



## Lietotāja rokasgrāmata

© Copyright 2015 HP 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. Intel ir uzņēmuma Intel Corporation preču zīme ASV un citās valstīs. Java ir uzņēmuma Sun Microsystems, Inc. preču zīme ASV. Microsoft un Windows ir reģistrētas Microsoft Corporation preču zīmes vai preču zīmes Amerikas Savienotajās Valstīs un/vai citās valstīs. NVIDIA ir NVIDIA Corporation preču zīme un/vai reģistrēta preču zīme ASV un citās valstīs. SD logotips ir tā īpašnieka preču zīme.

Šeit ietvertā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma. Vienīgās HP produktu un pakalpojumu garantijas ir izklāstītas tiešo garantiju paziņojumos, kas iekļauti produktu 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: 2015. gada augusts

Dokumenta daļas numurs: 830998-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 lietotāja 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 atlīdzības izmaksas politikai atgūtu visus izdotos naudas līdzekļus.

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

## Drošības brīdinājums

---

 **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. Nodrošiniet, lai citas cietas virsmas, piemēram, blakus novietots papildu printeris, vai mīksta virsmas, piemēram, spilveni, paklāji vai apģērbs, nebloķētu gaisa plūsmu. Darbības laikā arī neļaujiet maiņstrāvas adapterim nonākt saskarē ar ādu vai mīkstām virsmām, piemēram, spilveniem, paklājiem vai apģērbiem. Dators un maiņstrāvas adapteris atbilst lietotājam pieejamās virsmas temperatūras ierobežojumiem, ko nosaka Starptautiskais informācijas tehnoloģiju iekārtu drošības standarts (IEC 60950-1).

---



---

# Saturs

<b>1 Iepazīšanās .....</b>	<b>1</b>
Informācijas atrašana .....	2
<b>2 Komponenti .....</b>	<b>4</b>
Ar aparāturu saistītās informācijas atrašana .....	4
Ar programmatūru saistītās informācijas atrašana .....	4
Labā puse .....	5
Kreisā puse .....	6
Displejs .....	7
Augšpuse .....	8
Skārienpanelis .....	8
Indikatori .....	8
Pogas, skaļruņi un pirkstu nospiedumu lasītājs .....	11
Taustiņi .....	13
Karsto taustiņu lietošana .....	14
Apakšpuse .....	16
Priekšpuse .....	16
Uzlīmes .....	17
SIM kartes ievietošana (tikai dažiem produktiem) .....	18
<b>3 Tīkla savienojumi .....</b>	<b>20</b>
Savienojuma izveide ar bezvadu tīklu .....	20
Bezvadu sakaru vadīklu izmantošana .....	20
Bezvadu sakaru poga .....	21
Operētājsistēmas vadīklas .....	21
Savienojuma izveide ar WLAN .....	21
HP mobilo platjoslas sakaru moduļa lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	21
HP Mobile Connect lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	22
GPS lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	22
Bluetooth bezvadu ierīču lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	22
Savienojuma izveide ar vadu tīklu .....	23
Savienojuma izveide ar lokālo tīklu (LAN) (tikai dažiem produktiem) .....	23
Modema lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	23
Modema kabeļa pievienošana .....	23
Valstij vai reģionam atbilstoša modema kabeļa adaptera pievienošana .....	24

<b>4 Navigācija ekrānā .....</b>	<b>25</b>
Skārienžestu lietošana uz skārienpaneļa un skārienekrāna .....	25
Pieskāriens .....	25
Savilkšana ar diviem pirkstiem, lai tuvinātu vai tālinātu .....	25
Ritināšana ar diviem pirkstiem (tikai skārienpanelim) .....	26
Pieskaršanās ar diviem pirkstiem (tikai skārienpanelim) .....	26
Viena pirksta slidināšana (tikai skārienekrānam) .....	27
<b>5 Izklaides līdzekļi .....</b>	<b>28</b>
Tīmekļa kameras lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	28
Kopīgošana ar pieskārienu (tikai dažiem modeļiem) .....	28
Kopīgošanas sākšana .....	28
Audio funkcijas izmantošana .....	29
Skaļruņu pievienošana .....	29
Austiņu pievienošana .....	29
Mikrofona pievienošana .....	30
Mikrofonaustiņu pievienošana .....	30
Skaņas iestatījumu lietošana .....	30
Video izmantošana .....	31
Video ierīču pievienošana, izmantojot VGA kabeli (tikai dažiem produktiem) .....	31
Ar vadiem pievienojamu displeju atrašana un pievienošana, izmantojot MultiStream Transport .....	32
Pievienojiet displejus datoriem ar AMD vai Nvidia grafiku (ar papildu centrmezglu) ....	32
Pievienojiet displejus datoriem ar Intel grafiku (ar papildu centrmezglu) .....	32
Pievienojiet displejus datoriem ar Intel grafiku (ar iebūvētu centrmezglu) .....	33
Ar standartu Miracast saderīgu bezvadu displeju meklēšana un savienojuma izveide (tikai dažiem produktiem) .....	33
Ar Intel WiDi sertificētu displeju meklēšana un savienojuma izveide (tikai dažiem Intel produktiem) .....	34
<b>6 Strāvas pārvaldība .....</b>	<b>35</b>
Datora izslēgšana .....	35
Enerģijas opciju iestatīšana .....	35
Enerģijas taupīšanas stāvokļu lietošana .....	35
Miega stāvokļa aktivizēšana un iziešana no tā .....	36
Lietotāja aktivizētas hibernācijas iespējošana un iziešana no tās (tikai dažiem produktiem) .....	36
Strāvas mērītāja lietošana un enerģijas iestatījumi .....	36
Pamodināšanas paroles iestatīšana .....	37
Akumulatora enerģijas izmantošana .....	37
Papildinformācijas par akumulatoru atrašana .....	37

HP akumulatora pārbaudes rīka lietošana .....	38
Atlikušā akumulatora uzlādes līmeņa parādīšana .....	38
Akumulatora izlādes laika paildzināšana .....	38
Zema akumulatora uzlādes līmeņa pārvaldība .....	39
Zema akumulatora uzlādes līmeņa identificēšana .....	39
Zema akumulatora uzlādes līmeņa novēršana .....	39
Akumulatora enerģijas ekonomēšana .....	39
Atbrīvošanās no akumulatora .....	40
Akumulatora nomaiņa .....	40
Ārēja maiņstrāvas avota lietošana .....	40
<b>7 Drošība .....</b>	<b>41</b>
Datora aizsardzība .....	41
Paroļu lietošana .....	42
Windows parolu iestatīšana .....	42
Paroļu iestatīšana utilitā Computer Setup .....	42
BIOS administratora paroles pārvaldība .....	43
BIOS administratora paroles ievadīšana .....	45
Utilitās Computer Setup funkcijas DriveLock paroles pārvaldība (tikai dažiem produktiem) .....	45
DriveLock paroles iestatīšana .....	46
DriveLock iespējošana (tikai dažiem produktiem) .....	46
DriveLock atspējošana (tikai dažiem produktiem) .....	47
DriveLock paroles ievadīšana (tikai dažiem produktiem) .....	48
DriveLock paroles nomaiņa (tikai dažiem produktiem) .....	49
Utilitās Datora iestatīšana līdzekļa Automatic DriveLock lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	49
Automatic DriveLock paroles ievadīšana (tikai dažiem produktiem) .....	49
Automatic DriveLock aizsardzības noņemšana (tikai dažiem produktiem) .....	50
Pretvīrusu programmatūras lietošana .....	50
Ugunsūmura programmatūras lietošana .....	50
Kritisko drošības atjauninājumu instalēšana .....	51
HP Client Security lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	51
Programmas HP Touchpoint Manager lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	51
Papildu drošības kabeļa uzstādīšana (tikai dažiem produktiem) .....	51
Pirkstu nospiedumu lasītāja lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	52
Pirkstu nospiedumu lasītāja atrašana .....	52
<b>8 Apkope .....</b>	<b>53</b>
Veiktspējas uzlabošana .....	53
Rīka Disk Defragmenter lietošana .....	53
Rīka Disk Cleanup lietošana .....	53
HP 3D DriveGuard lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	53

HP 3D DriveGuard statusa noteikšana .....	54
Programmu un draiveru atjaunināšana .....	54
Datora tīrīšana .....	54
Tīrīšanas procedūra .....	55
Displeja tīrīšana .....	55
Sānu virsmu un vāka tīrīšana .....	55
Skārienpaneļa, tastatūras vai peles tīrīšana (tikai dažiem produktiem) .....	55
Datora sagatavošana ceļojumam vai transportēšanai .....	55
<b>9 Dublēšana un atkopšana .....</b>	<b>57</b>
Atkopšanas datu nesēja un dublējumu izveide .....	57
HP atkopšanas datu nesēja izveide (tikai dažiem produktiem) .....	57
Windows rīku lietošana .....	58
Atjaunošana un atkopšana .....	59
Atjaunošana, lietojot programmatūru HP Recovery Manager .....	59
Kas jāzina pirms darba sākšanas .....	59
HP atkopšanas nodalījuma lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	60
HP atkopšanas datu nesēja izmantošana atkopšanai .....	61
Datora sāknēšanas secības maiņa .....	61
HP atkopšanas nodalījuma noņemšana (tikai dažiem produktiem) .....	61
<b>10 Computer Setup (BIOS), TPM un HP Sure Start .....</b>	<b>63</b>
Utilītas Computer Setup lietošana .....	63
Utilītas Computer Setup startēšana .....	63
Navigācija un atlasīšana utilītā Computer Setup .....	63
Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana utilītā Computer Setup .....	64
BIOS atjaunināšana .....	64
BIOS versijas noteikšana .....	65
BIOS atjauninājuma lejupielāde .....	65
Sāknēšanas secības maiņa, izmantojot f9 uzvedni .....	66
TPM BIOS iestatījumi (tikai dažiem produktiem) .....	66
HP Sure Start lietošana (tikai dažiem produktiem) .....	67
<b>11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) .....</b>	<b>68</b>
Rīka HP PC Hardware Diagnostics (HP datoru aparatūras diagnostika) (UEFI) lejupielāde USB ierīcē .....	68
<b>12 Specifikācijas .....</b>	<b>70</b>
Ieejas strāva .....	70
Darba vide .....	70





<b>13 Elektrostatiskā izlāde .....</b>	<b>71</b>
<b>14 Pieejamība .....</b>	<b>72</b>
Atbalstītās palīgtehnoloģijas .....	72
Sazināšanās ar klientu atbalsta dienestu .....	72
<b>Alfabētiskais rādītājs .....</b>	<b>73</b>



# 1 Iepazīšanās

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

-  **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 [Tīkla savienojumi 20. lpp.](#)
- **Atjauniniet pretvīrusu programmatūru** — aizsargājiet datoru pret vīrusu izraisītiem bojājumiem. Šī programmatūra ir sākotnēji instalēta datorā. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Pretvīrusu programmatūras lietošana 50. lpp.](#)
- **Iepazīstiet savu datoru** — uzziniet par datora līdzekļiem. Papildinformāciju skatiet sadaļās [Komponenti 4. lpp.](#) un [Navigācija ekrānā 25. lpp.](#)
- **Atrodiet instalēto programmatūru** — piekļūstiet datorā sākotnēji instalētās programmatūras sarakstam.  
Atlasiet pogu **Sākt** un pēc tam atlasiet **Visas lietojumprogrammas**.  
— vai —  
Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz pogas **Sākt** un pēc tam atlasiet **Programmas un līdzekļi**.
- Dublējiet cietā diska informāciju, izveidojot atkopšanas diskus vai atkopšanas zibatmiņas disku. Skatiet sadaļā [Dublēšana un atkopšana 57. lpp.](#)

# Informācijas atrašana

Lai atrastu resursus, kas nodrošina informāciju par produktiem, praktiskus norādījumus un citu noderīgu informāciju, skatiet tālāk sniegto tabulu.

Resurss	Saturs
<i>Iestatīšanas instrukcijas</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>Informācija par datora iestatīšanu un funkciju pārskats</li></ul>
Darba sākšanas lietojumprogramma Piekļuve darba sākšanas lietojumprogrammai	<ul style="list-style-type: none"><li>Plaša praktiska informācija un padomi problēmu novēršanai</li></ul>
<b>▲ Atlasiet pogu <b>Sākt</b> un pēc tam atlasiet <b>darba sākšanas lietojumprogrammu</b>.</b>	
HP atbalsts Lai uzzinātu par atbalsta iespējām ASV, dodieties uz vietni <a href="http://www.hp.com/go/contactHP">http://www.hp.com/go/contactHP</a> . Lai uzzinātu par atbalsta iespējām visā pasaulē, dodieties uz vietni <a href="http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html">http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>Tērzēšana tiešsaistē ar HP speciālistu</li><li>Atbalsta dienesta tālrunu numuri</li><li>HP servisa centru atrašanās vietas</li></ul>
<i>Drošas un ērtas lietošanas rokasgrāmata</i> Piekļuve rokasgrāmatai	<ul style="list-style-type: none"><li>Pareiza darbstacijas iestatīšana</li><li>Norādījumi par pareizu ķermeņa pozu un darba paņēmieniem, kas nodrošina komfortu un samazina iespējamo traumu risku</li><li>Informācija par elektrisko un mehānisko drošību</li></ul>
<b>1.</b> Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet <b>atbalsts</b> un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> . — vai — Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.	
<b>2.</b> Atlasiet <b>Mans dators</b> , atlasiet cilni <b>Specifikācijas</b> un pēc tam atlasiet <b>Lietotāja rokasgrāmatas</b> . — vai — Dodieties uz vietni <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	
<i>Normatīvie, drošības un vides aizsardzības paziņojumi</i> Piekļuve dokumentam	<ul style="list-style-type: none"><li>Svarīga normatīvā informācija, tostarp nepieciešamības gadījumā arī informācija par pareizu atbrīvošanos no akumulatora.</li></ul>
<b>1.</b> Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet <b>atbalsts</b> un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> . — vai — Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.	
<b>2.</b> Atlasiet <b>Mans dators</b> , atlasiet cilni <b>Specifikācijas</b> un pēc tam atlasiet <b>Lietotāja rokasgrāmatas</b> .	
<i>Ierobežota garantija*</i> Piekļuve dokumentam	<ul style="list-style-type: none"><li>Svarīga datora garantijas informācija</li></ul>
<b>1.</b> Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet <b>atbalsts</b> un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b> . — vai —	

---

Resurss	Saturs
	Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.
<b>2.</b>	<b>Atlasiet <b>Mans dators</b> un pēc tam atlasiet <b>Garantija un pakalpojumi</b>.</b>
	— vai —
	Dodieties uz vietni <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .
	*HP ierobežoto garantiju varat atrast produktam pievienotajās lietotāja rokasgrāmatās un/vai iepakojumā iekļautajā kompaktdiskā vai DVD diskā. Dažās valstīs vai reģionos HP var iekļaut iepakojumā garantiju drukātā formātā. Dažās valstīs vai reģionos, kur garantija netiek nodrošināta drukātā formātā, tās kopiju var pieprasīt vietnē <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> . Saistībā ar Āzijas un Klusā okeāna reģionā iegādātajiem produktiem jūs varat rakstīt uzņēmumam HP uz šādu adresi: Hewlett Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507. Iekļaujiet jūsu produkta nosaukumu, jūsu vārdu, tālruņa numuru un pasta adresi.

---

---

## 2 Komponenti

### Ar aparatūru saistītās informācijas atrašana

Lai uzzinātu, kāda aparatūra ir uzstādīta datorā, veiciet tālāk norādītās darbības.

- ▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ierakstiet `ierīču pārvaldnieks` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **Ierīču pārvaldnieks**.

Sarakstā tiek parādītas visas jūsu datorā instalētās ierīces.

Lai iegūtu informāciju par sistēmas aparatūras sastāvdaļām un sistēmas BIOS versijas numuru, nospiediet `fn +esc` (tikai dažiem produktiem).

### Ar programmatūru saistītās informācijas atrašana

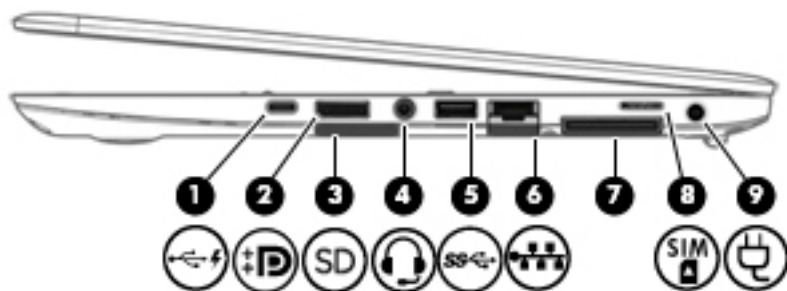
Lai uzzinātu, kāda programmatūra ir instalēta datorā, veiciet tālāk norādītās darbības.






- ▲ Atlasiet pogu **Sākt** un pēc tam atlasiet **Visas lietojumprogrammas**.




— vai —

Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz pogas **Sākt** un pēc tam atlasiet **Programmas un līdzekļi**.

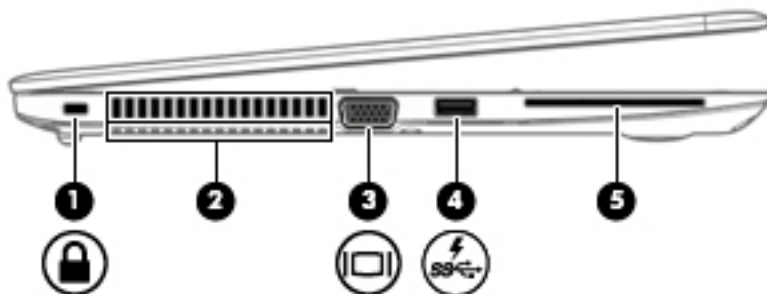
## Labā puse






Komponents	Apraksts
<b>(1)</b>  C tipa USB (uzlādes) ports	<p>Savieno jebkuru USB ierīci, izmantojot C tipa savienotāju.</p> <p><b>PIEZĪME.</b> C tipa USB porti uzlādē tādas produktus kā mobilie tālruni, klēpj datoru, planšetdatoru un MP3 atskaņotāji, pat ja dators ir izslēgts. Tāpat dažādi C tipa USB porti savieno displeja portu, VGA, HDMI un citas video ierīces, lai nodrošinātu video izvadi.</p> <p><b>PIEZĪME.</b> Var būt nepieciešami adapteri (iegādājami atsevišķi).</p>
<b>(2)</b>  Divrežīmu displeja ports	<p>Paredzēts papildu digitālās displeja ierīces, piemēram, augstas veiktspējas monitora vai projektorā, pievienošanai.</p>
<b>(3)</b>  Atmiņas karšu lasītājs	<p>Nolasa papildu atmiņas kartes, kas uzglabā, pārvalda un koplieto informāciju vai piekļūst tai.</p>
<b>(4)</b>  Audio izejas (austiņu) / audio ieejas (mikrofona) kombinētā ligzda	<p>Tiek izmantota, lai pievienotu papildu stereo skaļruņus, kuriem ir atsevišķa strāvas padeve, vai austiņas, ieliekamās austiņas, mikrofonāustiņas vai televizora audio kabeli. Šeit var pievienot arī papildu mikrofonāustiņu mikrofonu. Šī ligzda neatbalsta papildierīces, kas paredzētas tikai mikrofonam.</p> <p><b>BRĪDINĀJUMS!</b> Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms austiņu, ieliekamo austiņu vai mikrofonāustiņu lietošanas noregulējiet skaļuma līmeni. Plašāku informāciju par drošību skatiet dokumentā <i>Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību</i>.</p> <p>Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, veiciet tālāk norādītās darbības.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Uzddevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet <b>atbalsts</b> un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu <b>HP Support Assistant</b>. — vai — Uzddevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.</li> <li>Atlasiet <b>Mans dators</b>, atlasiet cilni <b>Specifikācijas</b> un pēc tam atlasiet <b>Lietotāja rokasgrāmata</b>.</li> </ol> <p><b>PIEZĪME.</b> Ja ligzda tiek pievienota kāda ierīce, datora skaļruņi tiek atspējoti.</p>
<b>(5)</b>  USB 3.0 ports	<p>Izmanto, lai pievienotu papildu USB ierīci, piemēram, tastatūru, peli, ārējo disku, printeri, skeneri vai USB centrmezglu.</p>

Komponents	Apraksts
(6) 	RJ-45 (tīkla) ligzdas/statusa indikatori Izmanto tīkla kabeļa pievienošanai. <ul style="list-style-type: none"> <li>Zaļš (kreisais): tīkls ir pievienots.</li> <li>Dzeltens (labais): tīklā notiek darbība.</li> </ul>
(7)	Dokošanas savienotājs Paredzēts papildu dokošanas ierīces pievienošanai.
(8) 	SIM kartes slots* Izmanto bezvadu sakaru abonenta identifikācijas moduļa (SIM) pievienošanai.
(9) 	Strāvas savienotājs Izmanto maiņstrāvas adaptera pievienošanai.

## Kreisā puse



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)	Ventilācijas atveres (2) 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 parastas darbības laikā iekšējais ventilators tiek pārmaiņus ieslēgts un izslēgts.
(3) 	Ārējā monitora ports Izmanto ārējā VGA monitora vai projektorā pievienošanai.
(4) 	USB 3.0 uzlādes ports ar strāvas padevi Izmanto papildu USB ierīces, piemēram, tastatūras, peles, ārējā diska, printera, skenera vai USB centrmegzla, pievienošanai. Standarta USB portos nevar uzlādēt visu tipu USB ierīces vai arī uzlāde tiek veikta ar vāju strāvas padevi. Dažām USB ierīcēm ir nepieciešama strāva, un to lietošanai ir jāizmanto ports ar strāvas padevi. <b>PIEZĪME.</b> USB uzlādes portos var uzlādēt arī dažus mobilo tālrunu un MP3 atskaņotāju modeļus pat tad, ja dators ir izslēgts.
(5)	Viedkaršu lasītājs Nodrošina papildu viedkaršu atbalstu.



# Displejs



Komponents	Apraksts
(1) WLAN antenas*	Sūta un saņem bezvadu signālus, lai sazinātos ar bezvadu lokālajiem tīkliem (WLAN).
(2) WWAN antenas*	Sūta un saņem bezvadu signālus, lai sazinātos ar bezvadu teritoriālajiem tīkliem (WWANs).
(3) Iekšējie mikrofoni	Ieraksta skaņu.
(4) Tīmekļa kameras indikators	Deg: tīmekļa kamera tiek lietota.
(5) Tīmekļa kamera	Ieraksta video un uzņem fotoattēlus. Daži modeļi ļauj piedalīties video konferencē un tērztēt tiešsaistē, izmantojot video straumēšanas funkciju.  Lai lietotu tīmekļa kameru, veiciet tālāk norādītās darbības.  ▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet <code>kamera</code> un pēc tam atlasiet <b>Kamera</b> .

\*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, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `atbalsts` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

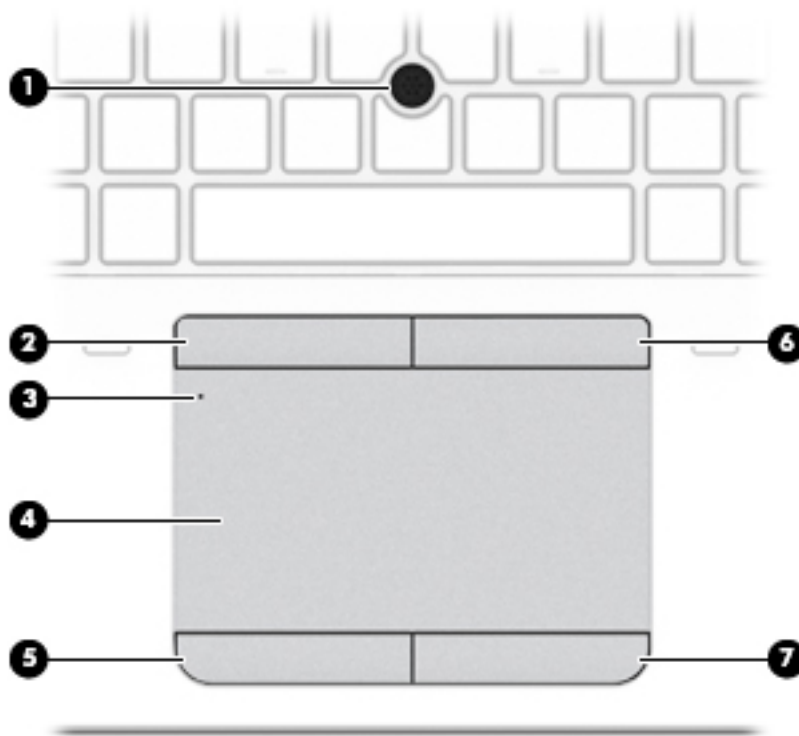
— vai —

Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.

2. Atlasiet **Mans dators**, atlasiet cilni **Specifikācijas** un pēc tam atlasiet **Lietotāja rokasgrāmata**.

# Augšpuse

## Skārienpanelis

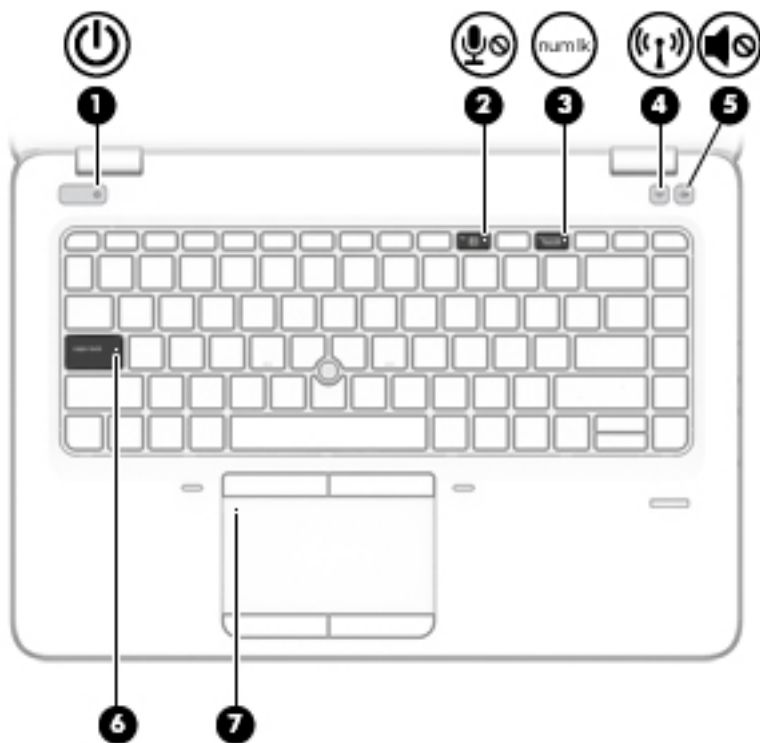







Komponents	Apraksts
(1) Kursorsvira (tikai dažiem produktiem)	Izmanto rādītāja pārvietošanai un ekrānā redzamo vienumu atlasīšanai vai aktivizēšanai.
(2) Kursorsviras kreisā poga (tikai dažiem produktiem)	Darbojas kā ārējās peles kreisā poga.
(3) Skārienpaneļa ieslēgšanas/izslēgšanas poga/ Skārienpaneļa indikators	Ieslēdz un izslēdz skārienpaneli. <ul style="list-style-type: none"><li>• Deg: skārienpanelis ir izslēgts.</li><li>• Nedeg: skārienpanelis ir ieslēgts.</li></ul>
(4) Skārienpaneļa zona	Nolasa jūsu pirkstu žestus, lai pārvietotu rādītāju vai aktivizētu ekrānā redzamos vienumus.
(5) Skārienpaneļa kreisā poga	Darbojas kā ārējās peles kreisā poga.
(6) Kursorsviras labā poga (tikai dažiem produktiem)	Darbojas kā ārējās peles labā poga.
(7) Skārienpaneļa labā poga	Darbojas kā ārējās peles labā poga.

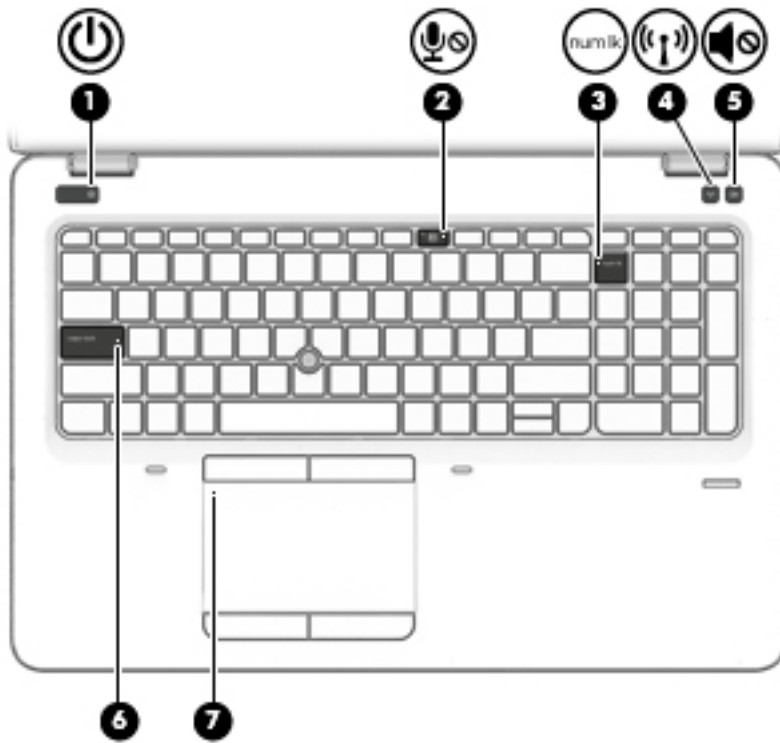
## Indikatori








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

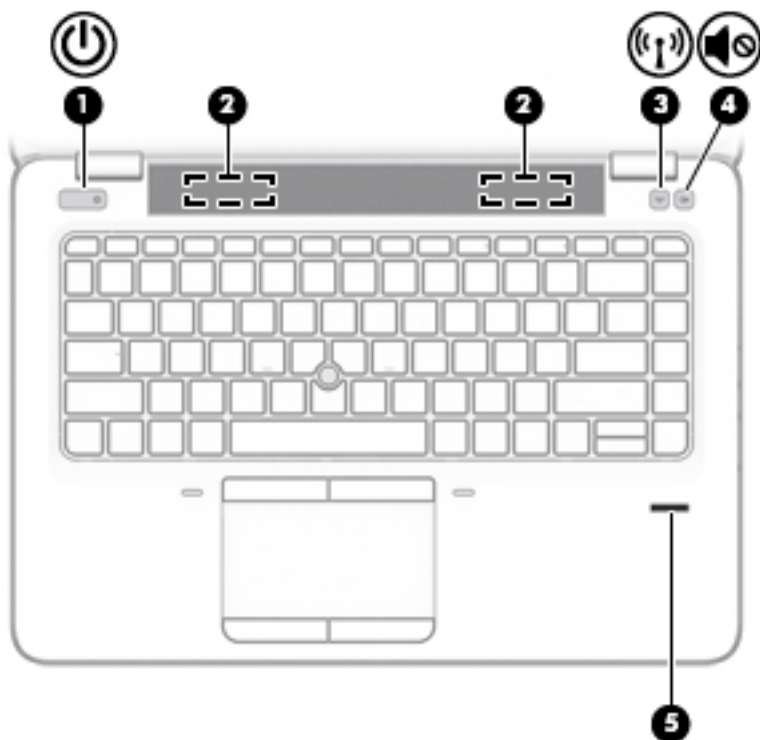




Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deg: dators ir ieslēgts.</li> <li>Mirgo: dators ir miega stāvoklī, kas ir enerģijas taupīšanas stāvoklis. Dators izslēdz displeja un citu pašreiz neizmantotu komponentu strāvas padevi.</li> <li>Nedeg: dators ir izslēgts vai darbojas hibernācijas stāvoklī. Hibernācija ir enerģijas taupīšanas stāvoklis, kurā tiek patērēts vismazāk enerģijas.</li> </ul>
(2)  Mikrofona izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dzeltens: mikrofona skaņa ir izslēgta.</li> <li>Nedeg: mikrofona skaņa ir ieslēgta.</li> </ul>
(3)  Ciparslēga indikators	Deg: ciparslēgs ir ieslēgts.
(4)  Bezvadu sakaru indikators	<p>Deg: 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>
(5)  Skaņas izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dzeltens: datora skaņa ir izslēgta.</li> <li>Nedeg: datora skaņa ir ieslēgta.</li> </ul>
(6) Burtslēga indikators	Deg: burtslēgs ir ieslēgts — taustiņi ir pārslēgti lielo burtu rakstīšanas režīmā.
(7) Skārienpaneļa indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deg: 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 neizmantojamu 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)  Mikrofona izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dzeltens: mikrofona skaņa ir izslēgta.</li> <li>Nedeg: mikrofona skaņa ir ieslēgta.</li> </ul>
(3)  Ciparslēga indikators	Deg: ciparslēgs ir ieslēgts.
(4)  Bezvadu sakaru indikators	<p>Deg: 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 ieslēgtas.</p>
(5)  Skaņas izslēgšanas indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dzeltens: datora skaņa ir izslēgta.</li> <li>Nedeg: datora skaņa ir ieslēgta.</li> </ul>
(6) Burtslēga indikators	Deg: burtslēgs ir ieslēgts — taustiņi ir pārslēgti lielo burtu rakstīšanas režīmā.
(7) Skārienpaneļa indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deg: skārienpanelis ir izslēgts.</li> <li>Nedeg: skārienpanelis ir ieslēgts.</li> </ul>

## Pogas, skaļruņi un pirkstu nospiedumu lasītājs

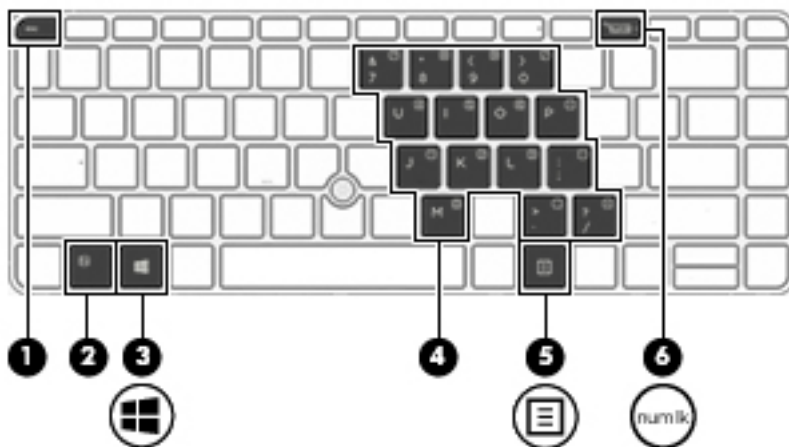




Komponents	Apraksts
(1)  Strāvas poga	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kad dators ir izslēgts, nospiediet šo pogu, lai ieslēgtu datoru.</li><li>• Kad dators ir ieslēgts, īsi nospiediet šo pogu, lai aktivizētu miega stāvokli.</li><li>• Kad dators ir miega stāvoklī, īsi nospiediet šo pogu, lai izietu 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 izslēgšanas procedūras nedarbojas, nospiediet un turiet strāvas pogu vismaz 15 sekundes, lai izslēgtu datoru.</p> <p>Lai uzzinātu vairāk par enerģijas iestatījumiem, skatiet enerģijas opcijas.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet <i>enerģija</i> un pēc tam atlasiet <b>Enerģijas un miega režīma iestatījumi</b>.</li></ul> <p>— vai —</p> <p>Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz pogas <b>Sākt</b> un pēc tam atlasiet <b>Enerģijas opcijas</b>.</p>
(2) Skaļruņi	Atskaņo skaņu.
(3)  Bezvadu sakaru poga	Izmanto bezvadu sakaru līdzekļa ieslēgšanai vai izslēgšanai, taču neizveido bezvadu savienojumu.

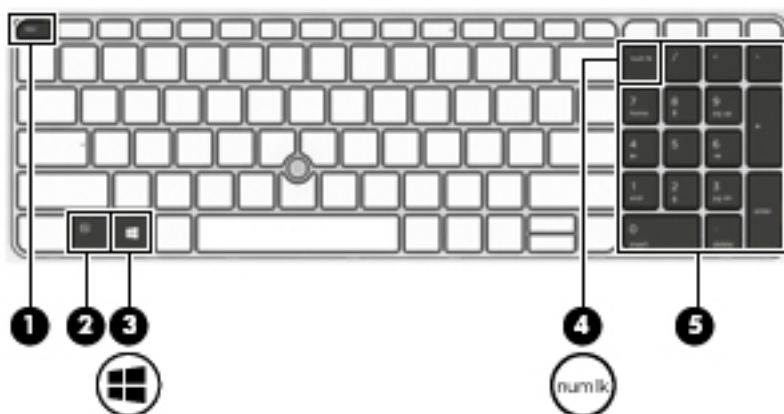
Komponents	Apraksts
	Lai varētu izveidot bezvadu savienojumu, jābūt iestatītam bezvadu tīklam.
<b>(4)</b>  Skaņas izslēgšanas poga (tikai dažiem produktiem)	Izslēdz un ieslēdz skaļruņu skaņu.
<b>(5)</b> Pirkstu nospiedumu lasītājs (tikai dažiem produktiem)	Ļauj pieteikties operētājsistēmā Windows, izmantojot 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 kopā ar funkcijas taustiņu, taustiņu <b>num lock</b> vai taustiņu <b>esc</b> , tiek izpildītas bieži lietotās sistēmas funkcijas.  Skatiet nodaļu <a href="#">Karsto taustiņu lietošana 14. lpp.</a>
(3)  Windows taustiņš	Atver izvēlni <b>Sākt</b> .  <b>PIEZĪME.</b> Vēlreiz nospiežot Windows taustiņu, izvēlne <b>Sākt</b> tiks aizvērta.
(4) Iegultā cipartastatūra	Cipartastatūra virs tastatūras alfabēta taustiņiem, kas ļauj saskaitīt, atņemt un veikt citas matemātiskas darbības. Ja ir aktivizēts taustiņš <b>num lock</b> , papildtastatūru var lietot kā ārējo cipartastatūru.
(5)  Windows lietojumprogrammu taustiņš	Parāda atlasītā objekta opcijas.
(6) <b>num lk</b> Taustiņš <b>num lock</b>	Ieslēdz un izslēdz iegulto cipartastatūru.





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 kopā ar funkcijas taustiņu, taustiņu <b>num lock</b> vai taustiņu <b>esc</b> , tiek izpildītas bieži lietotās sistēmas funkcijas.  Skatiet nodaļu <a href="#">Karsto taustiņu lietošana 14. lpp.</a>
(3)  Windows taustiņš	Atver izvēlni <b>Sākt</b> .  <b>PIEZĪME.</b> Vēlreiz nospiežot Windows taustiņu, izvēlne <b>Sākt</b> tiks aizvērta.
(4)  Taustiņš <b>num lock</b>	Izmanto, lai pārslēgtos no integrētās cipartastatūras navigācijas funkcijas uz ciparu ievades funkciju un pretēji.
(5) Integrētā cipartastatūra	Atsevišķa papildtastatūra alfabēta tastatūras labajā pusē ļauj saskaitīt, atņemt un veikt citas matemātiskas darbības. Ja ir aktivizēts taustiņš <b>num lock</b> , integrēto papildtastatūru var lietot kā ārējo cipartastatūru.







## Karsto taustiņu lietošana

Lai lietotu karsto taustiņu, rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.

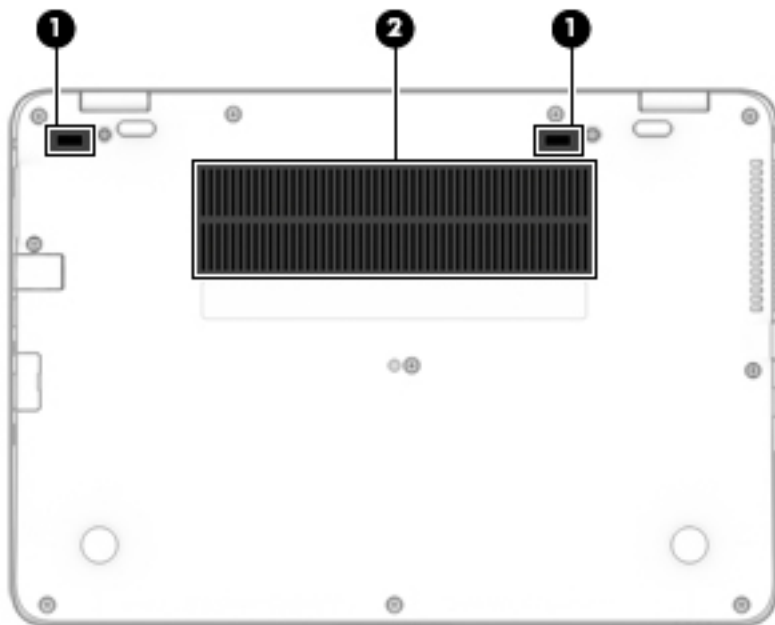
- ▲ Nospiediet taustiņu **fn** un pēc tam nospiediet pareizo funkcijas taustiņu, ko norāda tālāk redzamās ikonas.

Nospiediet <b>fn</b> + funkcijas taustiņu	Apraksts
	Tiek aktivizēts miega režīms, 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.
	Ieslēdz vai izslēdz tastatūras pretgaismu.  <b>PIEZĪME.</b> Lai samazinātu akumulatora enerģijas patēriņu, izslēdziet šo funkciju.



Nospiediet <b>fn</b> +funkcijas taustiņu	Apraksts
	<p>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.</p> <p>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.</p>
	Turot taustiņu nospiestu, pakāpeniski tiek samazināts ekrāna spilgtums.
	Turot taustiņu nospiestu, pakāpeniski tiek palielināts ekrāna spilgtums.
	Turot nospiestu šo taustiņu, tiek pakāpeniski samazināts skaļruņa skaļums.
	Turot nospiestu šo taustiņu, tiek pakāpeniski palielināts skaļruņa skaļums.
	Izslēdz mikrofona skaņu.
R	Pārtrauc vai apstādina darbību. Aizstāj pārtraukšanas taustiņu.
C	Bloķē šūnu. Aizstāj ritināšanas bloķēšanas taustiņu.
S	Nosūta programmēšanas vaicājumu. Aizstāj sys rq taustiņu.



## Apakšpuse





Komponents		Apraksts
(1)	Dokošanas savienotājs	Paredzēts papildu dokošanas ierīces pievienošanai.
(2)	Ventilācijas atveres (2)	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 parastas darbības laikā iekšējais ventilators tiek pārmaiņus ieslēgts un izslēgts.

## Priekšpuse




Komponents		Apraksts
(1)		Bezvadu sakaru indikators Deg: 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.
(2)		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></ul>

Komponents	Apraksts
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nedeg: dators ir izslēgts vai darbojas hibernācijas stāvoklī. Hibernācija ir enerģijas taupīšanas stāvoklis, kurā tiek patērēts vismazāk enerģijas.</li> </ul>
<b>(3)</b>  Akumulatora indikators	<p>Ja ir pievienots maiņstrāvas avotam:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Balts: akumulatora uzlādes līmenis ir lielāks par 90 %.</li> <li>Dzeltenš: akumulatora uzlādes līmenis ir no 0 % līdz 90 %.</li> <li>Nedeg: akumulatora uzlāde nenotiek.</li> </ul> <p>Ja maiņstrāvas avots ir atvienots (akumulators netiek uzlādēts)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mirgo dzeltenā krāsā: sasniegts zems akumulatora uzlādes līmenis. Ja akumulators sasniedz ļoti zemu uzlādes līmeni, akumulatora indikators sāk ātri mirgot.</li> <li>Nedeg: akumulatora uzlāde nenotiek.</li> </ul>
<b>(4)</b>  Diskdziņa indikators	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mirgo baltā krāsā: cietais disks tiek lietots.</li> <li>Dzeltenš: 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 (tikai dažiem produktiem) 53. lpp.</a></p>

## Uzlīmes

Uzlīmes uz datora sniedz informāciju, kas var būt nepieciešama sistēmas problēmu novēršanai vai arī tad, ja datoru ņemat līdzi ārzemju ceļojumos.

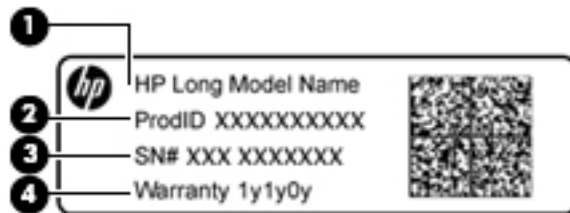
 **SVARĪGI!** Šajā sadaļā aprakstītās uzlīmes ir atrodamas šādās vietās: datora apakšā, akumulatora nodalījumā, zem apkopes nodalījuma pārsega vāka vai displeja aizmugurē.

- 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.

Jūsu datora apkopes uzlīme būs līdzīga vienai no tālākajos piemēros redzamajām uzlīmēm. Skatiet attēlu, kas visprecīzāk atbilst jūsu datora apkopes uzlīmei.



Komponents	
(1)	Sērijas numurs
(2)	Produkta numurs
(3)	Garantijas periods
(4)	Modeļa numurs (tikai dažiem produktiem)



Komponents	
(1)	Modeļa nosaukums (tikai dažiem produktiem)
(2)	Produkta numurs
(3)	Sērijas numurs
(4)	Garantijas periods

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

## SIM kartes ievietošana (tikai dažiem produktiem)

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

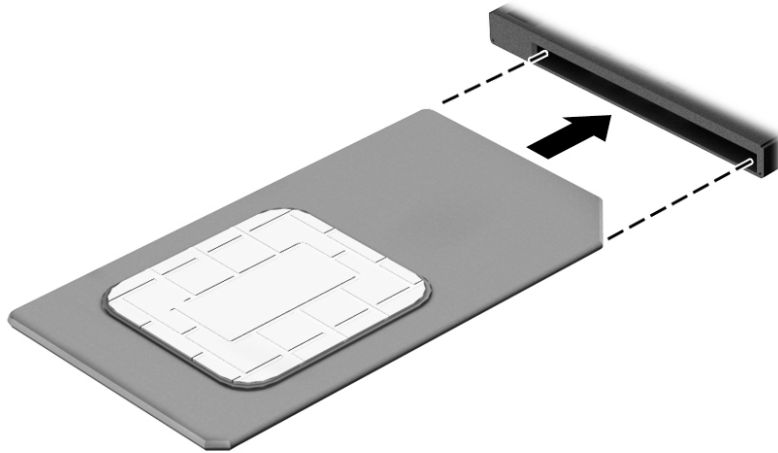
Lai ievietotu SIM karti, izpildiet tālāk minētās darbības.

1. Izslēdziet datoru, izmantojot izslēgšanas komandu.
2. Aizveriet displeju.
3. Atvienojiet visas datoram pievienotās ārējās ierīces.
4. Atvienojiet strāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas.

5. Ievietojiet SIM karti SIM kartes slotā un pēc tam uzspiediet uz SIM kartes, līdz tā nofiksējas vietā.



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



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

---

## 3 Tīkla savienojumi

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

### Savienojuma izveide ar bezvadu tīklu

Jūsu datoram var būt viena vai vairākas no tālāk norādītajām bezvadu ierīcēm.

- WLAN ierīce — savieno datoru 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.
- HP mobilo platjoslas sakaru modulis (tikai dažiem produktiem) — bezvadu teritoriālā tīkla (WWAN) ierīce, kas nodrošina bezvadu savienojumus daudz lielākā apgabalā. Mobilo tīklu operatori uzstāda bāzes stacijas (kas ir līdzīgas mobilo tālruņu sakaru torņiem) lielos ģeogrāfiskos apgabalos, efektīvi nodrošinot pārklājumu visā novadā, reģionā vai pat valstī.
- Bluetooth ierīce — izveido personālo tīklu (PAN), lai izveidotu savienojumu ar citām Bluetooth ierīcēm, piemēram, datoriem, tālruņiem, printeriem, mikrofonaustiņām, skaļruņiem un kamerām. Personālajā tīklā katra ierīce tieši sazinās ar citām ierīcēm un ierīcēm ir jāatrodas samērā netālu vienai no otras — parasti ne vairāk kā 10 metru (aptuveni 33 pēdu) attālumā.

### Bezvadu sakaru vadīklu izmantošana

Datora bezvadu ierīces varat vadīt, izmantojot vienu vai vairākus līdzekļus:

- bezvadu sakaru taustiņu (tiek saukts arī par lidmašīnas režīma taustiņu vai bezvadu sakaru taustiņu; šajā sadaļā tiek saukts par bezvadu sakaru pogu);
- operētājsistēmas vadīklas.

## Bezvadu sakaru poga

Dators var būt aprīkots ar bezvadu sakaru pogu, vienu vai vairākām bezvadu ierīcēm un vienu vai diviem bezvadu sakaru indikatoriem. Pēc noklusējuma visas bezvadu sakaru ierīces jūsu datorā ir iespējotas.

Bezvadu sakaru indikators norāda bezvadu ierīču vispārējo strāvas padeves stāvokli, nevis atsevišķu ierīču statusu.

## Operētājsistēmas vadīklas

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

Lai lietotu operētājsistēmas vadīklas, veiciet tālāk norādītās darbības.

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

## Savienojuma izveide ar WLAN



**PIEZĪME.** 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 maršrutētāju ar modemu, un pārbaudīt interneta pakalpojumu.

Lai izveidotu savienojumu ar WLAN, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pārlicinieties, vai WLAN ierīce ir ieslēgta.
2. Uzdevumjoslā atlasiet tīkla stāvokļa ikonu un pēc tam izveidojiet savienojumu ar kādu no pieejamajiem tīkliem.

Ja bezvadu lokālajā tīklā ir iespējots drošības līdzeklis, tiek prasīts ievadīt drošības kodu. Lai pabeigtu savienojuma izveidi, ievadiet kodu un pēc tam atlasiet opciju **Nākamais**.



**PIEZĪME.** Ja sarakstā nav WLAN tīklu, jūs atrodaties ārpus bezvadu maršrutētāja vai piekļuves punkta darbības zonas.



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

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

Kad savienojums ir izveidots, atlasiet tīkla statusa ikonu, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā, lai pārbaudītu savienojuma nosaukumu un statusu.



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

## HP mobilo platjoslas sakaru moduļa lietošana (tikai dažiem produktiem)

HP mobilo platjoslas sakaru datoram ir iebūvēts mobilo platjoslas sakaru pakalpojuma atbalsts. Jūsu jaunais dators, izmantojot to kopā ar mobilo sakaru operatora tīklu, nodrošina iespēju izveidot savienojumu ar

internetu, sūtīt e-pastu vai izveidot savienojumu ar korporatīvo tīklu bez nepieciešamības izmantot Wi-Fi tīklāju darbības zonas.



**PIEZĪME.** Ja jūsu dators ir aprīkots ar HP Mobile Connect, šajā sadaļā iekļautie norādījumi nav attiecināmi. Skatiet sadaļu [HP Mobile Connect lietošana \(tikai dažiem produktiem\) 22. lpp.](#)

Lai aktivizētu mobilo platjoslas sakaru pakalpojumu, iespējams, būs nepieciešams HP mobilo platjoslas sakaru moduļa IMEI un/vai MEID numurs. Numurs var būt nodrukāts uz uzlīmes, kas atrodas datora apakšā, akumulatora nodalījumā, zem apkopes nodalījuma pārsega vai displeja aizmugurē.

— vai —

Jūs varat atrast numuru, veicot tālāk norādītās darbības.

1. Uzdevumjoslā atlasiet tīkla statusa ikonu.
2. Atlasiet **Skatīt savienojumu iestatījumus**.
3. Sadaļā **Mobilie platjoslas sakari** atlasiet tīkla statusa ikonu.

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

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

## HP Mobile Connect lietošana (tikai dažiem produktiem)

HP Mobile Connect ir priekšapmaksas mobilo platjoslas sakaru pakalpojums, kas nodrošina ekonomisku, drošu, vienkāršu un elastīgu mobilo platjoslas savienojumu ar jūsu datoru. Lai varētu izmantot HP Mobile Connect, datorā ir jābūt SIM kartei un lietojumprogrammai **HP Mobile Connect**. Lai iegūtu papildinformāciju par HP Mobile Connect un tās pieejamību, apmeklējiet vietni <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

## GPS lietošana (tikai dažiem produktiem)

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

Papildinformāciju skatiet programmatūras HP GPS and Location palīdzības sadaļā.

## Bluetooth bezvadu ierīču lietošana (tikai dažiem produktiem)

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);
- 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 palīdzības sadaļā.



## Savienojuma izveide ar vadu tīklu

Daži produkti var atļaut vadu savienojuma izveidi: lokālā tīkla (LAN) un modema savienojumu. Lokālā tīkla savienojumam tiek izmantots tīkla kabelis, un tas ir daudz ātrāks nekā modema savienojums, kuram tiek izmantots tālruņa kabelis. Abus kabeļus var iegādāties atsevišķi.

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

### Savienojuma izveide ar lokālo tīklu (LAN) (tikai dažiem produktiem)

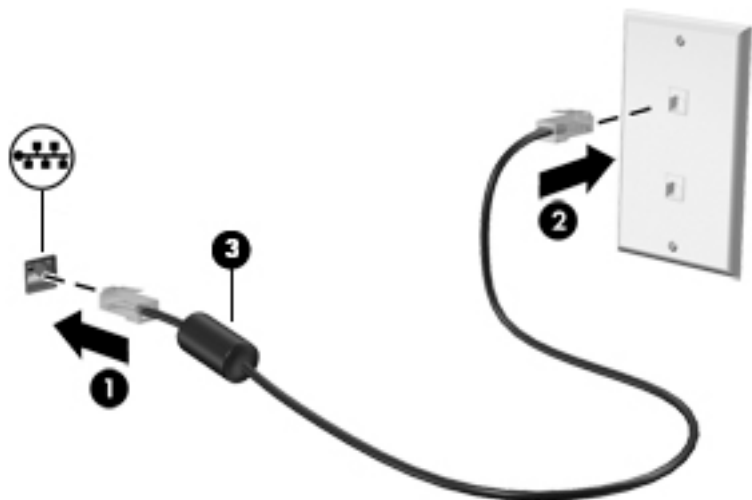
Izmantojiet LAN savienojumu, lai pievienotu datoru tieši maršrutētājam mājās (aktīva bezvadu savienojuma vietā) vai izveidotu savienojumu ar esošo tīklu birojā.

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.



### Modema lietošana (tikai dažiem produktiem)


Modems ir jāpievieno analogā tālruņa līnijai, izmantojot 6 kontaktu RJ-11 modema kabeli. Dažās valstīs vai reģionos ir nepieciešams arī īpašs modema kabeļa adapteris. Digitālo PBX sistēmu ligzdas var būt līdzīgas analogā tālruņa ligzdām, bet tās nav saderīgas ar modemu.

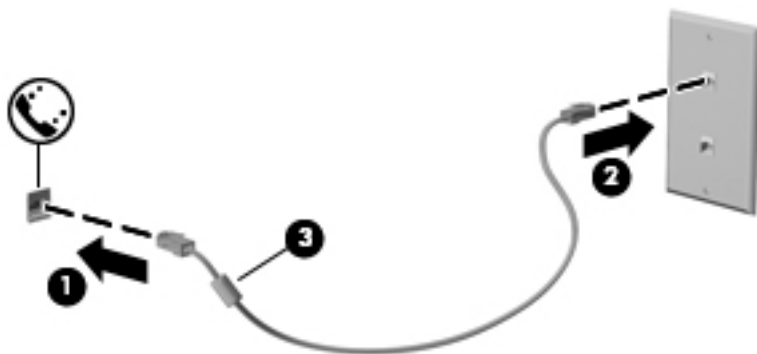
#### Modema kabeļa pievienošana

Lai pievienotu modema kabeli, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pievienojiet modema kabeli datora modema ligzdai **(1)**.

2. Pievienojiet modema kabeli RJ-11 tālruņa sienas kontaktligzdai **(2)**.

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

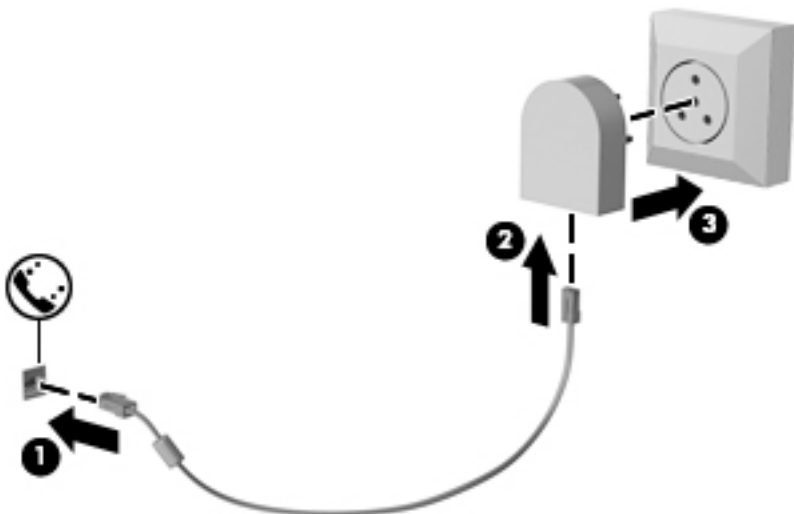


### Valstij vai reģionam atbilstoša modema kabeļa adaptera pievienošana

Dažādās valstīs vai reģionos var būt atšķirīgas tālruņa kontaktligzdas. Lai lietotu modemu un modema kabeli ārpus valsts, kurā iegādājāties datoru, ir jāiegādājas attiecīgajai valstij atbilstošs modema kabeļa adapteris.

Lai pievienotu modemu analogā tālruņa līnijai, kurai nav RJ-11 tālruņa kontaktligzdas, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pievienojiet modema kabeli datora modema ligzdai **(1)**.
2. Pievienojiet modema kabeli modema kabeļa adapterim **(2)**.
3. Pievienojiet modema kabeļa adapteri **(3)** tālruņa sienas kontaktligzdai.



## 4 Navigācija ekrānā


Lai pārvietotos datora ekrānā, varat izmantot tālāk norādītās iespējas.

- Izmantojiet skārienžestus tieši datora ekrānā (tikai dažiem produktiem)
- Izmantojiet skāriena žestus skārienpanelī
- Izmantojiet tastatūru un papildu peli (pele iegādājama atsevišķi)
- Kursorsviras lietošana (tikai dažiem produktiem)

### Skārienžestu lietošana uz skārienpaneļa un skārienekrāna

Izmantojot skārienpaneli, var pārvietoties datora ekrānā un vadīt rādītāju ar vienkāršiem skārienžestiem. Varat arī lietot skārienpaneļa kreiso un labo pogu tāpat, kā jūs lietu ārējās peles atbilstošās pogas. Lai navigācijai izmantotu skārienekrānu (tikai dažiem produktiem), pieskarieties ekrānam tieši, izmantojot šajā nodaļā aprakstītos žestus.

Varat arī pielāgot žestus un skatīt demonstrācijas par to, kā tie darbojas. Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `vadības panelis`, atlasiet **Vadības panelis** un pēc tam atlasiet **Aparatūra un skaņa**. Sadaļā **Ierīces un printeri** izvēlieties **Pele**.

 **PIEZĪME.** Ja nav norādīts citādi, skāriena žestus var lietot datora skārienpanelī vai skārienekrānā (tikai dažiem produktiem).

### Pieskāriens

Izmantojiet pieskāriena/dubultpieskāriena žestu, lai ekrānā atlasītu vai atvērtu kādu vienumu.

- Norādiet ekrānā uz vienumu un pēc tam ar pirkstu pieskarieties skārienpaneļa zonai vai skārienekrānam, lai vienumu atlasītu. Lai atvērtu vienumu, veiciet dubultskārienu.



### Savilkšana ar diviem pirkstiem, lai tuvinātu vai tālinātu

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

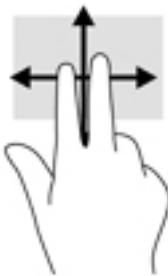
- Lai tālinātu, novietojiet uz skārienpaneļa zonas vai skārienekrāna divus pirkstus, atstatot vienu no otra, un pēc tam satuviniet tos.
- Lai tuvinātu, novietojiet divus kopā saliktus pirkstus uz skārienpaneļa zonas vai skārienekrāna un pēc tam attāliniet tos.



## Ritināšana ar diviem pirkstiem (tikai skārienpanelim)

Izmantojiet ritināšanu ar diviem pirkstiem, 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.



## Pieskaršanās ar diviem pirkstiem (tikai skārienpanelim)

Izmantojiet divu pirkstu pieskaršanās žestu, lai atvērtu ekrānā redzamā objekta izvēlni.

 **PIEZĪME.** Pieskaroties ar diviem pirkstiem, var veikt to pašu darbību kā klikšķinot ar peles labo taustiņu.

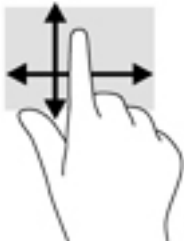
- Lai atvērtu atlasītā objekta opciju izvēlni, pieskarieties ar diviem pirkstiem skārienpaneļa zonai.



## Viena pirksta slidināšana (tikai skārienekrānam)

Izmantojiet viena pirksta slidināšanu, lai bīdītu vai ritinātu sarakstus un lapas vai lai pārvietotu objektu.

- Lai ritinātu ekrānā, viegli slidiniet pirkstu pāri ekrānam vēlamajā pārvietošanas virzienā.
- Lai pārvietotu objektu, nospiediet un turiet pirkstu uz objekta un pēc tam velciet pirkstu.



---

## 5 Izklaides līdzekļi

Izmantojiet HP datora darbam vai izklaidei, lai tiktos ar citiem, izmantojot tīmekļa kameru, apvienojot audio un video vai pievienojot tādas ārējās ierīces kā projektor, monitors, televizors vai skaļruņi. Skatiet sadaļu [Komponenti 4. lpp.](#), lai atrastu audio, video un kameras funkcijas savā datorā.

### Tīmekļa kameras lietošana (tikai dažiem produktiem)


Datoram ir tīmekļa kamera (integrēta kamera), kas ieraksta video un uzņem fotoattēlus. Daži modeļi ļauj piedalīties video konferencē un tērzēt tiešsaistē, izmantojot video straumēšanas funkciju.


- ▲ Lai piekļūtu kamerai, meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet `kamera` un pēc tam lietojumprogrammu sarakstā atlasiet **Kamera**.

### Kopīgošana ar pieskārienu (tikai dažiem modeļiem)

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

---

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

 **SVARĪGI!** Pirms sākat kopīgošanu, pārliedzinieties, vai ierīcēs ir iespējota NFC funkcija. Lai NFC darbotos Windows 10 ierīcēs, iespējams, ka jāizslēdz arī noteikti pakalpojumi, piemēram, sBeam. Pārbaudiet NFC ierīces ražotāju, lai pārliedzinātos, ka ierīce ir saderīga ar operētājsistēmu Windows 10.


---

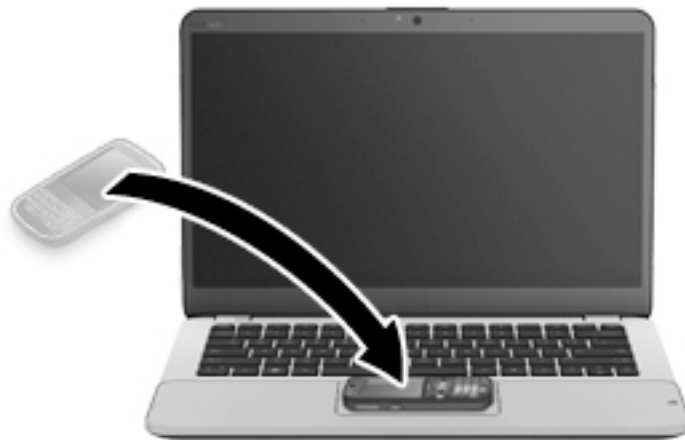
### Kopīgošanas sākšana

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

1. Atveriet vienumu, kuru vēlaties kopīgot.

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

 **PIEZĪME.** Jūsu datorā NFC antena atrodas zem skārienpaneļa. Lai uzzinātu, kur atrodas otras ierīces NFC antena, skatiet ierīces instrukcijas.



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

## Audio funkcijas izmantošana


Jūs varat lejupielādēt un klausīties mūziku, straumēt audio saturu no tīmekļa (tostarp no radio), ierakstīt audio vai miksēt audio un video, lai izveidotu multivīdi. Jūs varat arī datorā atskaņot mūzikas kompaktdiskus (dažu modeļu ierīcēs) vai kompaktdisku atskaņošanai pievienot ārējo optisko diskdzini. Lai klausīšanās būtu patīkamāka, pievienojiet ausiņas vai skaļruņus.

### Skaļruņu pievienošana

Lai pievienotu datoram vadu skaļruņus, pievienojiet tos datora USB portam vai kombinētajai audio izvades (ausiņu) / audio ievades (mikrofona) ligzdai, vai dokstacijai.

Lai datoram pievienotu bezvadu skaļruņus, izpildiet ierīces ražotāja instrukcijas. Pirms skaļruņu pievienošanas samaziniet skaļuma līmeni.

### Austiņu pievienošana

 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu iespējamo traumu risku, pirms ausiņu, ielikamo ausiņu vai mikroфонаustiņu lietošanas samaziniet skaļuma iestatījumu. Papildinformāciju par drošību skatiet dokumentā *Normatīvie paziņojumi un informācija par drošību un vides aizsardzību*.

Pieklūve dokumentam

1. Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet **atbalsts** un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

— vai —

Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonai.

2. Atlasiet **Mans dators**, atlasiet cilni **Specifikācijas** un pēc tam atlasiet **Lietotāja rokasgrāmatas**.

Sava datora austiņu ligzdai vai kombinētajai audio izvades (austiņu)/audio ievades (mikrofona) ligzdai varat pievienot vadu austiņas.

Lai datoram pievienotu bezvadu austiņas, izpildiet ierīces ražotāja norādījumus.

## Mikrofona pievienošana

Lai ierakstītu audio, pievienojiet mikrofonu sava datora kombinētajai audio izejas (austiņu) / audio ieejas (mikrofona) ligzdai. Lai iegūtu vislabāko rezultātu, ierakstīšanas laikā runājiet tieši mikrofonā un skaņas ierakstīšanu veiciet vidē, kurā nav fona trokšņu.

## Mikrofonaustiņu pievienošana

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

Pieklūve dokumentam

1. Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `atbalsts` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

— vai —

Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.

2. Atlasiet **Mans dators**, atlasiet cilni **Specifikācijas** un pēc tam atlasiet **Lietotāja rokasgrāmatas**.

Austiņas ar mikrofonu sauc par mikrofonoaustiņām. Datora kombinētajai audio izvades (austiņu) / audio ievades (mikrofona) ligzdai var pievienot vadu austiņas.

Lai datoram pievienotu bezvadu austiņas, izpildiet ierīces ražotāja instrukcijas.

## Skaņas iestatījumu lietošana

Izmantojiet skaņas iestatījumus, lai pielāgotu sistēmas skaļumu, mainītu sistēmas skaņas vai pārvaldītu audio ierīces.

Lai skatītu vai mainītu skaņas iestatījumus, veiciet tālāk norādītās darbības.

- ▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `vadības panelis`, atlasiet **Vadības panelis**, atlasiet **Aparatūra un skaņa** un pēc tam atlasiet **Skaņa**.

— vai —

Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz pogas **Sākt**, atlasiet **Vadības panelis**, atlasiet **Aparatūra un skaņa** un pēc tam atlasiet **Skaņa**.

Datorā var būt uzlabota skaņas sistēma, ko ražo uzņēmums Bang & Olufsen, DTS, Beats audio vai cits pakalpojumu sniedzējs. Līdz ar to datorā var būt papildu audio funkcijas, ko var vadīt, izmantojot jūsu audio sistēmas audio vadības paneli.

Izmantojiet audio vadības paneli, lai skatītu un vadītu audio iestatījumus.

- ▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `vadības panelis`, atlasiet **Vadības panelis**, atlasiet **Aparatūra un skaņa** un pēc tam atlasiet savas sistēmas audio vadības paneli.

— vai —


Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz pogas **Sākt**, atlasiet **Vadības panelis**, atlasiet **Aparatūra un skaņa** un pēc tam atlasiet savas sistēmas audio vadības paneli.



## Video izmantošana


Jūsu dators ir jaudīga video ierīce, kas ļauj jums skatīties straumētus videoklipus no jūsu iecienītākajām tīmekļa vietnēm un lejupielādēt videoklipus un filmas, lai tās skatītos datorā, kad nav izveidots savienojums ar tīklu.

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

 **SVARĪGI!** Ārējā ierīce ir jāpievieno datora pareizajam portam, izmantojot atbilstošo kabeli. Izpildiet ierīces ražotāja instrukcijas.

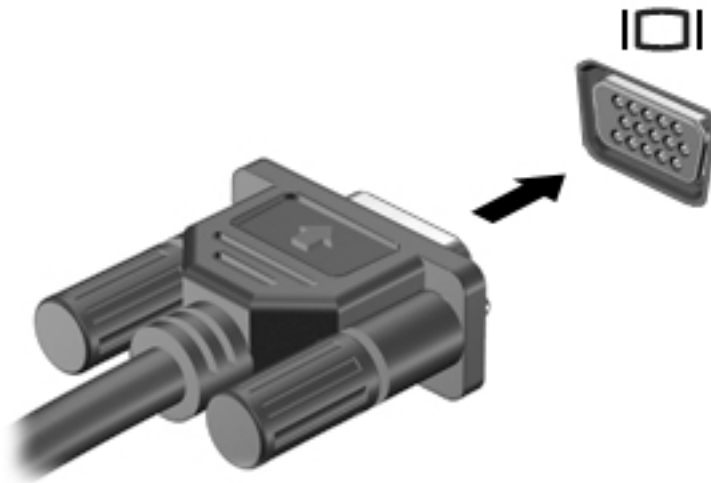
Papildinformāciju par video funkciju lietošanu skatiet utilitā HP Support Assistant.

## Video ierīču pievienošana, izmantojot VGA kabeli (tikai dažiem produktiem)

 **PIEZĪME.** Lai datoram pievienotu VGA video ierīci, ir nepieciešams VGA kabelis (iegādājams atsevišķi).


Lai datora ekrāna attēlu skatītu ārējā VGA monitorā vai lai to demonstrētu prezentācijas nolūkos, pievienojiet monitoru vai projektoru pie datora VGA porta.

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



2. Nospiediet taustiņu kombināciju **fn+f4**, lai pārslēgtu ekrāna attēlu četros tālāk norādītajos 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 opciju "Paplašināt", palieliniet ārējās ierīces ekrāna izšķirtspēju, kā norādīts tālāk. Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet **vadības panelis**, atlasiet **Vadības panelis**, atlasiet **Izskats un personalizācija**. Sadaļā **Displejs** atlasiet **Pielāgot izšķirtspēju**.


## Ar vadiem pievienojamu displeju atrašana un pievienošana, izmantojot MultiStream Transport

MultiStream Transport (MST) nodrošina iespēju datoram pievienot vairākas vadu displeja ierīces, tās pievienojot datora VGA vai displeja portiem, kā arī centrmezgla vai ārējās dokstacijas VGA vai displeja portiem. Jūs varat veidot savienojumu vairākos veidos atkarībā no datorā instalētā grafikas kontrollera tipa un tā, vai datoram ir iebūvēts centrmezgls. Atveriet Ierīču pārvaldnieku, lai uzzinātu, kāda aparatūra ir uzstādīta datorā.

- ▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ierakstiet **ierīču pārvaldnieks** un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **Ierīču pārvaldnieks**. Sarakstā tiek parādītas visas jūsu datorā instalētās ierīces.


### Pievienojiet displejus datoriem ar AMD vai Nvidia grafiku (ar papildu centrmezglu)

 **PIEZĪME.** Izmantojot AMD grafikas kontrolleri un papildu centrmezglu, var pievienot ne vairāk kā trīs ārējās displeja ierīces.


 **PIEZĪME.** Izmantojot Nvidia® grafikas kontrolleri un papildu centrmezglu, var pievienot ne vairāk kā trīs ārējās displeja ierīces.

Lai iestatītu vairākas displeja ierīces, rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.

1. Pievienojiet ārējo centrmezglu (iegādājams atsevišķi) datora displeja portam, izmantojot DP-DP kabeli (iegādājams atsevišķi). Pārlicinieties, vai centrmezgla strāvas adapteris ir pievienots maiņstrāvas avotam.
2. Pievienojiet ārējās displeja ierīces VGA portiem vai displeja portiem uz centrmezgla.
3. Lai skatītu visas pievienotās displeja ierīces, uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ierakstiet **ierīču pārvaldnieks** un pēc tam atlasiet lietotni **Ierīču pārvaldnieks**. Ja neredzat visus pievienotos displejus, pārlicinieties, vai tie visi ir pievienoti pareizajam centrmezgla portam.


 **PIEZĪME.** Vairāku displeju izvēles iespējas iekļauj opciju **Dublēt**, kas veido datora ekrāna spoguļattēlu visās iespējamajās displeja ierīcēs, vai **Paplašināt**, kas izvērš datora ekrānu visās iespējamajās displeja ierīcēs.

### Pievienojiet displejus datoriem ar Intel grafiku (ar papildu centrmezglu)

 **PIEZĪME.** Ar Intel grafikas kontrolleri un papildu centrmezglu varat pievienot līdz 3 displeja ierīcēm.

Lai iestatītu vairākas displeja ierīces, rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.

1. Pievienojiet ārējo centrmezglu (iegādājams atsevišķi) datora displeja portam, izmantojot DP-DP kabeli (iegādājams atsevišķi). Pārlicinieties, vai centrmezgla strāvas adapteris ir pievienots maiņstrāvas avotam.
2. Pievienojiet ārējās displeja ierīces VGA portiem vai displeja portiem uz centrmezgla.
3. Ja Windows nosaka, ka monitors ir pievienots DP centrmezgla portam, tad tiek parādīts dialoglodziņš **DisplayPort Topology Notification** (Displeja porta topoloģijas paziņojums). Noklikšķiniet uz atbilstošajām opcijām, lai konfigurētu displejus. Viena no vairāku displeju izvēles iespējām ir opcija **Dublēt**, kas veido datora ekrāna spoguļattēlu visās iespējamajās displeju ierīcēs, savukārt opcija **Paplašināt** paplašina ekrāna attēlu visās iespējamajās displeja ierīcēs.

 **PIEZĪME.** Ja dialoglodziņš nav redzams, pārlicinieties, vai visas ārējās displeja ierīces ir pievienotas pareizajam centrmezgla portam. Lai iegūtu papildinformāciju, uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ierakstiet **vadības panelis**, atlasiet **Vadības panelis** un atlasiet **Izskats un personalizācija**. Sadaļā **Displejs** atlasiet **Pielāgot izšķirtspēju**.


## Pievienojiet displejus datoriem ar Intel grafiku (ar iebūvētu centrmezglu)

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


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

Lai iestatītu vairākas displeja ierīces, rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.

1. Pievienojiet ārējās displeja ierīces pie VGA portiem vai displeja portiem (DP) uz datora korpusa vai dokstacijas.
2. Ja Windows nosaka, ka monitors ir pievienots DP centrmezglam, tad tiek parādīts dialoglodziņš **DisplayPort Topology Notification** (Displeja porta topoloģijas paziņojums). Noklikšķiniet uz atbilstošajām opcijām, lai konfigurētu displejus. Viena no vairāku displeju izvēles iespējām ir opcija **Dublēt**, kas veido datora ekrāna spoguļattēlu visās iespējamajās displeju ierīcēs, savukārt opcija **Paplašināt** paplašina ekrāna attēlu visās iespējamajās displeja ierīcēs.

 **PIEZĪME.** Ja dialoglodziņš nav redzams, pārliecinieties, vai visas ārējās displeja ierīces ir pievienotas pareizajam centrmezgla portam. Lai iegūtu papildinformāciju, uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ierakstiet `vadības panelis`, atlasiet **Vadības panelis** un atlasiet **Izskats un personalizācija**. Sadaļā **Displejs** atlasiet **Pielāgot izšķirtspēju**.

## Ar standartu Miracast saderīgu bezvadu displeju meklēšana un savienojuma izveide (tikai dažiem produktiem)

 **PIEZĪME.** Lai uzzinātu, kāda veida displejs jums ir (saderīgs ar Miracast vai Intel WiDi), skatiet dokumentāciju, ko saņēmat kopā ar televizoru vai sekundāro displeju.

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

Lai atvērtu Miracast:

- ▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `projicēt` un pēc tam noklikšķiniet uz **Projicēt otrā ekrānā**. Noklikšķiniet uz **Izveidot savienojumu ar bezvadu displeju** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

## Ar Intel WiDi sertificētu displeju meklēšana un savienojuma izveide (tikai dažiem Intel produktiem)

Izmantojiet Intel WiDi, lai ar bezvadu savienojuma palīdzību projicētu atsevišķus failus, piemēram, fotoattēlus, mūziku vai video, vai lai dublētu visu datora ekrānu televizorā vai sekundārā displeja ierīcē.

Uzlabotais Miracast risinājums Intel WiDi ļauj vienkārši un nemanāmi savienot pārī sekundāro displeja ierīci, nodrošina pilnkrāna dublēšanu un uzlabo ātrumu, kvalitāti un mērogošanu.


Lai izveidotu savienojumu ar Intel WiDi sertificētu displeju:

- ▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `projicēt` un pēc tam noklikšķiniet uz **Projicēt otrā ekrānā**. Noklikšķiniet uz **Izveidot savienojumu ar bezvadu displeju** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.


Lai atvērtu Intel WiDi:

- ▲ Uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `Intel WiDi` un pēc tam noklikšķiniet uz **Intel WiDi**.

## 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 (tikai dažiem produktiem), izslēgšana, īsi nospiežot strāvas pogu, ir iespējama tikai pēc izešanas no miega vai hibernācijas stāvokļa.

1. Saglabājiēt paveikto darbu un aizveriet visas atvērtās programmas.
2. Atlasiet pogu **Sākt**, atlasiet ikonu **Strāva** un pēc tam atlasiet **Izslēgt**.


Ja dators nereaģē un nav iespējams veikt iepriekšminēto izslēgšanas procedūru, izmēģiniet ārkārtas procedūras tālāk norādītajā secībā.


- Nospiediet taustiņu kombināciju **ctrl + alt + delete**. Atlasiet ikonu **Strāva** un pēc tam atlasiet **Izslēgt**.
- Nospiediet strāvas pogu un turiet to nospiestu vismaz 5 sekundes.
- Atvienojiet datoru no ārēja strāvas avota.
- Nospiediet strāvas pogu un turiet to vismaz 15 sekundes.

### Enerģijas opciju iestatīšana

#### Enerģijas taupīšanas stāvokļu lietošana

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

 **UZMANĪBU!** Lai novērstu iespējamu audio un video 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 iziešana no tā

Ja dators ir ieslēgts, miega režīmu var aktivizēt kādā no tālāk norādītajiem veidiem.

- Īsi nospiediet strāvas pogu.
- Atlasiet pogu **Sākt**, atlasiet ikonu **Strāva** un pēc tam atlasiet **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 iziešana no tās (tikai dažiem produktiem)

Izmantojot enerģijas opcijas, var iespējot lietotāja aktivizētu hibernāciju un mainīt citus enerģijas iestatījumus un taimautos.

1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `enerģijas opcijas` un pēc tam atlasiet vienumu **Enerģijas opcijas**.

— vai —

Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz ikonas **Strāvas mērītājs**  un pēc tam atlasiet vienumu

**Enerģijas opcijas**.

2. Kreisajā rūtī atlasiet **Izvēlēties barošanas pogu darbības**.
3. Atlasiet **Mainīt iestatījumus, kas pašlaik nav pieejami**, un pēc tam apgabalā **Kad es nospiežu strāvas pogu** vai **Kad es nospiežu miega režīma pogu** atlasiet **Hibernēt**.

— vai —

Sadaļā **Izslēgšanas iestatījumi** atlasiet lodziņu **Hibernēt**, lai parādītu hibernācijas opciju enerģijas izvēlnē.

4. Atlasiet **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 skatītu atlikušo akumulatora uzlādes līmeni procentos un pašreizējo enerģijas plānu, novietojiet peles rādītāju virs strāvas mērītāja ikonas .
- Lai izmantotu enerģijas opcijas, ar peles labo pogu noklikšķiniet uz strāvas mērītāja ikonas  un pēc tam sarakstā atlasiet vajadzīgo vienumu. Tāpat meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā varat ievadīt `enerģijas opcijas` un pēc tam atlasīt vienumu **Enerģijas 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 režīma, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `enerģijas opcijas` un pēc tam atlasiet vienu no **Enerģijas opcijas**.


— vai —

Ar peles labo pogu noklikšķiniet uz ikonas **Strāvas mērītājs**  un pēc tam atlasiet vienu no

**Enerģijas opcijas**.

2. Kreisajā rūtī atlasiet **Aktivizējot prasīt paroli**.
3. Atlasiet **Mainīt iestatījumus, kas pašlaik nav pieejami**.
4. Atlasiet **Prasīt paroli (ieteicams)**.


---

 **PIEZĪME.** Lai izveidotu lietotāja konta paroli vai mainītu pašreizējo lietotāja konta paroli, atlasiet **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. Atlasiet **Saglabāt izmaiņas**.

## Akumulatora enerģijas izmantošana

 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu drošības problēmu iespējamību, lietojiet tikai datora komplektācijā 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 produktos var pārslēgt dažādus grafikas attēlošanas režīmus, lai paildzinātu akumulatora kalpošanas laiku.

---

## Papildinformācijas par akumulatoru atrašana

Lai piekļūtu informācijai par akumulatoru, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `atbalsts` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

— vai —

Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.

2. Atlasiet **Mans dators**, atlasiet cilni **Diagnostika un rīki** un pēc tam atlasiet **HP akumulatora pārbaude**. Ja HP akumulatora pārbaudes rīks norāda, ka akumulators ir jānomaina, sazinieties ar atbalsta dienestu.

Lietojumprogramma HP Support Assistant nodrošina tālāk norādītos rīkus un informāciju par akumulatoru.

- HP 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

## HP akumulatora pārbaudes rīka lietošana

Lai pārraudzītu akumulatora uzlādes statusu vai ja akumulators vairs nespēj saglabāt uzlādes līmeni, lietojumprogrammā HP Support Assistant palaidiet HP akumulatora pārbaudes rīku. Ja HP akumulatora pārbaudes rīks norāda, ka akumulators ir jānomaina, sazinieties ar atbalsta dienestu.

Lai palaistu HP akumulatora pārbaudes rīku, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pievienojiet datoram maiņstrāvas adapteri.



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

2. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `atbalsts` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

— vai —


Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.

3. Atlasiet **Mans dators**, atlasiet cilni **Diagnostika un rīki** un pēc tam atlasiet **HP akumulatora pārbaude**. Ja HP akumulatora pārbaudes rīks norāda, ka akumulators ir jānomaina, sazinieties ar atbalsta dienestu.

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

## Atlikušā akumulatora uzlādes līmeņa parādīšana



Novietojiet rādītāju virs ikonas **Strāvas mērītājs** .

## 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.
- 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.

Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `enerģijas opcijas` un pēc tam atlasiet vienumu **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 tāda, kā norādīts tālāk.

- Akumulatora indikators (tikai dažiem produktiem) rāda zemu vai kritiski zemu uzlādes līmeni.  
— vai —
- Ikona **Strāvas mērītājs**  rāda paziņojumu par zemu vai kritiski zemu akumulatora uzlādes līmeni.

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 enerģijas ekonomēšana

- Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `enerģijas opcijas` un pēc tam atlasiet vienumu **Enerģijas opcijas**.  
— vai —
- 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.


## Atbrīvošanās no akumulatora


Pēc akumulatora darbmūža beigām to nedrīkst izmest kopā ar citiem mājsaimniecības atkritumiem. Lai atbrīvotos no akumulatora, ievērojiet jūsu reģionā spēkā esošos likumus un noteikumus.

## Akumulatora nomaīņa

Šajā produktā esošos akumulatorus lietotājs patstāvīgi nevar viegli nomainīt. Akumulatora izņemšana vai nomaīņa var ietekmēt jūsu produkta garantijas segumu. Ja akumulators sāk ātri izlādēties, sazinieties ar atbalsta dienestu.

## Ārēja maiņstrāvas avota lietošana

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

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

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

Pievienojiet datoru ārējam maiņstrāvas avotam šādos apstākļos:

- uzlādējot vai kalibrējot akumulatoru;
- instalējot vai mainot sistēmas programmatūru;
- ierakstot informāciju kompaktdiskā, DVD vai BD (tikai dažiem produktiem) diskā;
- rīka Disk Defragmenter darbības laikā;
- veicot dublēšanu vai atkopšanu.

Tiklīdz datoru pievienojat ārējam maiņstrāvas avotam:

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

# 7 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 dažos reģionos pieejams tiešsaistes drošības izsekošanas un atkopšanas pakalpojums. 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://www.hp.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 (BIOS)	BIOS administratora parole utilītā Computer Setup*
Nesankcionēta piekļuve cietā diska saturam	DriveLock parole (tikai dažiem produktiem) utilītā Computer Setup*
Nesankcionēta startēšana no papildu ārējā optiskā diskdziņa (tikai dažiem produktiem), papildu ārējā cietā diska (tikai dažiem produktiem) 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, tikai dažiem produktiem)

\*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 atlasīti iestatījumi Computer Setup, varat lietot vai nu rādītāji (skārienpaneli, kursorsvīru vai USB peli), vai arī tastatūru.

**PIEZĪME.** Planšetdatoriem, kuriem nav tastatūras, varat izmantot skārienekrānu.

## 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 parolu tipus. Paroles iespējams iestatīt operētājsistēmā Windows vai utilītā Computer Setup, kas ir iepriekš uzstādītas datorā.

- BIOS administratora un DriveLock paroles ir iestatītas utilītā Computer Setup un tās pārvalda sistēma BIOS.
- Windows paroles var iestatīt tikai operētājsistēmā Windows.
- 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 utilitās Computer Setup līdzeklim un Windows drošības līdzeklim. Vienu un to pašu paroli var izmantot vairākos utilitās Computer Setup līdzekļos.

Izveidojot un saglabājot paroles, ievērojiet tālāk sniegtos 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 lietojumprogrammaī vai vietnei.
- Visu savu tīmekļa vietņu un lietojumprogrammu lietotārvārdu un parolu glabāšanai izmantojiet programmatūras HP Client Security funkciju Password Manager. Jūs varat droši tos lasīt nākotnē, ja nevarat atcerēties.
- Neglabājiet paroles datora failā.

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

## Windows parolu iestatīšana

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

\*Lai iegūtu informāciju par Windows administratora paroles vai Windows lietotāja paroles iestatīšanu, uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `atbalsts` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

## Paroļu iestatīšana utilītā Computer Setup

Parole	Funkcija
BIOS administratora parole*	Aizsargā piekļuvi utilītai Computer Setup <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.

Parole	Funkcija
	<b>PIEZĪME.</b> Dažiem produktiem pirms DriveLock paroles iestatīšanas 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> Dažiem produktiem pirms DriveLock paroles iestatīšanas 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 saskaņā ar tālāk norādīto.

### Jaunas BIOS administratora paroles iestatīšana

1. Startējiet utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru:
    - ▲ Ieslēdziet vai restartējiet datoru un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet taustiņu **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot planšetdatorus bez tastatūras.
    - ▲ Izslēdziet planšetdatoru. Vienlaikus nospiediet strāvas pogu un skaļuma samazināšanas pogu, līdz tiek parādīta startēšanas izvēlne, un pēc tam pieskarieties taustiņam **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
2. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Create BIOS Administrator password** (Izveidot BIOS administratora paroli) vai **Set Up BIOS Administrator Password** (Iestatīt BIOS administratora paroli) (tikai dažiem produktiem) un pēc tam nospiediet **enter**.
3. Kad tas tiek prasīts, uzrakstiet paroli.
4. Kad tas tiek prasīts, vēlreiz uzrakstiet jauno paroli, lai apstiprinātu.
5. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, atlasiet ikonu **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **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. Startējiet utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru:
    - ▲ Ieslēdziet vai restartējiet datoru un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet taustiņu **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot planšetdatorus bez tastatūras:

- ▲ Izslēdziet planšetdatoru. Vienlaikus nospiediet strāvas pogu un skaļuma samazināšanas pogu, līdz tiek parādīta startēšanas izvēlne, un pēc tam pieskarieties taustiņam **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.

2. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Change BIOS Administrator Password** (Mainīt BIOS administratora paroli) vai **Change password** (Mainīt paroli) (tikai dažiem produktiem) un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
3. Kad tas tiek prasīts, uzrakstiet pašreizējo paroli.
4. Kad tas tiek prasīts, ievadiet jauno paroli.
5. Kad tas tiek prasīts, vēlreiz uzrakstiet jauno paroli, lai apstiprinātu.
6. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, atlasiet ikonu **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **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. Startējiet utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru:
    - ▲ Ieslēdziet vai restartējiet datoru un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet taustiņu **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot planšetdatorus bez tastatūras:
    - ▲ Izslēdziet planšetdatoru. Vienlaikus nospiediet strāvas pogu un skaļuma samazināšanas pogu, līdz tiek parādīta startēšanas izvēlne, un pēc tam pieskarieties taustiņam **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
2. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Change BIOS Administrator Password** (Mainīt BIOS administratora paroli) vai **Change password** (Mainīt paroli) (tikai dažiem produktiem) un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
3. Kad tas tiek prasīts, uzrakstiet pašreizējo paroli.
4. Kad tiek prasīta jaunā parole, atstājiet lauku tukšu un pēc tam nospiediet **enter**.
5. Kad tiek prasīts vēlreiz ievadīt jauno paroli, atstājiet lauku tukšu un pēc tam nospiediet **enter**.
6. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilītas Computer Setup, atlasiet ikonu **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet) un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.


Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

## BIOS administratora paroles ievadišana

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

## Utilītas Computer Setup funkcijas DriveLock paroles pārvaldība (tikai dažiem produktiem)

---

 **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.

Lai lietotu DriveLock aizsardzību iekšējam cietajam diskam, utilītā Computer Setup ir jāiestata lietotāja parole un galvenā parole. Ievērojiet tālāk norādītos 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 diskam DriveLock aizsardzību.



**PIEZĪME.** Dažiem produktiem ir jāiestata BIOS administratora parole, lai varētu piekļūt DriveLock līdzekļiem.

---

## DriveLock paroles iestatīšana

Lai iestatītu DriveLock paroli utilitā Computer Setup, rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.

1. Startējiet utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru:
    1. Izslēdziet datoru.
    2. Nospiediet strāvas pogu un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot planšetdatorus bez tastatūras:
    1. Izslēdziet planšetdatoru.
    2. Vienlaikus nospiediet strāvas pogu un skaļuma samazināšanas pogu, līdz tiek parādīta startēšanas izvēlne, un pēc tam pieskarieties taustiņam **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
2. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Hard Drive Utilities** (Cietā diska utilitā) vai **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) (tikai dažiem produktiem), atlasiet **DriveLock** un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.



**PIEZĪME.** Dažiem produktiem, iespējams, ir jāiestata DriveLock parole un jāievada BIOS administratora parole.

3. Atlasiet to cieto disku, kuru vēlaties aizsargāt, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Atlasiet **Set DriveLock Master Password** (Iestatīt DriveLock galveno paroli) vai **Set DriveLock Password** (Iestatīt DriveLock paroli) (tikai dažiem produktiem) un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
5. Rūpīgi izlasiet brīdinājumu.
6. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas, lai pabeigtu DriveLock paroles iestatīšanu.
7. Lai izietu no utilitā Computer Setup, atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet) un pēc tam atlasiet **Yes** (Jā).

## DriveLock iespējošana (tikai dažiem produktiem)

Lai iespējotu DriveLock, dažiem produktiem, iespējams, būs jāizpilda šīs instrukcijas.

1. Startējiet utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru:
    1. Izslēdziet datoru.
    2. Nospiediet strāvas pogu un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot planšetdatorus bez tastatūras:



1. Izslēdziet planšetdatoru.
2. Vienlaikus nospiediet strāvas pogu un skaļuma samazināšanas pogu, līdz tiek parādīta startēšanas izvēlne, un pēc tam pieskarieties taustiņam **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
2. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Hard Drive Utilities** (Cietā diska utilītas) vai **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) (tikai dažiem produktiem), atlasiet **DriveLock** un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.



**PIEZĪME.** Dažiem produktiem, iespējams, būs jāievada BIOS administratora parole un jāatlasa **Set DriveLock Password** (Iestatīt DriveLock paroli).

3. Atlasiet to cieto disku, kuru vēlaties aizsargāt, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas, tā veicot atlasī, lai iespējotu DriveLock un ievadītu paroles, kad tas tiek prasīts.



**PIEZĪME.** Dažiem produktiem, iespējams, tiks parādīta uzvedne ar aicinājumu ievadīt DriveLock. Lauks ir reģistrjutīgs.

5. Lai izietu no utilītas Computer Setup, atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet) un pēc tam atlasiet **Yes** (Jā).

## DriveLock atspējošana (tikai dažiem produktiem)

1. Startējiet utilītu Computer Setup.
    - Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru :
      1. Izslēdziet datoru.
      2. Nospiediet strāvas pogu un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet taustiņu **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
    - Izmantojot planšetdatorus bez tastatūras :
      1. Izslēdziet planšetdatoru.
      2. Vienlaikus nospiediet strāvas pogu un skaļuma samazināšanas pogu, līdz tiek parādīta startēšanas izvēlne, un pēc tam pieskarieties taustiņam **F10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
  2. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Hard Drive Utilities** (Cietā diska utilītas) vai **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) (tikai dažiem produktiem), atlasiet **DriveLock** un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
- 
- 
- PIEZĪME.** Dažiem produktiem, iespējams, būs jāievada BIOS administratora parole un jāatlasa **Set DriveLock Password** (Iestatīt DriveLock paroli).
- 
3. Atlasiet cieto disku, kuru vēlaties pārvaldīt, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
  4. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas, lai atspējotu DriveLock.
  5. Lai izietu no utilītas Computer Setup, atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet) un pēc tam atlasiet **Yes** (Jā).

## DriveLock paroles ievadīšana (tikai dažiem produktiem)

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 trim nesekmīgiem paroles ievadīšanas mēģinājumiem ir jāizslēdz dators un jāmēģina vēlreiz.

## DriveLock paroles nomaiņa (tikai dažiem produktiem)

Lai mainītu DriveLock paroli utilitā Computer Setup:

1. Izslēdziet datoru.
2. Nospiediet strāvas pogu.
3. Uzvednē **DriveLock Password** (DriveLock parole) ievadiet pašreizējo DriveLock lietotāja vai galveno paroli, kuru vēlaties mainīt, nospiediet taustiņu **enter** un pēc tam nospiediet taustiņu **f10** vai pieskarieties tam, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
4. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Hard Drive Utilities** (Cietā diska utilītas) vai **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki) (tikai dažiem produktiem), atlasiet **DriveLock** un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.

---

 **PIEZĪME.** Dažiem produktiem, iespējams, būs jāievada BIOS administratora parole un jāatlasa **Set DriveLock Password** (Iestatīt DriveLock paroli).

---

5. Atlasiet cieto disku, kuru vēlaties pārvaldīt, un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
6. Veiciet atlasīto, lai nomainītu paroli, un pēc tam izpildiet ekrāna uzvednēs sniegtās instrukcijas, lai ievadītu paroles.

---

 **PIEZĪME.** Opcija **Change DriveLock Master Password** (Mainīt DriveLock galveno paroli) ir redzama tikai tad, ja galvenā parole 3. darbībā tika ievadīta DriveLock paroles uzvednē.

---

7. Lai izietu no utilītas Computer Setup, atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

## Utilītas Datora iestatīšana līdzekļa Automatic DriveLock lietošana (tikai dažiem produktiem)

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 (tikai dažiem produktiem)

Lai utilitā Computer Setup iespējotu Automatic DriveLock paroli, rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.

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. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki), atlasiet **DriveLock** un pēc tam nospiediet taustiņu **enter**.
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet **enter**.
5. Atlasiet iekšējo 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, atlasiet ikonu **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet) un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).

## Automatic DriveLock aizsardzības noņemšana (tikai dažiem produktiem)

Lai noņemtu DriveLock aizsardzību utilitā Computer Setup, rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.

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. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **Hard Drive Tools** (Cietā diska rīki), atlasiet **DriveLock** un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
4. Ievadiet BIOS administratora paroli un pēc tam nospiediet [enter](#).
5. Atlasiet iekšējo cieto disku un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).
6. Atlasiet **Disable protection** (Atspējot aizsardzību).
7. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no utilitā Computer Setup, atlasiet ikonu **Save** (Saglabāt) un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **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.

Papildinformāciju par datora vīrusiem skatiet lietojumprogrammā 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 ugunsmūris 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.

Ugunsmūris, iespējams, jau ir instalēts jūsu datorā vai tīklošanas aprīkojumā. Ja tā nav, ugunsmūra programmatūras risinājumus var iegādāties.

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

## 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, uzdevumjoslas meklēšanas lodziņā ievadiet `vadības panelis` un pēc tam atlasiet vienu **Control Panel** (Vadības panelis). Atlasiet **Sistēma un drošība**, atlasiet **Windows atjaunināšana**, atlasiet **Mainīt iestatījumus** un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.


## HP Client Security lietošana (tikai dažiem produktiem)


HP Client Security programmatūra jūsu datoram jau ir uzstādīta. Šai programmatūrai var piekļūt, izmantojot HP Client Security ikonu, kas atrodas uzdevumjoslas vai operētājsistēmas Windows vadības paneļa labajā malā. Šī programmatūra nodrošina drošības līdzekļus, kas novērš nesankcionētu piekļuvi datoram, tīkliem un kritiskiem datiem. Papildinformāciju skatiet programmatūras HP Client Security palīdzības sadaļā.

## Programmas HP Touchpoint Manager lietošana (tikai dažiem produktiem)

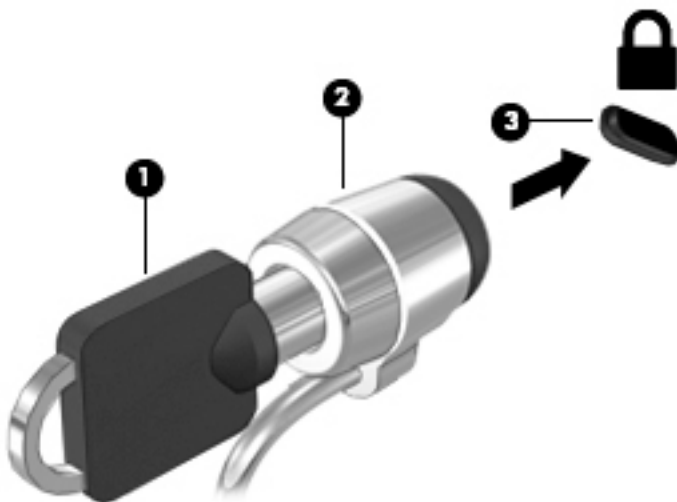
HP Touchpoint Manager ir mākoņa IT risinājums, kas ļauj uzņēmumiem efektīvi pārvaldīt un aizsargāt sava uzņēmuma līdzekļus. HP Touchpoint Manager palīdz nodrošināt aizsardzību pret ļaunprogrammatūrām un citiem uzbrukumiem, pārvalda ierīces darbības stāvokli un ļauj klientiem samazināt laiku, ko tie pavada, risinot galalietotāju ierīču un drošības problēmas. Klienti var ātri lejupielādēt un instalēt programmatūru, kas ievērojami ietaupa izmaksas salīdzinājumā ar tradicionālajiem uzņēmuma risinājumiem. Papildinformāciju skatiet sadaļā <http://www.hptouchpointmanager.com>.

## Papildu drošības kabeļa uzstādīšana (tikai dažiem produktiem)

 **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.

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 dažiem produktiem)

Dažos produktos 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 apakšpuses;
- tastatūras labajā pusē;
- displeja augšējā labajā stūrī;
- displeja kreisajā pusē.

Atkarībā no produkta lasītājs var būt novietots horizontāli vai vertikāli. Neatkarīgi no pirkstu nospiedumu lasītāja orientācijas pirksts ir jāvelk perpendikulāri metāla sensoram.

## 8 Apkope


Datora optimāla stāvokļa nodrošināšanai ir svarīgi regulāri veikt datora apkopi. Šajā nodaļā ir ietverta informācija par to, kā izmantot rīkus Disk Defragmenter un Disk Cleanup. Tajā ir arī sniegti norādījumi par programmu un draiveru atjaunināšanu, datora tīrīšanu un ieteikumi ceļošanai, līdzīgi ņemot (vai nosūtot) datoru.

### Veiktspējas uzlabošana

Lai uzlabotu datora veiktspēju, regulāri veiciet apkopi, izmantojot konkrētus rīkus, piemēram, Disk Defragmenter un Disk Cleanup.

#### Rīka Disk Defragmenter lietošana

HP iesaka izmantot rīku Disk Defragmenter, lai vismaz reizi mēnesī defragmentētu cieto disku.

 **PIEZĪME.** Nav nepieciešams palaist rīku Disk Defragmenter cietvielas diskos.

Lai palaistu Disk Defragmenter, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Pievienojiet datoru maiņstrāvas avotam.
2. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `defragmentēt` un pēc tam atlasiet **Defragmentēt un optimizēt diskdziņus**.
3. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

Papildinformāciju skatiet rīka Disk Defragmenter palīdzības sadaļā.

#### Rīka Disk Cleanup lietošana

Izmantojiet rīku Disk Cleanup, lai cietajā diskā sameklētu nevajadzīgos failus, kurus var droši izdzēst, tādējādi atbrīvojot diskā vietu un nodrošinot efektīvāku datora darbību.

Lai palaistu rīku Disk Cleanup, veiciet tālāk norādītās darbības.


1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `disks` un pēc tam atlasiet **Atbrīvot vietu diskā, izdzēšot nevajadzīgos failus vai Atinstalēt programmas, lai atbrīvotu vietu diskā**.
2. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

#### HP 3D DriveGuard lietošana (tikai dažiem produktiem)

Izmantojot programmatūru HP 3D DriveGuard, tiek nodrošināta cietā diska aizsardzība, ievērojot 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.** HP 3D DriveGuard aizsargā tikai iekšējos cietos diskus. HP 3D DriveGuard neaizsargā cietos diskus, kas ir uzstādīti papildu dokošanas ierīcēs vai ir pievienoti USB portiem.



**PIEZĪME.** Tā kā cietvielu diskos (SSD) nav kustīgu daļu, programmatūra HP 3D DriveGuard šiem diskos nav nepieciešama.

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 nodalījumā un/vai sekundārā cietā diska nodalījumā (tikai dažiem produktiem) ir ievilkta. Lai noteiktu, vai disks šobrīd ir aizsargāts vai arī ir ievilkta diska galviņas, skatiet ikonu Windows darbvirsmas paziņojumu apgabalā, kas atrodas uzdevumjoslas labajā malā.

## Programmu un draiveru atjaunināšana

HP iesaka regulāri atjaunināt programmas un draiverus. Atjauninājumi var atrisināt problēmas, kā arī uzstādīt datorā jaunas funkcijas un opcijas. Piemēram, vecāku grafikas komponentu darbība var neatbilst jaunākajai spēļu programmatūrai. Bez jaunākā draivera var nebūt pieejamas visas aprīkojuma piedāvātās iespējas.

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

Ja vēlaties atjaunināt programmas un draiverus, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet **atbalsts** un pēc tam atlasiet programmu **HP Support Assistant**.  
– vai –  
Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.
2. Atlasiet **Mans dators**, atlasiet cilni **Atjauninājumi** un pēc tam atlasiet **Meklēt atjauninājumus un ziņojumus**.
3. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

## Datora tīrīšana

Lai datora tīrīšana būtu droša, lietojiet šādus līdzekļus:

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



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

Šķiedraini materiāli, piemēram, papīra dvieļi, var saskrāmbāt datora virsmas. Skrāmbājumos laika gaitā var uzkrāties netīrumi un tīrīšanas līdzekļi.



## Tīrīšanas procedūra

Lai drošā veidā tīrītu datoru, veiciet šajā sadaļā norādītās darbības.

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

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

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

## Displeja tīrīšana

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

## Sānu virsmu un vāka tīrīšana

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

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

## Skārienpaneļa, tastatūras vai peles tīrīšana (tikai dažiem produktiem)

**⚠ BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu elektrotraumu gūšanas vai iekšējo komponentu bojājuma risku, tastatūras tīrīšanai nelietojiet putekļsūcēju. Putekļsūcējs uz tastatūras virsmas var atstāt mājsaimniecības netīrumus.

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

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

## Datora sagatavošana ceļojumam vai transportēšanai

Ja dators ir jāņem līdzi ceļojumā vai jātransportē, ņemiet vērā tālāk sniegtos padomus par aparatūras drošību.

- Lai datoru sagatavotu ceļojumam vai transportēšanai:
  - dublējiet datorā esošo informāciju ārējā diskdzinī;
  - izņemiet visus diskus un visas ārējās datu nesēju kartes, piemēram, atmiņas kartes;
  - izslēdziet un pēc tam atvienojiet visas ārējās ierīces;
  - izslēdziet datoru.
- Paņemiet līdzi savas informācijas dublējumu. Glabājiet dublējumu atsevišķi no datora.

- Ceļojot gaisā, pārvadājiet datoru kā rokas bagāžu; to nedrīkst reģistrēt kopā ar pārējo bagāžu.

---

**⚠ UZMANĪBU!** Izvairieties no diska pakļaušanas magnētiskajam laukam. Drošības ierīces ar magnētisko lauku ir lidostas drošības ierīces, kurām jānododas cauri, kā arī drošības ziļi. Lidostas slidošās lentes un līdzīgas drošības ierīces, kas pārbauda rokas bagāžu, magnētiskā lauka vietā izmanto rentgenstarus un tādējādi nevar sabojāt diskus.

---

- Ja lidojuma laikā domājat izmantot datoru, ieklausieties lidmašīnā atskaņotajā informācijā, kad tiek atļauta datoru izmantošana. Datora izmantošanas iespējas lidojuma laikā nosaka aviokompānija.
- Ja dators vai diskdzinis jānosūta, izmantojiet piemērotu aizsargiepakojumu un atzīmējiet kā „FRAGILE” (PLĪSTOŠS).
- Dažās vidēs bezvadu ierīču lietošana var būt aizliegta. Šādi ierobežojumi var pastāvēt lidmašīnās, slimnīcās, sprāgstvielu tuvumā un bīstamās vietās. Ja neesat pārliecināts, kādi noteikumi attiecas uz jūsu datorā esošās bezvadu ierīces lietošanu, pirms datora ieslēgšanas lūdziet atbildīgajām personām atļauju to izmantot.
- Ja ceļojat uz ārzemēm, ievērojiet tālāk minētos 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 iekārtas bojājumu risku, nemēģiniet pieslēgt datoru, izmantojot citām ierīcēm paredzētus sprieguma pārveidošanas komplektus.

---

## 9 Dublēšana un atkopšana

Šajā nodaļā ir sniegta informācija par tālāk norādītajiem procesiem. Šajā nodaļā sniegtā informācija ir standarta procedūra lielākajai daļai produktu.


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

Lai iegūtu papildinformāciju, skatiet lietojumprogrammu HP Support Assistant.

- ▲ Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet `atbalsts` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu **HP Support Assistant**.

— vai —

Uzdevumjoslā noklikšķiniet uz jautājuma zīmes ikonas.

 **SVARĪGI!** Ja planšetdatorā izmantosiet atkopšanas procedūras, planšetdatora akumulatora uzlādes līmenim pirms atkopšanas procesa sākšanas ir jābūt vismaz 70 %.


**SVARĪGI!** Pirms veicat jebkuru atkopšanas procesu planšetdatorā ar atvienojamu tastatūru, pievienojiet tastatūru tās dokstacijai.

### Atkopšanas datu nesēja un dublējumu izveide

Tālāk norādītās atkopšanas datu nesēju un dublējumu izveides metodes ir pieejamas tikai dažiem produktiem. Izvēlieties metodi, kas pieejama jūsu datora modelim.

- Pēc datora iestatīšanas lietojiet programmatūru HP Recovery Management, lai izveidotu HP atkopšanas datu nesēju. Veicot šo darbību, datorā tiek izveidots HP atkopšanas nodaļuma dublējums. Šo dublējumu var lietot sākotnējās operētājsistēmas pārinstalēšanai, ja cietais disks ir bojāts vai ticis nomainīts. Informāciju par atkopšanas datu nesēja izveidi skatiet sadaļā [HP atkopšanas datu nesēja izveide \(tikai dažiem produktiem\) 57. lpp.](#) Informāciju par atkopšanas opcijām, kas ir pieejamas, izmantojot atkopšanas datu nesēju, skatiet sadaļā [Windows rīku lietošana 58. lpp.](#)
- Lietojiet Windows rīkus, lai izveidotu sistēmas atjaunošanas punktus un personiskās informācijas dublējumus.

Papildinformāciju skatiet sadaļā [Atjaunošana, lietojot programmatūru HP Recovery Manager 59. lpp.](#)

 **PIEZĪME.** Ja krātuves ietilpība ir 32 GB vai mazāka, Microsoft sistēmas atjaunošana pēc noklusējuma ir atspējota.

### HP atkopšanas datu nesēja izveide (tikai dažiem produktiem)

Ja iespējams, pārbaudiet, vai pastāv atkopšanas nodaļums un Windows nodaļums. Izvēlnē **Sākt** atlasiet **Failu pārlūks**, pēc tam atlasiet **Šis dators**.

- Ja jūsu datorā nav norādīti Windows un atkopšanas nodaļumi, atkopšanas datu nesēju savai sistēmai varat iegūt no atbalsta dienesta. 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.

Varat lietot Windows rīkus, lai izveidotu sistēmas atjaunošanas punktus un personiskās informācijas dublējumus (skatiet sadaļu [Windows rīku lietošana 58. lpp.](#)).

- Ja datora sarakstā ir norādīti atkopšanas un Windows nodalījumi, varat lietot HP Recovery Manager, lai izveidotu atkopšanas datu nesēju pēc datora iestatīšanas. HP atkopšanas datu nesēju var lietot sistēmas atkopšanai gadījumā, ja cietais disks ir bojāts. Veicot sistēmas atkopšanu, tiek pārinstalēta sākotnējā operētājsistēma un rūpnīcā instalētā programmatūra un pēc tam tiek konfigurēti programmu iestatījumi. HP atkopšanas datu nesēju var lietot arī sistēmas pielāgošanai vai rūpnīcas iestatījumu atjaunošanai, ja veicat cietā diska nomaiņu.
  - Ir iespējams izveidot tikai vienu atkopšanas datu nesēju komplektu. Lietojiet šos atkopšanas rīkus piesardzīgi un uzglabājiet tos drošā vietā.
  - HP Recovery Manager pārbauda datoru un nosaka nepieciešamo datu nesēja ietilpību.
  - Lai izveidotu atkopšanas diskus, datorā ir jābūt uzstādītam optiskajam diskdzinim ar DVD ierakstīšanas iespēju, kā arī ir jālieto tikai augstas kvalitātes tukši DVD-R, DVD+R, DVD-R DL vai DVD+R DL diski. Nedrīkst lietot pārrakstāmus CD±RW, DVD±RW, divslāņu DVD±RW vai BD-RE (pārrakstāmus Blu-ray) diskus; tie nav saderīgi ar programmatūru HP Recovery Manager. To vietā varat izmantot tukšu augstas kvalitātes USB zibatmiņas disku.
  - Ja datoram nav iebūvēta optiskā diskdzīņa ar DVD disku ierakstīšanas iespēju, bet vēlaties izveidot DVD atkopšanas datu nesēju, varat lietot ārējo optisko diskdzini (nopērkams atsevišķi), lai izveidotu atkopšanas diskus. Ja lietojat ārējo optisko diskdzini, tas ir tieši jāsavieno ar datora USB portu; diskdzini nevar pievienot ārējās ierīces, piemēram, USB centrmezgla, USB portam. Ja nevarat patstāvīgi izveidot DVD datu nesēju, atkopšanas diskus savam datoram varat saņemt no HP. 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.
  - Pirms atkopšanas datu nesēja izveides pārlicinieties, vai dators ir pievienots maiņstrāvas avotam.
  - Izveides process var ilgt vienu stundu vai ilgāk. Dublējuma izveides procesu nedrīkst pārtraukt.
  - Ja nepieciešams, no programmas var iziet pirms visu atkopšanas DVD disku izveides pabeigšanas. HP Recovery Manager pabeigs pašreizējā DVD diska ierakstīšanu. Nākamreiz startējot HP Recovery Manager, tiks piedāvāts turpināt šo procesu.

HP atkopšanas datu nesēja izveidošana:



**SVARĪGI!** Planšetdatorā ar atvienojamu tastatūru pirms šo darbību veikšanas pievienojiet tastatūru tās dokstacijai.

1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet *atkopšana* un pēc tam atlasiet **HP Recovery Manager**.
2. Atlasiet **Izveidot atkopšanas datu nesēju** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

Ja nepieciešams atkopt sistēmu, skatiet sadaļu [Atjaunošana, lietojot programmatūru HP Recovery Manager 59. lpp.](#)

## Windows rīku lietošana

Ar Windows rīkiem varat izveidot atkopšanas datu nesējus, sistēmas atjaunošanas punktus un personisko datu dublējumkopijas.




**PIEZĪME.** Ja krātuves ietilpība ir 32 GB vai mazāka, Microsoft sistēmas atjaunošana pēc noklusējuma ir atspējota.

Lai iegūtu papildinformāciju un norādes par veicamajām darbībām, skatiet darba sākšanas lietojumprogrammu.

- ▲ Atlasiet pogu **Sākt** un pēc tam atlasiet **darba sākšanas** lietojumprogrammu.

## Atjaunošana un atkopšana

Pastāv vairākas sistēmas atkopšanas opcijas. Izvēlieties metodi, kas visprecīzāk atbilst jūsu situācijai un pieredzes līmenim.

 **SVARĪGI!** Ne visas metodes ir pieejamas visiem produktiem.

- Windows piedāvā vairākas opcijas, kā atjaunot informāciju no dublējuma, atsvaidzināt datoru un atiestatīt datoru tā sākotnējā stāvoklī. Papildinformāciju skatiet darba sākšanas lietojumprogrammā.
  - ▲ Atlasiet pogu **Sākt** un pēc tam atlasiet **darba sākšanas** lietojumprogrammu.
- Ja nepieciešams novērst kādu problēmu, kas ir radusies iepriekš instalētai lietojumprogrammai vai draiverim, lietojiet HP Recovery Manager draiveru un/vai lietojumprogrammu pārinstalēšanas opciju, lai atkārtoti instalētu atsevišķu lietojumprogrammu vai draiveri.
  - ▲ Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet **atkopšana**, atlasiet **HP Recovery Manager**, atlasiet **Draiveru un/vai lietojumprogrammu pārinstalēšana** un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.
- Ja vēlaties atkopt Windows nodalījumu uz tā sākotnējo, rūpnīcā iestatīto saturu, varat izvēlēties sistēmas atkopšanas opciju HP atkopšanas nodalījumā (tikai dažiem produktiem) vai izmantot HP atkopšanas datu nesēju. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Atjaunošana, lietojot programmatūru HP Recovery Manager 59. lpp.](#) Ja vēl neesat izveidojis atkopšanas datu nesēju, skatiet sadaļu [HP atkopšanas datu nesēja izveide \(tikai dažiem produktiem\) 57. lpp.](#)
- Dažos produktos, ja vēlaties atkopt datora sākotnējo, rūpnīcā iestatīto nodalījumu un saturu vai ja esat veicis cietā diska nomaiņu, varat lietot HP atkopšanas datu nesēja rūpnīcas iestatījumu atiestatīšanas opciju. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Atjaunošana, lietojot programmatūru HP Recovery Manager 59. lpp.](#)
- Dažos produktos, ja vēlaties izdzēst atkopšanas nodalījumu, lai iegūtu vairāk vietas cietajā diskā, programmatūra HP Recovery Manager piedāvā atkopšanas nodalījuma noņemšanas opciju.  
Papildinformāciju skatiet sadaļā [HP atkopšanas nodalījuma noņemšana \(tikai dažiem produktiem\) 61. lpp.](#)


## Atjaunošana, lietojot programmatūru HP Recovery Manager

Programmatūra HP Recovery Manager nodrošina iespēju atkopt datoru tā sākotnējā, rūpnīcā iestatītā stāvoklī, lietojot izveidoto vai no HP saņemto HP atkopšanas datu nesēju vai izmantojot HP atkopšanas nodalījumu (tikai dažiem produktiem). Ja vēl neesat izveidojis atkopšanas datu nesēju, skatiet sadaļu [HP atkopšanas datu nesēja izveide \(tikai dažiem produktiem\) 57. lpp.](#)

### Kas jāzina pirms darba sākšanas

- Lietojot HP Recovery Manager, tiek atkopta tikai rūpnīcā instalētā programmatūra. Programmatūra, kas nav nodrošināta kopā ar šo datoru, ir jālejuplādē no ražotāja tīmekļa vietnes vai jāveic atkārtota instalēšana no ražotāja nodrošinātajiem datu nesējiem.


---

 **SVARĪGI!** Sistēmas atkopšana ar HP Recovery Manager ir jāizmanto kā pēdējais līdzeklis datora darbības problēmu risināšanai.

---

- HP atkopšanas datu nesējs ir jālieto, ja datora cietais disks nedarbojas. Ja vēl neesat izveidojis atkopšanas datu nesēju, skatiet sadaļu [HP atkopšanas datu nesēja izveide \(tikai dažiem produktiem\) 57. lpp.](#)
- Lai lietotu rūpnīcas iestatījumu atjaunošanas opciju (tikai dažiem produktiem), jālieto HP atkopšanas datu nesējs. Ja vēl neesat izveidojis atkopšanas datu nesēju, skatiet sadaļu [HP atkopšanas datu nesēja izveide \(tikai dažiem produktiem\) 57. lpp.](#)
- Ja jūsu dators neļauj izveidot HP atkopšanas datu nesēju vai HP atkopšanas datu nesējs nedarbojas, atkopšanas datu nesēju savai sistēmai varat iegūt no atbalsta dienesta. 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.

---

 **SVARĪGI!** HP Recovery Manager nenodrošina personisko datu automātisku dublēšanu. Pirms sākat atkopšanu, dublējiet visus personiskos datus, ko vēlaties saglabāt.

---

Izmantojot HP atkopšanas datu nesēju, varat izvēlēties vienu no tālāk norādītajām atkopšanas opcijām.

---

 **PIEZĪME.** Sākot atkopšanas procesu, tiek parādītas tikai jūsu datoram pieejamās opcijas.

---

- Sistēmas atkopšana — no jauna instalē oriģinālo operētājsistēmu un pēc tam konfigurē rūpnīcā instalēto programmu iestatījumus.
- Rūpnīcas iestatījumu atiestatīšana — atjauno datora sākotnējo, rūpnīcā iestatīto stāvokli, izdzēšot visu informāciju no cietā diska un atkārtoti izveidojot cietā diska nodalījumus. Pēc tam pārinstalē operētājsistēmu un rūpnīcā instalēto programmatūru.


Ar HP atkopšanas nodalījumu (tikai dažiem produktiem) var veikt tikai sistēmas atkopšanu.

## HP atkopšanas nodalījuma lietošana (tikai dažiem produktiem)

HP atkopšanas nodalījums nodrošina iespēju veikt sistēmas atkopšanu, neizmantojot atkopšanas diskus vai atkopšanas USB zibatmiņas disku. Šo atkopšanas veidu var lietot tikai tad, ja cietais disks joprojām darbojas.

HP Recovery Manager startēšana no HP atkopšanas nodalījuma:

---

 **SVARĪGI!** Planšetdatoram ar atvienojamu tastatūru pirms tālāk norādīto darbību veikšanas pievienojiet tastatūru tās dokstacijai (tikai dažiem produktiem).

---

1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet `atkopšana`, atlasiet **Recovery Manager** un pēc tam atlasiet **HP atkopšanas vide**.

— vai —

Datoros vai planšetdatoros ar pievienotu tastatūru nospiediet taustiņu **f11**, kamēr dators tiek sāknēts, vai nospiediet un turiet taustiņu **f11**, vienlaikus nospiežot strāvas pogu.

Planšetdatoriem bez tastatūras:

Ieslēdziet vai restartējiet planšetdatoru, pēc tam ātri nospiediet un turiet skaļuma samazināšanas pogu; pēc tam atlasiet taustiņu **f11**.

— vai —

- leslēdziet vai restartējiet planšetdatoru, pēc tam ātri nospiediet un turiet Windows pogu; pēc tam atlasiet taustiņu **f11**.
2. Sāknēšanas opciju izvēlnē atlasiet **Novērst problēmu**.
  3. Atlasiet **Recovery Manager** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

## HP atkopšanas datu nesēja izmantošana atkopšanai

HP atkopšanas datu nesēju var izmantot, lai atjaunotu sākotnējo sistēmu. Šo metodi var lietot, ja sistēmai nav HP atkopšanas nodalījuma vai cietais disks nedarbojas pareizi.

1. Ja iespējams, dublējiet visus personiskos failus.
2. Ievietojiet HP atkopšanas datu nesēju un pēc tam restartējiet datoru.



**PIEZĪME.** Ja dators netiek automātiski restartēts programmatūrā HP Recovery Manager, mainiet datora sāknēšanas secību. Skatiet sadaļu [Datora sāknēšanas secības maiņa 61. lpp.](#)

3. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

## Datora sāknēšanas secības maiņa

Ja datoru nevar restartēt, lietojot programmu HP Recovery Manager, varat nomainīt datora sāknēšanas secību (ierīču secība BIOS sarakstā, kurā dators meklē palaides informāciju). Varat mainīt atlasīto uz optisko diskdzini vai USB zibatmiņas disku.

Sāknēšanas secības maiņa



**SVARĪGI!** Planšetdatorā ar atvienojamu tastatūru pirms šo darbību veikšanas pievienojiet tastatūru tās dokstacijai.

1. Ievietojiet HP atkopšanas datu nesēju.
2. Pieklūstiet BIOS.

Datoriem vai planšetdatoriem ar pievienotu tastatūru:

- ▲ Ieslēdziet vai restartējiet datoru vai planšetdatoru, ātri nospiediet taustiņu **esc** un pēc tam nospiediet taustiņu **f9**, lai skatītu sāknēšanas opcijas.

Planšetdatoriem bez tastatūras:

- ▲ Ieslēdziet vai restartējiet planšetdatoru, pēc tam ātri nospiediet un turiet skaļuma samazināšanas pogu; pēc tam atlasiet taustiņu **f9**.

– vai –


Ieslēdziet vai restartējiet planšetdatoru, pēc tam ātri nospiediet un turiet Windows pogu; pēc tam atlasiet taustiņu **f9**.

3. Atlasiet optisko diskdzini vai USB zibatmiņas disku, kuru vēlaties izmantot sāknēšanai.
4. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.


## HP atkopšanas nodalījuma noņemšana (tikai dažiem produktiem)

Programmatūra HP Recovery Manager nodrošina iespēju izdzēst HP atkopšanas nodalījumu, lai atbrīvotu vietu cietajā diskā.

---

 **SVARĪGI!** Pēc HP atkopšanas nodalījuma dzēšanas nebūs iespējams veikt sistēmas atkopšanu vai izveidot HP atkopšanas datu nesēju no HP atkopšanas nodalījuma. Tādēļ pirms atkopšanas nodalījuma noņemšanas izveidojiet HP atkopšanas datu nesēju; skatiet sadaļu [HP atkopšanas datu nesēja izveide \(tikai daži produkti\) 57. lpp.](#)

---

 **PIEZĪME.** Atkopšanas nodalījuma noņemšanas opcija ir pieejama tikai produktiem, kas atbalsta šo funkciju.

---

Lai noņemtu HP atkopšanas nodalījumu, veiciet tālāk norādītās darbības.


1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ierakstiet `atkopšana` un pēc tam atlasiet **HP Recovery Manager**.
2. Atlasiet **Atkopšanas nodalījuma dzēšana** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.




# 10 Computer Setup (BIOS), TPM un HP Sure Start

## 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, veiciet tālāk norādītās darbības.

- ▲ Startējiet utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru:
    - ▲ Ieslēdziet vai restartējiet datoru un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet taustiņu **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.
  - Izmantojot planšetdatorus bez tastatūras:
    - ▲ Izslēdziet planšetdatoru. Vienlaikus nospiediet strāvas pogu un skaļuma samazināšanas pogu, līdz tiek parādīta startēšanas izvēlne, un pēc tam pieskarieties taustiņam **f10**, lai atvērtu utilītu Computer Setup.

## Navigācija un atlasīšana utilītā Computer Setup

- Lai atlasītu izvēlni vai izvēlnes elementu, izmantojiet taustiņu **tab** un tastatūras bulttaustiņus, pēc tam nospiediet taustiņu **enter** vai izmantojiet rādītājierīci, lai atlasītu vienumu.
-  **PIEZĪME.** Planšetdatoriem, kuriem nav tastatūras, varat izmantot pirkstu, lai veiktu atlasī.
- Lai ritinātu uz augšu vai uz leju, atlasiet augšupvērsto vai lejupvērsto bultiņu ekrāna augšējā labajā stūrī vai izmantojiet tastatūras augšupvērstās vai lejupvērstās bultiņas taustiņu.
  - Lai aizvērtu atvērtos dialoglodziņus un atgrieztos utilītas Computer Setup galvenajā ekrānā, nospiediet **esc** un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

Lai izietu no utilitās Computer Setup izvēlnēm, izvēlieties kādu no tālāk norādītajām metodēm.

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

Atlasiet ikonu **Exit** (Iziet), kas atrodas ekrāna labajā apakšējā stūrī, un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Ignore Changes and Exit** (Ignorēt izmaiņas un iziet) un pēc tam nospiediet [enter](#).

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


Atlasiet ikonu **Save** (Saglabāt) ekrāna labajā apakšējā stūrī un izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Save Changes and Exit** (Saglabāt izmaiņas un iziet) un pēc tam nospiediet taustiņu [enter](#).

Izmaiņas stājas spēkā pēc datora restartēšanas.

## Rūpnīcas iestatījumu atjaunošana utilitā Computer Setup

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

Lai utilitā Computer Setup visiem iestatījumiem atjaunotu rūpnīcā iestatītās vērtības, rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.

1. Startējiet utilītu Computer Setup. Skatiet sadaļā [Utilitās Computer Setup startēšana 63. lpp.](#)
2. Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne) un pēc tam atlasiet **Apply Factory Defaults and Exit** (Lietot rūpnīcas noklusējuma iestatījumus un iziet).

 **PIEZĪME.** Dažiem produktiem atlasē **Lietot rūpnīcas iestatījumus un iziet** vietā var parādīt **Atjaunot noklusējumus**.

3. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.
4. Lai saglabātu izmaiņas un izietu, ekrāna apakšējā labajā stūrī atlasiet ikonu **Save** (Saglabāt) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **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 izlemtu, vai jums nepieciešams atjaunināt utilītu Computer Setup (BIOS), vispirms noskaidrojiet datora BIOS versiju.

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


1. Startējiet utilītu Computer Setup. Skatiet sadaļā [Utilītas Computer Setup startēšana 63. lpp.](#)
2. Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne) un pēc tam atlasiet **System information** (Sistēmas informācija).
3. Lai izietu no utilītas Computer Setup, nesaglabājot izmaiņas, atlasiet ikonu **Exit** (Iziet), kas atrodas ekrāna apakšējā labajā stūrī, un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

— vai —

Atlasiet **Main** (Galvenā izvēlne), atlasiet **Ignore Changes and Exit** (Ignorēt izmaiņas un iziet) un pēc tam nospiediet [enter](#).

Lai pārbaudītu, vai nav jaunākas BIOS versijas, skatiet sadaļā [BIOS atjauninājuma lejupielāde 65. lpp.](#)

## 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 tālāk norādītās instrukcijas:

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

Neizslēdziet datoru un neaktivizējiet miega stāvokli.


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

1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `atbalsts` un pēc tam atlasiet lietojumprogrammu HP Support Assistant.  
— vai —  
Uzdevumjoslā atlasiet jautājuma zīmes ikonu.
2. Atlasiet **Updates** (Atjauninājumi) un pēc tam atlasiet **Check for updates and messages** (Pārbaudīt, vai nav atjauninājumu un ziņojumu).
3. Izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.
4. Lejupielādes apgabalā rīkojieties saskaņā ar tālāk norādīto.
  - 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.  
Pierakstiet ceļu uz atrašanās vietu cietajā diskā, kur tiks lejupielādēts BIOS atjauninājums. Jums būs nepieciešams piekļūt šim ceļam, kad būsiet 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, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Meklēšanas lodziņā uzdevumjoslā ievadiet `fails` un pēc tam atlasiet **Failu pārlūks**.
2. Atlasiet cietā diska apzīmējumu. 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 sākota BIOS instalēšana.
5. Veiciet instalēšanu, izpildot ekrānā redzamās instrukcijas.


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

## Sāknēšanas secības maiņa, izmantojot f9 uzvedni

Lai dinamiski izvēlētos sāknēšanas ierīci pašreizējai startēšanas secībai, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Piekļuve sāknēšanas ierīces opciju izvēlei
  - Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru:
    - ▲ Ieslēdziet vai restartējiet datoru un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet **f9**, lai atvērtu sāknēšanas ierīces opciju izvēlni.
  - Izmantojot planšetdatorus bez tastatūras:
    - ▲ Izslēdziet planšetdatoru. Vienlaikus nospiediet strāvas pogu un skaļuma samazināšanas pogu, līdz tiek parādīta startēšanas izvēlne, un pēc tam pieskarieties **f9**, lai atvērtu sāknēšanas ierīces opciju izvēlni.
2. Atlasiet sāknēšanas ierīci un pēc tam nospiediet [enter](#).

## TPM BIOS iestatījumi (tikai dažiem produktiem)

 **SVARĪGI!** Pirms šajā sistēmā iespējojat uzticamā platformas moduļa (TPM) funkciju, pārliecinieties, vai TPM paredzamais lietojums atbilst piemērojamajiem vietējiem tiesību aktiem, noteikumiem un politikām, kā arī, ja nepieciešams, vai ir iegūtas visas atbilstošās atļaujas un licences. Jūs pilnībā un vienpusēji uzņematies atbildību par jebkādam atbilstības problēmām, kas izriet no jūsu darbībām / TPM lietojuma un pārkāpj iepriekš norādīto prasību. HP neatbild par jebkādam saistītajām saistībām.

TPM nodrošina datoram papildu drošību. TPM iestatījumus varat mainīt utilītā Computer Setup (BIOS).

 **PIEZĪME.** Ja nomaināt TPM iestatījumu uz Hidden (Slēpts), TPM nav redzams operētājsistēmā.

Lai piekļūtu TPM iestatījumiem utilītā Computer Setup, veiciet tālāk norādītās darbības.

1. Startējiet utilītu Computer Setup. Skatiet sadaļu [Utilītas Computer Setup startēšana 63. lpp.](#)
2. Atlasiet **Security** (Drošība), atlasiet **TPM Embedded Security** (TPM iegultā drošība) un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas.

## HP Sure Start lietošana (tikai dažiem produktiem)


Daži datoru modeļi ir konfigurēti ar tehnoloģiju HP Sure Start, kas nepārtraukti uzrauga, vai nenotiek uzbrukumi un vai nerodas bojājumi datora BIOS. Ja BIOS tiek bojāts vai notiek uzbrukums, HP Sure Start automātiski, bez lietotāja iejaukšanās, atjauno BIOS iepriekšējā drošajā stāvoklī.

Tehnoloģija HP Sure Start ir konfigurēta un jau iespējota, tādēļ lielākā daļa lietotāju var izmantot HP Sure Start noklusējuma konfigurāciju. Pieredzējuši lietotāji var pielāgot šo noklusējuma konfigurāciju.

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

# 11 HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics (HP datoru aparatūras diagnostika) 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.

 **PIEZĪME.** Lai startētu BIOS konvertējamā datorā, jūsu datoram ir jādarbojas piezīmjdatora režīmā un jums ir jālieto planšetdatoram pievienota tastatūra. Ekrāna tastatūra, kas tiek rādīta planšetdatora režīmā, nevar piekļūt BIOS.

HP PC Hardware Diagnostics (HP datoru aparatūras diagnostikas) palaide


## 1. BIOS startēšana

- Datoriem vai planšetdatoriem ar tastatūru, veiciet tālāk norādītās darbības.
  - ▲ Ieslēdziet vai restartējiet datoru, pēc tam ātri nospiediet taustiņu **esc**.
- Planšetdatoriem bez tastatūras, veiciet tālāk norādītās darbības.
  - ▲ Ieslēdziet vai restartējiet planšetdatoru, pēc tam ātri nospiediet un turiet skaļuma samazināšanas pogu.
    - vai –
    - Ieslēdziet vai restartējiet planšetdatoru, pēc tam ātri nospiediet un turiet Windows pogu.

## 2. Nospiediet taustiņu **f2** vai pieskarieties tam.

BIOS meklē trīs vietas diagnostikas rīkiem tālāk norādītajā secībā.


### a. Pievienotais USB disks

 **PIEZĪME.** Lai USB diskā lejupielādētu datoru aparatūras diagnostikas rīku HP PC Hardware Diagnostics (UEFI), skatiet sadaļu [Rīka HP PC Hardware Diagnostics \(HP datoru aparatūras diagnostika\) \(UEFI\) lejupielāde USB ierīcē 68. lpp.](#)

### b. Cietais disks

### c. BIOS

## 3. Atveroties diagnostikas rīkam, atlasiet vēlamo diagnostikas testa veidu un pēc tam izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas. Lai apturētu diagnostikas testu, nospiediet planšetdatora skaļuma samazināšanas pogu.

 **PIEZĪME.** Ja diagnostikas testu nepieciešams apturēt datoros vai planšetdatoros ar tastatūru, nospiediet taustiņu **esc**.

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

HP PC Hardware Diagnostics (HP datoru aparatūras diagnostikas) lejupielādi USB ierīcē var veikt divējādi.

### **Lejupielādējiet jaunāko UEFI versiju.**

1. Dodieties uz vietni <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Tiek parādīta HP PC Diagnostics (HP datoru diagnostikas) mājas lapa.
2. Atlasiet saiti **Lejupielādēt**, kas atrodas sadaļā HP PC Hardware Diagnostics (HP datoru aparatūras diagnostika), un pēc tam atlasiet **Palaist**.

### **Lejupielādējiet jebkuru konkrētā produkta UEFI versiju.**

1. Dodieties uz vietni <http://www.hp.com/support> un pēc tam atlasiet savu valsti. Tiek attēlota HP atbalsta lapa.
2. Noklikšķiniet uz **Draiveri un lejupielādes**.
3. Tekstlodziņā ievadiet produkta nosaukumu un pēc tam noklikšķiniet uz **Go** (Atvērt).  
– vai –  
Noklikšķiniet uz **Find Now** (Meklēt tūlīt), lai HP varētu automātiski noteikt jūsu produktu.
4. Atlasiet sava datora modeli un pēc tam atlasiet savu operētājsistēmu.
5. Sadaļā **Diagnostika** izpildiet ekrānā redzamās instrukcijas, lai atlasītu un lejupielādētu vēlamo UEFI versiju.

# 12 Specifikācijas


## Ieejas strāva

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

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

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

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

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

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

## Darba vide

Parametrs	Metriskā mērvienība	ASV mērvienība
<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



---

## 13 Elektrostatiskā izlāde

Elektrostatiskā izlāde ir statiskās elektrības atbrīvošanās, diviem objektiem saskaroties, 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 tālāk norādītos piesardzības pasākumus.

- Ja noņemšanas vai uzstādīšanas instrukcijās ir pieprasīts atvienot datoru, vispirms pārlicinieties, vai tas ir pareizi iezemēts.
- Glabājiet konteineros to elektrostatiski drošajos konteinerus, līdz esat gatavs tos uzstādīt.
- Izvairieties no pieskaršanās kontaktiem, vadiem un shēmām. Iespējami mazāk pieskarieties elektroniskajiem komponentiem.
- Izmantojiet nemagnētiskus darbarīkus.
- Pirms aiztiekat komponentus, izlādējiet statisko elektrību, pieskaroties nekrāsotai metāla virsmai.
- Ja noņemat komponentu, novietojiet to elektrostatiski drošā konteinerā.

---

## 14 Pieejamība

HP izstrādā, ražo un piedāvā tādus produktus un pakalpojumus, ko var izmantot ikviens, tostarp cilvēki ar invaliditāti, — vai nu atsevišķi, vai arī kopā ar atbilstošām palīgierīcēm.

### Atbalstītās palīgtehnoloģijas

HP produkti atbalsta ļoti dažādas operētājsistēmu palīgtehnoloģijas un var tikt konfigurēti tā, lai darbotos ar palīgtehnoloģijām. Izmantojiet ierīces meklēšanas funkciju, lai atrastu papildinformāciju par palīdzības līdzekļiem.



**PIEZĪME.** Lai iegūtu papildinformāciju par kādu konkrētu palīgtehnoloģiju produktu, sazinieties ar šī produkta klientu atbalsta dienestu.

---

### Sazināšanās ar klientu atbalsta dienestu

Mēs nepārtraukti uzlabojam mūsu produktu un pakalpojumu pieejamību un vēlamies saņemt lietotāju atsauksmes. Ja jums ir radusies problēma ar kādu produktu vai vēlaties pastāstīt par pieejamības līdzekļiem, kuri ir jums palīdzējuši, lūdzu, sazinieties ar mums pa tālruni +1 (888) 259-5707 no pirmdienas līdz piektdienai no plkst. 6.00 līdz 21.00 pēc Ziemeļamerikas Kalnu laika joslas (MST) laika. Ja esat kurš vai vārdzirdīgs un izmantojat TRS/VRS/WebCapTel un ja jums nepieciešams tehniskais atbalsts vai ir radušies jautājumi par pieejamību, tad sazinieties ar mums pa tālruni +1 (877) 656-7058 no pirmdienas līdz piektdienai no plkst. 6.00 līdz 21.00 pēc Ziemeļamerikas Kalnu laika joslas (MST) laika.



**PIEZĪME.** Atbalsts ir pieejams tikai angļu valodā.

---

# Alfabētiskais rādītājs

## A

administratora parole 42  
akumulatora indikators 17  
akumulatora strāva 37  
akumulators  
  atbrīvošanās 40  
  atlikušā uzlādes līmeņa  
  parādīšana 38  
  enerģijas ekonomēšana 39  
  izlāde 38  
  nomaiņa 40  
  zemi akumulatora uzlādes  
  līmeņi 39  
apakšpuse 18  
apkopes uzlīmes, novietojums 17  
apvienotā audio izvades  
  (austiņu) / audio ievades  
  (mikrofona) ligzda, identificēšana  
  5  
atbalstītie diski, atkopšana 58  
atkopšana  
  atbalstītie diski 58  
  datu nesējs 61  
  diski 58, 61  
  HP Recovery datu nesēja  
  lietošana 58  
  HP Recovery Manager 59  
  opcijas 59  
  sistēma 59  
  startēšana 60  
  USB zibatmiņa 61  
atkopšanas datu nesējs  
  izveide 57  
  izveide, izmantojot programmu  
  HP Recovery Manager 58  
atkopšanas nodalījums  
  noņemšana 61  
atmiņas karšu lasītājs,  
  identificēšana 5  
atmiņas karte 35  
Audio 30  
augstas izšķirtspējas ierīces,  
  pievienošana 33  
austiņas, pievienošana 29  
Automatic DriveLock 49

Automatic DriveLock parole

  ievadīšana 49  
  izņemšana 50

## Ā

ārējā monitora ports 6, 31  
ārējs maiņstrāvas avots, lietošana  
  40

## B

bezvadu antenas, identificēšana 7  
bezvadu sakaru indikators 9, 10,  
  16, 20  
bezvadu sakaru poga 20, 21  
bezvadu sakaru sertifikācijas  
  uzlīme 18  
bezvadu sakaru taustiņš 20  
bezvadu sakaru vadīklas  
  operētājsistēma 20  
  poga 20  
bezvadu tīkls (WLAN)  
  darbības zona 21  
  pievienošana 21  
  publiskais WLAN savienojums 21  
  uzņēmuma WLAN savienojums  
  21  
BIOS  
  atjauninājuma lejupielāde 65  
  atjaunināšana 64  
  versijas noteikšana 65

Bluetooth ierīce 20, 22

Bluetooth uzlīme 18

burtslēga indikators, identificēšana  
  9, 10

## C

C tipa USB (uzlādes) ports,  
  identificēšana 5  
ceļošana, līdzīgi ņemot datoru 18  
ceļošana, ņemot līdzīgi datoru 55  
ciparslēga indikators 9, 10  
Computer Setup  
  BIOS administratora parole 43  
  DriveLock parole 45

navigācija un atlasīšana 63

rūpnīcas iestatījumu  
  atjaunošana 64

## D

darba vide 70  
datora apkope 54  
datora izslēgšana 35  
datora tīrīšana 54  
datora transportēšana 55  
datu nesēja diskdzinis 35  
diskdziņa indikators 17  
 displeja attēls, pārslēgšana 15  
Divrežīmu displeja ports  
  identificēšana 5  
dokošanas savienotājs,  
  identificēšana 6, 16  
DriveLock  
  atspējošana 47  
  iespējošana 46  
DriveLock galvenā parole  
  nomaiņa 49  
DriveLock parole  
  apraksts 45  
  iestatīšana 46  
  ievadīšana 48  
  nomaiņa 49  
drošības kabeļa slots,  
  identificēšana 6  
dublējumi 57

## E

ekonomēšana, enerģijas 39  
ekrāna attēls, pārslēgšana 15  
elektrostatiskā izlāde 71  
enerģija  
  akumulators 37  
  ekonomēšana 39  
  opcijas 35  
enerģijas opciju iestatīšana 35  
enerģijas taupīšanas stāvokļi 35

## G

GPS 22

- H**
- hibernācija
    - aktivizēšana 36
    - iziešana 36
  - HP 3D DriveGuard 53
  - HP atkopšanas datu nesējs
    - atkopšana 61
    - izveide 57
  - HP atkopšanas nodaļums
    - atkopšana 60
    - noņemšana 61
  - HP Client Security 51
  - HP Mobile Connect 22
  - HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)
    - lietošana 68
  - HP Recovery Manager
    - sāknēšanas problēmu novēršana 61
    - startēšana 60
  - HP resursi 2
  - HP Touchpoint Manager 51
- I**
- ieejas strāva 70
  - iegultā cipartastatūra, identificēšana 13
  - iekšējie mikrofoni, identificēšana 7
  - iepriekšējo versiju atbalsts, USB 63
  - ierakstāms datu nesējs 35
  - iestatīšanas utilīta
    - navigācija un atlasīšana 63
    - rūpnīcas iestatījumu atjaunošana 64
  - indikatori
    - akumulators 17
    - bezvadu 9, 10, 16
    - burtslēgs 9, 10
    - ciparslēgs 9, 10
    - disks 17
    - enerģija 9, 10, 16
    - mikrofona izslēgšana 9, 10
    - RJ-45 (tīkla) 6
    - skārienpanelis 9, 10
    - tīmekļa kamera 7
  - informācija par akumulatoru, atrašana 37
  - informācijas atrašana
    - aparātūra 4
    - programmatūra 4
  - integrētā cipartastatūra, identificēšana 14
  - integrētās tīmekļa kameras
    - indikator, identificēšana 7
  - izslēgšana 35
- K**
- karstie taustiņi
    - ekrāna attēla pārslēgšana 15
    - lietošana 14
    - miega režīms 14
    - mikrofona izslēgšana 15
  - komponenti
    - apakšpuse 16
    - augšpuse 8
    - displejs 7
    - kreisā puse 6
    - labā puse 5
    - priekšpuse 16
  - kopīgošana ar pieskārienu 28
  - kritiskie atjauninājumi, programmatūra 51
  - kritisks akumulatora uzlādes līmenis 35
  - kursorsvira 8
- L**
- lasāms datu nesējs 35
  - lidmašīnas režīma taustiņš 20
  - lietošana
    - ārējs maiņstrāvas avots 40
    - enerģijas taupīšanas stāvokļi 35
  - lietotāja parole 42
  - ligzdas
    - apvienotā audio izvades (austiņu) / audio ievades (mikrofona) ligzda 5
    - RJ-45 (tīkla) 6
    - tīkla 6
- M**
- miega stāvoklis
    - iniciēšana 36
    - iziešana 36
  - mikrofona izslēgšanas indikators, identificēšana 9, 10
  - mikrofona izslēgšanas taustiņš, identificēšana 15
  - mikrofonaustiņas, pievienošana 30
  - mikrofons, pievienošana 30
  - minimizēta attēla atkopšana 60
  - minimizēts attēls, izveide 59
  - Miracast 33
- N**
- nereaģējoša sistēma 35
  - NFC 28
  - normatīvo datu informācija
    - bezvadu sakaru sertifikācijas uzlīmes 18
    - normatīvo datu uzlīme 18
- P**
- pamodināšanas paroles iestatīšana 37
  - papildtastatūra
    - iegultā ciparu 13
    - integrētā cipartastatūra 14
  - paroles
    - administrators 42
    - BIOS administrators 43
    - DriveLock 45
    - lietotājs 42
  - pieejamība 72
  - pieskaršanās ar diviem pirkstiem, skārienpaneļa žests 26
  - pieskāriena skārienpaneļa un skārienekrāna žests 25
  - pirkstu nospiedumu lasītājs 52
  - pirkstu nospiedumu lasītājs, identificēšana 12
  - pogas
    - enerģija 11, 35
    - kursorsvira kreisā 8
    - kursorsvira labā 8
    - skārienpaneļa kreisā 8
    - skārienpaneļa labā 8
  - porti
    - ārējais monitors 6, 31
    - C tipa USB (uzlāde) 5
    - Divrežīmu displeja ports 5
    - Miracast 33
    - USB 3.0 uzlādes ports ar strāvas padevi 6
    - VGA 31
  - pretvīrusu programmatūra 50
  - produkta nosaukums un numurs, dators 17
  - programmatūra
    - Disk Cleanup 53
    - Disk Defragmenter 53

HP 3D DriveGuard 53  
kritiskie atjauninājumi 51  
pretvīrusu 50  
sMedio 28  
ugunsmūris 50  
programmatūra Disk Cleanup 53  
programmatūra Disk Defragmenter 53  
programmu un draiveru atjaunināšana 54  
publiskais WLAN savienojums 21

## R

ritināšana ar diviem pirkstiem, skārienpaneļa žests 26  
RJ-45 (tīkla) indikatori, identificēšana 6  
RJ-45 (tīkla) ligzda, identificēšana 6

## S

savienojuma izveide ar WLAN 21  
savienotājs, strāvas 6  
savilkšana ar diviem pirkstiem, lai tuvinātu vai tālinātu, skārienpaneļa un skārienekrāna žests 25  
sāknēšanas secība maiņa 61  
sākotnējās sistēmas atkopšana 59  
sērijas numurs 17  
sērijas numurs, dators 17  
SIM karte ievietošana 18  
SIM kartes slots, identificēšana 6  
sistēmas atjaunošanas punkts izveide 58  
sistēmas atjaunošanas punkts, izveide 57  
sistēmas atkopšana 59  
skaļruņi pievienošana 29  
skaļruņi, identificēšana 11  
skaņas iestatījumi, lietošana 30  
skaņas iestatījumu lietošana 30  
skārienekrāna žesti viena pirksta slidināšana 27  
skārienpanelis pogas 8  
Skārienpanelis lietošana 25  
pogas 8

skārienpaneļa indikators, identificēšana 9, 10  
skārienpaneļa lietošana 25  
skārienpaneļa un skārienekrāna žesti pieskāriens 25  
savilkšana ar diviem pirkstiem, lai tuvinātu vai tālinātu 25  
skārienpaneļa zona identificēšana 8  
skārienpaneļa žesti pieskaršanās ar diviem pirkstiem 26  
ritināšana ar diviem pirkstiem 26  
slēdzis, strāva 35  
sloti drošības kabelis 6  
SIM karte 6  
viedkarte 6  
strāvas indikatori 9, 10, 16  
strāvas poga 35  
strāvas poga, identificēšana 11  
strāvas savienotājs, identificēšana 6  
strāvas slēdzis 35  
Sure Start lietošana 67

## T

taustiņi esc 13, 14  
fn 13, 14  
Windows lietojumprogramma 13  
Windows taustiņš 13, 14  
taustiņš esc, identificēšana 13, 14  
taustiņš fn, identificēšana 13, 14  
tīkla ligzda, identificēšana 6  
tīmekļa kamera 7  
lietošana 28  
tīmekļa kamera, identificēšana 7  
tīmekļa kameras indikators, identificēšana 7  
TPM iestatījumi 66

## U

ugunsmūra programmatūra 50  
USB 3.0 ports 5  
USB 3.0 uzlādes ports ar strāvas padevi, identificēšana 6

USB iepriekšējo versiju atbalsts 63  
USB porti, identificēšana 5  
uzlīmes apkope 17  
bezvadu sakaru sertificēšana 18  
Bluetooth 18  
normatīvie dati 18  
sērijas numurs 17  
WLAN 18  
uzņēmuma WLAN savienojums 21  
uzturēšana Disk Cleanup 53  
Disk Defragmenter 53  
HP 3D DriveGuard 53  
programmu un draiveru atjaunināšana 54

## V

ventilācijas atveres, identificēšana 6, 16  
VGA ports, pievienošana 31  
video 31  
viedkaršu slots 6  
viena pirksta slidināšana, skārienekrāna žests 27

## W

Windows sistēmas atjaunošanas punkts 57, 58  
Windows lietojumprogrammu taustiņš, identificēšana 13  
Windows rīki lietošana 58  
Windows taustiņš, identificēšana 13, 14  
WLAN antenas, identificēšana 7  
WLAN ierīce 18  
WLAN uzlīme 18  
WWAN antenas, identificēšana 7  
WWAN ierīce 20, 22

## Z

zems akumulatora uzlādes līmenis 39