
Izmantojot HDMI portu, datoru var savienot ar papildu video vai audio ierīci, piemēram, augstas izšķirtspējas televizoru, vai citu saderīgu digitālo vai audio komponentu.

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

Datora HDMI portam var pievienot vienu HDMI ierīci. Datora ekrānā rādītā informācija vienlaikus var tikt parādīta HDMI ierīcē.


Lai pievienotu HDMI portam video vai audio ierīci:

1. Pievienojiet vienu HDMI kabeļa galu datora HDMI portam.



2. Pievienojiet otru kabeļa galu video ierīcei.
3. Nospiediet taustiņu kombināciju **fn+f4**, lai pārslēgtu datora ekrāna attēlu četros attēlojuma stāvokļos:
  - **Tikai datora ekrānā:** skatiet ekrāna attēlu tikai datorā.
  - **Dublēt:** skatiet ekrāna attēlu vienlaikus *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 kombināciju **fn+f4**, attēlojuma stāvoklis mainās.

 **PIEZĪME.** Lai iegūtu labākus rezultātus, īpaši tad, ja izvēlaties paplašināšanas opciju, pielāgojiet ārējās ierīces ekrāna izšķirtspēju, kā norādīts tālāk. Sākuma ekrānā ierakstiet **vadības panelis** un pēc tam lietojumprogrammu sarakstā atlasiet **Vadības panelis**. Atlasiet **Izskats un personalizācija**. Sadaļā **Displejs** atlasiet **Pielāgot ekrāna izšķirtspēju**.

## HDMI audio konfigurēšana

Lai konfigurētu HDMI skaņu, vispirms pievienojiet audio vai video ierīci, piemēram, augstas izšķirtspējas televizoru, datora HDMI portam. Pēc tam konfigurējiet noklusējuma audio atskaņošanas ierīci:


1. Windows darbvirsmas uzdevumjoslas labajā malā, paziņojumu apgabalā noklikšķiniet ar peles labo pogu uz opcijas **Skajruņi** un pēc tam noklikšķiniet uz opcijas **Atskaņošanas ierīces**.
2. Cilnē Atskaņošana noklikšķiniet uz **Digitālā izvade** vai **Digitālās izvades ierīce (HDMI)**.
3. Noklikšķiniet uz **Iestatīt noklusējumu** un pēc tam noklikšķiniet uz **Labi**.

Lai atjaunotu skaņas atskaņošanu datora skaļruņos, rīkojieties šādi:


1. Windows darbvirsmas uzdevumjoslas labajā malā, paziņojumu apgabalā noklikšķiniet ar peles labo pogu uz opcijas **Skajruņi** un pēc tam noklikšķiniet uz opcijas **Atskaņošanas ierīces**.
2. Cilnē Atskaņošana noklikšķiniet uz **Skajruņi**.
3. Noklikšķiniet uz **Iestatīt noklusējumu** un pēc tam noklikšķiniet uz **Labi**.



## 6 Strāvas pārvaldība

 **PIEZĪME.** Datoram var būt strāvas poga vai strāvas slēdzis. Termins *strāvas poga* šajā rokasgrāmatā tiek lietots, lai apzīmētu abu veidu strāvas vadīklas.

### Datora izslēgšana


 **UZMANĪBU!** Izslēdzot datoru, nesaglabātā informācija tiek zaudēta.

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

Izslēdziet datoru jebkurā no šiem gadījumiem:

- ja ir nepieciešams nomainīt akumulatoru vai jāpiekļūst komponentiem datora iekšpusē;
- ja tiek pievienota ārējā aparatūras ierīce, ko nevar pievienot USB portam;
- ja dators netiks izmantots un ilgāku laiku būs atvienots no ārējā enerģijas avota.

Kaut arī datoru var izslēgt, nospiežot strāvas pogu, izslēgšanu ieteicams veikt, izmantojot Windows izslēgšanas komandu:

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

1. Saglabājiet paveikto darbu un aizveriet visas atvērtās programmas.
2. Sākuma ekrānā norādiet uz ekrāna augšējo vai apakšējo labo stūri.
3. Noklikšķiniet uz **Iestatījumi**, noklikšķiniet uz ikonas **Enerģija** un pēc tam uz **Izslēgt**.

— vai —

Noklikšķiniet ar labo pogu uz pogas Sākt ekrāna apakšējā kreisajā stūrī, atlasiet **Izslēgšana** un pēc tam atlasiet **Izslēgt**.

Ja dators nereaģē un nav iespējams veikt iepriekšminēto izslēgšanas procedūru, 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.
- Modeļiem ar maināmu akumulatoru izņemiet akumulatoru.


### Enerģijas opciju iestatīšana

#### Enerģijas taupīšanas stāvokļu lietošana

Miega stāvoklis ir iespējots rūpnīcā.

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

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

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


## Miega stāvokļa aktivizēšana un izešana no tā

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

- Īsi nospiediet strāvas pogu.
- Sākuma ekrānā norādiet uz ekrāna augšējo vai apakšējo labo stūri. Kad tiek atvērts viedpogu saraksts, noklikšķiniet uz **Iestatījumi**, noklikšķiniet uz ikonas **Energija** un pēc tam uz **Miega režīms**.

Lai izietu no miega stāvokļa, īsi nospiediet strāvas pogu.

Kad dators iziet no miega stāvokļa, 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.

## Lietotāja aktivizētas hibernācijas iespējošana un izešana no tās

Izmantojot enerģijas opcijas, var iespējot lietotāja aktivizētu hibernāciju un mainīt citus enerģijas iestatījumus un taimautus:

1. Sākuma ekrānā ierakstiet *enerģijas opcijas* un pēc tam atlasiet **Energijas opcijas**.
2. Kreisajā rūtī noklikšķiniet uz **Izvēlēties barošanas pogas darbības**.
3. Noklikšķiniet uz **Mainīt iestatījumus, kas pašlaik nav pieejami**.
4. Apgabalā **Nospiežot barošanas pogu** atlasiet **Hibernēt**.
5. Noklikšķiniet uz **Saglabāt izmaiņas**.

Lai izietu no hibernācijas, 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 lietošana un enerģijas iestatījumi

Strāvas mērītājs atrodas Windows darbvirsnā. Strāvas mērītājs ļauj ātri piekļūt enerģijas iestatījumiem un apskatīt atlikušo akumulatora uzlādes līmeni.


- Lai parādītu akumulatora atlikušo uzlādes līmeni procentos un pašreizējo enerģijas plānu, Windows darbvirsnā novietojiet rādītāju virs strāvas mērītāja ikonas.
- Lai izmantotu enerģijas opcijas vai mainītu enerģijas plānu, noklikšķiniet uz strāvas mērītāja ikonas un sarakstā atlasiet vajadzīgo elementu. Sākuma ekrānā varat arī ierakstīt *enerģijas opcijas* un pēc tam atlasīt **Energijas opcijas**.

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

## Pamodināšanas paroles iestatīšana


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

1. Sākuma ekrānā ierakstiet `enerģijas opcijas` un pēc tam atlasiet **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 redzamās instrukcijas. 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 tad, ja 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, lai paildzinātu akumulatora kalpošanas laiku. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Pārslēdzamā grafika/duālā grafika \(tikai atsevišķiem modeļiem\) 46. lpp.](#)

## Papildinformācijas par akumulatoru atrašana

Lietojumprogrammā HP Support Assistant ir nodrošināti rīki un informācija par akumulatoru. Lai piekļūtu informācijai par akumulatoru, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant** un pēc tam atlasiet **Battery and performance** (Akumulators un veiktspēja).

- 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:

- ▲ Lai piekļūtu informācijai par akumulatoru, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant** un pēc tam atlasiet **Battery and performance** (Akumulators un veiktspēja).

## Akumulatora pārbaudes rīka lietošana

Lietojumprogrammā HP Support Assistant ir sniegta informācija par datorā ievietotā 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. Lai piekļūtu informācijai par akumulatoru, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant** un pēc tam atlasiet **Battery and performance** (Akumulators un veikspēja).

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 apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, novietojiet rādītāju virs strāvas mērītāja ikonas.

## Akumulatora izlādes laika paildzināšana

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

Padomi akumulatora izlādes laika paildzināšanai:

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

## Zema akumulatora uzlādes līmeņa pārvaldība

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

Sākuma ekrānā ierakstiet *enerģija*, atlasiet **Iestatījumi** un pēc tam atlasiet **Enerģijas opcijas**.

## 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 —
- Strāvas mērītāja ikona paziņojumu apgabalā rāda paziņojumu par zemu vai kritiski zemu akumulatora uzlādes līmeni.



**PIEZĪME.** Papildinformāciju par strāvas mērītāju skatiet sadaļā [Strāvas mērītāja lietošana un enerģijas iestatījumi 40. lpp.](#)

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

## Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana

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

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

### Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana, ja nav pieejams strāvas avots

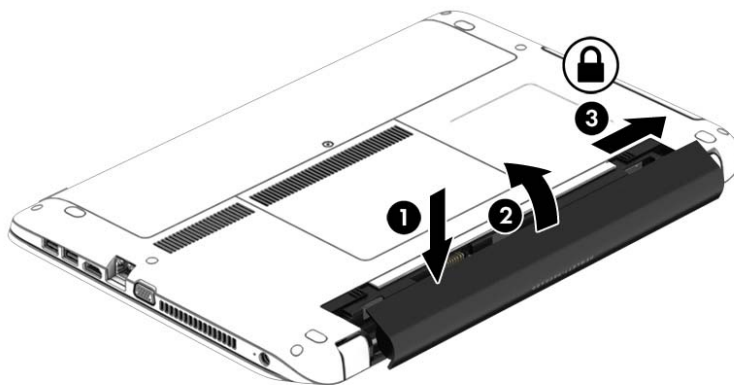
Lai atrisinātu zema akumulatora uzlādes līmeņa problēmu, kad nav pieejams strāvas avots, saglabājiet darbu un izslēdziet datoru.

## 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. Novietojiet akumulatora izciņņus (1) pret robiem datora korpusā un ievietojiet akumulatoru tam paredzētajā nodalījumā.
3. Nolieciet akumulatoru (2) slīpi uz leju, līdz tas ir pilnībā ievietots, un pēc tam pabīdīet akumulatora slēdzenes fiksatoru (3), lai fiksētu akumulatoru vietā.

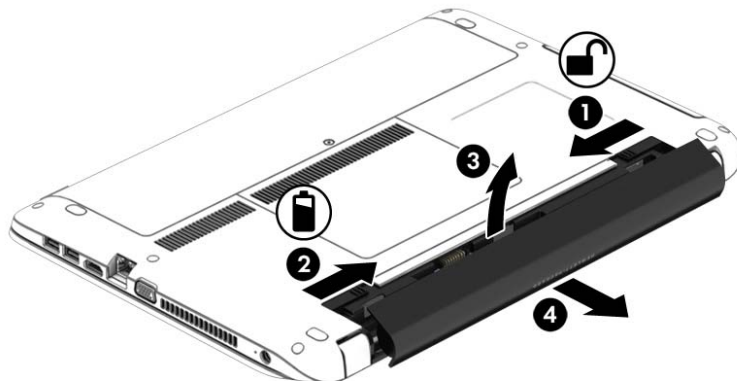


### Akumulatora izņemšana

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 sistēmu Windows.

1. Apgrīziet datoru otrādi un novietojiet to uz līdzenas virsmas, lai akumulatora nodalījums būtu vērsti pret jums.
2. Pabīdiet akumulatora nostiprināšanas fiksatoru (1) un pēc tam akumulatora fiksatoru (2), lai atbrīvotu akumulatoru.
3. Nolieciet akumulatoru slīpi uz augšu (3) un izņemiet to no datora (4).



## Akumulatora enerģijas ekonomēšana

- Sākuma ekrānā ierakstiet *enerģija*, atlasiet **Iestatījumi** un pēc tam atlasiet **Enerģijas opcijas**.
- Atlasiet zema strāvas izmantošanas līmeņa iestatījumus, izmantojot enerģijas opcijas.
- 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 stāvokli vai izslēdziet datoru.

## Maināmā akumulatora glabāšana

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

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

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

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

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

## Atbrīvošanās no maināmā akumulatora

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


Informāciju par pareizu atbrīvošanos no akumulatora skatiet dokumentā *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību*. Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, sākuma ekrānā ierakstiet


atbalsts un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**. Lai piekļūtu informācijai par akumulatoru, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant** un pēc tam atlasiet **Battery and performance** (Akumulators un veiktspēja).


## 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 defragmentētāja darbības laikā;
- veicot dublēšanu vai atkopšanu.

Tiklīdz datoru pievienojat ārējam maiņstrāvas avotam:

- sākas akumulatora uzlāde;
- ja dators ir ieslēgts, mainās paziņojumu apgabalā esošās 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:

 **PIEZĪME.** Šīs instrukcijas attiecas uz datoriem ar maināmu akumulatoru.

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


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


## Pārslēdzamā grafika/duālā grafika (tikai atsevišķiem modeļiem)

Atsevišķiem datoriem ir vai nu pārslēdzamā, vai duālā grafika.

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

---

 **PIEZĪME.** Duālo grafiku var iespējot, izmantojot tikai pilnekrāna 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 centrālie procesori (CPU) un AMD paātrinātie procesori (APU) atbalsta pārslēdzamo grafiku. AMD A8, A10 un FX paātrinātie procesori atbalsta duālo grafiku. AMD A4 un A6 paātrinātie procesori neatbalsta duālo grafiku.

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

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

## Pārslēdzamās grafikas lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

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


Pārslēdzamā grafika atsevišķām lietojumprogrammām atkarībā no enerģijas prasībām piešķir vai nu veiktspējas režīmu, vai enerģijas taupīšanas režīmu. Jūs varat arī manuāli mainīt iestatījumus atsevišķai lietojumprogrammai un 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 atsevišķām lietojumprogrammām veiktspējas režīmu vai enerģijas taupīšanas režīmu. Taču jūs varat arī manuāli mainīt konkrētas lietojumprogrammas iestatījumus. Lai iespējotu vai atspējotu AMD Radeon duālo grafiku, atlasiet vai noņemiet atzīmi izvēles rūtiņai sadaļā AMD Radeon duālā grafika, kas atrodas Catalyst Control Center cilnē Performance (Veiktspēja).



 **PIEZĪME.** Papildinformāciju skatiet AMD programmatūras palīdzības sadaļā.

---

## 7 Ārējās kartes un ierīces

### Atmiņas karšu lasītāju lietošana

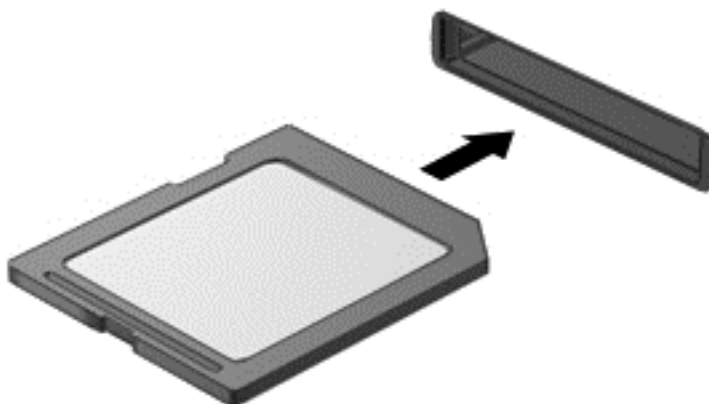
Papildu atmiņas kartes piedāvā drošas datu glabāšanas un ērtas datu koplietošanas iespējas. Šīs kartes bieži izmanto ar digitālajiem datu nesējiem aprīkotās kamerās un personālajos ciparasistentos, kā arī citos datoros.

Lai noteiktu atmiņas karšu formātus, kas tiek atbalstīti jūsu datorā, skatiet nodaļu [Iepazīšanās 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 fiksēta.



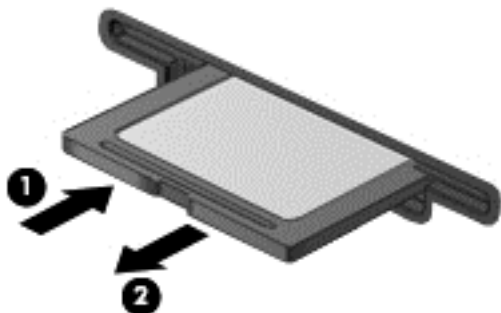
Kad ierīce ir noteikta, tiek atskaņota skaņa un var tikt parādīta izvēlne ar opcijām.

### 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 ikonās. Pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

3. Iespiediet karti (1) uz iekšu un pēc tam izņemiet to no slotā (2).



---

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

---

## USB ierīces lietošana

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

Dažām USB ierīcēm var būt nepieciešama papildu atbalsta programmatūra, kas parasti ir iekļauta ierīces komplektācijā. Papildinformāciju par konkrētās ierīces programmatūru skatiet ražotāja instrukcijās. 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, pievienojiet ierīci, nepielietojiet spēku.

▲ Pievienojiet ierīces USB kabeli datora USB portam.

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



Kad ierīce ir atrasta, tiek atskaņots signāls.

**📝 PIEZĪME.** Pirmoreiz pievienojot USB ierīci, paziņojumu apgabālā tiek parādīts ziņojums, kas informē, ka dators ir atpazinis ierīci.

## USB ierīces noņemšana

**⚠ UZMANĪBU!** Lai samazinātu USB savienotāja sabojāšanas risku, noņemot ierīci, nevelciet to aiz kabeļa.

**UZMANĪBU!** Lai samazinātu informācijas zuduma vai sistēmas nereaģēšanas risku, veiciet tālāk aprakstīto procedūru, lai droši noņemtu USB ierīci.

1. Lai noņemtu 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 redzamās instrukcijas.
3. Noņemiet ierīci.

## Papildu ārējo ierīču lietošana

**📝 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 samazinātu aprīkojuma bojājumu risku, pievienojot ierīci, kurai ir atsevišķa strāvas padeve, nodrošiniet, lai ierīce būtu izslēgta un maiņstrāvas vads — atvienots.

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

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

## Papildu ārējo diskdziņu lietošana

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



---

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

---

Ir pieejami šādi USB disku veidi:

- 1,44 megabaitu diskešu diskdziņis
- Cietā diska modulis
- Ārējais optiskais diskdziņis (CD, DVD un Blu-ray)
- MultiBay ierīce

## 8 Diskdziņi

### Diskdziņu lietošana

**⚠ UZMANĪBU!** Diskdziņi ir trausli datora komponenti, kuriem nepieciešama rūpīga apiešanās. Pirms rīkojaties ar diskdziņiem, izlasiet turpmākos brīdinājumus. Papildu brīdinājumi ir norādīti pie procedūrām, uz kurām tie attiecas.

Ievērojiet šādus drošības pasākumus:

- Pirms pārvietojat datoru, kuram ir pievienots ārējais cietais diskdzinis, aktivizējiet miega stāvokli un ļaujiet ekrānam nodzist vai pareizi atvienojiet ārējo cieto diskdzini.
- Pirms rīkojaties ar diskdzini, izlādējiet statisko elektrību, pieskaroties iezemētai virsmai.
- Nepieskarieties savienotāja kontaktiem uz noņemamā diskdziņa vai datora.
- Rīkojieties ar diskdzini uzmanīgi. Nenometiet diskdzini zemē un nenovietojiet uz tā nekādus priekšmetus.
- Pirms diskdziņa izņemšanas vai ievietošanas izslēdziet datoru. Ja neesat pārliecināts, vai dators ir izslēgts vai atrodas miega stāvoklī, ieslēdziet datoru un pēc tam izslēdziet to, izmantojot operētājsistēmu.
- Ievietojot diskdzini tam paredzētajā nodalījumā, nelietojiet pārmērīgu spēku.
- Kamēr optiskais diskdzinis tiek izmantots diska ierakstīšanai, nelietojiet tastatūru un nepārvietojiet datoru. Vibrācija rakstīšanas procesā var radīt traucējumus.
- Izvairieties no diskdziņa pakļaušanas pārmērīgām temperatūras vai mitruma izmaiņām.
- Izvairieties no diskdziņa pakļaušanas šķidrumu iedarbībai. Neizsmidziniet uz diskdziņa tīrīšanas līdzekļus.
- Pirms izņemat diskdzini no tam paredzētā nodalījuma, kā arī ņemot to līdzī ceļojumā, transportējot vai novietojot glabāšanā, izņemiet no tā datu nesēju.
- Ja diskdzinis jānosūta pa pastu, ievietojiet to burbuļplēves iepakojumā vai citā piemērotā aizsargiekpakojumā un apzīmējiet to ar uzrakstu „FRAGILE” (PLĪSTOŠS).
- Izvairieties no diskdziņa pakļaušanas magnētisko lauku ietekmei. Drošības ierīces ar magnētiskajiem laukiem ir lidostu drošības kontroles vārti un drošības ziļi. Lidostu lentes transportieri un līdzīgas drošības ierīces, kuras lieto rokas bagāžas pārbaudei, magnētiskā lauka vietā izmanto rentgenstarus, kas nevar sabojāt diskdziņus.

### Cieto disku lietošana

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

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


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

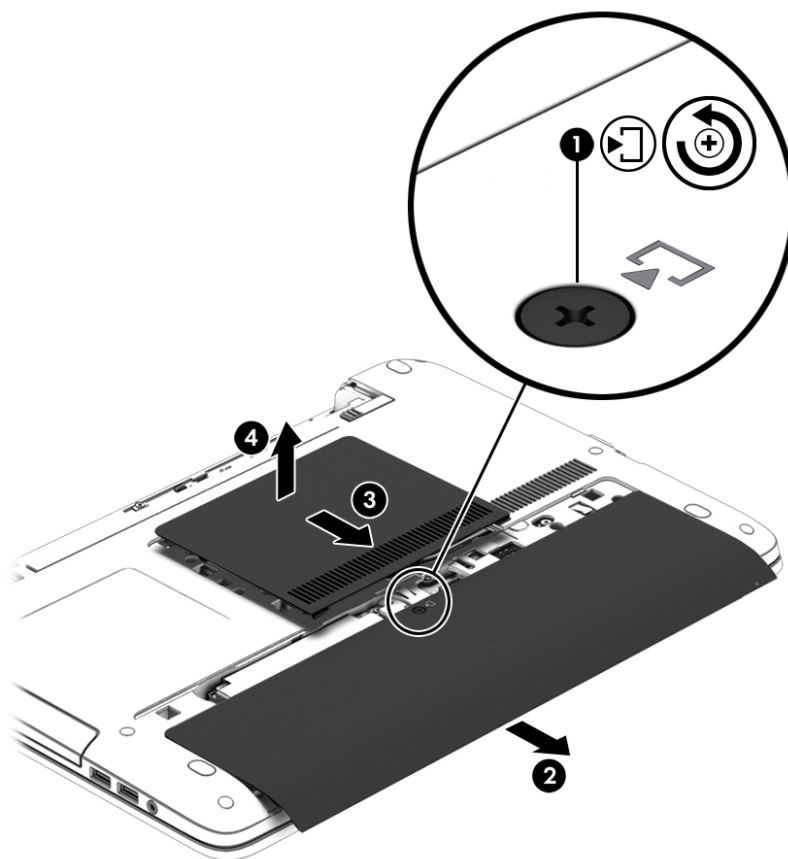
## Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana vai nomaiņa

### Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana

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

1. Izņemiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora izņemšana 43. lpp.](#)).
2. Pavērsiet akumulatora nodalījumu pret sevi un izņemiet apkopes nodalījuma skrūvi (1). Apkopes nodalījuma pārsega skrūve nostiprina abus apkopes nodalījuma pārsegus.
3. Pabīdiet lielāko apkopes nodalījuma pārsegu virzienā prom no akumulatora nodalījuma (2), lai to noņemtu.
4. Pabīdiet mazāko apkopes nodalījuma pārsegu virzienā prom no akumulatora nodalījuma (3), lai atbrīvotu to, un pēc tam paceliet apkopes nodalījuma pārsegu (4), lai noņemtu to.


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

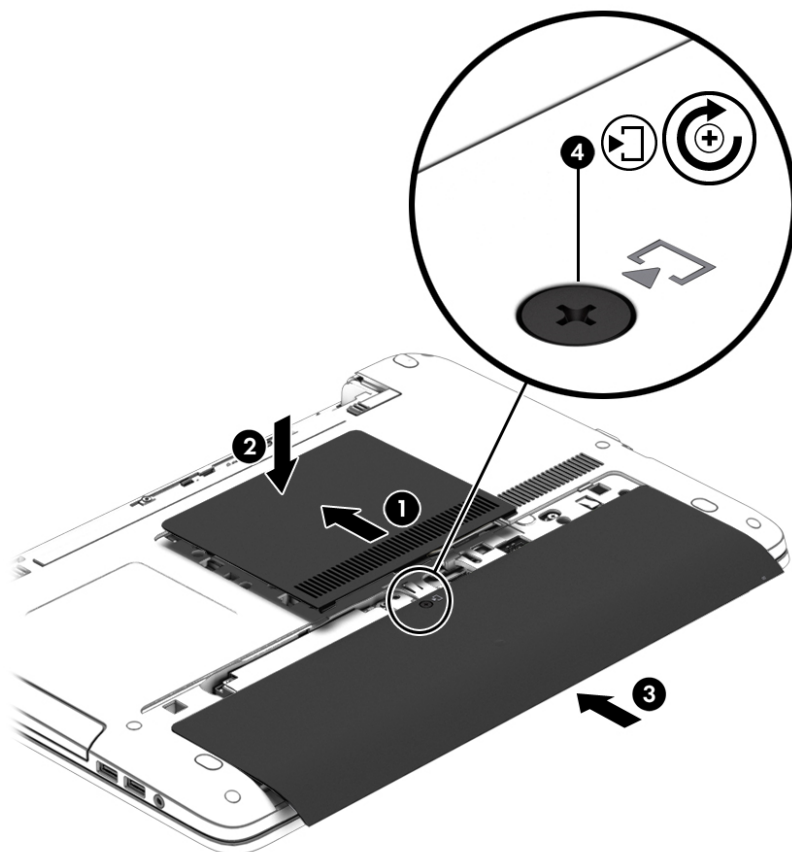


### Apkopes nodalījuma pārsega uzlikšana atpakaļ

Pēc piekļuves atmiņas moduļa slotam, cietajam diskam, normatīvo datu uzlīmei vai citiem komponentiem uzlieciet apkopes nodalījuma pārsegu atpakaļ.


1. Turot akumulatora nodalījumu pavērstu prom no sevis, uzlieciet atpakaļ mazāko apkopes nodalījuma pārsegu. Novietojiet uz mazākā apkopes nodalījuma pārsega esošo atveri iepretim atverei uz datora un pēc tam bīdiet to akumulatora nodalījuma (1)virzienā.
2. Piespiediet uz leju mazāko apkopes nodalījuma pārsegu (2) , līdz tas fiksējas vietā.
3. Bīdiet lielāko apkopes nodalījuma pārsegu akumulatora nodalījuma virzienā (3), līdz tas fiksējas vietā.
4. Pievelciet apkopes nodalījuma pārsega skrūvi (4), lai nostiprinātu abus apkopes nodalījuma pārsegus.

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



5. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana 43. 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 stāvoklī vai hibernācijas stāvoklī.

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

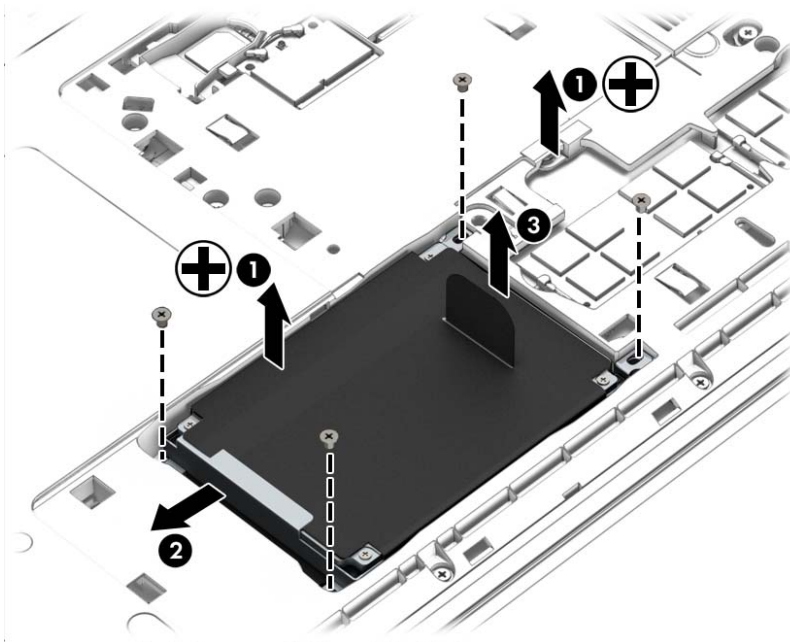


## Cietā diska izņemšana


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

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 (skatiet sadaļu [Akumulatora izņemšana 43. lpp.](#)).
5. Noņemiet apkopes nodaļjuma pārsegu (skatiet sadaļu [Apkopes nodaļjuma pārsega noņemšana 53. lpp.](#)).
6. Atskrūvējiet 4 cietā diska skrūves (1).
7. Pavelciet cieto disku (2) virzienā prom no datora centra, lai atvienotu cieto disku no savienotāja.
8. Pavelciet plastmasas mēlīti (3), lai izņemtu cieto disku no cietā diska nodaļjuma.



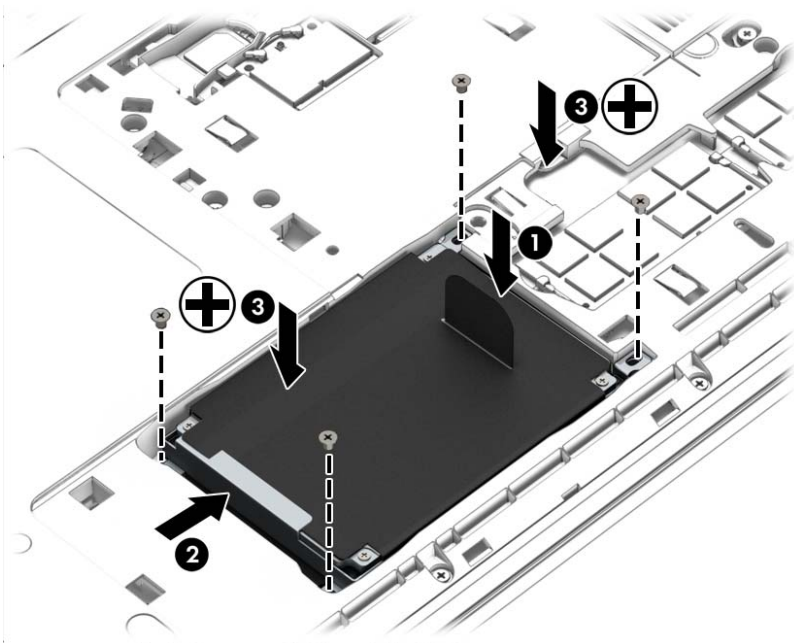
## Cietā diska uzstādīšana

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

Lai uzstādītu cieto disku, rīkojieties šādi:

1. Ievietojiet cieto disku tam paredzētajā nodaļjumā (1).
2. Pavelciet cieto disku (2) virzienā uz datora centru, lai savienotu cieto disku ar savienotāju.

3. Pievelciet četras cietā diska skrūves (3).




4. Uzlieciet atpakaļ apkopes nodalījumu pārsegu (skatiet sadaļu [Apkopes nodalījuma pārsega uzlikšana atpakaļ 53. lpp.](#)).
5. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana 43. lpp.](#)).
6. Pievienojiet datoram maiņstrāvas avotu un ārējās ierīces.
7. Ieslēdziet datoru.

## Cietā diska veiktspējas uzlabošana

### Programmatūras Disku defragmentētājs lietošana

Datora lietošanas procesā faili cietajā diskā fragmentējas. Disku defragmentētājs savieno fragmentētos cietajā diskā esošos failus un mapes, tādējādi nodrošinot efektīvāku sistēmas darbību.

 **PIEZĪME.** Disku defragmentētāju nav nepieciešams palaist cietvielu diskos.


Kad disku defragmentētājs ir startēts, tas darbojas bez uzraudzības. Atkarībā no cietā diska ietilpības un fragmentēto failu skaita disku defragmentētājam procesa pabeigšanai var būt nepieciešama vairāk nekā stunda. Šo procesu var iestatīt, lai tas tiktu veikts naktī vai citā laikā, kad jūs nelietojat datoru.

HP iesaka defragmentēt cieto disku vismaz reizi mēnesī. Disku defragmentētāju var iestatīt, lai tas tiktu palaists reizi mēnesī, taču datoru jebkurā laikā var defragmentēt arī manuāli.

Lai palaistu disku defragmentētāju, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pievienojiet datoru maiņstrāvas avotam.
2. Sākuma ekrānā ierakstiet `disks`.
3. Noklikšķiniet uz **Optimizēt**.

---

 **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 maiņa, tiks prasīta jūsu atļauja vai parole. Skatiet lietojumprogrammu HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

---

Lai iegūtu papildinformāciju, piekļūstiet programmatūras Disku defragmentētājs palīdzības sadaļai.

## Programmatūras Diska tīrīšana lietošana

Rīks Diska tīrīšana sameklē cietajā diskā nevajadzīgos failus, kurus var droši izdzēst, tādējādi atbrīvojot diskā vietu un nodrošinot efektīvāku datora darbību.

Lai palaistu programmu Diska tīrīšana:

1. **Sākuma ekrānā ierakstiet `disks` un pēc tam atlasiet **Atinstalēt lietojumprogrammas, lai atbrīvotu vietu diskā**.**
2. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.


## HP 3D DriveGuard lietošana


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

- Ja dators tiek nomests.
- Ja datoru pārvieto ar aizvērtu displeju, kamēr dators darbojas ar akumulatora strāvu.

Neilgi pēc tam, kad attiecīgie apstākļi ir novērsti, programmatūra HP 3D DriveGuard atjauno normālu cietā diska darbību.

---

 **PIEZĪME.** Cietvielu diskos (SSD) nav kustīgu daļu, tāpēc programma HP 3D DriveGuard nav nepieciešama.

 **PIEZĪME.** Cieto disku primārajā vai sekundārajā cietā diska nodaļumā 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 noteikšana

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

# 9 Drošība

## Datora aizsardzība

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

-  **PIEZĪME.** Drošības risinājumi ir paredzēti kā atbaidīšanas līdzekļi. Šie atbaidīšanas līdzekļi var nenovērst datora sabojāšanu vai zādzību.
-  **PIEZĪME.** Pirms sūtāt datoru uz apkopi, dublējiet informāciju, izdzēsiet konfidenciālus failus un noņemiet visus paroli iestatījumus.
-  **PIEZĪME.** Daži šajā nodaļā minētie līdzekļi, iespējams, nav pieejami jūsu datorā.
-  **PIEZĪME.** Jūsu dators atbalsta Computrace, kas ir tiešsaistes drošības izsekošanas un atkopšanas pakalpojums, pieejams atsevišķos reģionos. Ja dators tiek nozagts, Computrace var izsekot datoru, tiklīdz nesankcionēts lietotājs piekļūst internetam. Lai izmantotu Computrace, ir jāiegādājas programmatūra un jāabonē pakalpojums. Informāciju par Computrace programmatūras pasūtīšanu skatiet vietnē <http://hp-pt.absolute.com>.

Datora risks	Drošības līdzeklis
Datora nesankcionēta lietošana	HP Client Security kopā ar paroli, viedkarti, bezkontakta karti, reģistrētajiem pirkstu nospiedumiem vai citiem autentifikācijas datiem
Nesankcionēta piekļuve utilītai Computer Setup (f10)	BIOS administratora parole utilītā Computer Setup*
Nesankcionēta piekļuve cietā diska saturam	DriveLock parole vai Automatic DriveLock parole utilītā Computer Setup*
Nesankcionēta startēšana no papildu ārējā optiskā diskdziņa (tikai atsevišķiem modeļiem), papildu ārējā cietā diska (tikai atsevišķiem modeļiem) vai iekšējā tīkla adaptera	Sāknēšanas opciju līdzeklis utilītā Computer Setup*
Nesankcionēta piekļuve Windows lietotāja kontam	Windows lietotāja parole
Nesankcionēta piekļuve datiem	<ul style="list-style-type: none"><li>• Programmatūra HP Drive Encryption</li><li>• Windows Defender</li></ul>
Nesankcionēta piekļuve utilītas Computer Setup iestatījumiem un citai sistēmas identifikācijas informācijai	BIOS administratora parole utilītā Computer Setup*
Nesankcionēta datora pārvietošana	Drošības kabeļa slots (izmanto kopā ar papildu drošības kabeli)

\*Computer Setup ir sākotnēji instalēta, ROM atmiņā ierakstīta utilīta, kuru var izmantot pat tad, ja operētājsistēma nedarbojas vai to nav iespējams ielādēt. Lai pārvietotos un veiktu atlasīto utilītā Computer Setup, varat lietot vai nu rādītājierīci (skārienpaneli, kursorsvīru vai USB peli), vai tastatūru.

## Paroļu lietošana

Parole ir rakstzīmju grupa, kas tiek izvēlēta, lai aizsargātu datorā esošo informāciju. Atkarībā no tā, kā vēlaties kontrolēt piekļuvi savai informācijai, varat iestatīt dažādus paroļu tipus. 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 tikai operētājsistēmā Windows.
- Ja iepriekš ir iestatīta programma HP SpareKey, un jūs esat aizmirsis BIOS administratora paroli, kas ir iestatīta utilītā Computer Setup, varat izmantot HP SpareKey, lai piekļūtu šai utilītai.
- Ja aizmirstat gan DriveLock lietotāja paroli, gan DriveLock galveno paroli, kas iestatītas utilītā Computer Setup, cietais disks, kuru aizsargā paroles, tiek neatgriezeniski bloķēts un to vairs nevar izmantot.

Vienu un to pašu paroli var lietot utilītas Computer Setup līdzeklim un Windows drošības līdzeklim. Vienu un to pašu paroli var izmantot vairākos utilītas Computer Setup līdzekļos.

Izveidojot un saglabājot paroles, ievērojiet šādus padomus:

- Izveidojot paroles, ievērojiet programmas noteiktās prasības.
- Nelietojiet vienu un to pašu paroli vairākām lietojumprogrammām vai vietnēm un neizmantojiet atkārtoti savu Windows paroli nevienai citai lietojumprogrammai vai vietnei.
- Visu savu tīmekļa vietņu un lietojumprogrammu lietotājevārdu un paroļu glabāšanai izmantojiet HP Client Security's Password Manager. Jūs varat droši tos lasīt nākotnē, ja nevarat atcerēties.
- Neglabājiēt paroles datora failā.

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

## Windows paroļu iestatīšana

Parole	Funkcija
Administratora parole*	Aizsargā piekļuvi Windows administratora tīmeņa kontam. <b>PIEZĪME.</b> Windows administratora paroles iestatīšanu neiestata BIOS administratora paroli.
Lietotāja parole*	Aizsargā piekļuvi Windows lietotāja kontam.

\*Lai sākuma ekrānā iegūtu informāciju par Windows administratora vai Windows lietotāja paroles iestatīšanu, atveriet lietojumprogrammu HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

## Paroļu iestatīšana utilītā Computer Setup

Parole	Funkcija
BIOS administratora parole*	Aizsargā piekļuvi utilītai Computer Setup

Parole	Funkcija
	<b>PIEZĪME.</b> Ja ir iespējoti līdzekļi, lai novērstu BIOS administratora paroles noņemšanu, jūs, iespējams, nevarēsiet noņemt paroli, līdz šie līdzekļi netiks atspējoti.
DriveLock galvenā parole*	Aizsargā piekļuvi iekšējam cietajam diskam, kas tiek aizsargāts, izmantojot līdzekli DriveLock. Tāpat to izmanto, lai noņemtu DriveLock aizsardzību. Šī parole tiek iestatīta sadaļā DriveLock Passwords (DriveLock paroles) iespējošanas procesa laikā.  <b>PIEZĪME.</b> Lai varētu iestatīt DriveLock paroli, vispirms ir jāiestata BIOS administratora parole.
DriveLock lietotāja parole*	Aizsargā piekļuvi iekšējam cietajam diskam, kas tiek aizsargāts, izmantojot līdzekli DriveLock, un tā tiek iestatīta sadaļā DriveLock Passwords (DriveLock paroles) iespējošanas procesa laikā.  <b>PIEZĪME.</b> Lai varētu iestatīt DriveLock paroli, vispirms ir jāiestata BIOS administratora parole.

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

## BIOS administratora paroles pārvaldība

Lai iestatītu, mainītu vai izdzēstu paroli, rīkojieties šādi:

### Jaunas BIOS administratora paroles iestatīšana

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 rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Setup BIOS Administrator password** (Iestatīt BIOS administratora paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
4. Kad tas tiek prasīts, uzrakstiet paroli.
5. Kad tas tiek prasīts, vēlreiz uzrakstiet jauno paroli, lai apstiprinātu.
6. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

### BIOS administratora paroles maiņa

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna 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 rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Change password** (Mainīt paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Kad tas tiek prasīts, uzrakstiet pašreizējo paroli.
5. Kad tas tiek prasīts, vēlreiz uzrakstiet jauno paroli, lai apstiprinātu.
6. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

### BIOS administratora paroles dzēšana

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna 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 rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Change password** (Mainīt paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Kad tas tiek prasīts, uzrakstiet pašreizējo paroli.
5. Kad tiek prasīta jaunā parole, atstājiet lauku tukšu un pēc tam nospiediet **enter**.
6. Izlasiet brīdinājumu. Lai turpinātu, atlasiet **YES** (Jā).
7. Kad tiek prasīts vēlreiz ievadīt jauno paroli, atstājiet lauku tukšu un pēc tam nospiediet **enter**.
8. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

### BIOS administratora paroles ievadīšana

Uzvednē **BIOS administrator password** (BIOS administratora parole) ierakstiet savu paroli (izmantojot tā paša veida taustiņus, kā tos, kas tika izmantoti paroles iestatīšanai) un pēc tam nospiediet **enter**. Pēc trīs nesekmīgiem BIOS administratora paroles ievadīšanas mēģinājumiem ir jārestartē dators un jāmēģina vēlreiz.


### Computer Setup DriveLock paroles pārvaldība

**⚠ UZMANĪBU!** Lai novērstu to, ka ar DriveLock aizsargāts cietais disks kļūst pilnībā neizmantojams, pierakstiet DriveLock lietotāja paroli un DriveLock galveno paroli un glabājiet tās drošā vietā, kas neatrodas datora tuvumā. Ja aizmirsīsiet abas DriveLock paroles, cietais disks tiks neatgriezeniski bloķēts un to vairs nevarēs izmantot.

DriveLock aizsardzība novērš nesankcionētu piekļuvi cietā diska saturam. DriveLock var lietot tikai datora iekšējam(-iem) cietajam(-iem) diskam(-iem). Pēc tam, kad diskam ir piemērota DriveLock

aizsardzība, lai piekļūtu diskam, ir jāievada parole. Disks ir jāievieto datorā vai papildu portu replikatorā, lai tam varētu piekļūt, izmantojot DriveLock paroles.

---

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

---

Lai lietotu DriveLock aizsardzību iekšējam cietajam diskam, utilītā Computer Setup ir jāiestata lietotāja parole un galvenā parole. Ievērojiet šos DriveLock aizsardzības lietošanas apsvērumus:


- Pēc tam, kad cietajam diskam ir piemērota DriveLock aizsardzība, cietajam diskam var piekļūt, vienīgi ievadot vai nu lietotāja paroli, vai galveno paroli.
- Lietotāja paroles īpašniekam jābūt aizsargātā cietā diska ikdienas lietotājam. Galvenās paroles lietotājs var būt vai nu sistēmas administrators, vai ikdienas lietotājs.
- Lietotāja parole un galvenā parole var būt vienādas.
- Lietotāja paroli vai galveno paroli var dzēst, vienīgi noņemot DriveLock aizsardzību no diska. DriveLock aizsardzību var noņemt no diska, vienīgi izmantojot galveno paroli.

## DriveLock paroles iestatīšana

Lai iestatītu DriveLock paroli utilītā Computer Setup, rīkojieties šādi:

1. Ieslēdziet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums Press the ESC key for Startup Menu (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu [esc](#).
2. Nospiediet taustiņu [f10](#), lai atvērtu utilītu Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājiereīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
4. Noklikšķiniet uz Set DriveLock Password (global) (Iestatīt DriveLock paroli (globāli)).
5. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet [enter](#).
6. Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu cieto disku, kas jāaizsargā, un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
7. Izlasiet brīdinājumu. Lai turpinātu, atlasiet **YES** (Jā).
8. Kad tas tiek prasīts, ievadiet galveno paroli un pēc tam nospiediet [enter](#).
9. Kad tas tiek prasīts, vēlreiz ievadiet galveno paroli, lai to apstiprinātu, un pēc tam nospiediet [enter](#).
10. Kad tas tiek prasīts, ievadiet lietotāja paroli un pēc tam nospiediet [enter](#).
11. Kad tas tiek prasīts, vēlreiz ievadiet lietotāja paroli, lai to apstiprinātu, un pēc tam nospiediet [enter](#).
12. Lai apstiprinātu DriveLock aizsardzību atlasītajam diskam, apstiprinājuma laukā ierakstiet DriveLock un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).

---

 **PIEZĪME.** DriveLock apstiprinājums ir reģistrjutīgs.

---

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

— vai —

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



Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

## DriveLock paroles 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 diviem nesekmīgiem paroles ievadīšanas mēģinājumiem ir jāizslēdz dators un jāmēģina vēlreiz.

## DriveLock paroles nomaiņa

Lai mainītu DriveLock paroli utilītā Computer Setup:

1. Ieslēdziet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums **Press the ESC key for Startup Menu** (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet **enter**.
5. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Set DriveLock Password** (Iestatīt DriveLock paroli), un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izmantojiet bulttaustiņus, lai atlasītu iekšējo cieto disku, un pēc tam nospiediet **enter**.
7. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Change Password** (Mainīt paroli).
8. Kad tas tiek prasīts, ievadiet pašreizējo paroli un pēc tam nospiediet **enter**.
9. Kad tas tiek prasīts, ievadiet jauno paroli un pēc tam nospiediet **enter**.
10. Kad tas tiek prasīts, vēlreiz ievadiet jauno paroli, lai to apstiprinātu, un pēc tam nospiediet **enter**.
11. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

## DriveLock aizsardzības noņemšana

Lai noņemtu DriveLock aizsardzību utilītā Computer Setup, rīkojieties šādi:

1. Ieslēdziet datoru un pēc tam, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums **Press the ESC key for Startup Menu** (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet **enter**.

5. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Set DriveLock Password** (Iestatīt DriveLock paroli), un pēc tam nospiediet **enter**.
6. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu iekšēju cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
7. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Disable protection** (Atspējot aizsardzību).
8. Ievadiet galveno paroli un pēc tam nospiediet **enter**.
9. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

## Utilītas Computer Setup līdzekļa Automatic DriveLock lietošana

Vairāku lietotāju vidē varat iestatīt Automatic DriveLock paroli. Kad Automatic DriveLock parole būs iespējota, jums tiks izveidota nejauša lietotāja parole un DriveLock galvenā parole. Kad kāds lietotājs veiksmīgi ievada paroles datus, diskdziņa atbloķēšanai tiks izmantota tā pati nejaušā lietotāja parole un DriveLock galvenā parole.



**PIEZĪME.** Lai varētu piekļūt Automatic DriveLock līdzekļiem, ir jāiestata BIOS administratora parole.

### Automatic DriveLock paroles ievadīšana

Lai utilītā Computer Setup iespējotu Automatic DriveLock paroli, 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 rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **Automatic DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet **enter**.
5. Izmantojiet rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu iekšēju cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izlasiet brīdinājumu. Lai turpinātu, atlasiet **YES** (Jā).
7. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

## Automatic DriveLock aizsardzības noņemšana

Lai noņemtu DriveLock aizsardzību utilītā Computer Setup, 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 rādītājiērci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Security** (Drošība) > **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) > **Automatic DriveLock**, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet **enter**.
5. Izmantojiet rādītājiērci vai bulttaustiņus, lai atlasītu iekšēju cieto disku, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Izmantojiet rādītājiērci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Disable protection** (Atspējot aizsardzību).
7. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

## Pretvīrusu programmatūras lietošana

Ja izmantojat datoru, lai piekļūtu e-pastam, tīklam vai internetam, to var apdraudēt datorvīrusi. Datorvīrusi var apturēt operētājsistēmas, programmu vai utilītu darbību vai izraisīt to darbības kļūdas.

Pretvīrusu programmatūra var atklāt un iznīcināt lielāko daļu vīrusu, un tā parasti izlabo vīrusu radītos bojājumus. Lai nodrošinātu nepārtrauktu aizsardzību pret jaunatklātiem vīrusiem, pretvīrusu programmatūra ir regulāri jāatjaunina.

Datorā ir sākotnēji instalēta programmatūra Windows Defender. Lai pilnībā aizsargātu datoru, ļoti ieteicams turpināt izmantot pretvīrusu programmu.

Plašāku informāciju par datorvīrusiem skatiet lietojumprogrammā HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

## Ugunsmūra programmatūras lietošana


Ugunsmūra uzdevums ir novērst nesankcionētu piekļuvi sistēmai vai tīklam. Ugunsmūris var būt programmatūra, ko instalē datorā un/vai tīklā, vai arī tas var būt risinājums, kas ietver gan aparatūru, gan programmatūru.

Pastāv divējādi ugunsmūri, kas jāapsver:


- resursdatora ugunsmūri — programmatūra, kas aizsargā tikai to datoru, kurā šī programmatūra ir instalēta;
- tīkla ugunsmūri — instalēti starp DSL vai kabelmodemu un mājas tīklu, lai aizsargātu visus tīklā iekļautos datorus.

Kad uguns mūris ir instalēts sistēmā, visi dati, kas tiek sūtīti uz sistēmu un no tās, tiek pārraudzīti un salīdzināti ar lietotāja definētu drošības kritēriju kopu. Visi dati, kas neatbilst šiem kritērijiem, tiek bloķēti.

Uguns mūris, iespējams, jau ir instalēts jūsu datorā vai tīklošanas aprīkojumā. Ja tā nav, uguns mūra programmatūras risinājumus var iegādāties.

 **PIEZĪME.** Dažkārt uguns mūris var bloķēt piekļuvi interneta spēlēm, kavēt printera vai failu koplietošanu tīklā vai bloķēt atļautus e-pasta pielikumus. Lai īslaicīgi atrisinātu šo problēmu, atspējojiet uguns mūri, izpildiet veicamo uzdevumu un pēc tam no jauna iespējojiet uguns mūri. Lai pilnībā atrisinātu problēmu, pārkonfigurējiet uguns mūri.

## Kritisko 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.


Jūs varat izvēlēties, vai atjauninājumus instalēt automātiski. Lai mainītu iestatījumus, sākuma ekrānā ievadiet **v** un pēc tam atlasiet **Vadības panelis**. Atlasiet **Sistēma un drošība**, atlasiet **Windows atjaunināšana**, atlasiet **Mainīt iestatījumus** un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

## Programmatūras HP Client Security lietošana

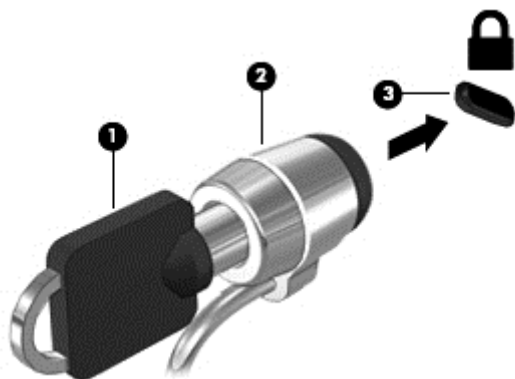
Datoros ir sākotnēji instalēta programmatūra HP Client Security. Šai programmatūrai var piekļūt, izmantojot HP Client Security elementu sākuma ekrānā, HP Client Security ikonu paziņojumu apgabālā uzdevumjoslas tālākajā labajā stūrī vai Windows vadības paneli. Šī programmatūra nodrošina drošības līdzekļus, kas novērš 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 atbaidīšanas līdzeklis, taču tas var nenovērst datora sabojāšanu vai zādzību.

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

1. Aplieciet drošības kabeli ap nostiprinātu priekšmetu.
2. Ievietojiet atslēgu (1) kabeļa slēdzenē (2).
3. Ievietojiet drošības kabeļa slēdzeni datora drošības kabeļa slotā (3) un pēc tam aizslēdziet drošības kabeļa slēdzeni ar atslēgu.



## Pirkstu nospiedumu lasītāja lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

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

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

## Pirkstu nospiedumu lasītāja atrašana

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


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


Atkarībā no datora modeļa lasītājs var būt orientēts horizontāli vai vertikāli. Neatkarīgi no pirkstu nospiedumu lasītāja orientācijas pirksts ir jāvelk perpendikulāri metāla sensoram. Informāciju par pirkstu nospiedumu lasītāja atrašanās vietu datorā skatiet nodaļā [Pogas, skakruni un pirkstu nospiedumu lasītājs \(tikai atsevišķiem modeļiem\) 13. lpp.](#)


# 10 Uzturēšana


## 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.

 **PIEZĪME.** Pirms atmiņas moduļa pievienošanas vai nomainīšanas pārliecinieties, vai datorā ir jaunākā BIOS versija un, ja nepieciešams, atjauniniet BIOS sistēmu. Skatiet sadaļu [BIOS atjaunināšana 77. lpp.](#)

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


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


 **UZMANĪBU!** Elektrostatiskā izlāde var sabojāt elektroniskos komponentus. Pirms jebkuras procedūras sākšanas pārliecinieties, 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 stāvoklī.

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

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

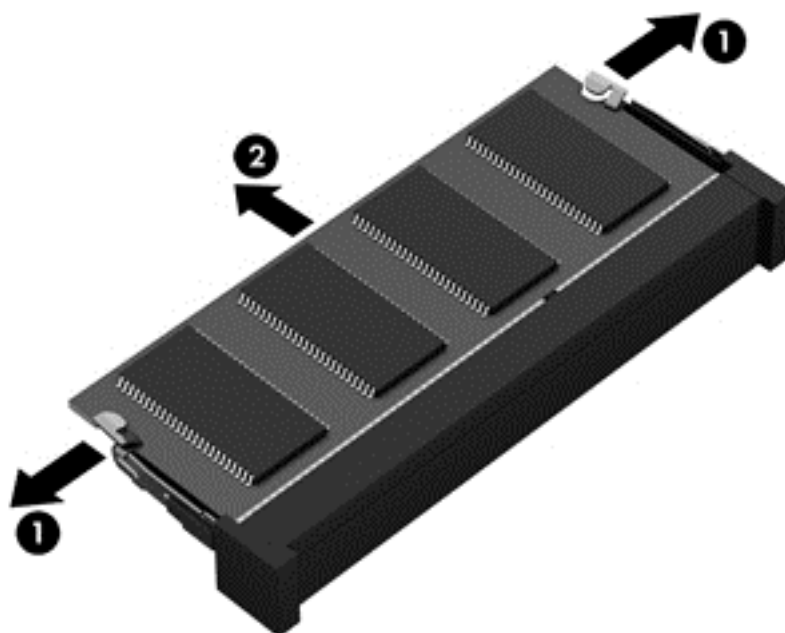
 **PIEZĪME.** Primārā atmiņa atrodas apakšējā atmiņas slotā, un paplašināšanas atmiņa atrodas augšējā atmiņas slotā.

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 izņemšana 43. lpp.](#)).
4. Noņemiet apkopes vāku (skatiet sadaļu [Apkopes nodalījuma pārsega noņemšana 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 uzliekts 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 pasargātu atmiņas moduli pret bojājumiem, ievietojiet to pret elektrostatisko izlādi drošā konteinerā.

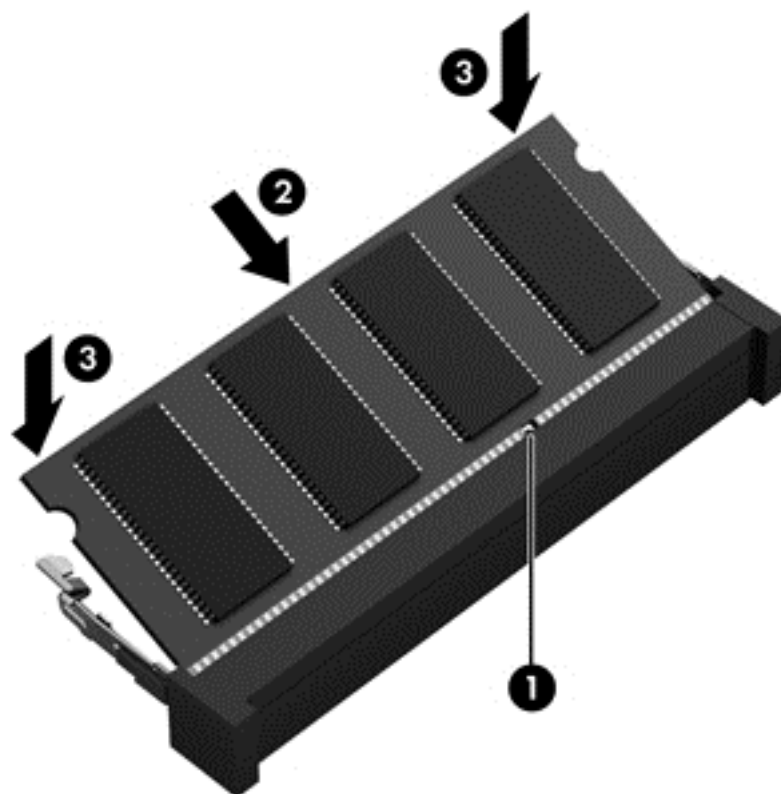
6. Ievietojiet jaunu atmiņas moduli:

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

- a. Novietojiet atmiņas moduļa roboto malu (1) precīzi 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. Uzlieciet atpakaļ apkopes vāku (skatiet sadaļu [Apkopes nodalījuma pārsega uzlikšana atpakaļ 53. lpp.](#)).
8. Ievietojiet akumulatoru (skatiet sadaļu [Akumulatora ievietošana 43. lpp.](#)).
9. Pievienojiet datoram maiņstrāvas avotu un ārējās ierīces.
10. Ieslēdziet datoru.

## Datora tīrīšana

Lai datora tīrīšana būtu droša, izmantojiet šādus produktus:

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



---

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

---

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

## Tīršanas procedūras

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

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

Izslēdziet datoru.

Atvienojiet datoru no maiņstrāvas avota.

Atvienojiet visas ārējās ierīces, kurām ir pievienota strāvas padeve.

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

---

## Displeja tīršana (vienkorpUSA datori un piezīmjdatori)

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

## Sānu virsmu vai vāka tīršana

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

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

---

## Skārienpaneļa, tastatūras un peles tīršana

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

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

---

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

## Programmu un draiveru atjaunināšana

HP iesaka regulāri atjaunināt programmas un draiverus ar jaunākajām versijām. Lai lejupielādētu jaunākās versijas, atveriet vietni <http://www.hp.com/support>. Varat arī reģistrēties, lai automātiski saņemtu paziņojumus par atjauninājumiem, tiklīdz atjauninājumi kļūst 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 izpakt.

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

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

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

Lai lejupielādētu SoftPaq pakotnes:

- ▲ Sākuma ekrānā ierakstiet `s`. Meklēšanas lodziņā ierakstiet `softpaq` un pēc tam izvēlieties HP SoftPaq Download Manager. Lai lejupielādētu SoftPaqs pakotnes, izpildiet instrukcijas.




---

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


# 11 Dublēšana un atkopšana

Aizsargājiet savu informāciju, izmantojot Windows dublēšanu un atjaunošanu, lai dublētu atsevišķus failus un mapes vai visu cieto disku vai izveidotu sistēmas labošanas datu nesējus (tikai atsevišķiem modeļiem), izmantojot uzstādītu optisko diskdzini (tikai atsevišķiem modeļiem) vai papildu ārējo optisko diskdzini, vai izveidotu sistēmas atjaunošanas punktus. Sistēmas kļūmes gadījumā varēsīt atjaunot datora saturu, izmantojot dublējuma failus.

Sākuma ekrānā ierakstiet `atjaunot`, noklikšķiniet uz **lestatījumi** un pēc tam programmu sarakstā atlasiet piedāvātās opcijas.

 **PIEZĪME.** Lai iegūtu detalizētu informāciju par dažādām dublēšanas un atjaunošanas opcijām, meklējiet šīs tēmas Windows utilītā Palīdzība un atbalsts.

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

 **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 maiņa, tiks prasīta jūsu atļauja vai parole. Papildinformāciju skatiet Windows utilītā Palīdzība un atbalsts.

## Informācijas dublēšana


Atkopšana pēc sistēmas kļūmes ir tikpat pilnīga, cik pilnīga ir pēdējā dublējumkopija. 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.

Lai iegūtu papildinformāciju par Windows dublēšanas līdzekļiem, skatiet Windows utilītu Palīdzība un atbalsts.

## 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 automātisko labošanu, lai novērstu problēmas, kas traucē pareizu Windows startēšanu.
- Taustiņa **f11** atkopšanas rīki: 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 izveidotos sistēmas labošanas datu nesējus (tikai atsevišķiem modeļiem), ir jāiegādājas operētājsistēmas Windows datu nesējs, lai varētu atsāknēt datoru un salabot operētājsistēmu. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Operētājsistēmas Windows datu nesēja \(iegādājams atsevišķi\) lietošana 75. lpp.](#)

## Windows atkopšanas rīku izmantošana

Lai atkoptu iepriekš dublēto informāciju, skatiet Windows utilītu Palīdzība un atbalsts, lai uzzinātu, kā atjaunot failus un mapes.

Lai atkoptu informāciju, izmantojot automātisko labošanu, veiciet šādas darbības:

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

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

Sākuma ekrānā ierakstiet `fails` un pēc tam noklikšķiniet uz **Failu pārlūks**.

— vai —

Sākuma ekrānā ierakstiet `pc` un pēc tam atlasiet **Šis dators**.

**📝 PIEZĪME.** Ja Windows nodaļums un atkopšanas attēla nodaļums nav iekļauti sarakstā, operētājsistēma un programmas ir jāatkopj, izmantojot operētājsistēmas Windows DVD disku un datu nesēju *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana) (abus var iegādāties atsevišķi). Papildinformāciju skatiet sadaļā [Operētājsistēmas Windows datu nesēja \(iegādājams atsevišķi\) lietošana 75. lpp.](#)

3. Ja Windows nodaļums un atkopšanas attēla nodaļums ir iekļauti sarakstā, restartējiet datoru, nospiežot un turot taustiņu `shift` un vienlaikus noklikšķinot uz **Restartēt**.
4. Atlasiet **Problēmu novēršana**, pēc tam atlasiet **Papildu opcijas** un pēc tam atlasiet **Sākuma labošana**.
5. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

**📝 PIEZĪME.** Lai iegūtu papildinformāciju par informācijas atkopšanu, izmantojot Windows rīkus, meklējiet šīs tēmas Windows utilītā Palīdzība un atbalsts.

## Taustiņa f11 atkopšanas rīku lietošana

**⚠ UZMANĪBU!** Izmantojot taustiņa `f11` funkciju, tiek pilnībā dzēsts cietā diska saturs un cietais disks tiek pārformatēts. Visi datorā izveidotie faili un instalētā programmatūra tiek neatgriezeniski izdzēsti. Izmantojot taustiņa `f11` atkopšanas rīku, tiek atkārtoti instalēta operētājsistēma, kā arī rūpnīcā instalētās HP programmas un draiveri. Programmatūra, kas nav instalēta rūpnīcā, ir jāpārinstalē.

Lai atkoptu sākotnējo cietā diska attēlu, izmantojot taustiņa `f11` funkciju, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Ja iespējams, dublējiet visus personiskos failus.
2. Ja iespējams, pārbaudiet, vai pastāv atkopšanas attēla nodaļums: Sākuma ekrānā ierakstiet `pc` un pēc tam atlasiet **Šis dators**.


**📝 PIEZĪME.** Ja atkopšanas attēla nodaļums nav iekļauts sarakstā, operētājsistēmas un programmu atkopšanai ir jāizmanto operētājsistēmas Windows datu nesējs un datu nesējs *Driver Recovery* (Draiveru atkopšana) (abus var iegādāties atsevišķi). Papildinformāciju skatiet sadaļā [Operētājsistēmas Windows datu nesēja \(iegādājams atsevišķi\) lietošana 75. lpp.](#)

3. Ja atkopšanas attēla nodalījums ir iekļauts sarakstā, restartējiet datoru un, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums Press the ESC key for Startup Menu (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni), nospiediet taustiņu **esc**.
4. Kamēr ekrānā ir redzams ziņojums Press <F11> for recovery (Nospiediet taustiņu F11, lai veiktu atkopšanu), nospiediet taustiņu **f11**.
5. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

## Operētājsistēmas Windows datu nesēja (iegādājams atsevišķi) lietošana


Lai pasūtītu operētājsistēmas Windows DVD disku, sazinieties ar klientu atbalsta dienestu. Skatiet datora komplektācijā iekļauto brošūru *Tālrunu numuri visā pasaulē*. Kontaktinformācija ir norādīta arī HP tīmekļa vietnē. Dodieties uz vietni <http://www.hp.com/support>, atlasiet valsti vai reģionu un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

---

 **UZMANĪBU!** Izmantojot operētājsistēmas Windows datu nesēju, 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 utilitās.

---

Lai iniciētu pilnu operētājsistēmas instalēšanu, izmantojot operētājsistēmas Windows DVD disku:

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

---

1. Ja iespējams, dublējiet visus personiskos failus.
2. Ievietojiet optiskajā diskdzinī operētājsistēmas Windows DVD disku un restartējiet datoru.
3. Kad tas tiek pieprasīts, nospiediet jebkuru tastatūras taustiņu.
4. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

Kad instalēšana ir pabeigta, veiciet tālāk norādītās darbības.

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

## Windows atsvaidzināšanas vai Windows atiestatīšanas programmas lietošana

Ja dators nedarbojas pareizi un ir jāatjauno sistēmas stabilitāte, Windows atsvaidzināšanas līdzeklis ļauj sākt no jauna un paturēt to, kas jums ir svarīgs.

Windows atiestatīšanas opcija ļauj jums veikt detalizētu datora pārformatēšanu vai noņemt personisko informāciju pirms datora atdošanas kādam citam vai nodošanas pārstrādei. Lai iegūtu papildinformāciju par šiem līdzekļiem, skatiet Windows utilītu Palīdzība un atbalsts.

## Programmatūras HP Software Setup izmantošana


Programmatūru HP Software Setup var izmantot, lai atkārtoti instalētu draiverus vai atsevišķu programmatūru, kas ir bojāta vai dzēsta no sistēmas.

1. Sākuma ekrānā ierakstiet `HP Software Setup`.
2. Atveriet programmu HP Software Setup.
3. Lai pārinstalētu draiverus vai atlasītu programmatūru, izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.


# 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.** Veicot izmaiņas utilītā Computer Setup, ir jārikojas sevišķi piesardzīgi. Kļūdas var izraisīt nepareizu datora darbību.

## Utilītas Computer Setup startēšana

 **PIEZĪME.** Ārējo USB portam pievienoto tastatūru vai peli var izmantot kopā ar utilītu Computer Setup vienīgi tad, ja ir iespējots USB iepriekšējo versiju atbalsts.


Lai startētu utilītu Computer Setup, 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.

## Navigācija un atlasīšana utilītā Computer Setup

Lai pārvietotos un veiktu atlasīšanu utilītā Computer Setup, 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**.

 **PIEZĪME.** Lai pārvietotos un veiktu atlasīšanu utilītā Computer Setup, varat lietot vai nu rādītāji (skārienpaneli, kursorsviru vai USB peli), vai tastatūru.

2. Nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu 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 augšupbultiņas taustiņu vai lejupbultiņas taustiņu.
  - Lai aizvērtu atvērtos dialoglodziņus un atgrieztos utilītas Computer Setup galvenajā ekrānā, nospiediet **esc** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

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

- Lai izietu no utilītas Computer Setup izvēlnēm, nesaglabājot veiktās izmaiņas:

Ekrāna labajā apakšējā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Exit** (Iziet) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

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

Noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) ekrāna kreisajā apakšējā stūrī un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

## Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana utilītā Computer Setup



**PIEZĪME.** Noklusējuma iestatījumu atjaunošana nemaina cietā diska režīmu.

Lai utilītā Computer Setup visiem iestatījumiem atjaunotu rūpnīcā iestatītās vērtības, 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 rādītājiem vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Main** (Galvenā izvēlne) > **Restore Defaults** (Atjaunot noklusējumus).
4. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.
5. Lai saglabātu izmaiņas un izietu, ekrāna apakšējā labajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.



**PIEZĪME.** Atjaunojot rūpnīcas iestatījumus, jūsu paroles iestatījumi un drošības iestatījumi netiek mainīti.

## BIOS atjaunināšana

HP vietnē var būt pieejamas atjauninātas BIOS versijas.

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

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

## BIOS versijas noteikšana

Lai noteiktu, vai pieejamie BIOS atjauninājumi satur BIOS versijas, kas ir jaunākas par datorā pašlaik instalēto versiju, ir jāzina pašlaik instalētās sistēmas BIOS versija.


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

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

— vai —

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

## BIOS atjauninājuma lejupielāde


 **UZMANĪBU!** Lai mazinātu datora sabojāšanas vai neveiksmīgas instalēšanas risku, lejupielādējiet un instalējiet BIOS atjauninājumu tikai tad, kad dators ir pievienots drošam ārējam strāvas avotam, izmantojot maiņstrāvas adapteri. Neveiciet BIOS atjauninājuma lejupielādi vai instalēšanu, kamēr dators darbojas, izmantojot akumulatora strāvu, ir pievienots papildu dokošanas ierīcei vai papildu strāvas avotam. Lejupielādes un instalēšanas laikā izpildiet šādas instrukcijas:

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

Neizslēdziet datoru un neaktivizējiet miega stāvokli.

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


1. Sākuma ekrānā ierakstiet `hp support assistant` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu HP Support Assistant.
2. Noklikšķiniet uz **Updates and tune-ups** (Atjauninājumi un optimizācija) un pēc tam noklikšķiniet uz **Check for HP updates now** (Meklēt HP atjauninājumus tūlīt).
3. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.
4. Lejupielādes apgabalā rīkojieties šādi:
  - a. Atrodiet BIOS atjauninājumu, kas ir jaunāks par 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. Lai lejupielādētu atlasīto atjauninājumu cietajā diskā, izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.  
  
Ja atjauninājuma versija ir jaunāka par datora BIOS versiju, pierakstiet ceļu līdz vietai cietajā diskā, kurā tiek lejupielādēts BIOS atjauninājums. Jums būs nepieciešams piekļūt šim ceļam, kad būs gatavs instalēt atjauninājumu.

 **PIEZĪME.** Ja jūsu dators ir pievienots tīklam, pirms programmatūras atjauninājumu, īpaši sistēmas BIOS atjauninājumu, instalēšanas konsultējieties ar tīkla administratoru.

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




1. Sākuma ekrānā ierakstiet `fails` un pēc tam atlasiet **Failu pārlūks**.
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, `faila_nosaukums.exe`).  
Tiek sāka BIOS instalēšana.
5. Veiciet instalēšanu, izpildot ekrānā redzamās instrukcijas.

 **PIEZĪME.** Kad ekrānā tiek parādīts ziņojums par sekmīgu instalācijas pabeigšanu, varat izdzēst lejupielādēto failu no cietā diska.

## MultiBoot lietošana

### Par sāknēšanas ierīču secību

Startējot datoru, sistēma mēģina veikt sāknēšanu no iespējamajām ierīcēm. Utilīta MultiBoot, kas ir iespējota rūpnīcā, nosaka secību, kādā sistēma izvēlas sāknēšanas ierīces. 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 pareizi darbotos.

 **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 nospriest 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 nospriest taustiņu `f9`. Nospiežot taustiņu `f9`, tiek parādīta izvēlne, kurā redzamas pašreizējās sāknēšanas ierīces un kurā var atlasīt kādu sāknēšanas ierīci. Tāpat varat izmantot utilītu MultiBoot Express, lai iestatītu, ka dators katrā ieslēgšanas vai restartēšanas reizē pieprasa jums norādīt sāknēšanas atrašanās vietu.

### 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 katrā datora ieslēgšanas vai restartēšanas reizē pieprasa norādīt sāknēšanas ierīci.

### 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 rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, lai atlasītu kādu no šīm opcijām:
  - **Advanced** (Papildu) > **Boot Options** (Sāknēšanas opcijas) > **UEFI Boot Order** (UEFI sāknēšanas secība) > **UEFI Hybrid** (Kombinēts UEFI)
  - **Advanced** (Papildu) > **Boot Options** (Sāknēšanas opcijas) > **UEFI Boot Order** (UEFI sāknēšanas secība) > **UEFI Native Boot mode** (UEFI standarta sāknēšanas režīms)
  - **Advanced** (Papildu) > **Boot Options** (Sāknēšanas opcijas) > **Legacy Boot Order** (Mantotās sāknēšanas secība) > **Legacy Boot mode** (Mantotās sāknēšanas režīms)

Nospiediet **enter**.

4. Lai ierīci sāknēšanas secībā pārvietotu augstāk, noklikšķiniet uz augšupbultiņas, izmantojot rādītājierīci, vai nospiediet taustiņu **+**.

— vai —

Lai ierīci sāknēšanas secībā pārvietotu zemāk, noklikšķiniet uz lejupbultiņas, izmantojot rādītājierīci, 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 redzamās instrukcijas.

— vai —

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

## Sāknēšanas ierīces dinamiskā izvēle, izmantojot f9 uzvedni

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

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru, atveriet izvēlni Select Boot Device (Atlasīt sāknēšanas ierīci) un nospiediet taustiņu **esc**, kamēr ekrāna apakšdaļā ir redzams ziņojums Press the ESC key for Startup Menu (Nospiediet taustiņu ESC, lai atvērtu startēšanas izvēlni).
2. Nospiediet taustiņu **f9**.
3. Izmantojiet rādītājierīci vai bul'ttaustiņus, 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 rādītājierīci vai bulttaustiņus, lai atlasītu **Advanced** (Papildu) > **Boot Options** (Sāknēšanas opcijas) > **MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (MultiBoot Express uznirstošās izvēlnes aizkave (sekundēs)), un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
4. Laukā **MultiBoot Express Popup Delay (Sec)** (MultiBoot Express uznirstošās izvēlnes aizkave (sekundēs)) ievadiet laiku sekundēs, cik ilgi datorā ir jārāda startēšanas atrašanās vietas izvēlne, pirms tiek atjaunots pašreizējais MultiBoot iestatījums (ja tiek atlasītas 0 sekundes, startēšanas atrašanās vietas izvēlne Express Boot (Ātrā sāknēšana) netiek parādīta).
5. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilitātes Computer Setup, ekrāna apakšējā kreisajā stūrī noklikšķiniet uz ikonas **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

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

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

## Multiboot Express preferenču iestatīšana

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

- Lai izvēlnē Express Boot (Ātrā sāknēšana) norādītu sāknēšanas ierīci, piešķirtajā laikā atlasiet savu preferenci un pēc tam nospiediet [enter](#).
- Lai novērstu to, ka datorā 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

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 kļūmes 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](#).  
Sistēma BIOS meklē trīs vietas diagnostikas 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 82. lpp.](#)


  - b. Cietais disks
  - c. BIOS
2. Kad diagnostikas rīks ir atvērts, izmantojiet tastatūras bulttaustiņus, lai izvēlētos diagnostikas pārbaudes veidu, ko palaist, un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.



---

**PIEZĪME.** Ja nepieciešams apturēt diagnostikas testu, nospiediet taustiņu [esc](#).

## Rīka HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lejupielāde USB ierīcē

 **PIEZĪME.** Instrukcijas rīka HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) lejupielādei ir sniegtas tikai angļu valodā.

---

1. Dodieties uz vietni <http://www.hp.com>.
2. Norādiet uz **Support** (Atbalsts) lapas augšdaļā un pēc tam noklikšķiniet uz **Download Drivers** (Lejupielādēt draiverus).
3. Tekstlodziņā ievadiet produkta nosaukumu un pēc tam noklikšķiniet uz **Go** (Atvērt).  
— vai —  
Noklikšķiniet uz **Find Now** (Meklēt tūlīt), lai ļautu HP automātiski noteikt jūsu produktu.
4. Atlasiet sava datora modeli un pēc tam atlasiet savu operētājsistēmu.
5. Sadaļā **Diagnostic** (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 lietojumprogrammā HP Support Assistant, 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](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.

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




---

## Komponents

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

- Microsoft® autentiskuma sertifikāta uzlīme (tikai atsevišķiem modeļiem pirms operētājsistēmas Windows 8) ietver Windows produkta atslēgu. Produkta atslēga var būt nepieciešama, lai novērstu operētājsistēmas darbības traucējumus vai to atjauninātu. HP platformās, kas ir sākotnēji instalētas kopā ar operētājsistēmu Windows 8 vai Windows 8.1, nav fiziskas uzlīmes, bet tajās ir elektroniski instalēta digitālā produkta atslēga.

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

- Normatīvo datu uzlīme(s) — sniedz normatīvo informāciju par datoru.
- Bezvadu sakaru sertifikācijas uzlīme(s) — nodrošina informāciju par papildu bezvadu ierīcēm un to valstu vai reģionu apstiprinājuma marķējumiem, 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, ja strāvas stiprums ir 2,31 A un jauda 45 W
	19,5 V līdzstrāva, ja strāvas stiprums ir 3,33 A un jauda 65 W
	19,5 V līdzstrāva, ja strāvas stiprums ir 4,62 A un jauda 90 W

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

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

## Darba vide

Parametrs	Metriskā mērvienība	ASV mērvienība
<b>Temperatūra</b>		
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
<b>Relatīvais mitrums</b> (bez kondensācijas)		
Ieslēgtā stāvoklī	10–90%	10–90%
Izslēgtā stāvoklī	5–95%	5–95%
<b>Maksimālais augstums</b> (neatrodies zem spiediena)		
Ieslēgtā stāvoklī	no -15 līdz 3048 m	no -50 līdz 10 000 pēdām
Izslēgtā stāvoklī	no -15 līdz 12 192 m	no -50 līdz 40 000 pēdām

# A Ceļošana kopā ar datoru

Lai iegūtu vislabākos rezultātus, ievērojiet šos padomus, kas attiecas uz ceļošanu un transportēšanu.

- Sagatavojiet datoru ceļojumam vai transportēšanai:

- Izveidojiet savas informācijas dublējumkopiju.
- Izņemiet visus diskus un visas ārējās datu nesēju kartes, piemēram, atmiņas kartes.

---

**⚠ UZMANĪBU!** Lai mazinātu datora, diskdziņa sabojāšanas vai informācijas zuduma risku, pirms diskdziņa izņemšanas no diskdziņa nodalījuma un pirms datora transportēšanas vai ceļošanas, ņemot to līdzi, izņemiet no diskdziņa datu nesēju.

---

- Izslēdziet un pēc tam atvienojiet visas ārējās ierīces.
- Izslēdziet datoru.
- Ņemiet līdzi savas informācijas dublējumu. Glabājiet dublējumu atsevišķi no datora.
- Ceļojot gaisā, pārvadājiet datoru kā rokas bagāžu; to nevajadzētu reģistrēt kopā ar pārējo bagāžu.

---

**⚠ UZMANĪBU!** Izvairieties no diskdziņa pakļaušanas magnētisko lauku ietekmei. Drošības ierīces ar magnētiskajiem laukiem ir lidostu drošības kontroles vārti un drošības ziļi. Lidostu lentes transportieri un līdzīgas drošības ierīces, kuras lieto rokas bagāžas pārbaudei, magnētiskā lauka vietā izmanto rentgenstarus, kas nevar sabojāt diskdziņus.

---

- Datora lietošanu lidojuma laikā regulē lidsabiedrība. Ja lidojuma laikā domājat izmantot datoru, vispirms noskaidrojiet, vai to drīkst darīt.
- Ja dators netiek lietots un ir atvienots no ārējā strāvas avota ilgāk nekā 2 nedēļas, izņemiet akumulatoru un novietojiet to glabāšanai atsevišķi.
- Ja dators vai diskdzinis jānosūta pa pastu, izmantojiet piemērotu aizsargiekpakojumu un apzīmējiet to ar uzrakstu „FRAGILE” (PLĪSTOŠS).
- Ja datorā ir kāda bezvadu ierīce, globālās mobilo sakaru sistēmas (GSM) ierīce vai vispārējā pakešu radiopakalpojuma (GPRS) ierīce, dažās vietās šādu ierīču izmantošana var būt aizliegta. 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 šādus 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 domājat izmantot datoru. Spriegums, frekvence un kontaktdakšas konfigurācija var atšķirties.

---

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


---



## B Problēmu novēršana

### Resursi problēmu novēršanai


- Piekļūstiet saitēm uz vietnēm un skatiet plašāku informāciju par datoru, izmantojot lietojumprogrammu HP Support Assistant. Lai piekļūtu lietojumprogrammai HP Support Assistant, sākuma ekrānā atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

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

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

Izvēlieties kādu no šiem atbalsta veidiem:

- tērzēt tiešsaistē ar HP speciālistu;

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

- 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. Pārliedzieties, vai strāvas vads un maiņstrāvas adapteris ir cieši pievienots.

#### Datora ekrāns ir tukšs

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

- Dators, iespējams, ir miega stāvoklī. Lai izietu no miega stāvokļa, īsi nospiediet strāvas pogu. Miega stāvoklis ir enerģijas taupīšanas līdzeklis, kas izslēdz displeju. Miega stāvokli var aktivizēt sistēma, kad dators ir ieslēgts, bet netiek lietots, vai kad tā akumulatora uzlādes līmenis ir zems.

Lai mainītu šos un citus enerģijas iestatījumus, Windows darbvirsma paziņojumu 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 88. lpp.](#)

## Dators ir ieslēgts, taču nereaģē

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

---

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

---

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

## Dators ir pārmērīgi silts

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

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

---

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

**📝 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.

---

## Nedarbojas kāda no ārējām ierīcēm

Ja ārējā ierīce nedarbojas kā paredzēts, rīkojieties šādi:

- Ieslēdziet ierīci, izpildot ražotāja instrukcijas.
- Pārliedziniet, vai visi ierīces savienojumi ir droši.
- Pārliedziniet, vai ierīcei tiek nodrošināta elektriskās strāvas padeve.

- Pārliecinieties, vai ierīce ir saderīga ar operētājsistēmu (īpaši, ja ierīce nav jauna).
- Pārliecinieties, vai ir instalēti pareizie draiveri un vai tie ir atjaunināti.

## Nedarbojas bezvadu tīkla savienojums

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

- Lai iespējotu vai atspējotu bezvadu vai vadu tīkla ierīci, Windows darbvirsmas paziņojumu apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, ar labo peles pogu noklikšķiniet uz **Tīkla savienojums**. Lai iespējotu ierīces, atzīmējiet izvēles rūtiņu izvēlnes opcijā. Lai atspējotu ierīci, noņemiet atzīmi no izvēles rūtiņas.
- Pārliecinieties, vai ir ieslēgta datora bezvadu ierīce.
- Pārliecinieties, vai datora bezvadu antenas ir brīvas no šķēršļiem.
- Pārliecinieties, vai kabelis vai DSL modems un tā strāvas vads ir pareizi pievienoti un vai deg indikatori.
- Pārliecinieties, 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 aizveriet interneta programmu.
- Pārliecinieties, vai disks ir ievietots pareizi.
- Pārliecinieties, 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 konstatējat švīkas, apstrādājiet disku ar optisko disku labošanas komplektu, ko var iegādāties daudzos elektronikas preču veikalos.
- Pirms diska atskaņošanas atspējojiet miega stāvokli.

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

- Var tikt atsākta atskaņošana.

— vai —

- Var tikt 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. Noklikšķiniet ar peles labo pogu tukšā Windows 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 stāvokli.
- Pārlicinieties, vai lietojat diskdzinim piemērotu disku.
- Pārlicinieties, vai disks ir ievietots pareizi.
- Atlasiet lēnāku rakstīšanas ātrumu un mēģiniet vēlreiz.
- Ja kopējat disku, pirms ierakstāt tā saturu jaunā diskā, saglabājiet informāciju no avota diska cietajā diskā un tikai pēc tam kopējiet no cietā diska.

---

## C Elektrostatiskā izlāde

Elektrostatiskā izlāde ir statiskās elektrības atbrīvošanās, saskaroties diviem objektiem, piemēram, trieciens, ko var saņemt, šķērsojot paklāju un pieskaroties metāla durvju rokturim.

Statiskās elektrības izlāde no pirkstiem vai citiem strāvas vadītājiem var sabojāt elektroniskās sastāvdaļas. Lai izvairītos no datora vai diska bojājumiem vai informācijas zuduma, ievērojiet šādus piesardzības pasākumus:

- ja noņemšanas vai uzstādīšanas instrukcijās ir pieprasīts atvienot datoru, atvienojiet to pēc pareizas sazēmēšanas un pirms vāka noņemšanas;
- glabājiet komponentus to elektrostatiski drošajos konteinerus, līdz esat gatavs tos uzstādīt;
- izvairieties no pieskaršanās kontaktiem, vadiem un shēmām; pēc iespējas mazāk pieskarieties elektroniskajiem komponentiem;
- izmantojiet nemagnētiskus darbarīkus;
- pirms aiztiekat komponentus, izlādējiet statisko elektrību, pieskaroties komponenta nekrāsotajai metāla virsmai;
- ja noņemat komponentu, novietojiet to elektrostatiski drošā konteinerā.

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

# Alfabētiskais rādītājs

- A**
- administratora parole 59
  - akumulatora fiksators 17
  - akumulatora glabāšana 44
  - akumulatora nodalījums 84
  - akumulatora nodalījums, identificēšana 18
  - akumulatora nostiprināšanas fiksators 17
  - akumulatora pārbaudes rīks 42
  - akumulatora strāva 41
  - akumulatora temperatūra 44
  - akumulators
    - atbrīvošanās 44
    - atlikušā uzlādes līmeņa parādīšana 42
    - enerģijas ekonomēšana 44
    - glabāšana 44
    - ievietošana 43
    - izlāde 42
    - izņemšana 43
    - nomaiņa 45
    - zemi akumulatora uzlādes līmeņi 42
  - apkopes nodalījuma pārsegs
    - izņemšana 53
    - nomaiņa 53
  - atiestatīšana 75
  - atkopšana 75
  - atkopšanas nodalījums 74
  - atmiņas karšu lasītājs, identificēšana 18
  - atmiņas karte 40
    - atbalstītie formāti 48
    - ievietošana 48
    - izņemšana 48
  - atmiņas modulis
    - identificēšana 17
    - ievietošana 69
    - izņemšana 68
    - nomaiņa 68
  - atsvaidzināšana 75
  - audio 34
  - audio funkcijas, pārbaude 35
  - audio funkciju pārbaude 35
  - audio ievades (mikrofona) ligzda, identificēšana 4, 5
  - audio izvades (austiņu) ligzda, identificēšana 4, 5
  - augstas izšķirtspējas ierīces, pievienošana 37
  - austiņas un mikrofonu, pievienošana 34
  - austiņu (audio izvades) ligzda 4, 5
  - Automatic DriveLock (Automātiskais DriveLock) 64
  - Automatic DriveLock parole
    - ievadīšana 64
    - noņemšana 65
- Ā**
- ārējais diskdzinis 51
  - ārējā monitora ports 6, 7, 36
  - ārējās ierīces 50
  - ārējs maiņstrāvas avots, lietošana 45
- B**
- bezvadu maršrutētājs
    - konfigurēšana 21
  - bezvadu sakaru indikators 11, 12, 19
  - bezvadu sakaru poga 19
  - bezvadu sakaru poga, identificēšana 13, 15
  - bezvadu sakaru sertifikācijas uzlīme 84
  - bezvadu tīkls
    - savienojuma izveide 19
  - bezvadu tīkls (WLAN)
    - darbības zona 22
    - drošība 21
    - korporatīvā WLAN savienojums 22
    - lietošana 20
    - nepieciešamais aprīkojums 21
    - pievienošana 22
    - publiskā WLAN savienojums 22
  - bezvadu vadīklas
    - operētājsistēma 19
    - poga 19
  - BIOS
    - atjauninājuma lejupielāde 78
    - atjaunināšana 77
    - versijas noteikšana 78
  - Bluetooth ierīce 19, 22
  - Bluetooth uzlīme 84
  - burtslēga indikators, identificēšana 11, 12
- C**
- ceļošana kopā ar datoru 44, 84, 86
  - centrmezgli 49
  - cietais disks
    - ārējais 51
    - HP 3D DriveGuard 57
    - izņemšana 55
    - uzstādīšana 55
  - cietais disks, identificēšana 17
  - cietā diska atjaunošana 74
  - cietā diska atkopšana 74
  - cietā diska indikators 18, 57
  - ciparslēga indikators 11, 12
  - ciparslēgs, ārējā papildtastatūra 33
  - Computer Setup
    - BIOS administratora parole 60
    - DriveLock parole 61
    - navigācija un atlasīšana 76
    - rūpnīcas iestatījumu atjaunošana 77
- D**
- darba vide 85
  - datora apkope 70
  - datora izslēgšana 39
  - datora tīrīšana 70
  - dators, ceļošana 44, 86
  - datu nesēja diskdzinis 40
  - diskdziņi
    - ārējais 51

cietais 51  
lietošana 52  
optiskais 51  
displeja attēls, pārslēgšana 31  
Divpirkstu klikšķis, skārienpaneļa žests 27  
DriveLock parole  
  apraksts 61  
  iestatīšana 62  
  ievadīšana 63  
  nomaiņa 63  
  noņemšana 63  
drošība, bezvadu tīkls 21  
drošības kabelis  
  uzstādīšana 67  
drošības kabeļa slots,  
  identificēšana 6

**E**  
ekonomēšana, enerģijas 44  
ekrāna attēls, pārslēgšana 31  
ekrāna spilgtuma līmeņa  
  regulēšanas taustiņi 31  
elektrostatiskā izlāde 91  
enerģija  
  akumulators 41  
  ekonomēšana 44  
  opcijas 39  
enerģijas opciju iestatīšana 39  
enerģijas taupīšanas stāvokļi 39

**F**  
f11 atkopšana 74  
Face Recognition 35  
fiksators, akumulatora 17  
fiksators, akumulatora  
  nostiprināšana 17  
funkciju taustiņi, identificēšana  
  15, 16

**G**  
garantijas periods  
  dators 84  
grafika  
  pārslēdzamā/duālā grafika 46

**H**  
HDMI ports, identificēšana 7, 8  
HDMI ports, pievienošana 37  
HDMI, audio konfigurēšana 37

hibernācija  
  iniciēšana 40  
  iziešana 40  
HP 3D DriveGuard 57  
HP Client Security 66  
HP PC Hardware Diagnostics  
  (UEFI)  
  lejupielāde 82  
  lietošana 81

**I**  
ieejas strāva 85  
iegultā cipartastatūra,  
  identificēšana 15, 32  
iekšējais displeja slēdzis 9  
iekšējie mikrofoni, identificēšana  
  8, 9  
iepriekšējo versiju atbalsts, USB  
  76  
ierakstāms datu nesējs 40  
iestatīšanas utilīta  
  navigācija un atlasīšana 76  
  rūpnīcas iestatījumu  
  atjaunošana 77  
indikatori  
  bezvadu 11, 12  
  burtslēgs 11, 12  
  cietais disks 18  
  ciparslēgs 11, 12  
  enerģija 11, 12  
  maiņstrāvas adapteris/  
  akumulators 6, 7  
  mikrofona izslēgšana 11, 12  
  RJ-45 (tīkla) 6, 7  
  skārienpanelis 11, 12  
  tīmekļa kamera 8, 9  
indikatori, cietā diska 57  
informācija par akumulatoru,  
  atrašana 41  
integrētā cipartastatūra,  
  identificēšana 16, 33  
integrētās tīmekļa kameras  
  indikators, identificēšana 8, 9  
Interneta pakalpojumu sniedzējs  
  20  
interneta savienojuma  
  iestatīšana 21  
izslēgšana 39

**K**  
kabeļi  
  USB 50  
karstie taustiņi  
  apraksts 30  
  ekrāna attēla pārslēgšana 31  
  ekrāna spilgtuma līmeņa  
  palielināšana 31  
  ekrāna spilgtuma līmeņa  
  samazināšana 31  
  lietošana 30  
  miega stāvoklis 31  
  mikrofona skaņas izslēgšana  
  31  
  sistēmas informācija 31  
  skaļruņu skaņas skaļuma  
  palielināšana 31  
  skaļruņu skaņas skaļuma  
  samazināšana 31  
  skaļuma regulēšana 31  
  taustiņu izgaismojums 31  
komponenti  
  apakšpuse 17  
  augšpuse 10  
  displejs 8  
  kreisā puse 6  
  labā puse 4  
  priekšpuse 18  
konfigurēšana  
  HDMI audio 37  
korporatīvā WLAN savienojums  
  22  
kritiskie atjauninājumi,  
  programmatūra 66  
kritisks akumulatora uzlādes  
  līmenis 40

**L**  
lasāms datu nesējs 40  
lidostu drošības ierīces 52  
lietošana  
  ārējs maiņstrāvas avots 45  
  enerģijas taupīšanas stāvokļi  
  39  
lietotāja parole 59  
ligzdas  
  audio ievade (mikrofons) 4, 5  
  audio izvade (austiņas) 4, 5  
  RJ-45 (tīkla) 6, 7  
  tīkla 6, 7

- lokālais tīkls (LAN)
  - savienojuma izveide 23
- M**
  - maiņstrāvas adaptera pārbaude 45
  - maiņstrāvas adaptera/akumulatora indikators 6, 7
  - maiņstrāvas adapteris, pārbaude 45
  - Microsoft autentiskuma sertifikāta uzlīme 84
  - miega stāvoklis
    - iniciēšana 40
    - iziešana 40
  - mikrofona (audio ievades) ligzda, identificēšana 4, 5
  - mikrofona izslēgšanas indikators, identificēšana 11, 12
- N**
  - nereagējoša sistēma 39
  - normatīvo datu informācija
    - bezvadu sakaru sertifikācijas uzlīmes 84
    - normatīvo datu uzlīme 84
- O**
  - Operētājsistēmas Windows DVD disks 75
  - optiskais diskdzinis 51
  - optiskais diskdzinis, identificēšana 4, 5
  - optiskā diskdziņa izstumšanas poga, identificēšana 5, 6
- P**
  - pamodināšanas paroles
    - iestatīšana 41
  - papildtastatūra
    - identificēšana 32
    - iegultā ciparu 15
    - integrētā cipartastatūra 16
  - papildtastatūra, ārējā
    - ciparslēgs 33
    - lietošana 33
  - papildtastatūras, identificēšana 33
  - papildu ārējās ierīces, lietošana 50
- paroles
  - administrators 59
  - BIOS administrators 60
  - DriveLock 61
  - lietotājs 59
- pavilkšana no augšējās malas 30
- pavilkšana no kreisās malas 29
- pavilkšana no labās malas 28
- pavilkšana no malas
  - augšpuse 30
  - kreisā 29
  - labā 28
- pārslēdzamā/duālā grafika 46
- pele, ārējā
  - preferenču iestatīšana 24
- pirkstu nospiedumu lasītājs
  - atrašanās vieta 67
  - lietošana 67
- pirkstu nospiedumu lasītājs, identificēšana 14, 15
- pogas
  - bezvadu 13, 15
  - enerģija 13, 14, 39
  - optiskā diskdziņa izstumšana 5, 6
  - skaļruņa skaņas izslēgšana 14, 15
  - skaļums 34
  - skārienpaneļa kreisā 10
  - skārienpaneļa labā 10
- porti
  - ārējais monitors 6, 7, 36
  - HDMI 7, 8, 37
  - USB 4, 5
  - VGA 36
- pretvīrusu programmatūra 65
- problēmas, novēršana 87
- problēmu novēršana
  - diska atskaņošana 89
  - diska ierakstīšana 90
- problēmu novēršana, ārējais displejs 89
- produkta nosaukums un numurs, dators 84
- produkta numurs
  - dators 84
- programmatūra
  - Diska tīrīšana 57
  - Disku defragmentētājs 56
  - kritiskie atjauninājumi 66
  - pretvīrusu 65
  - ugunsmūris 65
- programmatūra Diska tīrīšana 57
- programmatūra Disku defragmentētājs 56
- publiskā WLAN savienojums 22
- R**
  - rādītāji/ierīces, preferenču iestatīšana 24
  - RJ-45 (tīkla) indikatori, identificēšana 6, 7
  - RJ-45 (tīkla) ligzda, identificēšana 6, 7
- S**
  - savienojuma izveide ar WLAN 22
  - savienotājs, strāvas 6, 7
  - savilkšana ar diviem pirkstiem, skārienpaneļa žests 26
  - sērijas numurs
    - dators 84
    - sērijas numurs, dators 84
  - skaļruņa skaņas izslēgšanas poga, identificēšana 14, 15
  - skaļruņi
    - savienojuma izveide 34
  - skaļruņi, identificēšana 13, 15
  - skaļuma taustiņi, identificēšana 31
  - skaļums
    - pielāgošana 34
    - pogas 34
    - taustiņi 34
  - skārienpanelis
    - ieslēgšana un izslēgšana 25
    - lietošana 24
    - pogas 10
  - skārienpaneļa ieslēgšanas/izslēgšanas poga, identificēšana 10
  - skārienpaneļa indikators, identificēšana 11, 12
  - skārienpaneļa pagriešanas žests 27
  - skārienpaneļa pieskāriena žests 25
  - skārienpaneļa ritināšanas žests 26



skārienpaneļa zona  
  identificēšana 10  
skārienpaneļa žesti  
  Divpirkstu klikšķis 27  
  pieskaršanās 25  
  švīku žests 28  
Skārienpaneļa žesti  
  pagriešana 27  
  ritināšana 26  
  savilkšana ar diviem pirkstiem,  
  lai tuvinātu vai tālinātu 26  
slēdzis, strāva 39  
sloti  
  drošības kabelis 6  
SoftPaq, lejupielāde 72  
strāvas indikatori 11, 12  
strāvas poga 39  
strāvas poga, identificēšana 13,  
  14  
strāvas savienotājs,  
  identificēšana 6, 7  
strāvas slēdzis 39

## Š

švīku žests uz skārienpaneļa 28

## T

tastatūras karstie taustiņi,  
  identificēšana 30  
taustiņi  
  esc 15, 16  
  fn 15, 16  
  funkcija 15, 16  
  num lk 16  
  skaļums 34  
  Windows  
  lietojumprogrammas 16  
  Windows taustiņš 15, 16  
taustiņš esc, identificēšana 15,  
  16  
taustiņš fn, identificēšana 15, 16,  
  30, 32  
taustiņš num lk, identificēšana  
  16, 32, 33  
temperatūra 44  
tīkla ligzda, identificēšana 6, 7  
tīmekļa kamera 8, 9, 35  
tīmekļa kamera, identificēšana 8,  
  9

tīmekļa kameras indikators,  
  identificēšana 8, 9

## U

ugunsmūra programmatūra 65  
USB 3.0 ports 7, 8  
USB centrmezgli 49  
USB iepriekšējo versiju atbalsts  
  76  
USB ierīces  
  apraksts 49  
  noņemšana 50  
  pievienošana 50  
USB kabelis, pievienošana 50  
USB porti, identificēšana 4, 5, 7,  
  8  
uzlīmes  
  bezvadu sakaru sertificēšana  
  84  
  Bluetooth 84  
  Microsoft autentiskuma  
  sertifikāts 84  
  normatīvie dati 84  
  sērijas numurs 84  
  WLAN 84  
uzturēšana  
  Diska tīrīšana 57  
  Disku defragmentētājs 56

## V

vadu tīkls  
  savienojuma izveide 23  
ventilācijas atveres,  
  identificēšana 6, 7, 17  
VGA ports, pievienošana 36  
video 35

## W

Windows  
  atiestatīšana 75  
  atsvaidzināšana 75  
Windows īsinājuma taustiņi 30  
Windows lietojumprogrammu  
  taustiņš, identificēšana 16  
Windows taustiņš, identificēšana  
  15, 16  
WLAN antenas, identificēšana 8,  
  9  
WLAN ierīce 20, 84  
WLAN iestatīšana 21  
WLAN uzlīme 84

## Z

zems akumulatora uzlādes  
  līmenis 42