



## Aparatūras rokasgrāmata

© Copyright 2019 HP Development Company, L.P.

Windows ir Microsoft Corporation reģistrēta preču zīme vai preču zīme Amerikas Savienotajās Valstīs un/vai citās valstīs.

Šeit ietvertā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma. Vienīgās HP produktu un pakalpojumu garantijas ir izklāstītas šiem produktiem un pakalpojumiem pievienotajos garantijas paziņojumos. Nekas no šeit minētā nav interpretējams kā papildu garantija. Uzņēmums HP neuzņemas atbildību par šeit atrodamajām tehniskajām un drukas kļūdām vai izlaidumiem.

Otrais izdevums: 2019. gada jūnijs

Dokumenta daļas numurs: L58940-E12

### **Paziņojums par produktu**

Šī rokasgrāmata apraksta funkcijas, kas ir kopīgas vairumam modeļu. Daži līdzekļi jūsu datorā, iespējams, nav pieejami.

Ne visos Windows izdevumos vai versijās ir pieejamas visas funkcijas. Lai pilnībā izmantotu Windows funkcionalitāti, sistēmām var būt nepieciešama atjaunināta un/vai atsevišķi iegādāta aparatūra, draiveri, programmatūra vai BIOS atjauninājums. Windows 10 automātiska atjaunināšana ir vienmēr iespējota. Var tikt piemērota ISP maksa, kā arī laika gaitā var rasties papildu prasības attiecībā uz atjauninājumiem. Papildinformāciju skatiet vietnē <http://www.microsoft.com>.

Lai piekļūtu jaunākajām lietotāja rokasgrāmatām, apmeklējiet vietni <http://www.hp.com/support> un izpildiet norādījumus, lai atrastu savu produktu. Pēc tam atlasiet **User Guides** (Lietošanas rokasgrāmatas).


### **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 risinājums ir 14 dienu laikā atdot 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.

## Par šo rokasgrāmatu


Šajā rokasgrāmatā sniegta pamatinformācija par šī modeļa datora jaunināšanu.

 **BRĪDINĀJUMS!** Norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja to nenovērš, **var** izraisīt nāvi vai nopietnu ievainojumu.

 **UZMANĪBU!** Norāda uz bīstamu situāciju, kas, ja to nenovērš, **var** izraisīt nelielu vai mērenu bojājumu.

 **SVARĪGI!** Norāda uz informāciju, kas tiek uzskatīta par svarīgu, bet nav saistīta ar bīstamību (piemēram, ziņojumi, kas attiecas uz ierīces bojājumu). Brīdina lietotāju, ka procedūras neizpildīšana tieši tā, kā aprakstīts, var izraisīt datu zudumu vai sabojāt aparatūru vai programmatūru. Satur arī svarīgu informāciju, lai izskaidrotu koncepciju vai lai izpildītu uzdevumu.

 **PIEZĪME.** Satur papildu informāciju, kas uzsver vai papildina svarīgus galvenā teksta elementus.

 **PADOMS.** Sniedz uzdevuma izpildei noderīgus padomus.



# Saturs

<b>1 Izstrādājuma iespējas .....</b>	<b>1</b>
Pārskats .....	1
Priekšpusē esošie komponenti .....	1
Augšējie komponenti .....	2
Infrasarkano staru (IR) tīmekļa kamera (izvēles) .....	2
Pilnas augstas izšķirtspējas (FHD) tīmekļa kamera (izvēles) .....	2
Sānu komponenti .....	3
Aizmugurējie komponenti .....	4
Apakšējie komponenti .....	4
Tastatūras iespējas .....	5
Sērijas numura un izstrādājuma numura atrašana .....	5
<b>2 Iestatīšana .....</b>	<b>6</b>
Pārskats .....	6
Statīva piestiprināšana un noņemšana .....	6
Horizontāli salokāmā statīva piestiprināšana un noņemšana .....	6
Horizontāli salokāmā statīva piestiprināšana .....	6
Horizontāli salokāmā statīva noņemšana .....	7
Piestiprināms un noņemams statīvs ar regulējamu augstumu .....	8
Statīva ar regulējamu augstumu pievienošana .....	8
Statīva ar regulējamu augstumu noņemšana .....	8
Datora piestiprināšana pie montāžas armatūras .....	9
Kabeļu pievienošana un atvienošana .....	10
Kabeļu pievienošana .....	10
Monitora pievienošana .....	10
Kabeļu atvienošana .....	11
Aizmugures portu pārsega noņemšana un uzstādīšana .....	12
Aizmugures portu pārsega noņemšana .....	12
Aizmugures portu pārsega uzstādīšana .....	13
Datora novietošana .....	14
Nolokāma statīva regulēšana .....	14
Statīva ar regulējamu augstumu regulēšana .....	15
Drošības kabeļa uzstādīšana .....	18
Barošanas pievienošana un atvienošana .....	18
Barošanas pievienošana .....	18
Barošanas atvienošana .....	19

Tīmekļa kameras .....	19
Tīmekļa kameras darbība .....	19
Windows Hello iestatīšana .....	19
RFID lasītāja lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	19
RFID resursu tags (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	20
HP Sure View lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem) .....	21
Papildu bezvadu tastatūras un peles sinhronizēšana .....	22

### **3 Aparatūras remonts un jaunināšana ..... 25**

Brīdinājumi un ieteikumi .....	25
Papildu informācija .....	25
Bateriju izņemšana no izvēles bezvadu tastatūras vai peles .....	26
Datora piekļuves paneļa noņemšana un nomaina .....	27
Datora piekļuves paneļa noņemšana .....	27
Datora piekļuves paneļa uzlikšana .....	28
Iekšējo komponentu atrašanās vietas noteikšana .....	29
Atmiņas izņemšana un uzstādīšana .....	29
Atmiņas moduļa specifikācijas .....	29
Atmiņas moduļu ligzdu aizpildīšana .....	30
Atmiņas moduļu uzstādīšana .....	30
RTC baterijas nomaina .....	31
Diskdziņu nomaina .....	33
Cietā diska nomaina .....	33
Cietā diska izņemšana .....	33
2,5 collu cietā diska diskdziņa uzstādīšana .....	35
Optiskā diskdziņa novietošana atpakaļ .....	36

### **A pielikums. Elektrostatiskā izlāde ..... 38**

Elektrostatisko bojājumu novēršana .....	38
Iezemēšanas metodes .....	38

### **B pielikums. Datora izmantošanas norādījumi, regulāri apkopes darbi un sagatavošana transportēšanai ..... 39**

Datora izmantošanas norādījumi un regulāri apkopes darbi .....	39
Piesardzības pasākumi, strādājot ar optisko diskdziņi .....	41
Sagatavošana transportēšanai .....	41

### **C pielikums. Pieejamība ..... 42**

Pieejamība .....	42
Nepieciešamo tehnoloģijas rīku atrašana .....	42
Mūsu saistības .....	42

Starptautiskā pieejamības profesionāļu asociācija (IAAP) .....	43
Vislabāko palīgtechnoloģiju atrašana .....	43
Jūsu vajadzību novērtēšana .....	43
HP produktu pieejamība .....	43
Standarti un tiesību akti .....	44
Standarti .....	44
Pilnvara 376 – EN 301 549 .....	44
Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes (WCAG) .....	44
Likumi un noteikumi .....	45
Latvija .....	45
21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA) [Likums par 21. gadsimta komunikāciju un video pieejamību] .....	45
Kanāda .....	46
Eiropa .....	46
Apvienotā Karaliste .....	46
Austrālija .....	46
Visā pasaulē .....	47
Noderīgi avoti un saites saistībā ar pieejamību .....	47
Organizācijas .....	47
Izglītības iestādes .....	47
Citi ar invaliditāti saistīti avoti .....	47
HP saites .....	48
Sazināšanās ar atbalsta dienestu .....	48
<b>Alfabētiskais rādītājs .....</b>	<b>49</b>






# 1 Izstrādājuma iespējas

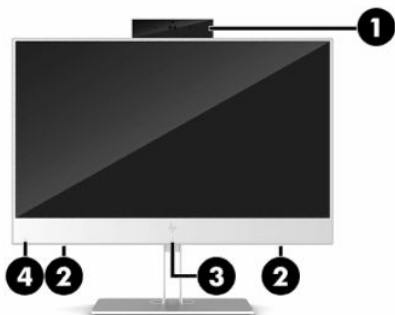
## Pārskats



 **PIEZĪME.** Lai piekļūtu jaunākajām lietotāja rokasgrāmatām, apmeklējiet vietni <http://www.hp.com/support> un izpildiet norādījumus, lai atrastu savu produktu. Pēc tam atlasiet **User Guides** (Lietošanas rokasgrāmatas).

Šajā produktā ir izmantots elektroniskais marķējums, kas norāda uz normējuma zīmi vai paziņojumu. Informāciju par to, kā attēlot šo darbību, skatiet šeit: [Sērijas numura un izstrādājuma numura atrašana 5. lpp.](#)

## Priekšpusē esošie komponenti



**1-1. tabula. Priekšpusē esošie komponenti**

Priekšpusē esošie komponenti	
(1) Tīmekļa kameras	(3) Radio frekvenču identifikācijas (RFID) pieskāriena zona un antena* (tikai atsevišķiem modeļiem)
(2) Skaļruņi (2)	(4) HP Sure View ikonas (tikai atsevišķiem modeļiem)

\*Antena nav redzama datora ārpusē. Lai nodrošinātu optimālu pārraidi, antenas tiešā tuvumā nedrīkst atrasties šķēršļi.

### 1-1. tabula. Priekšpusē esošie komponenti (turpinājums)

#### Priekšpusē esošie komponenti

Bezvadu normatīvajiem paziņojumiem, skatiet sadaļu *Normatīvie, drošības un vides aizsardzības paziņojumi*, kas attiecas uz jūsu reģionu.

Lai piekļūtu šai rokasgrāmatai, veiciet tālāk norādītās darbības.

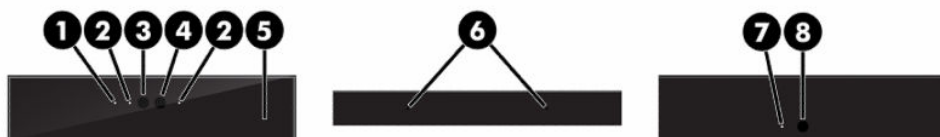
▲ Atlasiet pogu **Sākt**, atlasiet **HP palīdzība un atbalsts** un pēc tam atlasiet **HP dokumentācija**.

— vai —

▲ Atlasiet pogu **Sākt**, atlasiet **HP** un pēc tam atlasiet **HP dokumentācija**.

## Augšējie komponenti

### Infrasarkano staru (IR) tīmekļa kamera (izvēles)



### 1-2. tabula. Infrasarkano staru (IR) tīmekļa kameras komponenti

#### Infrasarkano staru (IR) tīmekļa kameras komponenti

##### Skats no priekšpuses

(1)	Tīmekļa kameras gaisma	(4)	IR tīmekļa kamera
(2)	IR indikators	(5)	Aizmugurējās tīmekļa kameras regulēšanas ritenītis
(3)	Pilnas augstas izšķirtspējas (FHD) tīmekļa kamera		

##### Skats no augšas

(6)	Digitālie mikrofoni
-----	---------------------

##### Skats no aizmugures

(7)	Tīmekļa kameras gaisma	(8)	FHD tīmekļa kamera
-----	------------------------	-----	--------------------

### Pilnas augstas izšķirtspējas (FHD) tīmekļa kamera (izvēles)



### 1-3. tabula. Pilnas augstas izšķirtspējas (FHD) tīmekļa kameras komponenti

#### Pilnas augstas izšķirtspējas (FHD) tīmekļa kameras komponenti

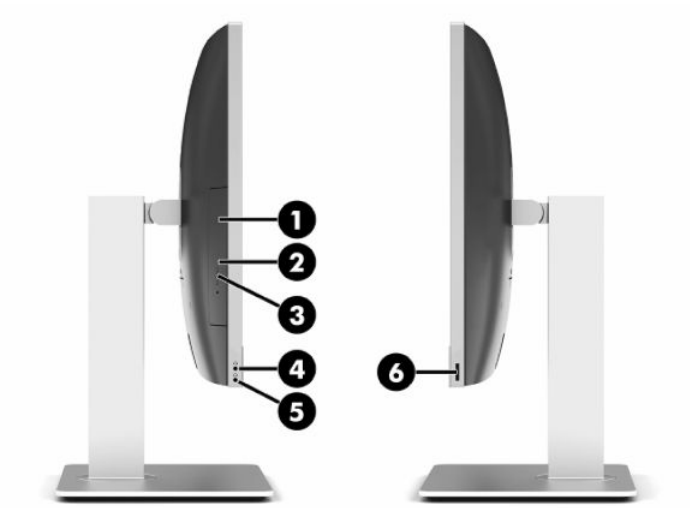
##### Skats no priekšpuses

(1)	Tīmekļa kameras gaisma
-----	------------------------

**1-3. tabula. Pilnas augstas izšķirtspējas (FHD) tīmekļa kameras komponenti (turpinājums)**

Pilnas augstas izšķirtspējas (FHD) tīmekļa kameras komponenti	
(2)	FHD tīmekļa kamera
Skats no augšas	
(3)	Digitālie mikrofoni

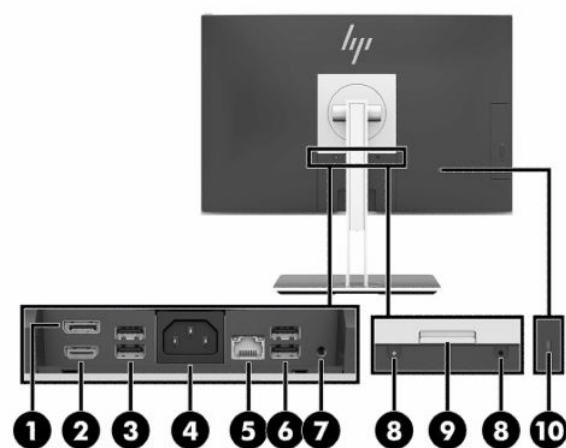
Sānu komponenti



**1-4. tabula. Sānu komponenti**

Sānu komponenti			
(1)	Optiskais diskdzinis (izvēles)	(4)	Audio izejas (austiņu)/audio ieejas (mikrofona) kombinētā ligzda
(2)	Vienkāršs kompaktdisku diskdzinis (pēc izvēles)	(5)	Audio izvades (austiņu) ligzda
(3)	Optiskā diskdziņa izstumšanas poga (izvēles)	(6)	Pirkstu nospiedumu lasītājs (tikai atsevišķiem modeļiem)
<b>PIEZĪME.</b> Pirkstu nospiedumu lasītājs nav pieejams veselības aprūpes daudzfunkcionālajā versijā.			

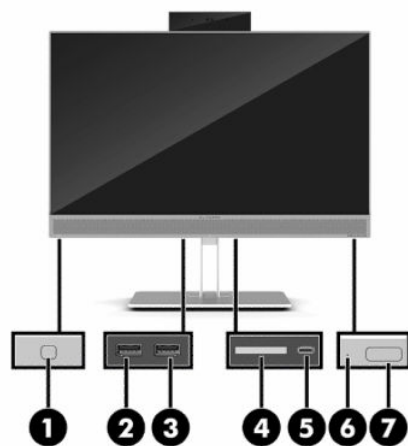
# Aizmugurējie komponenti



1-5. tabula. Aizmugurējie komponenti

Aizmugurējie komponenti			
(1)	DisplayPort savienotājs	(6)	USB SuperSpeed porti (2)
(2)	HDMI ports	(7)	Stereo audio signāla izvades ligzda
(3)	USB SuperSpeed porti ar aktivizēšanu, izmantojot tastatūru vai peli (2)	(8)	Drošības aizslēga skrūves
(4)	Strāvas savienotājs	(9)	Stenda atbrīvotājs
(5)	RJ-45 (tīkla) ligzda	(10)	Drošības kabeļa slots

# Apakšējie komponenti



1-6. tabula. Apakšējie komponenti

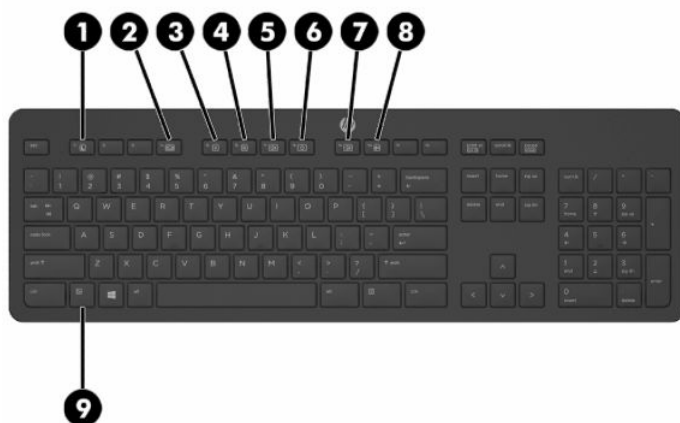
Apakšējie komponenti			
(1)	HP Sure View poga (tikai atsevišķiem modeļiem)	(5)	C tipa USB ligzda
(2)	USB SuperSpeed ports	(6)	Cietā diska aktivitātes indikators

#### 1-6. tabula. Apakšējie komponenti (turpinājums)

Apakšējie komponenti		
(3)	USB SuperSpeed ports ar HP Sleep and Charge funkciju	(7) Strāvas poga
(4)	SD karšu lasītājs	

## Tastatūras iespējas

Tastatūra var būt atšķirīga no zemāk esošajā attēlā redzamās.



#### 1-7. tabula. Tastatūras komponenti

Tastatūras komponenti		
(1)	Miega režīms	(6) Skaņas izslēgšana
(2)	Patīšana atpakaļ	(7) Skaļuma samazināšana
(3)	Atskaņošana/Pauze	(8) Skaļuma palielināšana
(4)	Apturēšana	(9) Funkcija
(5)	Patīšana uz priekšu	

## Sērijas numura un izstrādājuma numura atrašana

Sērijas numurs un produkta numurs atrodas uz uzlīmes, kas atrodama priekšējā paneļa apakšpusē. Šie numuri var būt nepieciešami, sazinoties ar HP par monitora modeli.



## 2 Iestatīšana

### Pārskats

Iestatiet datoru šādā secībā:

- Piestipriniet statīvu. Skatiet nodaļu [Statīva piestiprināšana un noņemšana 6. lpp.](#)  
Vai  
Piestipriniet datoru montāžas armatūrai. Skatiet nodaļu [Datora piestiprināšana pie montāžas armatūras 9. lpp.](#)
- Pievienojiet perifērijas ierīču kabelus un strāvas kabeli. Skatiet nodaļu [Kabeļu pievienošana un atvienošana 10. lpp.](#)
- Pievienojiet papildu displeju, ja nepieciešams. Skatiet nodaļu [Monitora pievienošana 10. lpp.](#)
- Uztādiet un nostipriniet aizmugures portu pārsegu. Skatiet nodaļu [Aizmugures portu pārsega uzstādīšana 13. lpp.](#)
- Izvēlieties ērtu datora pozīciju un skatīšanas leņķi. Skatiet nodaļu [Datora novietošana 14. lpp.](#)
- Uztādiet drošībai paredzēto drošības kabeli. Skatiet nodaļu [Drošības kabeļa uzstādīšana 18. lpp.](#)
- Ieslēdziet datoru. Skatiet nodaļu [Barošanas pievienošana 18. lpp.](#)
- Pele un tastatūra tiek sinhronizēta rūpnīcā. Ja nepieciešams vēlreiz sinhronizēt peli un tastatūru, skatiet [Papildu bezvadu tastatūras un peles sinhronizēšana 22. lpp.](#)

### Statīva piestiprināšana un noņemšana

Šim datoram ir pieejami divi statīvi:

- nolokāmais statīvs
- regulējama augstuma statīvs

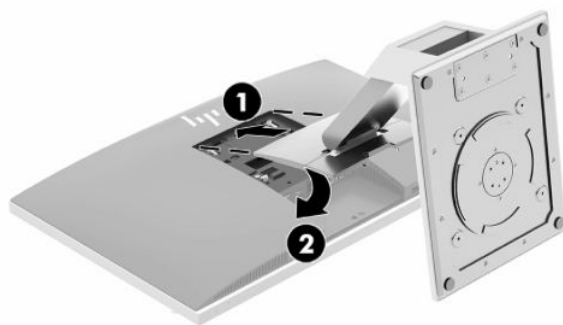
### Horizontāli salokāmā statīva piestiprināšana un noņemšana

#### Horizontāli salokāmā statīva piestiprināšana

Lai uzstādītu statni:

1. Novietojiet datoru uz līdzenas, mīkstas virsmas ar displeju uz leju. HP iesaka virsmu noklāt ar segu, dvieli vai citu mīkstu drānu, lai aizsargātu ekrāna virsmu pret skrāpējumiem un citiem bojājumiem.
2. Statīva augšdaļā izvietotos āķus nostipriniet divos lielajos caurumos, kas atrodas datora aizmugurē augšdaļā (1).

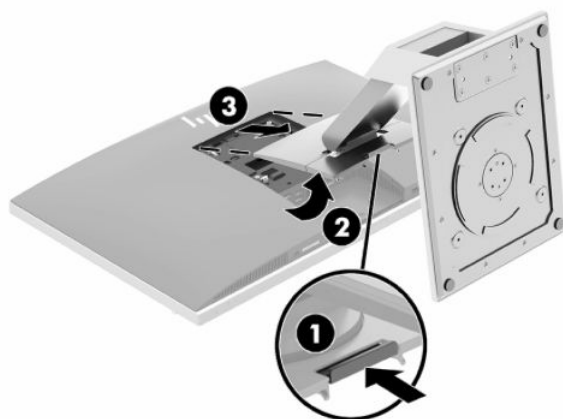
3. Nolaidiet statīvu uz datora un spiediet uz leju, līdz tas ar klikšķi nofiksējas vietā (2).



## Horizontāli salokāmā statīva noņemšana

Statņa noņemšana:

1. Izņemiet no datora visus noņemamos datu nesējus, piemēram, optiskos diskus vai USB zibatmiņas.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet maiņstrāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
4. Novietojiet datoru uz līdzenas, mīksta virsmas ar displeju uz leju. HP iesaka virsmu noklāt ar segu, dvieli vai citu mīkstu drānu, lai aizsargātu ekrāna virsmu pret skrāpējumiem un citiem bojājumiem.
5. Noņemiet aizmugures portu pārsegu, ja tas ir uzstādīts. Norādījumus skatiet sadaļā [Aizmugures portu pārsega noņemšana 12. lpp.](#)
6. Nospiediet atbrīvošanas fiksatoru zem statīva (1).
7. Paceliet statīvu uz augšu (2) un pēc tam izvelciet statīva āķus no datora (3).

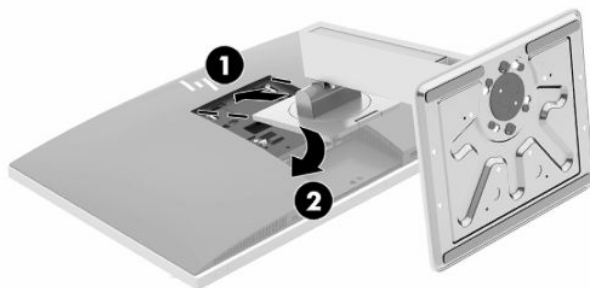


## Piestiprināms un noņemams statīvs ar regulējamu augstumu

### Statīva ar regulējamu augstumu pievienošana

Lai uzstādītu statni:

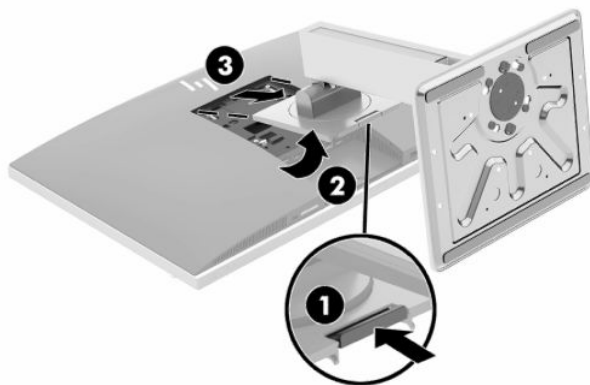
1. Novietojiet datoru uz līdzenas, mīkstas virsmas ar displeju uz leju. HP iesaka virsmu noklāt ar segu, dvieli vai citu mīkstu drānu, lai aizsargātu ekrāna virsmu pret skrāpējumiem un citiem bojājumiem.
2. Statīva augšdaļā izvietotos āķus nostipriniet divos lielajos caurumos, kas atrodas datora aizmugurē augšdaļā (1).
3. Nolaidiet statīvu uz datora un spiediet uz leju, līdz tas ar klikšķi nofiksējas vietā (2).



### Statīva ar regulējamu augstumu noņemšana

Statņa noņemšana:

1. Izņemiet no datora visus noņemamos datu nesējus, piemēram, optiskos diskus vai USB zibatmiņas.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet maiņstrāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
4. Novietojiet datoru uz līdzenas, mīkstas virsmas ar displeju uz leju. HP iesaka virsmu noklāt ar segu, dvieli vai citu mīkstu drānu, lai aizsargātu ekrāna virsmu pret skrāpējumiem un citiem bojājumiem.
5. Noņemiet aizmugures portu pārsegu, ja tas ir uzstādīts. Norādījumus skatiet sadaļā [Aizmugures portu pārsega noņemšana 12. lpp.](#)
6. Nospiediet atbrīvošanas fiksatoru zem statīva (1).
7. Paceliet statīvu uz augšu (2) un pēc tam izvelciet statīva āķus no datora (3).





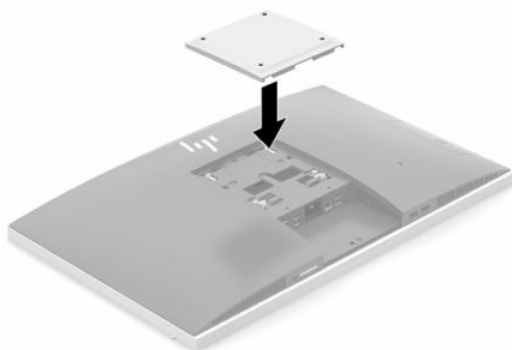
## Datora piestiprināšana pie montāžas armatūras

Datoru var piestiprināt pie sienas, uz pagrieziņa kronšteina vai citas montāžas armatūras.

**SVARĪGI!** Šis dators atbalsta VESA nozares standarta 100 mm montāžas urbumus. Lai datoram pievienotu cita ražotāja montāžas risinājumu, vajadzīgas četras 4 mm garas skrūves ar 0,7 vītņi un 20 mm garas skrūves. Šīs skrūves ir iekļautas datora komplektācijā. Nedrīkst lietot garākas skrūves, jo tās var sabojāt datoru. Ir svarīgi pārbaudīt, vai ražotāja montāžas risinājums atbilst VESA standartam un var izturēt šī datora svaru. Lai panāktu vislabākos rezultātus, ir svarīgi lietot datora komplektācijā iekļauto barošanas kabeli un citus kabelus.

**PIEZĪME.** Paredzēts, ka šo aparātu var stiprināt uz Underwriter Laboratories vai Canadian Standards Association sarakstos iekļautās sienas montāžas skavas.

1. Uzspiediet komplektā ietilpstošo VESA apdares plātņi uz VESA atvēruma, līdz tā ar klikšķi nofiksējas vietā.



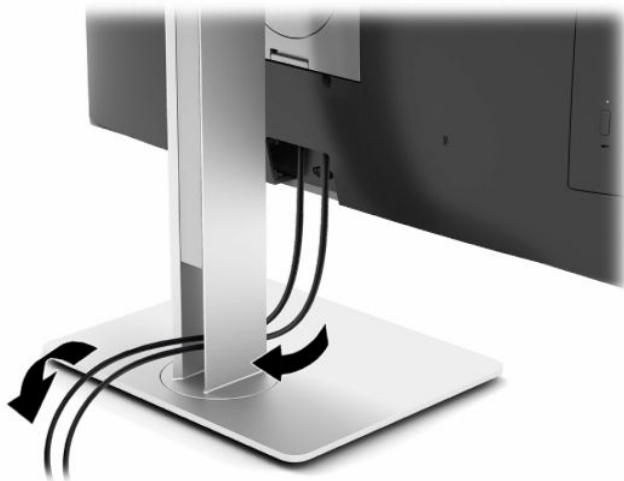
2. Lai datoru pievienotu pagrieziņa kronšteina (nopērkams atsevišķi), ievietojiet četras datora komplektā iekļautās 20 mm skrūves pagrieziņa kronšteina plātnes urbumos un datora montāžas urbumos.

Lai datoru pievienotu citai montāžas armatūrai, izpildiet norādījumus, ko saņēmat kopā ar montāžas armatūru, lai dators būtu pievienots droši.

# Kabeļu pievienošana un atvienošana

## Kabeļu pievienošana

1. Ja ir uzstādīts aizmugurējo portu vāciņš, noņemiet to.  
Skatiet nodaļu [Aizmugures portu pārsega noņemšana 12. lpp.](#).
2. Izvelciet barošanas kabeli un visus perifērijas kabelus caur atveri statīva pamatnē.



3. Pievienojiet perifēros kabelus pie atbilstošajiem portiem.
4. Uzlieciet atpakaļ aizmugurējo portu vāciņu.  
Skatiet nodaļu [Aizmugures portu pārsega uzstādīšana 13. lpp.](#).
5. Pievienojiet strāvas vadu strāvas datora aizmugurē esošajam savienotājam.

## Monitora pievienošana

Datora aizmugurē esošie DisplayPort un augstas izšķirtspējas multivides saskarnes (HDMI) savienotāji sniedz iespēju datoram pievienot montirous.

- Ja datoram ir Intel grafikas karte, jūs varat pievienot ne vairāk kā divus displejus vienā no šādām konfigurācijām:
  - divi monitori, kas savienoti ziedlapķēdē, pie DisplayPort savienotāja;
  - viens monitors, kas pievienots DisplayPort savienotāja un viens monitors, kas pievienots HDMI pieslēgvietai.
- Ja jūsu datoram ir AMD grafikas karte, tam, var pievienot ne vairāk kā četrus monitorus šādās konfigurācijās:
  - visi četri monitori, kas savienoti ziedlapķēdē, pie DisplayPort savienotāja;
  - trīs monitori, kas savienoti ziedlapķēdē, pie DisplayPort savienotāja un viens monitors, kas pievienots HDMI portam.

Ja jūs pievienojat monitoru, kuram ir DisplayPort vai HDMI savienotājs, tad video adapteris nav nepieciešams. Ja pievienojat monitoru, kuram nav DisplayPort vai HDMI savienotāja, jūs varat no HP iegādāties video adapteri attiecīgajai konfigurācijai.

DisplayPort adapteris, HDMI adapteris un video kabeļi ir jāiegādājas atsevišķi. HP piedāvā šādus adapterus:

- DisplayPort uz VGA adapteri
- DisplayPort uz DVI adapteri
- HDMI uz VGA adapteri
- HDMI uz DVI adapteri

Savienojuma izveide:

1. Izslēdziet strāvas padevi datoram un monitoram, kuru pievienosiet datoram.
2. Noņemiet aizmugurējā porta drošības vāciņu no datora.
3. Ja monitoram ir DisplayPort savienotājs, pievienojiet DisplayPort kabeli tieši starp DisplayPort savienotāju datora aizmugurē un monitora DisplayPort savienotāju.

Ja jūsu monitoram ir HDMI savienotājs, pievienojiet HDMI kabeli tieši starp datora aizmugurē esošo HDMI savienotāju un uz monitora esošo HDMI savienotāju.

4. Ja monitoram nav DisplayPort savienotāja, pievienojiet DisplayPort videoadapteri datora DisplayPort savienotājam. Pēc tam starp adapteri un monitoru pievienojiet kabeli (VGA vai DVI, atkarībā no lietošanas veida).

Ja jūsu monitoram nav HDMI savienotāja, pievienojiet HDMI video adapteri datora HDMI savienotājam. Pēc tam starp adapteri un monitoru pievienojiet kabeli (VGA vai DVI, atkarībā no lietošanas veida).

5. Uzlieciet atpakaļ aizmugurējo portu vāciņu uz datora.
6. Ieslēdziet datoru un monitoru.



**PIEZĪME.** Izmantojiet grafikas kartes programmatūru vai Windows monitora iestatījumus, lai konfigurētu monitoru kā datora displeja spoguļattēlu vai datora displeja paplašinājumu.

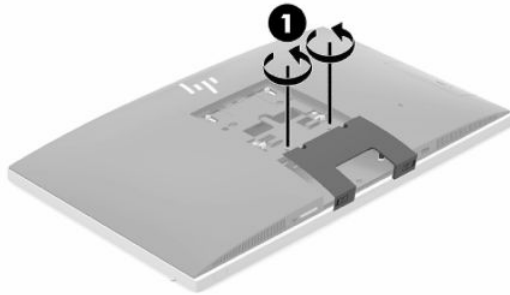
## Kabeļu atvienošana

1. Jums var rasties nepieciešamība noņemt drošības kabeli, ja tas ir uzstādīts datora aizmugurē.
2. Ja ir uzstādīts aizmugurējo portu vāciņš, noņemiet to.
3. Atvienojiet no portiem kabeļus.

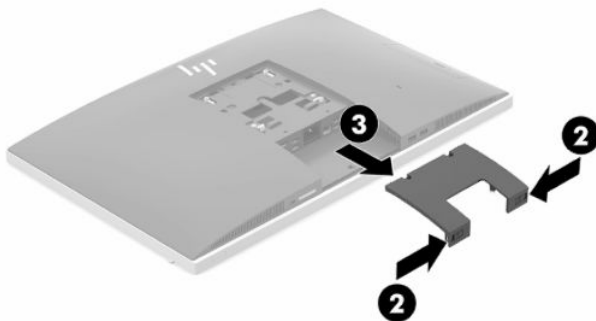
# Aizmugures portu pārsega noņemšana un uzstādīšana

## Aizmugures portu pārsega noņemšana

1. Novietojiet datoru uz līdzenas, mīksta virsmas ar displeju uz leju. HP iesaka virsmu noklāt ar segu, dvieli vai citu mīkstu drānu, lai aizsargātu ekrāna virsmu pret skrāpējumiem un citiem bojājumiem.
2. Ja drošības aizslēgs ir stingri nostiprināts, lai noņemtu abas skrūves (1), izmantojiet pret uzlaušanu nodrošinātās T15 Torx drošības sistēmas skrūvgriezi.

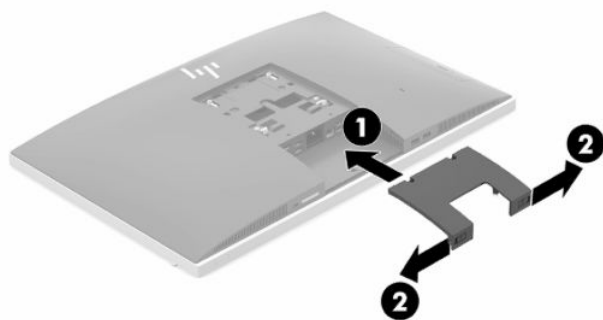


3. Lai atbrīvotu porta pārsegu, pabīdiet aizmugurējo porta vāka fiksatora izciļņus vienu pret otru (2), lai atbrīvotu porta pārsegu.
4. Pavelciet porta pārsegu (3) uz pamatni un nost no datora.

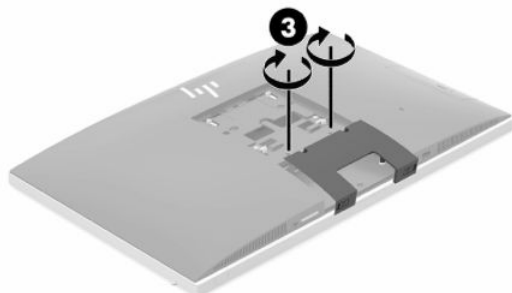


## Aizmugures portu pārsega uzstādīšana

1. Pārliecinieties, ka ir pievienoti visi kabeļi.
2. Turiet portu pārsegu paralēli datoram un izvietojiet abas portu pārsega mēlītes pret spraugām aizmugurējā portu nodalījuma augšdaļā.
3. Pabīdiet portu pārsegu (1) uz iekšpusi, līdz izciļņi ar klikšķi nofiksējas vietā.
4. Pabīdiet aizmugurējā porta vāka fiksatora izciļņus prom vienu no otra (2), nofiksējot porta pārsegu vietā.




5. Jūs varat novērst piekļuvi iekšējiem komponentiem un portiem, nostiprinot aizmugures portu pārsegu. Nostiprināšanas skrūves ieskrūvēšanai korpusā (3) izmantojiet pret uzlaušanu nodrošinātās T15 Torx drošības sistēmas skrūvgriezi.



## Datora novietošana

Šo datoru var uzstādīt ar nolokāmu statīvu vai ar regulējama augstuma statīvu.

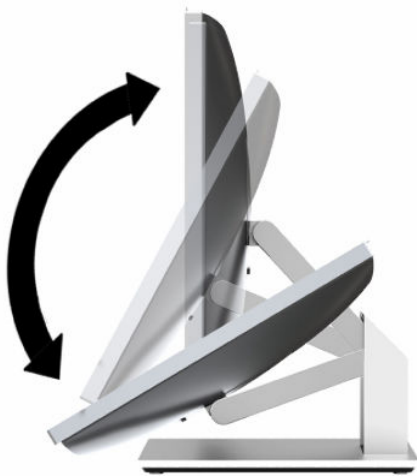
### Nolokāma statīva regulēšana

 **SVARĪGI!** Nolokot datoru horizontāli, rīkojieties piesardzīgi, ja ir uzstādīta kabeļa slēdzene. Slēdzenes kabelis var traucēt rotāciju vai salocīšanu noteiktā leņķī.

Šis statīvs sniedz iespēju datoru no horizontāli salocīta stāvokļa izvietot vertikālā stāvoklī.

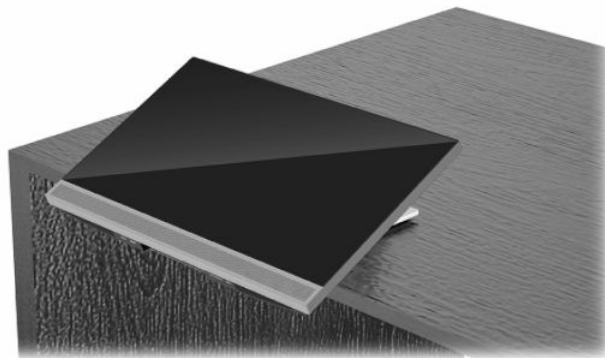
Kā datoru no horizontāla stāvokļa pacelt vertikālā stāvoklī.

1. Satveriet datora augšdaļu un apakšdaļu un paceliet to augstākajā punktā.
2. Spiediet datora apakšdaļu uz leju un noregulējiet to piemērotā slīpumā.




Lai datoru no vertikāla stāvokļa nolaistu horizontālā stāvoklī:

1. Paceliet datora apakšdaļu, līdz tā ir vienā līmenī ar augšdaļu.
2. Satveriet datora augšdaļu un apakšdaļu un spiediet to uz leju, līdz dators atrodas vajadzīgajā pozīcijā.



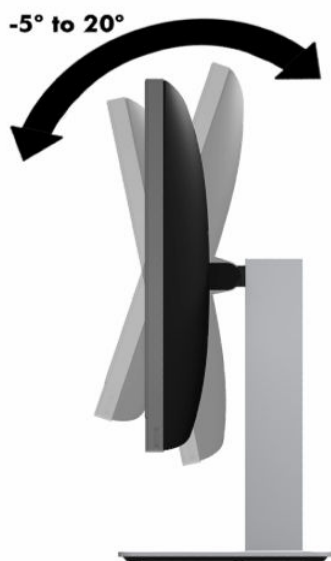
## Statīva ar regulējamu augstumu regulēšana

 **SVARĪGI!** Pagriežot vai nolokot datoru, rīkojieties piesardzīgi, ja ir uzstādīta kabeļa slēdzene. Slēdzenes kabelis var traucēt rotāciju vai salocīšanu noteiktā leņķī.

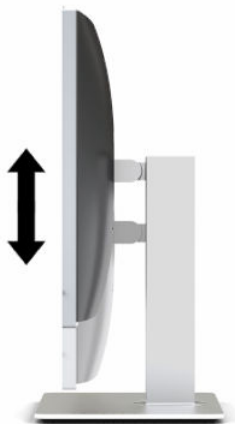
Šī statne ļauj jums:

- Sasvērt datoru  $-5^{\circ}$  līdz  $20^{\circ}$  leņķī pret galda virsmu
- Noregulēt datora augstumu 110 mm (4,3 collu) diapazonā
- Pagriezt datoru no ainavas uz portreta orientāciju
- Grozīt datoru uz abām pusēm līdz pat  $45^{\circ}$


Lai sasvērtu datoru, satveriet datora augšdaļu un apakšdaļu un noregulējiet vajadzīgajā slīpumā.



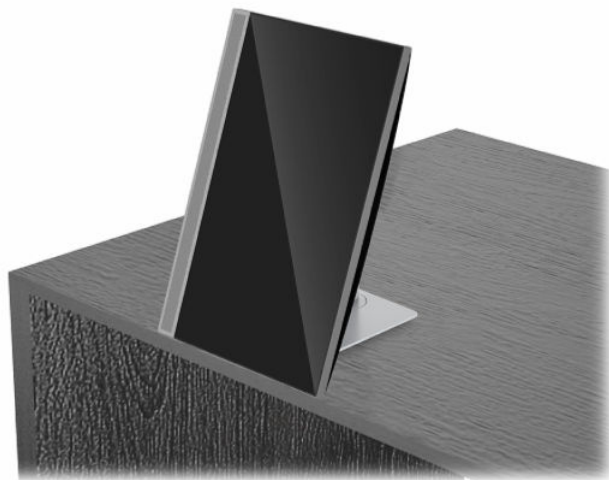
Lai mainītu datora augstumu, satveriet abus datora sānus un celiet to augšup vai nolaidiet to zemāk vajadzīgajā augstumā.



Lai sasvērtu datoru atpakaļ:

 **SVARĪGI!** Portreta režīmā sasvēršanas iespējas ir ierobežotas, ja ir uzstādīta kabeļa slēdzene.

1. Pārvietojiet statīvu līdz galda malai.
2. Satveriet abus datora sānus un nolaidiet datoru vajadzīgajā pozīcijā.
3. Satveriet datora augšdaļu un apakšdaļu un sasveriet to vajadzīgajā pozīcijā.

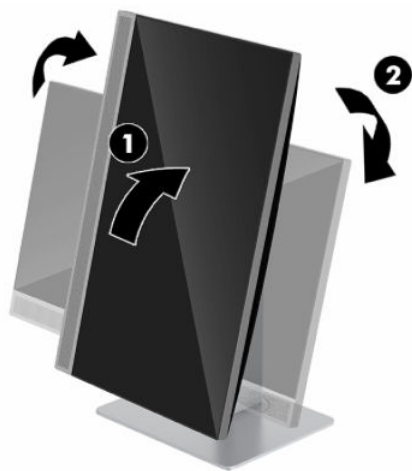


Lai mainītu no ainavas uz portreta skatu:



**SVARĪGI!** Mainot datora orientāciju starp ainavas un portreta režīmu, pārliecinieties, ka datora priekšpusē izvietotais HP logotips atrodas apakšdaļā vai labajā pusē.

1. Paceliet datoru augstākajā pozīcijā, lai nodrošinātu vajadzīgo atstarpi.
2. Satveriet datora labo augšējo un kreiso apakšējo stūri un paceliet apakšējo kreiso stūri, līdz dators atrodas portreta orientācijā.

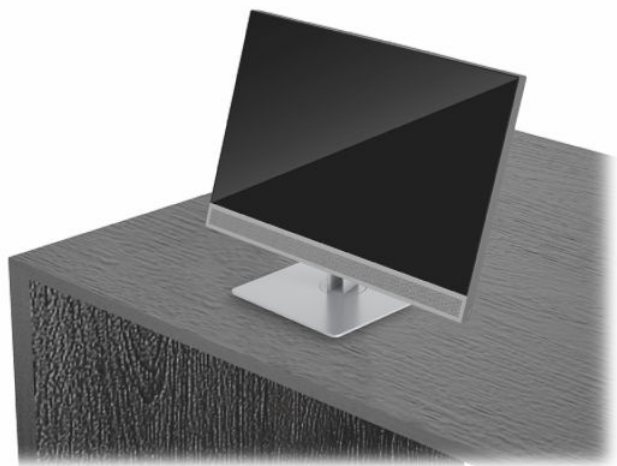


Lai mainītu no portreta uz ainavas skatu:

1. Paceliet datoru augstākajā pozīcijā, lai nodrošinātu vajadzīgo atstarpi.

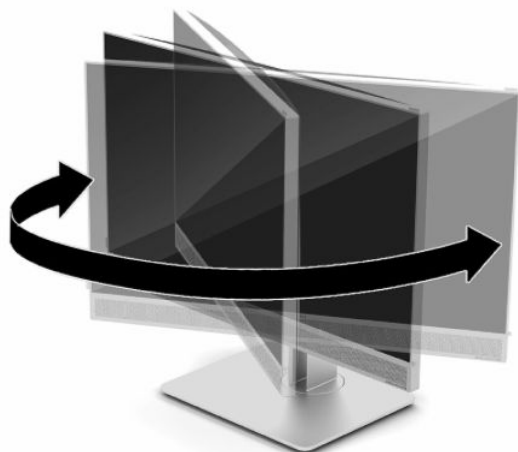


2. Satveriet datora kreiso augšējo un labo apakšējo stūri un paceliet apakšējo labo stūri, līdz dators atrodas ainavas orientācijā.



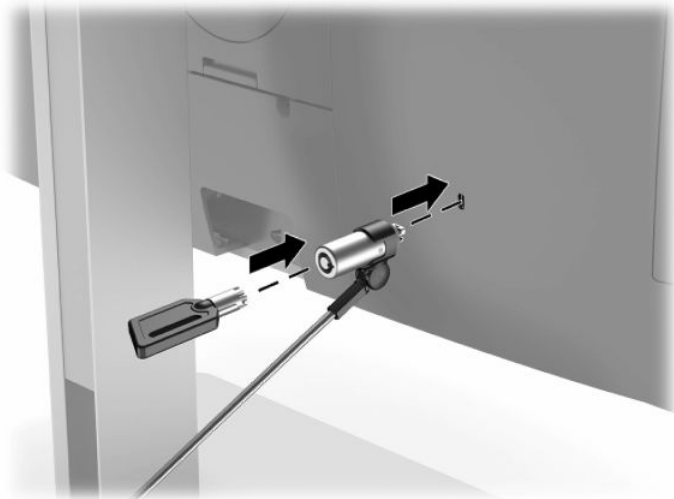
Kā grozīt datoru no vienas puses uz otru pusi:

- ▲ Satveriet abus datora sānus un groziet to līdz pat 45° gan uz vienu pusi, gan uz otru pusi.



## Drošības kabeļa uzstādīšana

Drošības kabelis ir bloķēšanas ierīce ar atslēgu, kurai ir piestiprināta trosīte. Viens trosītes gals tiek piestiprināts darbgaldam (vai citam stacionāram objektam), bet otrs trosītes gals tiek piestiprināts drošības kabelim paredzētajā datora spraugā. Aizslēdziet drošības kabeli ar atslēgu.

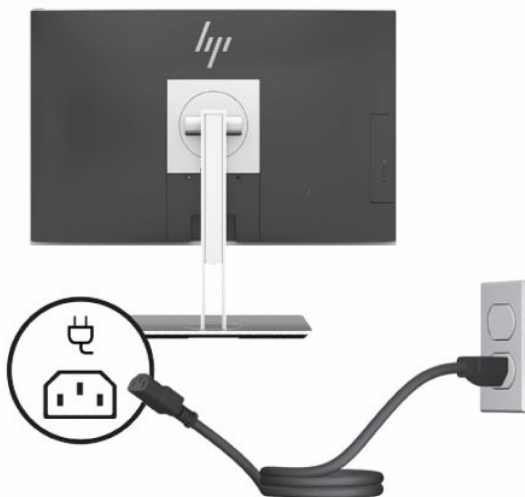


**SVARĪGI!** Ja datoram ir uzstādīts drošības kabelis, regulējot datora slīpumu, šarnīrsavienojumu vai augstumu, ievērojiet piesardzību. Kabelis vai aizslēgs var traucēt regulēšanu.

## Barošanas pievienošana un atvienošana

### Barošanas pievienošana

1. Iespraudiet vienu monitora strāvas vada galu datorā, bet otru — iezemētā maiņstrāvas kontaktligzdā.



2. Nospiediet uz datora esošo ieslēgšanas/izslēgšanas pogu, lai to ieslēgtu.

## Barošanas atvienošana

1. Izņemiet no datora visus noņemamos datu nesējus, piemēram, optiskos diskus vai USB zibatmiņas.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet maiņstrāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.

## Tīmekļa kameras

Izmantojot Skype for Business, kas instalēts jūsu ārējā avota ierīcē, jūs varat lietot tīmekļa kameru monitorā šādos veidos:

- straumēt tiešsaistes video konferences;
- uzturēt sarunu drošību.

## Tīmekļa kameras darbība

1. Lai atbrīvotu tīmekļa kameru, nospiediet to uz leju, lai to atbloķētu.
2. Lai aizvērtu tīmekļa kameru, paspiediet to uz leju, līdz tā saslēdzas.

## Windows Hello iestatīšana

Ja datorā ir instalēta Windows 10 operētājsistēma, lai izveidotu Windows Hello loga sejas atpazīšanas funkciju, rīkojieties šādi:

1. Atlasiet pogu **Sākt**, atlasiet **Iestatījumi**, **Konti** un pēc tam atlasiet **Pierakstīšanās opcijas**.
2. Izpildiet ekrānā zem **Windows Hello** redzamos norādījumus, lai pievienotu paroli un 4 ciparu PIN kodu. Pēc tam reģistrējiet savus pirkstu nospiedumus vai sejas ID.

## RFID lasītāja lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

Jūsu dators atbalsta radiofrekvenču identifikāciju (RFID), kas ļauj bezvadu režīmā kopīgot informāciju starp RFID marķieri vai karti un jūsu datoru. Informācija tiek pārsūtīta, pieskaroties datora priekšējā paneļa pieskārienu zonai, izmantojot RFID marķieri vai karti. Izmantojot vienkāršās pierakstīšanās programmatūru ar iespējotu RFID, RFID ļauj pierakstīties lietojumprogrammā, izmantojot atbilstošu RFID karti vai marķieri.



**PIEZĪME.** Lai noteiktu, kur atrodas jūsu datora pieskārienu zona, skatiet [Priekšpusē esošie komponenti 1. lpp.](#) Kad dators ir ieslēgts, RFID ikona ir izgaismota.

- ▲ Lai pārsūtītu informāciju, pieskarieties datora priekšējā paneļa RFID pieskārienu zonai, izmantojot RFID marķieri vai karti.

Lai pārliecinātos, ka jūsu RFID ierīce ir iespējota, pārbaudiet iestatījumus BIOS (F10) iestatīšanas utilītā.

### Izmantojot datorus vai planšetdatorus ar tastatūru:

1. Ieslēdziet vai restartējiet datoru un, kad tiek parādīts HP logotips, nospiediet taustiņu **F10**, lai atvērtu BIOS (F10) iestatījumus.
2. Atlasiet **Advanced** (Papildu) un pēc tam atlasiet **Built-in Device Options** (Iebūvētās ierīces opcijas).
3. Pārbaudiet, vai **RFID** izvēles rūtiņa ir atzīmēta.



**PIEZĪME.** Lai izslēgtu RFID lasītāju, noņemiet atzīmi no izvēles rūtiņas.

4. Lai saglabātu izmaiņas un izietu no BIOS iestatījumiem (F10), veiciet tālāk norādītās darbības.

- ▲ 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.

## RFID resursu tags (tikai atsevišķiem modeļiem)



**PIEZĪME.** RFID resursu tags ir pieejamas tikai kā papildu līdzeklis veselības aprūpes daudzfunkcionālajā versijā.

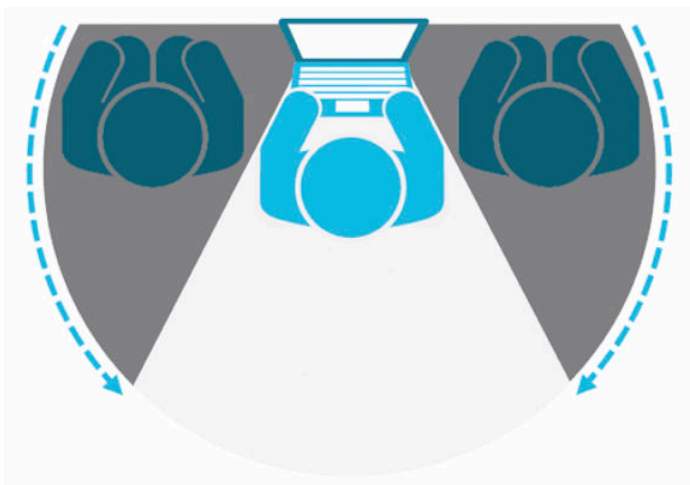
RFID resursu tags tiek izmantots, lai reģistrētu veselības aprūpes daudzfunkcionālajā versijas ierīces atrašanās vietu. Vizuālas indikācijas par to, ka tas ir instalēts, nav. Tomēr, jūs varat konstatēt, vai tas ir jūsu datora sistēmā, izmantojot BIOS (F10) iestatīšanas utilītu. Ja tas ir uzstādīts, sarakstā System Information tuvu beigām būs redzams teksts “RFID Asset Management Tag Installed”.

Lai piekļūtu BIOS (F10) iestatīšanas utilītai, ieslēdziet vai restartējiet datoru un, kad parādās HP logotips, nospiediet taustiņu **F10**, lai atvērtu BIOS (F10) iestatīšanas utilītu.

## HP Sure View lietošana (tikai atsevišķiem modeļiem)

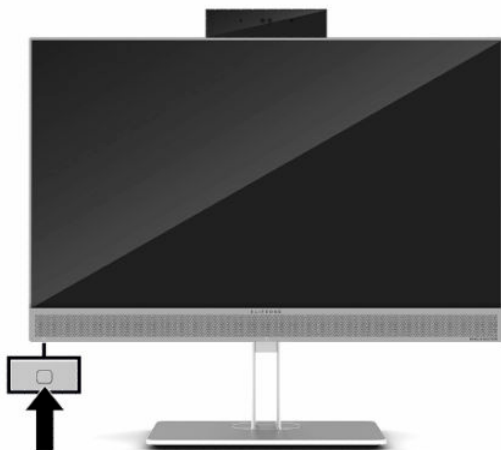
HP Sure View izmanto unikālu sistēmu un šķidro kristālu displeja moduļa dizains lai sasniegtu pārslēdzamo privātuma funkciju.

Sure View esot ieslēgtam, ekrāns pārslēdzas uz privātuma režīmu, kas padara saturu viegli redzamu lietotājam, kas sēž “skatīšanās konusā” tieši ekrāna priekšā. Tiem, kas skatās ārpus konusa, būs grūti saskatīt attēlu ekrānā.



Kad HP Sure View funkcija tiek izslēgta, ekrānā privātuma režīms atslēdzas, un to var viegli skatīt no jebkuras vietas.

Ieslēgt vai izslēgt HP Sure View var, nospiežot HP Sure View pogu, kas atrodas priekšējā paneļa apakšdaļā.





Kad tiek nospiesta poga Sure View, lietojumprogramma Sure View attēlo Sure View statusu, izmantojot tālāk norādītās ikonas, un ļauj mainīt Sure View statusu, nospiežot pogu Sure View. Veicot dubultklikšķi lietojumprogrammā Sure View, var arī pielāgot Sure View režīma displeja spilgtumu. Parastās spilgtuma pielāgošanas metodes uz Sure View režīmu neattiecas.



**PIEZĪME.** Kad Sure View ir ieslēgts, datora apakšas zona var ievērojami sasilt. Tas ir normāls stāvoklis.

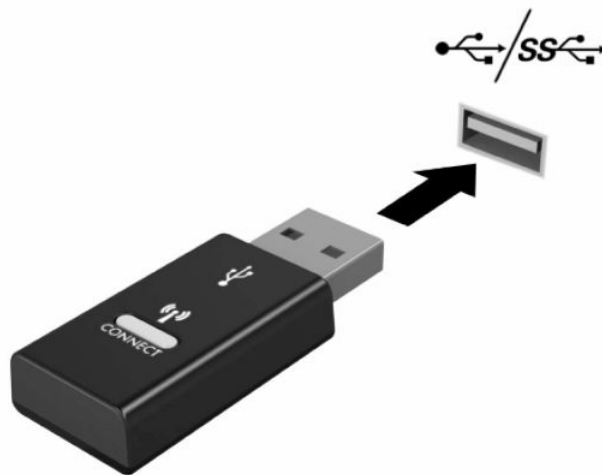
### 2-1. tabula. HP Sure View ikonas un apraksti

Ikona	Statuss
	HP Sure View ir ieslēgts privātuma režīmā.
	HP Sure View tiek izslēgts, lai skatītos kopīgi ar kādu citu.

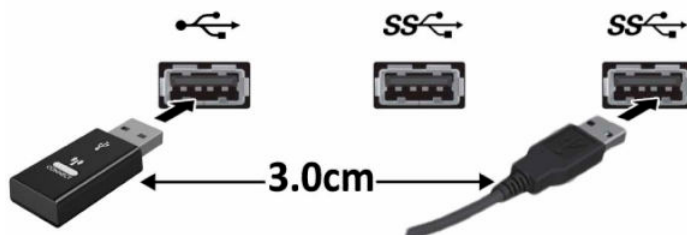
## Papildu bezvadu tastatūras un peles sinhronizēšana

Bezvadu tastatūra un pele ir pēc izvēles pieejami papildu komponenti. Pele un tastatūra tiek sinhronizēta rūpnīcā. Ja tās nedarbojas, izņemiet baterijas un ievietojiet jaunas. Ja pele un tastatūra joprojām nav sinhronizēta, izpildiet šo procedūru, lai manuāli atkārtoti sinhronizētu šo pāri.

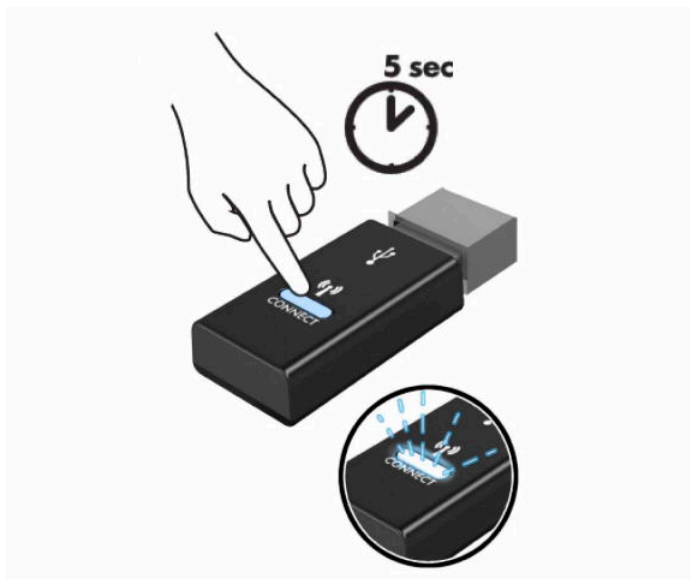
1. Pievienojiet uztvērēju datora USB portam. Ja datoram ir tikai USB SuperSpeed porti, pievienojiet uztvērēju USB SuperSpeed portam.



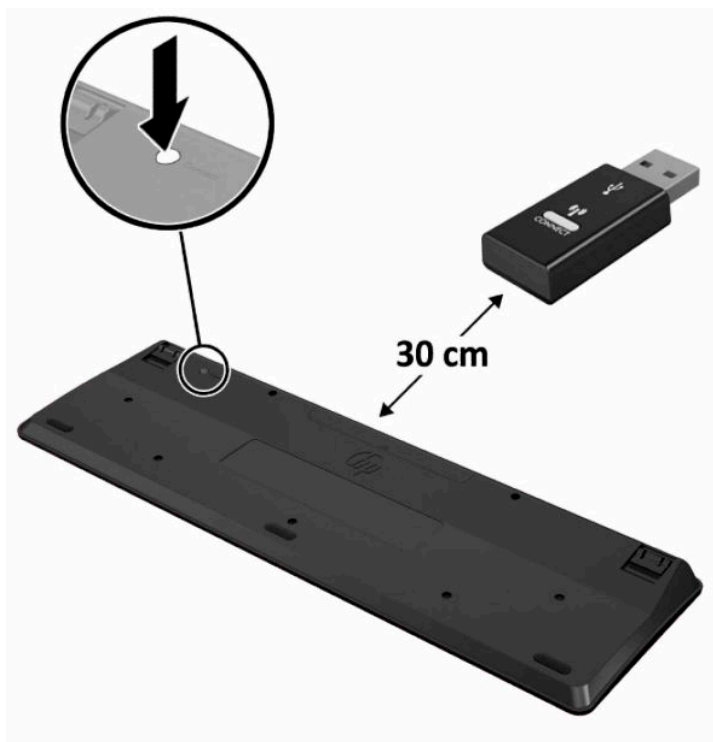
2. Lai novēstu signāla traucējumus no USB SuperSpeed ierīces, uztvērējam ir jābūt vismaz 3,0 cm attālumā no USB SuperSpeed ierīces.



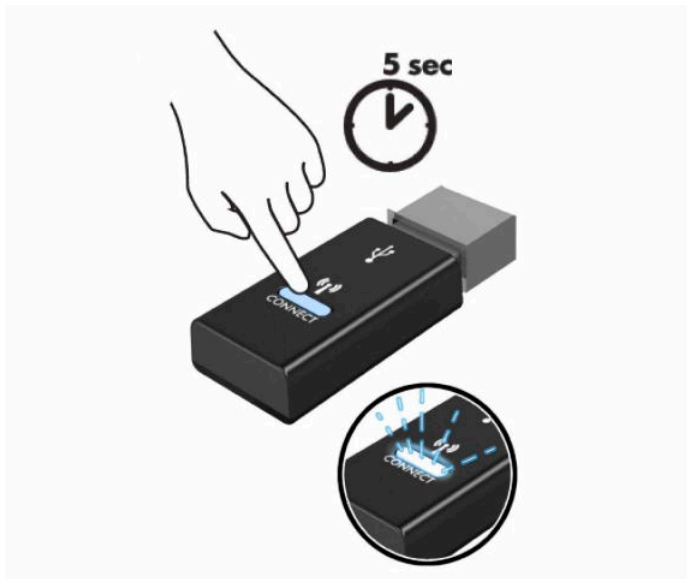
3. Turiet uztvērēja savienošanas pogu nospiestu aptuveni piecas sekundes. Pēc tam, kad tiek nospiesta savienojuma poga, uztvērēja statusa indikators deg aptuveni 30 sekundes.



4. Kamēr uztvērēja statusa indikators mirgo, piecas līdz desmit sekundes turiet nospiestu tastatūras apakšdaļā esošo savienojuma pogu. Pēc tam, kad savienošanas poga tiek atlaista, uztvērēja statusa indikators nodziest, norādot, ka ierīces ir sinhronizētas.



5. Turiet uztvērēja savienošanas pogu nospiestu aptuveni piecas sekundes. Pēc tam, kad tiek nospiesta savienojuma poga, uztvērēja statusa indikators deg aptuveni 30 sekundes.



6. Kamēr uztvērēja statusa indikators mirgo, piecas līdz desmit sekundes turiet nospiestu peles apakšdaļā esošo savienojuma pogu. Pēc tam, kad savienošanas poga tiek atlaista, uztvērēja statusa indikators nodziest, norādot, ka ierīces ir sinhronizētas.




**PIEZĪME.** Ja pele un tastatūra joprojām nedarbojas, izņemiet baterijas un ievietojiet jaunas. Ja pele un tastatūra joprojām nav sinhronizēta, vēlreiz veiciet tastatūras un peles sinhronizāciju.



## 3 Aparatūras remonts un jaunināšana

### Brīdinājumi un ieteikumi

Pirms jaunināšanas noteikti rūpīgi izlasiet attiecīgās instrukcijas, ieteikumus un brīdinājumus, kas sniegti šajā rokasgrāmatā.

 **BRĪDINĀJUMS!** Lai samazinātu traumu gūšanas risku, saņemot elektriskās strāvas triecienu, saskaroties ar karstām virsmām vai liesmām:

Vispirms atvienojiet strāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas un tikai pēc tam no ierīces korpusa. Iekšpusē atrodas strāvai pieslēgtas daļas.

Ļaujiet sistēmas iekšējiem komponentiem atdzist un tikai pēc tam tiem pieskarieties.

Pirms aprīkojuma strāvas padeves atjaunošanas uzlieciet atpakaļ un fiksējiet korpusu.

Nepievienojiet telekomunikāciju vai tālruņa savienotājus tīkla interfeisa kontrollera (NIC) spraudligzdām.

Neizmantojiet bez strāvas vada kontaktdakšas ar iezemējumu. Zemējuma spraudnis ir svarīgs drošības līdzeklis.


Pievienojiet strāvas vadu tādai iezemētai maiņstrāvas kontaktligzdai, kas vienmēr ir ērti pieejama.

Ja strāvas vadam ir pievienošanas kontaktdakša ar 3 kontaktiem, pievienojiet to iezemētai 3 kontaktu kontaktligzdai.

Atvienojiet no datora strāvas padevi, atvienojot strāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas. Atvienojot vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas, satveriet vada kontaktdakšu.

Savas drošības labad neko nenovietojiet uz barošanas vadiem vai kabeļiem. Novietojiet tos tā, lai nepastāvētu iespēja uz tiem uzkāpt vai aiz tiem aizķerties un paklupt. Nevelciet aiz vada vai kabeļa.

Lai samazinātu nopietnu savainojumu gūšanas risku, izlasiet *Drošas un ērtas lietošanas rokasgrāmatu*, kas nodrošināta kopā ar lietošanas rokasgrāmatām. Tajā ir aprakstīta pareiza darbstacijas uzstādīšana un pareiza datora lietotāja poza, kā arī veselības jautājumi un darba paņēmieni. *Drošas un ērtas lietošanas rokasgrāmatā* ir sniegta arī svarīga informācija par elektrisko un mehānisko drošību. *Drošas un ērtas lietošanas rokasgrāmata* ir pieejama arī tīmekļa vietnē <http://www.hp.com/ergo>.

 **SVARĪGI!** Statiskā elektrība var sabojāt datora elektriskās sastāvdaļas vai papildu aprīkojumu. Pirms šo darbību veikšanas izlādējiet paša uzkrāto statisko elektrību, uz brīdi pieskaroties iezemētam metāla objektam. Papildinformāciju skatiet šeit: [Elektrostatiskā izlāde 38. lpp.](#)

Ja dators ir pievienots maiņstrāvas avotam, sistēmas platē pastāvīgi ir spriegums. Lai izvairītos no iekšējo sastāvdaļu bojājumiem, pirms datora atvēršanas strāvas vads vienmēr ir jāatvieno no strāvas avota.

### Papildu informācija

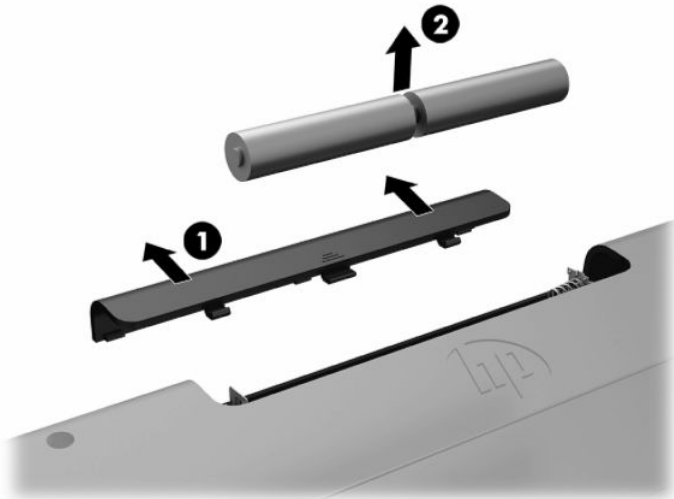
Papildinformāciju par aparatūras sastāvdaļu noņemšanu un pievienošanu, BIOS (F10) utilītu, kā arī par problēmu novēršanu skatiet jūsu datora rokasgrāmatā *Maintenance and Service Guide* (Uzturēšanas un apkopes rokasgrāmata; pieejama tikai angliki), kas pieejama vietnē <http://www.hp.com/support>.

## Bateriju izņemšana no izvēles bezvadu tastatūras vai peles



**PIEZĪME.** Bezvadu tastatūra un pele ir pēc izvēles pieejami papildu komponenti.

Lai izņemtu baterijas no bezvadu tastatūras, noņemiet bateriju vāciņu tastatūras apakšā (1) un izņemiet baterijas no to nodalījuma (2).



Lai izņemtu baterijas no bezvadu peles, noņemiet bateriju vāciņu peles apakšā (1) un izņemiet baterijas no to nodalījuma (2).



# Datora piekļuves paneļa noņemšana un nomaiņa

## Datora piekļuves paneļa noņemšana

Lai piekļūtu iekšējiem komponentiem, ir jānoņem piekļuves panelis.

1. Izņemiet no datora visus noņemamos datu nesējus, piemēram, optiskos diskus vai USB zibatmiņas.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, un pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet maiņstrāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.



**SVARĪGI!** Pirms atmiņas moduļu pievienošanas vai noņemšanas ir jāatvieno strāvas vads un jāpagaida apmēram 30 sekundes, līdz sistēmā vairs nav strāva. Neatkarīgi no ieslēgšanas statusa atmiņas moduļos vienmēr ir spriegums, ja vien dators ir pieslēgts strādājošai maiņstrāvas kontaktligzdai. Pievienojot vai noņemot atmiņas moduļus, ja tajos ir spriegums, var izraisīt nelabojamus atmiņas moduļu vai sistēmas plates bojājumus.

4. Noņemiet vai atbrīvojiet visas drošības ierīces, kas neļauj atvērt datoru.
5. Novietojiet datoru uz līdzenas, mīkstas virsmas ar displeju uz leju. HP iesaka virsmu noklāt ar segu, dvieli vai citu mīkstu drānu, lai aizsargātu ekrāna virsmu pret skrāpējumiem un citiem bojājumiem.
6. Noņemiet aizmugures portu pārsegu.

Skatiet nodaļu [Aizmugures portu pārsega noņemšana 12. lpp.](#)

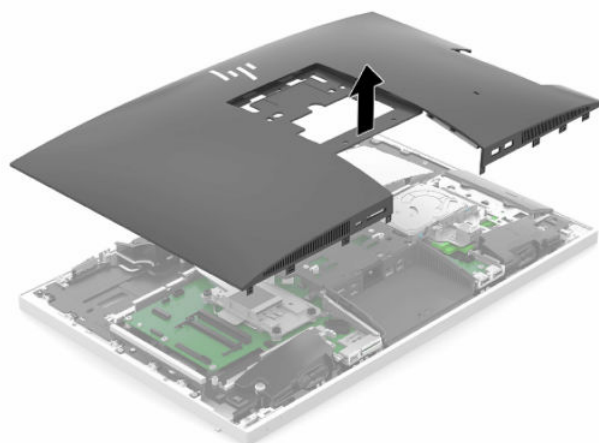
7. Atvienojiet datoram pievienotos kabeļus.

Skatiet nodaļu [Kabeļu atvienošana 11. lpp.](#)

8. Noņemiet statīvu.

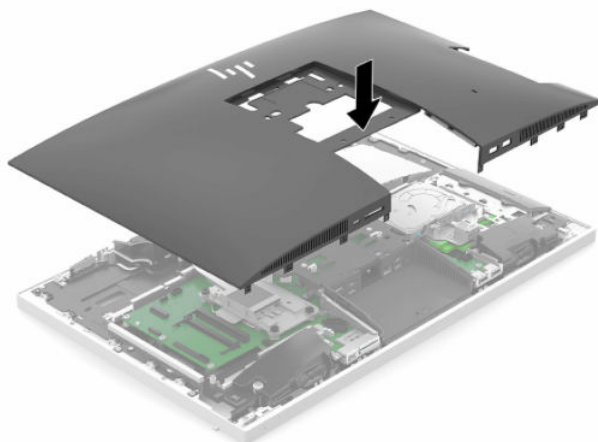
Skatiet nodaļu [Statīva piestiprināšana un noņemšana 6. lpp.](#)

9. Pavelciet piekļuves paneļa malas uz augšu un pēc tam noceliet piekļuves paneli no datora.



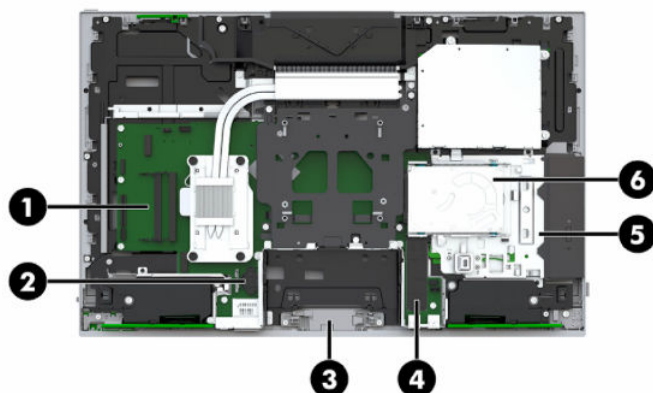
## Datora piekļuves paneļa uzlikšana

1. Izlīdziniet piekļuves paneļa malas ar datoru. Nospiediet ap visām paneļa pusēm esošos izciļņus, līdz tas atrodas savā vietā.



2. Uztādiet statīvu atpakaļ.  
Skatiet nodaļu [Statīva piestiprināšana un noņemšana 6. lpp.](#)
3. Pievienojiet datoram visus kabeļus.  
Skatiet nodaļu [Kabeļu pievienošana 10. lpp.](#)
4. Uztādiet atpakaļ aizmugures porta pārsegu.  
Skatiet nodaļu [Aizmugures portu pārsega uzstādīšana 13. lpp.](#)
5. Saslēdziet visas drošības ierīces, kas tika atbrīvotas, noņemot augšējo paneli.
6. Novietojiet datoru augšup vērstā stāvoklī.
7. Pievienojiet maiņstrāvas kontaktdakšu maiņstrāvas kontaktligzdai.

## Iekšējo komponentu atrašanās vietas noteikšana



3-1. tabula. Iekšējie komponenti

Iekšējie komponenti			
(1)	Atmiņas moduļi	(4)	M.2 karte (pēc izvēles)
(2)	RTC baterija	(5)	Optiskais diskdzinis (izvēles)
(3)	RFID resursu taga modulis (pēc izvēles tikai veselības aprūpes daudzfunkcionālajā versijā)	(6)	Cietais disks

## Atmiņas izņemšana un uzstādīšana

Sistēmas plates atmiņas moduļu slotos var ievietot divus nozares standartam atbilstošus atmiņas moduļus. Šajos atmiņas moduļu slotos ir sākotnēji uzstādīts vismaz viens atmiņas modulis.

### Atmiņas moduļa specifikācijas

Lai nodrošinātu pareizu sistēmas darbību, atmiņas moduļiem ir jāatbilst šādiem kritērijiem:

3-2. tabula. Atmiņas komponenti un specifikācijas

Komponents	Tehniskie dati
Atmiņas moduļi	1,2 voltu DDR4-SDRAM atmiņas moduļi
Atbilstība	Nebuferizēti, ar DDR4-2667 MHz saderīgi moduļi bez kļūdu labošanas koda
Kontakti	260 kontaktu nozares standarts, kas ietver obligāto Joint Electronic Device Engineering Council (Apvienotā elektronisko ierīču padome — JEDEC) specifikāciju
Atbalsts	Atbalsta CAS latentuma DDR4 2667 MHz (15–15–15 hronometrāža)
Sloti	2
Maksimālā iespējamā atmiņa	16 GB katrā atmiņas slotā, kopā 32 GB

### 3-2. tabula. Atmiņas komponenti un specifikācijas (turpinājums)

Komponents	Tehniskie dati
Atbalstītā	4 Gbit un 8 Gbit bez kļūdu labošanas koda tehnoloģijas vienpusējā un divpusējā SODIMM atmiņa
Piezīme	Sistēma nedarbosies pareizi, ja tajā būs uzstādīti neatbalstīti SODIMM atmiņas moduļi. Tiek atbalstīti mazgabarīta divrindu atmiņas (SODIMM) moduļi, kas veidoti ar x8 un x16 DDR ierīcēm; Netiek atbalstīti atmiņas moduļi, kas veidoti ar x4 SDRAM.

HP šim datoram piedāvā jaunināšanas atmiņu un iesaka lietotājiem to iegādāties, lai novērstu savienojamības problēmas ar neatbalstītu trešās puses atmiņu.

## Atmiņas moduļu ligzdu aizpildīšana

Atkarībā no atmiņas moduļu uzstādīšanas veida sistēma automātiski darbojas viena kanāla režīmā, divu kanālu režīmā vai brīvajā režīmā. Lai identificētu SODIMM kanāla atrašanās vietas, skatiet turpmāko tabulu.

### 3-3. tabula. Atmiņas moduļu ligzdu aizpildīšana

Atrašanās vieta	Sistēmas plates etiķete	Kanāls
Apakšējā ligzda	SODIMM1	Kanāls B
Augšējā ligzda	SODIMM3	Kanāls A

Atkarībā no atmiņas moduļu uzstādīšanas veida sistēma automātiski darbojas viena kanāla režīmā, divu kanālu režīmā vai brīvajā režīmā.

- Ja ir aizpildīti tikai viena kanāla atmiņas moduļu sloti, sistēma darbosies viena kanāla režīmā.
- Ja atmiņas moduļa atmiņas ietilpība A kanālā ir vienāda ar atmiņas moduļa atmiņas ietilpību B kanālā, sistēma darbojas augstākas veiktspējas divkanālu režīmā.
- Ja atmiņas moduļa kopējais atmiņas apjoms A kanālā nav vienāds ar atmiņas moduļa atmiņas apjomu B kanālā, sistēma darbojas brīvajā režīmā. Brīvajā režīmā kanāls ar mazāko atmiņas apjomu apraksta kopējo atmiņas apjomu, kas piešķirts duālajam kanālam, un atlikušais apjoms tiek piešķirts atsevišķam kanālam. Ja vienam kanālam būs vairāk atmiņas nekā otram, lielākā atmiņas daļa jāpiešķir A kanālam.
- Jebkurā no režīmiem maksimālo darba ātrumu nosaka lēnākais sistēmā uzstādītais atmiņas modulis.

## Atmiņas moduļu uzstādīšana

Sistēmas platē ir divas atmiņas ligzdas. Lai izņemtu vai uzstādītu atmiņas moduļus:

1. Noņemiet piekļuves paneli.  
Norādījumus skatiet sadaļā [Datora piekļuves paneļa noņemšana 27. lpp.](#)
2. Atrodiet atmiņas moduļus sistēmas platē, skatīt [Iekšējo komponentu atrašanās vietas noteikšana 29. lpp.](#)

3. Lai izņemtu atmiņas moduli, atspiediet uz ārpusi abus abās atmiņas moduļa pusēs esošos fiksatorus (1) un pēc tam izvelciet atmiņas moduli (2) no slotā.



4. Ievietojiet jauno atmiņas moduli slotā aptuveni 30° leņķī (1) un pēc tam piespiediet atmiņas moduli uz leju (2), lai fiksatori nofiksētos vietā.



**PIEZĪME.** Atmiņas moduli var uzstādīt tikai vienā veidā. Novietojiet moduļa ierobu iepretim atmiņas moduļa slotā izcilnim.

5. Uzlieciet atpakaļ piekļuves paneli.  
Norādījumus skatiet sadaļā [Datora piekļuves paneļa uzlikšana 28. lpp.](#)
6. Ieslēdziet datoru. Ieslēdzot datoru, tas automātiski atpazīst papildu atmiņu.

## RTC baterijas nomaiņa

Datora komplektācijā iekļautā baterija nodrošina strāvu reāllaika pulkstenim. Ievietojot jaunu bateriju, lietojiet tieši tādu bateriju, kāda bija sākotnēji uzstādīta datorā. Datora komplektācijā iekļauta 3 voltu litija baterija monētas formā.



**BRĪDINĀJUMS!** Datorā ir iekšēja litija mangāna dioksīda baterija. Nepareizi rīkojoties ar bateriju, pastāv aizdegšanās un apdegumu gūšanas risks. Lai samazinātu personisko traumu gūšanas risku:

Nemēģiniet uzlādēt bateriju.

Nepakļaujiet temperatūrai, kas augstāka par 60 °C (140 °F).

Neizjauciet, nepakļaujiet triecieniem, nepieļaujiet caurduršanu, ārējo kontaktu īssavienojumu, kā arī nepakļaujiet uguns un ūdens iedarbībai.

Nomainiet bateriju tikai pret šim produktam domātu HP rezerves daļu.

**SVARĪGI!** Izņemot akumulatoru, maiņstrāvas vadam esot noņemtam, nākamreiz, kad dators tiks ieslēgts, sistēma ielādēs noklusējuma BIOS iestatījumus, un, iespējams, būs jāatiestata sistēmas reāllaika pulkstenis. Ja sistēmas BIOS rūpnīcas iestatījumu konfigurācija ir mainīta un nav saglabāta, BIOS konfigurācija tiks iestatīta atpakaļ uz rūpnīcas noklusējuma iestatījumiem. Lai saglabātu pašreizējos iestatījumus, pirms baterijas nomaiņas atlasiet BIOS (F10) iestatījumu galvenajā izvēlnē esošo saiti **Save Custom Defaults** (Saglabāt pielāgotos noklusējuma iestatījumus). Šie saglabātie iestatījumi tiks atjaunoti pēc akumulatora nomaiņas.

Statiskā elektrība var sabojāt jūsu datora vai palīgierīču elektriskos komponentus. Pirms šo darbību veikšanas izlādējiet paša uzkrāto statisko elektrību, uz brīdi pieskaroties iezemētam metāla objektam.

**PIEZĪME.** Litija akumulatora darba mūžu var paildzināt, pievienojot datoru maiņstrāvas tīkla kontaktligzdai. Litija akumulators tiek izmantots tikai tad, kad dators nav pievienots maiņstrāvas avotam.

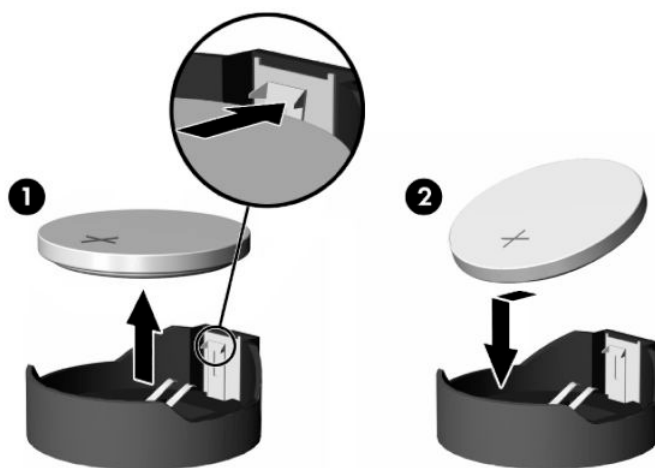
HP klientiem iesaka nodot otrreizējai pārstrādei nolietoto elektronisko aparāturu, HP oriģinālās tintes kasetnes un uzlādējamus akumulatorus. Papildinformāciju par pārstrādes programmām skatiet vietnē <http://www.hp.com/recycle>.

Baterijas atrašana sistēmas platē, skatīt [Iekšējo komponentu atrašanās vietas noteikšana 29. lpp.](#).

1. Noņemiet piekļuves paneli.

Norādījumus skatiet sadaļā [Datora piekļuves paneļa noņemšana 27. lpp.](#).

2. Lai bateriju atbrīvotu no tās turētāja, saspiediet metāla skavu, kas sniedzas virs baterijas malas. Kad baterija izlec ārā, izņemiet to (1).
3. Lai ievietotu jauno bateriju, pabīdiet jaunās baterijas apmali zem turētāja malas ar pozitīvo pusi uz augšu (2). Spiediet otru apmali uz leju, līdz skava fiksē otru baterijas malu.



4. Uzlieciet atpakaļ piekļuves paneli.  
Norādījumus skatiet sadaļā [Datora piekļuves paneļa uzlikšana 28. lpp.](#)
5. Ieslēdziet datoru.
6. Atiestatiet datumu un laiku, ja nepieciešams.



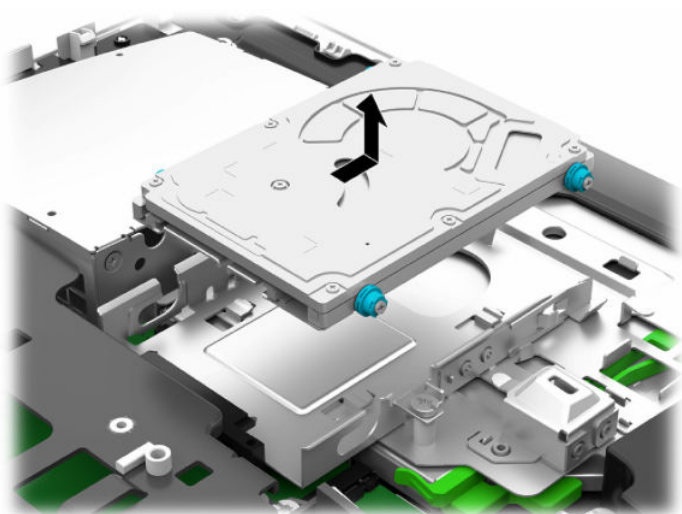
# Diskdziņu nomaiņa

## Cietā diska nomaiņa

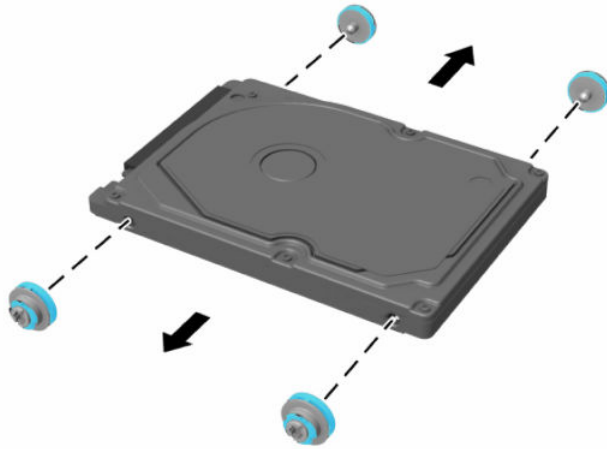
2,5 collu primārais cietais disks ir uzstādīts datora labajā pusē, virs optiskā diskdziņa (ODD). Cietā diska izvietojumu uz sistēmas plates skatiet sadaļā [Iekšējo komponentu atrašanās vietas noteikšana 29. lpp.](#).

### Cietā diska izņemšana

1. Noņemiet piekļuves paneli.  
Norādījumus skatiet sadaļā [Datora piekļuves paneļa noņemšana 27. lpp.](#)
2. Pavelciet cietā diska fiksatoru nost no cietā diska, atbrīvojot disku.
3. Bīdiet disku līdz galam pret korpusa aizmuguri un pēc tam paceliet cieto disku uz augšu un izceliet no ietvara.



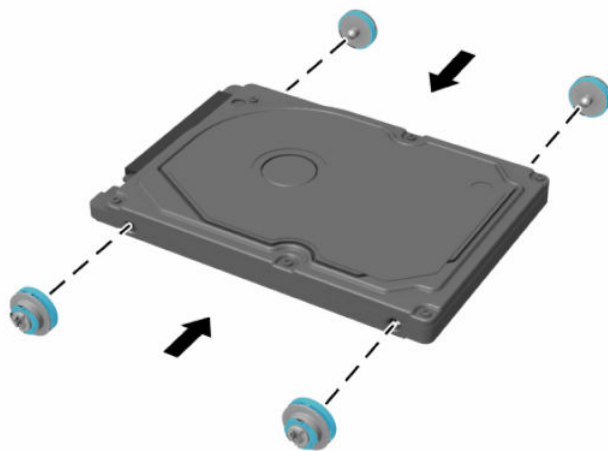
4. Izņemiet visas četras montāžas skrūves no 2,5 collu cietā diska diskdziņā. Pārliecinieties, ka skrūves netiek atdalītas no zilajiem gumijas stiprinājuma gredzeniem, lai tās varētu izmantot nomaīņas cietā diska uzstādīšanai.



Lai iegūtu norādes par cietā diska uzstādīšanu, skatiet [2,5 collu cietā diska diskdziņa uzstādīšana 35. lpp.](#)

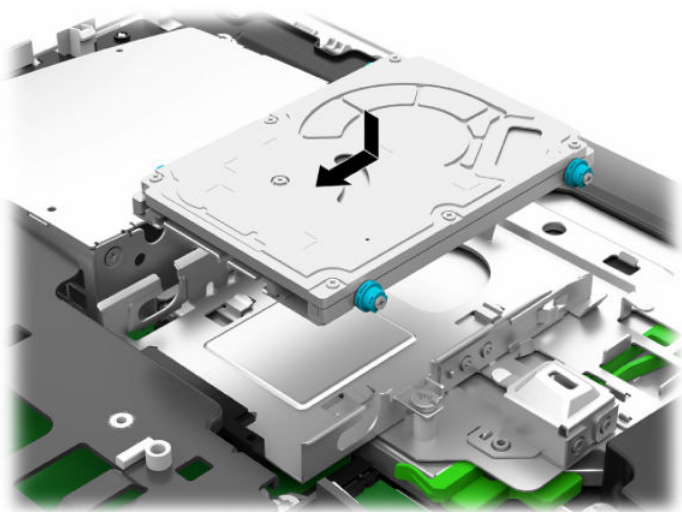
## 2,5 collu cietā diska diskdziņa uzstādīšana

1. Ieskrūvējiet četras montāžas skrūves ar stiprinājuma gredzeniem 2,5 collu cietajā diskā.



2. Novietojiet cieto disku virs diskdziņa ietvara ar savienotājiem pret datora centru.
3. Ievietojiet cieto disku diskdziņa ietvarā un bīdiet to stingri virzienā uz datora centru, līdz cietais disks fiksējas vietā.

Pārļiecinieties, vai cietā diska fiksators ir pārvietojies atpakaļ vietā, nosedzot cietā diska sānos esošo stiprinājuma gredzenu.



4. Piekļuves paneļa uzstādīšana.  
Norādījumus skatiet sadaļā [Datora piekļuves paneļa uzlikšana 28. lpp.](#).

## Optiskā diskdziņa novietošana atpakaļ

Optiskā diska diskdzinis atrodas zem cietā diska datora labajā pusē. Optiskā diska diskdziņa izvietošana uz sistēmas plates, skatiet [Iekšējo komponentu atrašanās vietas noteikšana 29. lpp.](#)

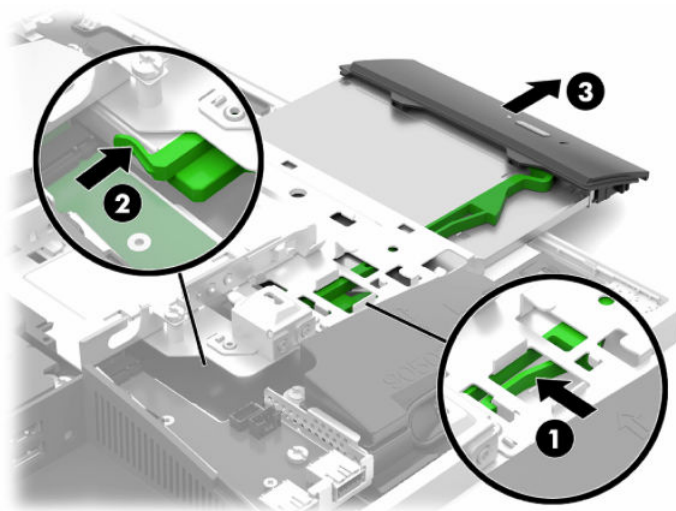
1. Noņemiet piekļuves paneli.

Norādījumus skatiet sadaļā [Datora piekļuves paneļa noņemšana 27. lpp.](#)

2. Izņemiet cieto disku.

Norādījumus skatiet sadaļā [Cietā diska izņemšana 33. lpp.](#)

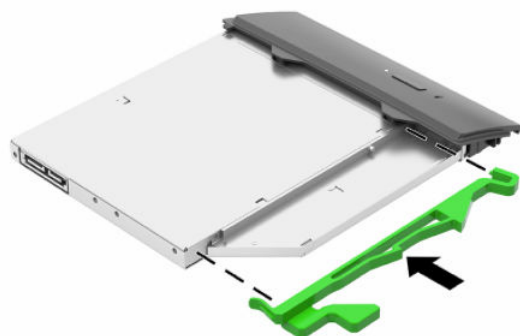
3. Piespiediet un turiet zaļo izcili (1), vienlaikus spiežot uz iekšu zaļo fiksatoru (2), kas atrodas optiskā diska diskdziņa korpusa aizmugurē, un izbīdiet diskdzini (3) no korpusa.



4. Izvelciet zaļo fiksatoru no optiskā diska diskdziņa.

Saglabājiet šo fiksatoru, lai instalētu uz jaunā optiskā diska diskdziņa.

5. Izvietojiet trīs fiksatora izciļņus pret urbumiem jaunajā ODD un stingri uzspiediet fiksatoru uz jaunā diskdziņa.

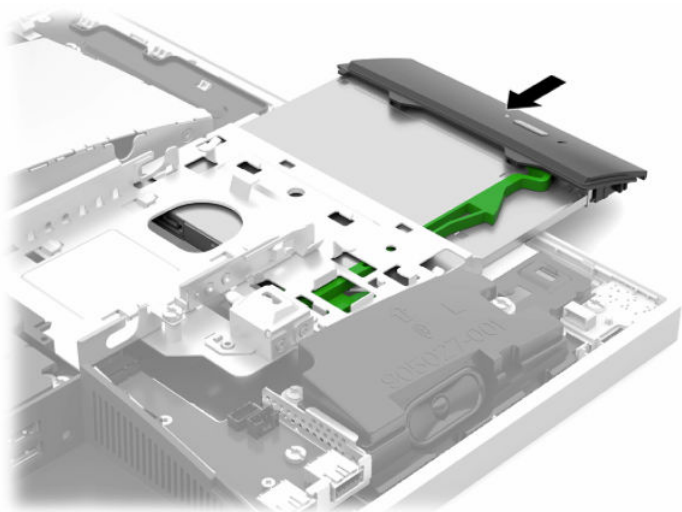


**PIEZĪME.** Jums ir atkārtoti jāizmanto fiksators, ko noņēmat no vecā optiskā diskdziņa.

6. Izlīdziniet jauno optisko diskdzini ar atveri datora malā. Stingri spiediet diskdzini uz iekšu, līdz tas nofiksējas vietā.



**PIEZĪME.** Optiskais diskdzinis var tikt uzstādīts tikai vienā veidā.



7. Ievietojiet atpakaļ cieto diskdzini.

Norādījumus skatiet sadaļā [2,5 collu cietā diska diskdziņa uzstādīšana 35. lpp.](#)

8. Uzlieciet piekļuves paneli.

Norādījumus skatiet sadaļā [Datora piekļuves paneļa uzlikšana 28. lpp.](#)

# A Elektrostatiskā izlāde

Statiskās elektrības izlāde no pirkstiem vai citiem vadītājiem var sabojāt sistēmas plates vai citas ierīces, kas ir jutīgas pret statisko elektrību. Šāda veida bojājums var samazināt ierīces paredzamo kalpošanas laiku.

## Elektrostatisko bojājumu novēršana

Lai nepieļautu elektrostatiskos bojājumus, ievērojiet šādus piesardzības pasākumus.

- Izvairieties no tiešas saskares ar izstrādājumiem, transportējot un glabājot tos antistatiskos konteineros.
- Detaļas, kas ir jutīgas pret statisko elektrību, uzglabājiet konteineros, līdz tās sasniedz no statiskās elektrības izolētu darbstaciju.
- Pirms detaļu izņemšanas no konteineriem novietojiet tos uz iezemētas virsmas.
- Izvairieties no saskares ar kontaktiem, vadiem un elektriskām shēmām.
- Saskaroties ar komponentu vai bloku, kas ir jutīgs pret statisko elektrību, vienmēr veiciet pareizu iezemēšanu.

## Iezemēšanas metodes

Rīkojoties ar elektrostatiski jutīgām daļām vai uzstādot tās, izmantojiet vienu vai vairākas no šīm iezemēšanas metodēm:

- Lietojiet īpašu iezemēšanas aproci, kas ar zemējuma vadu pievienota iezemētai darbstacijai vai datora korpusam. Iezemēšanas aproce ir elastīga lente ar zemējuma vadu, kurā ir ne mazāk kā 1 megomu (+/- 10 procenti) liela pretestība. Nodrošiniet pareizu zemējumu, valkājot aproci tā, lai tā cieši piegultu ādai.
- Strādājot ar vertikālām darbstacijām, lietojiet papēžu, pēdu vai zābaku iezemējuma lentes. Stāvēt uz vadītspējīgas grīdas vai statisko elektrību kļiedējoša paklāja, izmantojiet lentes abām kājām.
- Lietojiet elektrību vadošus instrumentus.
- Lietojiet pārnēsājamo piederumu komplektu, kurā iekļauts salokāms statisko elektrību kļiedējošs darba paklājs.

Ja jums nav pieejams neviens no iezemēšanas piederumiem, sazinieties ar pilnvarotu HP dīleri, izplatītāju vai pakalpojumu sniedzēju.




**PIEZĪME.** Lai iegūtu plašāku informāciju par statisko elektrību, sazinieties ar pilnvarotu HP dīleri, izplatītāju vai pakalpojumu sniedzēju.

## B Datora izmantošanas norādījumi, regulāri apkopes darbi un sagatavošana transportēšanai

### Datora izmantošanas norādījumi un regulāri apkopes darbi

Ievērojiet šos norādījumus, lai pareizi uzstādītu un apkoptu datoru un monitoru:

- Neturiet datoru mitrumā, tiešā saules gaismā, nepakļaujiet to lieliem karstumiem vai aukstumiem.
  - Lietojiet datoru uz izturīgas un līdzenas virsmas. Atstājiet 10,2 cm (4 collu) platu brīvu joslu no visām datora malām, kurās atrodas ventilācijas atveres, kā arī virs monitora, lai nodrošinātu nepieciešamo gaisa plūsmu.
  - Neierobežojiet gaisa plūsmu datorā, bloķējot ventilācijas atveres vai gaisa ieplūdi. Nenovietojiet tastatūru, kurai nolaistas kājiņas, tieši datora priekšpusē, jo arī šādi tiek ierobežota gaisa plūsma.
  - Nelietojiet datoru, ja tam noņemts augšējais panelis vai kāds no paplašināšanas kartes slotu vākiem.
  - Nenovietojiet vairākus datorus vienu virs otra vai vienu otram tik tuvu, ka tie izmanto viens otra cirkulācijas laikā izmantoto vai sakarsēto gaisu.
  - Ja datoru ir paredzēts darbināt, ievietotu atsevišķā korpusā, tajā jābūt gaisa ieplūdes un izplūdes atverēm, turklāt ir spēkā visi jau minētie norādījumi.
  - Neturiet datora un tastatūras tuvumā šķidrumus.
  - Nenosedziet ventilācijas atveres ar jebkāda veida materiāliem.
  - Instalējiet vai iespējojiet operētājsistēmas vai citas programmatūras enerģijas pārvaldības funkcijas, ieskaitot miega stāvokli.
  - Lai notīrītu datoru, vispirms izslēdziet datoru.
    - Atvienojiet maiņstrāvas avotu.
    - Atvienojiet visas ar strāvu apgādātās ārējās ierīces.
    - Laiku pa laikam iztīriet ventilācijas atveres visās datora ventilējamās pusēs. Kokvilna, putekļi un citi neatbilstoši materiāli var bloķēt ventilācijas atveres un ierobežot gaisa plūsmu.
    - Papildus standarta apkopes vadlīnijām attiecībā uz veselības aprūpes modeļa tīrīšanu, visu atklāto datora virsmu tīrīšanai izmantojiet jebkuru no tālāk minētajiem antibakteriālo salvešu preparātiem. Sāciet ar displeju un pabeidziet ar elastīgajiem kabeļiem. Pirms lietošanas ļaujiet datoram nožūt. (Lai saņemtu papildinformāciju, skatiet salvešu ražotāja nodrošinātos norādījumus.)
- 
-  **SVARĪGI!** Displeja ekrāna un korpusa tīrīšanai nelietojiet tīrīšanas līdzekļus, kas satur naftas produktu izstrādājumus, piemēram, benzolu, šķīdinātājus un citas gaistošas vielas. Šīs ķīmiskās vielas var izraisīt displeja bojājumus.

**B-1. tabula. Ieteicamie veselības aprūpes daudzfunkcionālās versijas tīrīšanas līdzekļi****Tīrīšanai ieteicamie ķīmiskie savienojumi**

Benzil-C12-18-alkildimetil amonija hlorīdi: < 0,1 %, četraizvietotā amonija savienojumi, C12-14-alkil[(etilfenil)metil]dimetil-, hlorīdi: < 0,1 %

Izopropanols: 10–20 %, benzil-C12-18-alkildimetil amonija hlorīdi: < 0,5 %, četraizvietotā amonija savienojumi, C12-18-alkil[(etilfenil)metil]dimetil-, hlorīdi: < 0,5 %

Četraizvietotā amonija savienojumi, C12-18-alkil[(etilfenil)metil]dimetil-, hlorīdi: < 0,5 %, benzil-C12-18-alkildimetil amonija hlorīdi: < 0,5 %

Izopropilspirts: 55 %, alkildimetilbenzilamonija hlorīdi: 0,25 %, alkil (68 % C12, 32 % C14) dimetiletilbenzilamonija hlorīds: 0,25 %

Izopropanols: 10–20 %, etilēnglikola monobutilēteris (2-butoksietanols): 1–5 %, diisobutilfenoksietoksietil dimetilbenzilamonija hlorīds: 0,1–0,5 %

Nātrio hipochlorīta 0,1–1 %

Celiulozēs: 10–30 %, etilo alkoholis: 0,1–1 %

Izopropanols: 30–40 %, vanduo: 60–70 %



**PIEZĪME.** Lai noskaidrotu ieteicamos antibakteriālo salvešu zīmolus, kas ir pārbaudīti datora tīrīšanai, sazinieties ar vietējo HP tirdzniecības pārstāvi.



**SVARĪGI!** Izmantojot tīrīšanas metodes vai dezinfekcijas līdzekļus, kas nav ir atzīti par piemērotiem, šī ierīce var tikt sabojāta.

Šo ierīci nedrīkst mērst šķidrumā.

Vienmēr izpildiet tīrīšanas līdzekļa ražotāja sniegtos norādījumus.

Nelietojiet tīrīšanas šķidrumus, kas satur naftas produktus, piemēram, acetonu.

Nelietojiet abrazīvus tīrīšanas līdzekļus vai produktus.

Nepakļaujiet šo ierīci temperatūrai, kas pārsniedz 70 °C.



## Piesardzības pasākumi, strādājot ar optisko diskdzini

Tirot vai darbinot optisko diskdzini, noteikti ievērojiet šādus norādījumus.

- Nekustiniet diskdzini tā darbības laikā. Tas var izraisīt darbības traucējumus, nolasot informāciju.
- Nepakļaujiet diskdzini pēkšņām temperatūras izmaiņām, jo diskdziņa iekšpusē var izveidoties kondensāts. Ja diskdzinis ir ieslēgts un pēkšņi mainās temperatūra, nogaidiet vismaz vienu stundu, pirms pārtraucat strāvas padevi. Ja darbināsiet ierīci uzreiz, informācijas nolasīšanas procesā var rasties kļūme.
- Nenovietojiet diskdzini vietā, kas pakļauta mitrumam, lielām temperatūras svārstībām, mehāniskai vibrācijai vai tiešiem saules stariem.



**SVARĪGI!** Ja diskdzinī iekrīt kāds objekts vai ielīst šķidrums, nekavējoties atvienojiet datoru no strāvas un izsauciet pilnvarotu HP pakalpojumu sniedzēju datora pārbaudīšanai.

## Sagatavošana transportēšanai

Sagatavojot datoru transportēšanai, ievērojiet šos norādījumus.

1. Dublējiet cietā diska failus kādā ārējā atmiņas ierīcē. Gādājiet, lai glabāšanas vai pārvadāšanas laikā datu nesējs ar dublējumkopiju netiktu pakļauts elektriskiem vai magnētiskiem impulsiem.



**PIEZĪME.** Pārtraucot strāvas padevi sistēmai, cietais disks tiek automātiski bloķēts.

2. Izņemiet un noglabājiet visus izņemamos datu nesējus.
3. Izslēdziet datoru un ārējās ierīces.
4. Atvienojiet maiņstrāvas vadu no maiņstrāvas kontaktligzdas un pēc tam no datora.
5. Atvienojiet sistēmas komponentus un ārējās ierīces no strāvas avotiem un pēc tam no datora.



**PIEZĪME.** Pirms datora transportēšanas pārliecinieties, vai visas plates ir pareizi ievietotas un nostiprinātas plašu slotos.

6. Iesaiņojiet sistēmas komponentus un ārējās ierīces to sākotnējā iepakojuma kastēs vai līdzīgā iepakojumā, kur tās būtu atbilstoši aizsargātas.

## C Pieejamība

### Pieejamība

HP strādā, lai ieaustu uzņēmuma audeklā dažādību, iekļaušanu un darba un personīgās dzīves līdzsvaru tā, lai tas atspoguļotos visās mūsu darbībās. Šeit ir iekļauti daži piemēri tam, kā mēs izmantojam atšķirības, lai strādātu pie iekļaujošas vides izveides, kuras mērķis ir ļaut cilvēkiem visā pasaulē izmantot tehnoloģiju iespējas.

### Nepieciešamo tehnoloģijas rīku atrašana

Tehnoloģijas var atklāt jūsu cilvēcisko potenciālu. Palīgtehnoloģijas palīdz pārvarēt šķēršļus un ļauj baudīt neatkarīgu dzīvesveidu mājās, darbā un kopienā. Palīgtehnoloģijas palīdz palielināt, uzturēt un uzlabot elektronisko un informācijas tehnoloģiju funkcionālo kapacitāti. Papildinformāciju skatiet sadaļā [Vislabāko palīgtehnoloģiju atrašana 43. lpp.](#)

### Mūsu saistības

HP ir apņēmis nodrošināt produktus un pakalpojumus, kas ir pieejami personām ar invaliditāti. Šī apņemšanās ir saistīta ar mūsu uzņēmuma dažādošanas uzdevumiem un palīdz mums nodrošināt, ka tehnoloģiju priekšrocības ir pieejamas visiem.

Mūsu pieejamības mērķis ir veidot, ražot un reklamēt tādus produktus un pakalpojumus, ko var efektīvi izmantot ikviens, tostarp cilvēki ar invaliditāti, to darot vai nu patstāvīgi, vai izmantojot atbilstošas palīģerīces.

Lai sasniegtu mūsu mērķi, šī pieejamības politika nosaka septiņus galvenos uzdevumus, ar kuriem būs saistītas mūsu uzņēmuma darbības. Tiek sagaidīts, ka visi HP vadītāji un darbinieki atbalstīs šos uzdevumus un piedalīsies to īstenošanā saskaņā ar viņu amatiem un pienākumiem.

- Palielināt informētību par pieejamības problēmām mūsu uzņēmuma ietvaros un nodrošināt mūsu darbiniekiem apmācību, kas nepieciešama, lai izstrādātu, ražotu, reklamētu un nodrošinātu visiem pieejamus produktus un pakalpojumus.
- Izveidot pieejamības pamatnostādnes attiecībā uz produktiem un pakalpojumiem un pieprasīt, lai produktu izstrādes grupas atskaitās par šo pamatnostādņu īstenošanu, ja tas ir iespējams konkurences, tehnisku vai ekonomisku apstākļu dēļ.
- Iesaistīt personas ar invaliditāti pieejamības pamatnostādņu izveidē un produktu un pakalpojumu izstrādē un testēšanā.
- Dokumentēt informāciju par pieejamības līdzekļiem un pieejamā formā publiskot informāciju par produktiem un pakalpojumiem.
- Izveidot sadarbības attiecības ar vadošo palīgtehnoloģiju un risinājumu pakalpojumu sniedzējiem.
- Atbalstīt iekšējus un ārējus pētījumus un izstrādi, kas uzlabos ar mūsu produktiem un pakalpojumiem saistītās palīgtehnoloģijas.
- Atbalstīt un sniegt ieguldījumu ar pieejamības jomu saistītu rūpniecības standartu un pamatnostādņu pilnveidošanā.

## Starptautiskā pieejamības profesionāļu asociācija (IAAP)

IAAP ir bezpeļņas asociācija, kuras darbība ir vērsta uz pieejamības jomas pilnveidošanu ar tīklošanas, izglītības un sertifikācijas palīdzību. Tās uzdevums ir palīdzēt pieejamības jomas profesionāļiem izveidot un attīstīt viņu karjeru un veiksmīgāk rosināt organizācijas iekļaut pieejamības risinājumus viņu produktos un infrastruktūrā.

HP ir viens no šīs asociācijas dibinātājiem, un mēs tai pievienojamies, lai kopā ar citām organizācijām attīstītu pieejamības nozari. Šī apņemšanās atbalsta mūsu uzņēmuma pieejamības mērķi — izstrādāt, ražot un reklamēt produktus un pakalpojumus, ko var efektīvi izmantot personas ar invaliditāti.

IAAP palielina mūsu profesionalitāti, visā pasaulē apvienojot privātpersonas, studentus un organizācijas, kuras vēlas mācīties viena no otras. Ja vēlaties iegūt papildinformāciju, apmeklējiet vietni <http://www.accessibilityassociation.org>, lai pievienotos tiešsaistes kopienai, abonētu biļetenus un uzzinātu vairāk par dalības iespējām.

## Vislabāko palīgtechnoloģiju atrašana

Lietotājiem, tostarp cilvēkiem ar invaliditāti vai ar vecumu saistītiem ierobežojumiem, vajadzētu nodrošināt iespēju sazināties, izpausties un uzzināt par notikumiem pasaulē, izmantojot tehnoloģijas. HP ir apņēmis palielināt informētību par pieejamības problēmām HP ietvaros un mūsu klientu un partneru vidū. Neatkarīgi no tā, vai tas ir liela izmēra fonts, kas atvieglo uzdevumu jūsu acīm, vai balss atpazīšana, kas ļauj jums atpūtināt rokas, vai jebkuras citas palīgtechnoloģijas, kas var palīdzēt jūsu konkrētajā situācijā — plašs dažādu palīgtechnoloģiju klāsts atvieglo HP produktu lietošanu. Kā izvēlēties palīgtechnoloģijas?

### Jūsu vajadzību novērtēšana

Tehnoloģijas var atklāt jūsu potenciālu. Palīgtechnoloģijas palīdz pārvarēt šķēršļus un ļauj baudīt neatkarīgu dzīvesveidu mājās, darbā un kopienā. Palīgtechnoloģijas (AT) palīdz palielināt, uzturēt un uzlabot elektronisko un informācijas tehnoloģiju funkcionālo kapacitāti.

Jūs varat izvēlēties no plaša palīgtechnoloģiju klāsta. Jūsu palīgtechnoloģiju novērtējumam vajadzētu ļaut jums novērtēt vairākus produktus, atbildēt uz jūsu jautājumiem un atvieglot jūsu situācijai piemērotāko risinājumu atlasī. Jūs uzzināsiet, ka profesionāli, kas ir kvalificēti veikt palīgtechnoloģiju novērtējumus, nāk no dažādām nozarēm, ietver personas, kurām ir fizioterapeita, ergoterapeita vai citas jomas licence vai sertifikāts. Arī citas personas, kurām nav sertifikātu vai licenču, var sniegt novērtēšanas informāciju. Jūs vēlētiesiet uzzināt vairāk par privātpersonu pieredzi, zināšanu līmeni un atalgojumu, lai noteiktu, vai tie ir piemēroti jūsu vajadzībām.

### HP produktu pieejamība

Šajās saitēs sniegta informācija par dažādos HP produktos iekļautajiem pieejamības līdzekļiem un palīgtechnoloģijām, ja tādas ir pieejamas. Šie resursi palīdzēs jums atlasīt konkrētus palīgtechnoloģiju līdzekļus un produktus, kas ir piemērotākie jūsu situācijai.

- [HP Elite x3 — pieejamības opcijas \(Windows 10 Mobile\)](#)
- [HP datori — Windows 7 pieejamības opcijas](#)
- [HP datori — Windows 8 pieejamības opcijas](#)
- [HP datori — Windows 10 pieejamības opcijas](#)
- [HP Slate 7 planšetdatori — pieejamības līdzekļu iespējošana jūsu HP planšetdatorā \(Android 4.1 / Jelly Bean\)](#)
- [HP SlateBook datori — pieejamības līdzekļu iespējošana \(Android 4.3, 4.2 / Jelly Bean\)](#)

- [HP Chromebook datori — pieejamības līdzekļu iespējošana jūsu HP Chromebook vai Chromebox \(Chrome OS\)](#)
- [HP iepirkšanās — perifērijas ierīces HP produktiem](#)

Ja jums nepieciešams papildu atbalsts saistībā ar jūsu HP produkta pieejamības līdzekļiem, skatiet sadaļu [Sazināšanās ar atbalsta dienestu 48. lpp.](#)

Papildu saites uz ārējo partneru un piegādātāju tīmekļa vietnēm, kuri var sniegt papildu palīdzību:

- [Microsoft Pieejamības informācija \(Windows 7, Windows 8, Windows 10, Microsoft Office\)](#)
- [Google produktu pieejamības informācija \(Android, Chrome, Google lietojumprogrammas\)](#)
- [Palīgtechnoloģijas sakārtotas pēc veselības traucējumu tipa](#)
- [Palīgtechnoloģijas sakārtotas pēc produkta tipa](#)
- [Palīgtechnoloģiju pārdevēji un produktu apraksti](#)
- [Palīgtechnoloģiju nozares asociācija \(ATIA\)](#)

## Standarti un tiesību akti

### Standarti

Federālo iepirkuma noteikumu (FAR) standartu 508. sadaļu sagatavoja ASV Pieejamības padome, lai noteiktu informācijas un komunikācijas tehnoloģiju (IKT) pieejamību personām ar fiziskiem, maņu orgānu vai garīgiem traucējumiem. Standarti satur tehniskus kritērijus, kas raksturīgi dažāda veida tehnoloģijām, kā arī uz veikspēju balstītas prasības, kas koncentrējas uz attiecīgo produktu funkcionālajām iespējām. Noteikti kritēriji tiek piemēroti lietojumprogrammām un operētājsistēmām, uz tīmekli balstītai informācijai un lietojumprogrammām, datoriem, telekomunikāciju produktiem, video un multividei, un autonomiem slēgtiem produktiem.

### Pilnvara 376 – EN 301 549

Standartu EN 301 549 pilnvaras 376 ietvaros izveidoja Eiropas Savienība, kā pamatu IKT produktu publiskajam iepirkumam paredzētai tiešsaistes rīkkopai. Standarts nosaka funkcionālas pieejamības prasības, kas attiecas uz IKT produktiem un pakalpojumiem, tajā ietvertas arī testēšanas procedūras un katrai pieejamības prasībai atbilstošās novērtēšanas metodes.

### Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes (WCAG)

Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes (WCAG), kas iekļautas W3C Tīmekļa pieejamības iniciatīvā (WAI), palīdz tīmekļa vietņu izstrādātājiem un attīstītājiem izveidot vietnes, kas ir atbilstošākas personu ar invaliditāti un ar vecumu saistītiem ierobežojumiem vajadzībām. Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes attīsta visa veida tīmekļa satura (teksta, attēlu, audio un video) un tīmekļa lietojumprogrammu pieejamību. Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņu ievērošanu iespējams precīzi pārbaudīt, tās ir viegli saprotamas un izmantojamas, kā arī sniedz tīmekļa vietņu izstrādātājiem iespējas ieviest jauninājumus. Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes ir apstiprinātas arī ar nosaukumu [ISO/IEC 40500:2012](#).

Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņēs īpaša uzmanība vērsta uz tīmekļa piekļuves šķēršļiem, ar kuriem saskaras lietotāji ar redzes, dzirdes, fiziskiem, garīgiem vai neiroloģiskiem traucējumiem un vecāka gadu gājuma tīmekļa lietotāji ar pieejamības nepieciešamībām. Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādņēs ir sniegts pieejama satura raksturojums.

- **Uztverams** (piemēram, runājot par teksta alternatīvām — attēliem, titriem — audio, izskata pielāgošanas iespējām un krāsu kontrastu).
- **Darbināms** (runājot par tastatūras piekļuvi, krāsu kontrastu, ievades laiku, izvairīšanos no lēkmes un navigācijas iespējām).
- **Saprotams** (runājot par salasāmību, paredzamību un ievades palīdzību).
- **Robusts** (piemēram, runājot par saderību ar palīgtechnoloģijām).

## Likumi un noteikumi

IT un informācijas pieejamība ir kļuvusi par jomu, kurā tiesību aktu nozīme arvien paaugstinās. Šajā sadaļā ir iekļautas saites uz informāciju par galvenajiem tiesību aktiem, noteikumiem un standartiem.

- [Latvija](#)
- [Kanāda](#)
- [Eiropa](#)
- [Apvienotā Karaliste](#)
- [Austrālija](#)
- [Visā pasaulē](#)

### Latvija

Rehabilitation Act [Likuma par rehabilitāciju] 508. sadaļā noteikts, ka aģentūrām ir jānorāda, kādi standarti attiecas uz IKT iepirkumiem, jāveic tirgus izpēte, lai noteiktu pieejamu produktu un pakalpojumu esamību, un jādokumentē veiktās tirgus izpētes rezultāti. Palīdzība saistībā ar 508. sadaļas prasību ievērošanu tiek sniegta šādos avotos:

- [www.section508.gov](http://www.section508.gov)
- [Buy Accessible](#)

ASV Pieejamības padome pašlaik strādā pie 508. sadaļas standartu atjaunināšanas. Šajā darbā uzmanība tiks pievērsta jaunajām tehnoloģijām un citām jomām, kur nepieciešams veikt izmaiņas standartos. Papildinformāciju skatiet [atjaunotajā 508. sadaļā](#).

Telecommunications Act [Likuma par telekomunikācijām] 255. sadaļā noteikts, ka telekomunikāciju produktiem un pakalpojumiem jābūt pieejamiem personām ar invaliditāti. FCC noteikumi aptver visu tālrunu tīkla aprīkojuma aparatūru un programmatūru un telekomunikāciju aprīkojumu, kas tiek izmantots mājās vai birojā. Šāds aprīkojums ietver tālrunus, bezvadu austiņas, faksa mašīnas, automātiskos atbildētājus un peidžerus. FCC noteikumi attiecas arī uz pamata un īpašajiem telekomunikāciju pakalpojumiem, tostarp regulāri tālruna zvani, gaidošie izsaukumi, ātrā numura sastādīšana, zvanu pārdresēšana, datora nodrošināti informatīvie pakalpojumi, zvanu pārraudzīšana, zvanītāja ID, zvana izsekošana un atkārtota numura sastādīšana, kā arī balss pasts un interaktīva balss atbildes sistēma, kas nodrošina zvanītājiem izvēlņu pieejamību. Lai iegūtu papildinformāciju, apmeklējiet vietni [Federālās sakaru komisijas 255. sadaļas informācija](#).

### 21st Century Communications and Video Accessibility Act (CVAA) [Likums par 21. gadsimta komunikāciju un video pieejamību]

Lai palielinātu pieejamību personām ar invaliditāti, CVAA precizē ASV Federālo komunikāciju likumu, atjauninot pieejamības jomas tiesību aktus, kas pieņemti 20. gadsimta 80. un 90. gados, kā arī ietverot jaunus digitālos, platjoslas un mobilos jauninājumus. Šos noteikumus ir pieņēmusi FCC, un tiem ir piešķirts nosaukums 47 CFR 14. un 79. daļa.

- [FCC rokasgrāmata par CVAA piemērošanu](#)

Citi ASV tiesību akti un iniciatīvas

- [Americans with Disabilities Act \(ADA\) \[Likums par amerikāņu ar invaliditāti tiesībām\]](#), [Telecommunications Act \[Likums par telekomunikācijām\]](#), [the Rehabilitation Act \[Likums par rehabilitāciju\]](#) un citi tiesību akti.

## Kanāda

The Accessibility for Ontarians with Disabilities Act (AODA) [Likums par pieejamību Ontario provinces iedzīvotājiem ar invaliditāti] tika pieņemts, lai izveidotu un ieviestu pieejamības standartus un padarītu preces, pakalpojumus un infrastruktūru pieejamu Ontārio provinces iedzīvotājiem ar invaliditāti, kā arī veicinātu personu ar invaliditāti iesaistīšanos pieejamības standartu izveidē. Pirmais AODA standarts ir klientu apkalpošanas standarts, tomēr tiek izstrādāti arī standarti transporta, darba un informācijas un komunikācijas jomai. AODA attiecas uz Ontārio provinces valdību, Likumdošanas asambleju, katru noteikto publiskā sektora organizāciju un katru personu vai organizāciju, kas nodrošina preces, pakalpojumus vai infrastruktūru sabiedrībai vai citām trešajām personām, kurā vismaz viens darbinieks atrodas Ontārio; turklāt pieejamības veicināšanas pasākumi jāīsteno līdz 2025. gada 1. janvārim (ieskaitot). Lai iegūtu papildinformāciju, skatiet tīmekļa vietni [The Accessibility for Ontarians with Disabilities Act \(AODA\)](#).

## Eiropa

ES pilnvara 376 ETSI Tehniskais ziņojums ETSI DTR 102 612: „Cilvēka faktori (CF); Eiropas pieejamības prasības IKT jomas produktu un pakalpojumu publiskajam iepirkumam (Eiropas Komisijas pilnvara M 376, 1. posms)” ir publicēta.

Pamatojums: trīs Eiropas standartizācijas organizācijas ir izveidojušas divas paralēlas projektu grupas, lai veiktu darbu, kas noteikts Eiropas Komisijas dokumentā „Pilnvara 376 CEN, CENELEC un ETSI attiecībā uz atbalstu pieejamības prasību īstenošanai IKT jomas produktu un pakalpojumu publisko iepirkumu procedūrās”.

ETSI TC Cilvēka faktoru speciālistu darba grupa 333 ir izveidojusi ETSI DTR 102 612. Turpmāka informācija par darbu, ko veikusi STF333 (tas ir, Darba uzdevumi, kuros precizēti detalizēti darba uzdevumi, darbam atvēlētā laika plāns, iepriekšējie dokumentu projekti, saņemto komentāru saraksts un darba grupas kontaktinformācija) ir pieejama tīmekļa vietnē [Īpašā darba grupa 333](#).

Daļas, kas saistītas ar piemērotu pārbauci un atbilstības shēmu novērtējumu, tika īstenotas paralēla projekta ietvaros un ir sīki aprakstītas CEN BT/WG185/PT. Lai saņemtu papildinformāciju, dodieties uz CEN projektu grupas tīmekļa vietni. Abi projekti tiek cieši koordinēti.

- [CEN projekta grupa](#)
- [Eiropas Komisijas pilnvara par e-pieejamību \(PDF 46 KB\)](#)

## Apvienotā Karaliste

Lai nodrošinātu, ka tīmekļa vietnes Apvienotajā Karalistē ir pieejamas lietotājiem ar redzes un citu invaliditāti, tika pieņemts The Disability Discrimination Act of 1995 (DDA) [1995. gada Likums par personu ar invaliditāti nediskrimināciju].

- [W3C AK politika](#)

## Austrālija

Austrālijas valdība ir paziņojusi par plāniem ieviest [Tīmekļa satura pieejamības pamatnostādnes 2.0](#).

Visās Austrālijas valdības tīmekļa vietnēs līdz 2012. gadam ir jāsasniedz A līmeņa atbilstība, bet līdz 2015. gadam — dubulta A līmeņa atbilstība. Ar jauno standartu tiek aizstāts standarts WCAG 1.0, kas 2000. gadā tika ieviestskā obligāta prasība aģentūrām.

## Visā pasaulē

- [JTC1 Īpašā darba grupa pieejamības jomā \(SWG-A\)](#)
- [G3ict: ANO Pasaules līmeņa ierosme attiecībā uz integrējošām IKT](#)
- [Itālijas pieejamības jomas tiesību akti](#)
- [W3C Tīmekļa pieejamības iniciatīva \(WAI\)](#)

## Noderīgi avoti un saites saistībā ar pieejamību

Turpmāk minētās organizācijas var būt noderīgs informācijas avots invaliditātes un ar vecumu saistītu ierobežojumu jomā.



**PIEZĪME.** Šis nav pilnīgs saraksts. Šīs organizācijas ir minētas tikai informatīviem nolūkiem. HP neuzņemas atbildību par informāciju vai kontaktinformāciju, kuru jūs varat atrast internetā. Šajā lapā ievietotais saraksts nav apstiprināts HP.

## Organizācijas

- American Association of People with Disabilities (AAPD) (Amerikas Personu ar invaliditāti asociācija)
- The Association of Assistive Technology Act Programs (ATAP) (Palīgtehnoloģiju likuma programmu asociācija)
- Hearing Loss Association of America (HLAA) (Amerikas Dzirdi zaudējušo asociācija)
- Informācijas tehnoloģiju tehniskās palīdzības un apmācības centrs (ITTATC)
- Lighthouse International
- National Association of the Deaf (Nacionālā Nedzirdīgo asociācija)
- National Federation of the Blind (Nacionālā Neredzīgo asociācija)
- Ziemeļamerikas Rehabilitācijas inženierzinātņu un palīgtehnoloģiju sabiedrība (RESNA)
- Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc. (TDI)
- W3C Tīmekļa pieejamības iniciatīva (WAI)

## Izglītības iestādes

- Kalifornijas štata Universitāte (CSUN)
- Viskonsinas Universitāte — Medisona, „Trace Center”
- Minesotas Universitātes datoru pielāgošanas programma

## Citi ar invaliditāti saistīti avoti

- ADA (Likums par amerikāņu ar invaliditāti tiesībām) tehniskās palīdzības programma
- Starptautiskās Darba organizācijas Uzņēmējdarbības un Invaliditātes tīkls
- EnableMart

- Eiropas Invaliditātes forums
- Job Accommodation Network
- Microsoft Enable
- ASV Tieslietu departaments — Rokasgrāmata par tiesību aktiem personu ar invaliditāti tiesību jomā

## HP saites

[Mūsu sazināšanās veidlapa tīmekļa vietnē](#)

[HP komforta un drošības rokasgrāmata](#)

[HP publiskā sektora pārdošana](#)

## Sazināšanās ar atbalsta dienestu



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

- Klientiem, kuri ir kurli vai ar dzirdes problēmām un kuriem ir jautājumi par HP produktu tehnisko atbalstu vai pieejamību:
  - izmantojiet TRS/VRS/WebCapTel, lai piezvanītu (877) 656-7058 no pirmdienas līdz piektdienai no plkst. 6.00 līdz 21.00 pēc UTC-7 — ziemā un UTC-6 — vasarā.
- Klientiem ar cita veida invaliditāti vai ar vecumu saistītiem ierobežojumiem, kuriem ir jautājumi par JP produktu tehnisko atbalstu vai pieejamību, izvēlieties kādu no šīm opcijām:
  - zvaniet (888) 259-5707 no pirmdienas līdz piektdienai no plkst. 6.00 līdz 21.00 pēc UTC-7 — ziemā un UTC-6 — vasarā;
  - aizpildiet [kontaktpersonas veidlapu, kas paredzēta personām ar invaliditāti vai ar vecumu saistītiem ierobežojumiem](#).



# Alfabētiskais rādītājs

## A

aizmugures portu pārsegs 12  
    noņemšana 12  
    uzstādīšana 13  
aizmugurējie komponenti 4  
apakšējie komponenti 4  
AT (palīgtehnoloģijas)  
    atrašana 43  
    mērķis 42  
atmiņa  
    maksimālā 29  
    noņemšana 30  
    sloti 29  
    specifikācijas 29  
    uzstādīšana 30  
atvienošana  
    kabeļi 11  
    strāvas vads 11  
augšējie komponenti 2  
avoti, pieejamība 47

## B

barošana  
    atvienošana 19  
    savienošana 18  
barošanas kabelis  
    pievienošana 10  
baterijas nomaiņa 31  
bezvadu tastatūras un peles  
    sinhronizēšana 22  
brīdinājumi un ieteikumi 25

## C

cietais disks  
    noņemšana 33  
    novietošana vietā 33  
    uzstādīšana 35

## D

datora izmantošanas norādījumi 39  
datora montāža 9  
DisplayPort video adapteris,  
    savienošana 10  
drošība  
    aizmugures portu pārsegs 12

aizmugures portu pārsegs,  
    noņemšana 12  
aizmugures portu pārsegs,  
    uzstādīšana 13  
drošības kabelis 18

## E

elektrostatiskā izlāde, bojājumu  
    novēršana 38

## F

fiksators  
    aizmugures portu pārsegs 12

## H

horizontāli salokāmais statīvs  
    noņemšana 7  
    piestiprināšana 6  
HP palīgtehnoloģiju politika 42

## I

iekšējie komponenti 29  
iespējas  
    pārskats 1  
    tastatūra 5  
iestatīšana, secība 6  
iezemēšanas metodes 38  
IR tīmekļa kameras komponenti 2

## K

kabeļi 10  
    atvienošana 11  
    pievienošana 10  
klientu atbalsta dienests,  
    pieejamība 48  
komponenti  
    aizmugurējie 4  
    apakšējais 4  
    augšpuse 2  
    FHD tīmekļa kamera 2  
    iekšējie 29  
    IR tīmekļa kamera 2  
    priekšējie 1  
    sānu 3

## M

monitora savienojums 10

## N

nolokāmais statīvs 6  
    regulēšana 14  
noņemšana  
    atmiņa 30  
    baterija 31  
    optiskais diskdzīnis 36  
norādījumi par ventilāciju 39

## O

optiskais diskdzīnis  
    novietošana atpakaļ 36  
piesardzības pasākumi 41

## P

palīgtehnoloģijas (AT)  
    atrašana 43  
    mērķis 42  
papildu informācija 25  
pele  
    bateriju izņemšana 26  
    bezvadu aprīkojuma  
        sinhronizēšana 22  
pieejamība 42  
pieejamības vajadzību novērtēšana  
    43  
piekļuves panelis  
    noņemšana 27  
    novietošana vietā 28  
pievienošana  
    barošanas kabelis 10  
    kabeļi 10  
portu pārsegs 12  
    uzstādīšana 13  
priekšpusē esošie komponenti 1

## R

regulējama augstuma statīvs 8  
    noņemšana 8  
    piestiprināšana 8  
    regulēšana 15  
RFID lasītājs 19

RFID resursu tags 20

## S

Sadaļā 508 noteiktie pieejamības  
standarti 44, 45

sagatavošana transportēšanai 41

savienojuma izveide

monitors 10

sānu komponenti 3

sērijas numurs

atrašanās vieta 5

slēdzene

drošības kabelis 18

SODIMM

atrašanās vieta 30

identificēšana 30

specifikācijas 29

specifikācijas, atmiņa 29

standarti un tiesību akti,

pieejamība 44

Starptautiskā pieejamības

profesionāļu asociācija 43

statīvi

piestiprināšana un noņemšana 6

pozicionēšana 14

regulējama augstuma, noņemams  
8

regulējama augstuma,  
piestiprināms 8

Statīvi

horizontāli salokāmais,  
noņemšana 7

horizontāli salokāmais,  
piestiprināšana 6

strāva

atvienošana 11

strāvas vads

atvienošana 11

## T

tastatūra

bateriju izņemšana 26

bezvadu aprīkojuma

sinhronizēšana 22

iespējas 5

tīmekļa kamera 19

darbība 19

FHD 2

Infrasarkano staru 2

IR 2

Pilna augsta izšķirtspēja 2

Windows Hello 19

Tīmekļa kameras komponenti 2

## U

uzstādīšana

atmiņa 30

baterija 31

monitors 10

optiskais diskdzinis 36

uzstādīšanas norādījumi 25

## V

VESA montāžas caurumi 9

## W

Windows Hello 19