



Aparatūras rokasgrāmata

HP Compaq biznesa dators
dc7600 Convertible Minitower

Dokumenta daļas numurs: 384568-E11

2005. gada maijs

Šajā rokasgrāmatā sniegta pamatinformācija par šī datora modeļa jaunināšanu.

© Autortiesības 2005 Hewlett-Packard Development Company, L.P.
Šajā dokumentā iekļautā informācija var tikt mainīta bez iepriekšēja brīdinājuma.

Microsoft un Windows ir Microsoft Corporation preču zīmes ASV un citās valstīs.

Viss servisa nodrošinājuma apjoms attiecībā uz HP produktiem un pakalpojumiem ir izklāstīts konkrēti šiem produktiem un pakalpojumiem pievienotajos paziņojumos par servisa nodrošinājumu. Nekas no šeit minētā nav interpretējams kā papildu servisa nodrošinājums. HP neatbild par šajā tekstā pieļautām tehniskām un redakcionālām kļūdām vai izlaidumiem.

Šajā dokumentā ir ietverta patentēta informācija, ko aizsargā autortiesības. Nevienu šī dokumenta daļu nedrīkst kopēt, reproducēt vai tulkot kādā citā valodā bez Hewlett-Packard Company iepriekšējas rakstveida piekrišanas.



BRĪDINĀJUMS: Šādi izcelts teksts nozīmē, ka norādījumu neievērošanas gadījumā iespējams gūt fiziskas traumas vai var tikt apdraudēta dzīvība.



UZMANĪBU: Šādi izcelts teksts nozīmē, ka, neievērojot norādījumus, var sabojāt aparatūru vai zaudēt informāciju.

Aparatūras rokasgrāmata

HP Compaq biznesa dators
dc7600 Convertible Minitower

Pirmais izdevums (2005. gada maijs)

Dokumenta daļas numurs: 384568-E11

Saturs

1 Produkta iespējas

Standarta konfigurācijas iespējas	1-1
Priekšējā paneļa komponenti	1-2
Aizmugurējā paneļa komponenti	1-3
Tastatūra	1-4
Taustiņa ar Windows logotipu lietošana	1-5
Peles īpašās funkcijas	1-5
Sērijas numura atrašanās vieta	1-6
Datora konfigurācijas mainīšana no minitorņa uz horizontālo konfigurāciju	1-7
Datora konfigurācijas mainīšana no horizontālās uz minitorņa konfigurāciju	1-10

2 Aparatūras jauninājumi

Apkalpojāmības iespējas	2-1
Brīdinājumi un ieteikumi	2-1
Smart Cover Lock	2-2
Atslēgas Smart Cover FailSafe Key lietošana	2-2
Datora piekļuves paneļa noņemšana	2-4
Datora piekļuves paneļa uzlikšana	2-5
Priekšējā paneļa noņemšana	2-6
Priekšējā paneļa uzlikšana	2-7
Aizsargpaneļu noņemšana	2-8
Papildu atmiņas uzstādīšana	2-9
DIMM	2-9
DDR2-SDRAM DIMM	2-9
DIMM ligzdu aizpildīšana	2-10
DIMM moduļu ievietošana	2-12

Paplašināšanas plates uzstādīšana un noņemšana	2–14
Diskdziņu novietojums	2–20
Papildu diskdziņu uzstādīšana	2–21
Optiskās vai citas noņemamās atmiņas ierīces uzstādīšana	2–23
SATA cietā diska uzstādīšana 3,5 collu diskdziņa nišā	2–26
Diskdziņa izņemšana no diskdziņa nišas	2–29

A Tehniskie dati

B Baterijas nomaiņa

C Drošības slēdzenes noteikumi

Drošības slēdzenes uzstādīšana	C–1
Kabeļa slēdzene	C–1
Piekaramā slēdzene	C–2
Universālā šasijas skavveida slēdzene	C–3

D Elektrostatiskā izlāde

Elektrostatisko bojājumu novēršana	D–1
Iezemēšanas metodes	D–1

E Datora izmantošanas norādījumi, ikdienas apkope un tā sagatavošana transportēšanai

Datora izmantošanas norādījumi un ikdienas apkope	E–1
Piesardzības pasākumi, strādājot ar optisko diskdziņi	E–2
Darbība	E–2
Tīrīšana	E–2
Drošība	E–3
Sagatavošana transportēšanai	E–3

Alfabētiskais rādītājs

Produkta iespējas

Standarta konfigurācijas iespējas

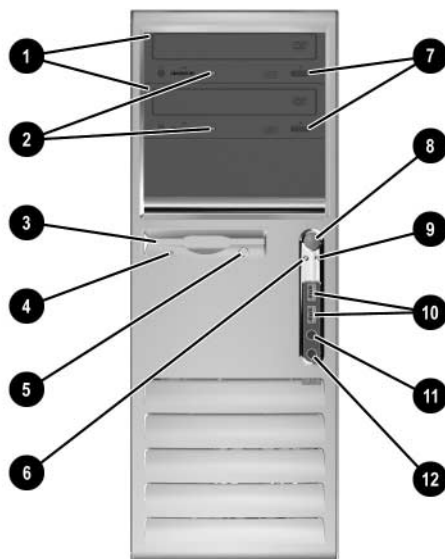
Datoru HP Compaq Convertible Minitower var viegli novietot horizontālā konfigurācijā. Iespējas var atšķirties atkarībā no datora modeļa. Lai iegūtu pilnīgu datorā instalētās aparatūras un programmatūras sarakstu, palaidiet diagnosticēšanas utilītu (pieejama tikai dažos datoru modeļos). Šīs utilītas lietošanas pamācība ir pieejama *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Problēmu novēršanas rokasgrāmatā*.




Maināma minitorņa konfigurācija

Priekšējā paneļa komponenti

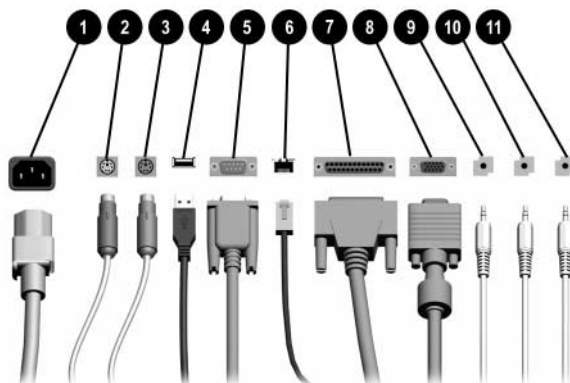
Diskdziņu konfigurācija var atšķirties atkarībā no modeļa.



Priekšējā paneļa komponenti


❶	Optiskie diskdziņi	❷	Optiskā diska izstumšanas pogas
❸	Optiskā diskdziņa aktivitātes indikators	❸	Divstāvokļu strāvas poga
❹	Diskešu diskdzinis (papildu)	❹	Strāvas indikators
❺	Diskešu diskdziņa aktivitātes indikators (papildu)	❺	USB (Universal Serial Bus – universālā seriālā kopne) porti
❻	Disketes izstumšanas poga (papildu)	❻	Austiņu savienotājs
❼	Cietā diska aktivitātes indikators	❼	Mikrofona savienotājs
	Optiskie diskdziņi ir CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW vai kombinētais CD-RW/DVD diskdzinis.		

Aizmugurējā paneļa komponenti



Aizmugurējā paneļa komponenti

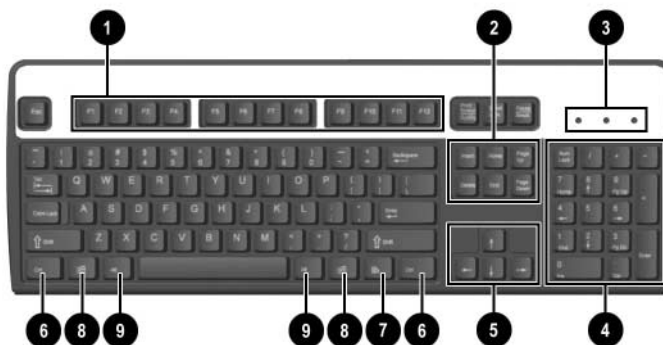
❶	Strāvas kabeļa savienotājs	❷	Paralēlais savienotājs
❸	PS/2 peles savienotājs (zaļš)	❸	Monitora savienotājs
❹	PS/2 tastatūras savienotājs (purpura)	❹	Lineārās izejas savienotājs audio iekārtām zem strāvas (zaļš)
❺	Universālā seriālā kopne (USB – Universal Serial Bus)	❺	Lineāras ieejas audioierīces savienotājs (zils)
❻	IO/IO Seriālais savienotājs	❻	Mikrofona savienotājs (rozā)
❼	RJ-45 tīkla savienotājs		

 Savienotāju izvietojums un skaits var atšķirties atkarībā no datora modeļa.

Sistēmas platē monitora savienotājs ir neaktīvs, ja datorā ir uzstādīta grafiskā karte PCI Express.

Ja ir uzstādīta ADD2 grafiskā karte, kartes un sistēmas plātes savienotājus var lietot vienlaicīgi. Lai lietotu abus savienotājus, iespējams, jāmaina atsevišķi iestatījumi, izmantojot utilītu Computer Setup. Plašāku informāciju par sāknēšanas secību skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Utilitāšu Computer Setup (F10) rokasgrāmatā*.

Tastatūra



Tastatūras komponenti

❶ Funkciju taustiņi	Veic īpašas funkcijas atkarībā no izmantotās lietojumprogrammas.
❷ Rediģēšanas taustiņi	Tie ir šādi: Insert, Home, Page Up, Delete, End un Page Down.
❸ Statusa indikatori	Norāda datora un tastatūras iestatījumu statusu (Num Lock, Caps Lock un Scroll Lock).
❹ Cipartaustiņi	Darbojas tāpat kā kalkulatora tastatūra.
❺ Bulttaustiņi	Izmanto, lai pārvietotos dokumentā vai tīmekļa vietnē. Šie taustiņi ļauj pārvietoties pa kreisi, pa labi, uz augšu vai uz leju, izmantojot nevis peli, bet tastatūru.
❻ Taustiņi Ctrl	Tiek lietoti kopā ar citu taustiņu; to funkcijas ir atkarīgas no izmantotās lietojumprogrammas.
❼ Lietojumprogrammas taustiņš*	Izmanto (tāpat kā peles labo pogu), lai Microsoft Office lietojumprogrammā atvērtu uznirstošās izvēlnes. Citās lietojumprogrammās, iespējams, veic atšķirīgas funkcijas.
❽ Taustiņi ar Windows logotipu*	Izmanto, lai atvērtu operētājsistēmas Microsoft Windows izvēlni Start (Sākt). Citas funkcijas var veikt, nospiežot kopā ar citiem taustiņiem.
❾ Taustiņi Alt	Tiek lietoti kopā ar citu taustiņu; to funkcijas ir atkarīgas no izmantotās lietojumprogrammas.

*Tastiņi, kas pieejami noteiktos ģeogrāfiskos apgabalos.

Taustiņa ar Windows logotipu lietošana

Izmantojiet taustiņu ar Windows logotipu kopā ar citiem taustiņiem, lai veiktu noteiktas operētājsistēmā Windows pieejamas funkcijas. Lai atpazītu taustiņu ar Windows logotipu, skatiet sadaļu “Tastatūra”.

Taustiņš ar Windows logotipu	Parāda vai slēpj izvēlni Start (Sākt).
Taustiņš ar Windows logotipu + d	Parāda darbvirsmu.
Taustiņš ar Windows logotipu + m	Minimizē visas atvērtās lietojumprogrammas.
Shift + taustiņš ar Windows logotipu + m	Atsauc komandu Minimize All (Minimizēt visu).
Taustiņš ar Windows logotipu + e	Atver sistēmas mapi My Computer (Mans dators).
Taustiņš ar Windows logotipu + f	Tiek palaista komanda Find Document (Atrast dokumentu).
Taustiņš ar Windows logotipu + Ctrl + f	Tiek palaista komanda Find Computer (Atrast datorus).
Taustiņš ar Windows logotipu + F1	Tiek palaista Windows Palīdzība.
Taustiņš ar Windows logotipu + I	Dators tiek slēgts, ja ir izveidots savienojums ar tīkla domēnu. Ja savienojums ar tīkla domēnu nav izveidots, ļauj mainīt lietotājus.
Taustiņš ar Windows logotipu + r	Tiek atvērts dialoglodziņš Run (Palaišana).
Taustiņš ar Windows logotipu + u	Tiek startēts Utility Manager (Utilītu pārvaldnieks).
Taustiņš ar Windows logotipu + Tab	Tiek aktivizēta nākamā uzdevumjoslas poga.

Peles īpašās funkcijas

Lielākajā daļā lietojumprogrammu var izmantot peļi. Katrai peles pogai piešķirtās funkcijas ir atkarīgas no izmantotajām lietojumprogrammām.

Sērijas numura atrašanās vieta

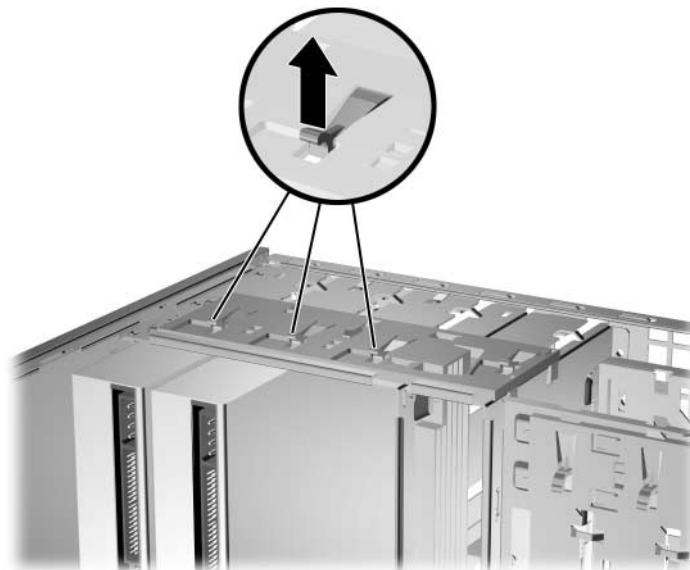
Katram datoram ir unikāls sērijas numurs un produkta ID numurs, kas norādīts uz datora augšējā pārsega. Sazinoties ar klientu apkalpošanas dienestu, šiem numuriem jābūt viegli pieejamiem.



Sērijas numura un produkta ID atrašanās vieta

Datora konfigurācijas mainīšana no minitorņa uz horizontālo konfigurāciju

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas kabeli no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
3. Noņemiet datora piekļuves paneli, kā aprakstīts sadaļā “[Datora piekļuves paneļa noņemšana](#)”.
4. Noņemiet datora priekšējo paneli, kā aprakstīts sadaļā “[Priekšējā paneļa noņemšana](#)”.
5. Atvienojiet visus strāvas un datu kabeļus no to diskdziņu aizmugures, kas ievietoti 5,25 collu diskdziņu nišās.
6. Lai izņemtu diskdziņus no 5,25 collu diskdziņu nišas, paceliet diskdziņa zaļā fiksatora atbrīvošanas mēlīti. Ceļot atbrīvošanas mēlīti, izbīdīet diskdzini no tā nišas. Atkārtojiet šo darbību katram 5,25 collu diskdzinim.



*5,25 collu diskdziņu atvienošana no diskdziņu nišām
(minitorņa konfigurācijā)*

7. Pirms diskdziņa uzstādīšanas atpakaļ šasijā novietojiet diskdzini tā, lai tas atrastos perpendikulāri iekšējam 3,5 collu diskdzinim. Diskdzinim jāatrodas paralēli zaļā fiksatora diskdziņa stiprinājumam.



Diskdziņa uzstādīšana horizontālā konfigurācijā

8. Viegli iebīdīet diskdzini visaugstākajā brīvajā nišā, līdz tas fiksējas vietā. Ja diskdzinis ir pareizi ievietots, diskdziņa slēdzene to nostiprina vietā. Atkārtojiet šo darbību katram diskdzinim.



UZMANĪBU: Apakšējā 5,25 collu diskdziņa niša ir īsāka nekā divas augšējās nišas. Apakšējā nišā var ievietot diskdzini, kura dziļums kopā ar diskdziņa aizmugurē pievienotajiem kabeļiem nepārsniedz 17 cm (6,5 collas). Nemēģiniet apakšējā nišā ievietot lielāku diskdzini, piemēram, optisko diskdzini. Tā var bojāt diskdzini vai sistēmas plati.

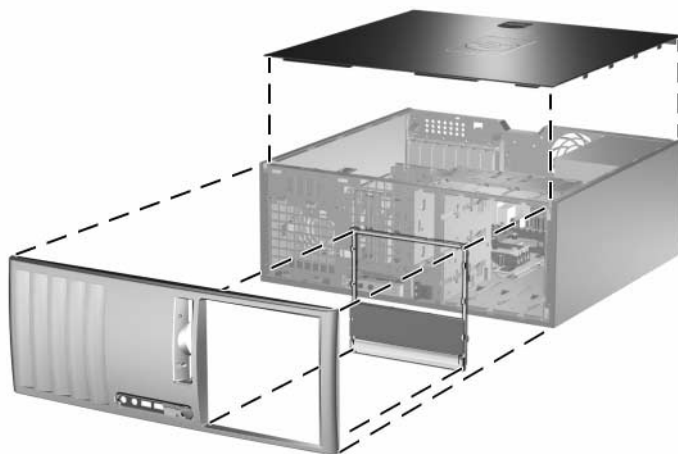
Uzstādot jebkuru diskdzini, nelietojiet spēku, jo šādi diskdzinis var tikt bojāts.

9. No jauna pievienojiet visus strāvas un datu kabeļus 5,25 collu diskdziņu nišās ievietoto diskdziņu aizmugurē.
10. Noņemiet pārsega ietvaru, kā aprakstīts sadaļā [“Aizsargpaneļu noņemšana”](#).



UZMANĪBU: Noņemot ietvaru no priekšējā pārsega, turiet to taisni. Velkot ietvaru slīpi, var sabojāt tapiņas, kas to nostiprina pie priekšējā paneļa.

11. Novietojiet pareizi ietvarā esošos aizsargpaneļus atbilstoši horizontālajai konfigurācijai.
12. Pārlieciet ietvaru (par 90°) tā, lai logotips atrastos apakšpusē, pēc tam ievietojiet to atpakaļ panelī.

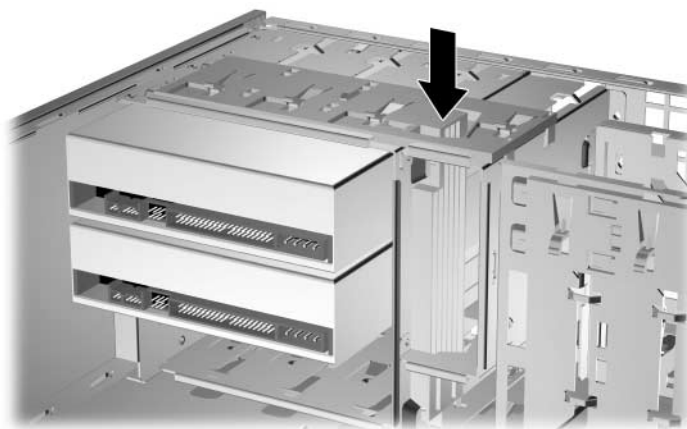


Datora konfigurācijas mainīšana no minitorņa uz horizontālo konfigurāciju

13. Uzlieciet priekšējo paneli un datora piekļuves paneli.
14. Atkārtoti pievienojiet ārējo aprīkojumu.
15. Ja parasti aktivizējat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai atkārtoti aktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.

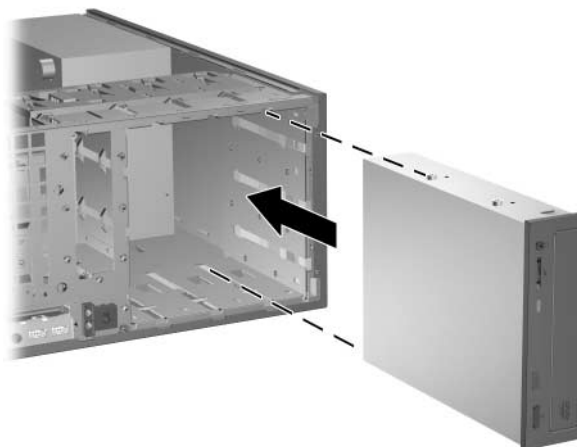
Datora konfigurācijas mainīšana no horizontālās uz minitorņa konfigurāciju

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas kabeli no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
3. Noņemiet datora piekļuves paneli, kā aprakstīts sadaļā “Datora piekļuves paneļa noņemšana”.
4. Noņemiet datora priekšējo paneli, kā aprakstīts sadaļā “Priekšējā paneļa noņemšana”.
5. Atvienojiet visus strāvas un datu kabelus no to diskdziņu aizmugures, kas ievietoti 5,25 collu diskdziņu nišās.
6. Lai izņemtu diskdziņus no 5,25 collu diskdziņu nišas, nospiediet nelielo dzeltenu diskdziņa slēdzeni, kā parādīts ilustrācijā. Turot nospiestu diskdziņa slēdzeni, velciet diskdziņus ārā no nišas.



*5,25 collu diskdziņu atvienošana no diskdziņu nišām
(horizontālā konfigurācijā)*

7. Pirms diskdziņa uzstādīšanas atpakaļ šasijā novietojiet diskdzini tāda pašā virzienā, kā iekšējo 3,5 collu diskdzini. Diskdziņa apakšpusei jāatrodas paralēli dzeltenajai diskdziņa slēdzenei.



Diskdziņa uzstādīšana minitorņa konfigurācijā

8. Viegli iebīdīet diskdzini visaugstākajā brīvajā nišā, līdz tas nofiksējas vietā. Ja diskdzinis ir pareizi ievietots, diskdziņa slēdzene to nostiprina vietā. Atkārtojiet šo darbību katram diskdzinim.



UZMANĪBU: Apakšējā 5,25 collu diskdziņa niša ir īsāka nekā divas augšējās nišas. Apakšējā nišā var ievietot diskdzini, kura dziļums kopā ar diskdziņa aizmugurē pievienotajiem kabeļiem nepārsniedz 17 cm (6,7 collas). Nemēģiniet apakšējā nišā ievietot lielāku diskdzini, piemēram, optisko diskdzini. Tā var bojāt diskdzini vai sistēmas plati.

Uzstādot jebkuru diskdzini, nelietojiet spēku, jo šādi diskdzinis var tikt bojāts.

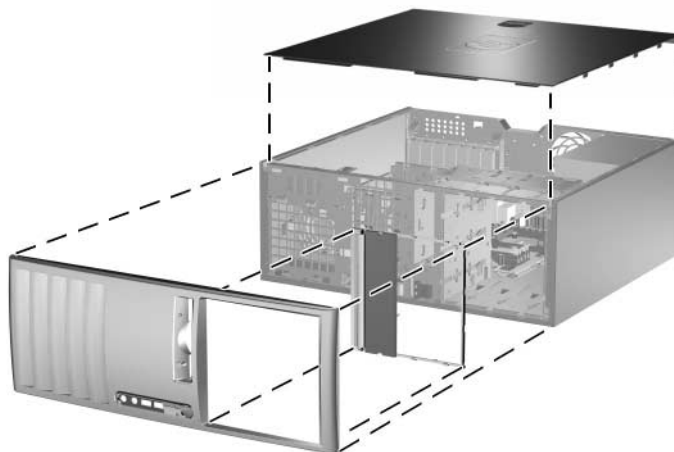
9. No jauna pievienojiet visus strāvas un datu kabeļus 5,25 collu diskdziņu nišās ievietoto diskdziņu aizmugurē.

10. Noņemiet pārsega ietvaru, kā aprakstīts sadaļā “Aizsargpaneļu noņemšana”.



UZMANĪBU: Noņemot ietvaru no priekšējā pārsega, turiet to taisni. Velkot ietvaru slīpi, var sabojāt tapiņas, kas to nostiprina pie priekšējā paneļa.

11. Novietojiet pareizi ietvarā esošos aizsargpaneļus atbilstoši minitorņa konfigurācijai.
12. Pārlieciet ietvaru (par 90°) tā, lai logotips atrastos apakšpusē, pēc tam ievietojiet to atpakaļ panelī.



Datora konfigurācijas mainīšana no horizontālās uz minitorņa konfigurāciju

13. Uzlieciet priekšējo paneli un datora piekļuves paneli.
14. Atkārtoti pievienojiet ārējo aprīkojumu.
15. Ja parasti aktivizējat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai atkārtoti aktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.

Aparatūras jauninājumi

Apkalpojamības iespējas

Datoram ir funkcijas, kas atvieglo tā jaunināšanu un apkopi. Lielāko daļu uzstādīšanas procedūru, kas minētas šajā nodaļā, var veikt, neizmantojot rīkus.

Brīdinājumi un ieteikumi

Pirms veicat jaunināšanu, rūpīgi izlasiet šajā rokasgrāmatā ietvertās atbilstošās instrukcijas, ieteikumus un brīdinājumus.



BRĪDINĀJUMS: Lai mazinātu elektrošoka rezultātā un/vai saskaroties ar karstu virsmu gūto ievainojumu risku, noteikti atslēdziet strāvas kabeli no kontaktligzdas un, pirms pieskaraties iekšējiem sistēmas komponentiem, ļaujiet tiem atdzist.



BRĪDINĀJUMS: Lai samazinātu elektrošoka, ugunsgrēka vai aprīkojuma bojājumu risku, nepievienojiet telekomunikāciju/tālruna savienotājus tīkla interfeisa kontrollera (NIC – network interface controller) spraudligzdām.



UZMANĪBU: Statiskā elektrība var bojāt datora elektriskos komponentus vai papildu aprīkojumu. Pirms šo darbību veikšanas izlādējiet paša uzkrāto statisko elektrību, uz brīdi pieskaroties iezemētam metāla objektam. Plašāku informāciju skatiet sadaļā [Pielikums D “Elektrostatiskā izlāde”](#).



UZMANĪBU: Ja dators ir pievienots maiņstrāvas avotam, sistēmas plate pastāvīgi atrodas zem sprieguma. Lai izvairītos no sistēmas plates vai komponentu bojājumiem, pirms datora atvēršanas strāvas kabelis vienmēr ir jāatvieno no strāvas avota.

Smart Cover Lock



Smart Cover Lock ir papildu funkcija, kas pieejama tikai atsevišķiem modeļiem.

Smart Cover Lock ir ar programmatūru vadāma pārsega slēdzene, kuru pārvalda, izmantojot iestatījumu paroli. Šī slēdzene novērš nesankcionētu piekļuvi iekšējiem komponentiem. Iegādājoties datoru, slēdzene Smart Cover Lock ir atslēgta. Plašāku informāciju par slēdzenes Smart Cover Lock aizslēgšanu skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā ietvertajā *Galddatora pārvaldības rokasgrāmata*.

Atslēgas Smart Cover FailSafe Key lietošana

Ja ir aktivizēta slēdzene Smart Cover Lock, taču nevar ievadīt paroli, lai slēdzeni deaktivizētu, datora pārsegu var atvērt, izmantojot atslēgu Smart Cover FailSafe Key. Šī atslēga ir nepieciešama, lai piekļūtu datora iekšējiem komponentiem šādos gadījumos:

- Strāvas pārtraukums.
- Startēšanas kļūme
- Datora komponenta (piemēram, procesora vai barošanas bloka) kļūme
- Aizmirsta parole.



Atslēga Smart Cover FailSafe Key ir īpašs rīks, ko piedāvā HP. Lai nerastos neērtības, pasūtiet atslēgu, pirms tā ir nepieciešama.

Lai iegūtu atslēgu FailSafe Key:

- Sazinieties ar pilnvarotu HP izplatītāju vai pakalpojumu sniedzēju. Pasūtot uzgriežņatslēgu, norādiet PN 166527-001 un, pasūtot skrūvgriežveida atslēgu, norādiet PN 166527-002.
- Informāciju par pasūtīšanu skatiet HP tīmekļa vietnē (www.hp.com).
- Zvaniet uz garantijā norādīto atbilstošo numuru.

Lai atvērtu piekļuves paneli, ja ir aktivizēta slēdzene Smart Cover Lock:

1. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
2. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
3. Izmantojot atslēgu Smart Cover FailSafe Key, noņemiet abas drošības skrūves, kas nostiprina slēdzeni Smart Cover Lock pie šasijas.



Slēdzenes Smart Cover Lock skrūvju noņemšana

4. Noņemiet piekļuves paneli. Skatiet [“Datora piekļuves paneļa noņemšana”](#).

Lai pievienotu atpakaļ slēdzeni Smart Cover Lock, nostipriniet to vietā, izmantojot drošības skrūves.

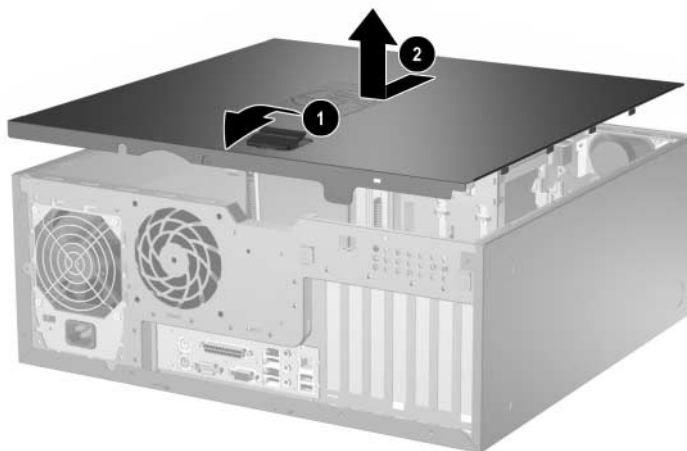
Datora piekļuves paneļa noņemšana

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.



UZMANĪBU: Pirms datora piekļuves paneļa noņemšanas pārliecinieties, vai dators ir izslēgts un strāvas kabelis atvienots no kontaktligzdas.

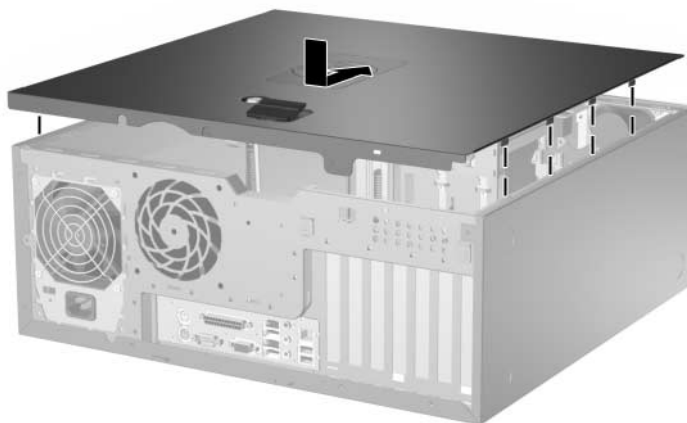
4. Lai nostabilizētu datoru, novietojiet to uz platākās malas.
5. Paceliet piekļuves paneļa rokturi ❶, bīdiet paneli apmēram 2,5 cm (1 collu) uz aizmuguri, pēc tam paceliet uz augšu un noliet no datora ❷.



Datora piekļuves paneļa noņemšana

Datora piekļuves paneļa uzlikšana

1. Lai nostabilizētu datoru, novietojiet to uz platākās malas.
2. Piekļuves paneļa tapiņas novietojiet pretī šasijas gropēm un bīdiet paneli uz priekšu, līdz tas fiksējas vietā.

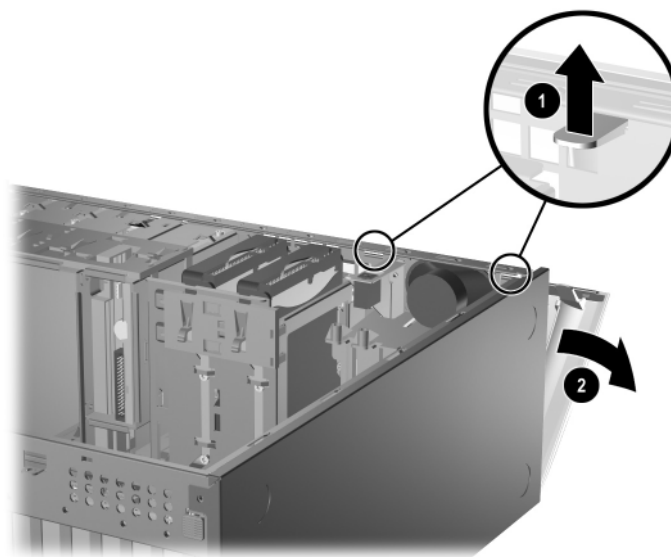


Datora piekļuves paneļa uzlikšana

3. Ja parasti aktivizējat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai atkārtoti aktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.

Priekšējā paneļa noņemšana

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas kabeli no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
3. Noņemiet datora piekļuves paneli.
4. Paceliet abas atbrīvošanas mēlītes **1**, pēc tam atvirziet priekšējo paneli no šasijas, lai to noņemtu **2**.



Priekšējā paneļa noņemšana

Priekšējā paneļa uzlikšana

Uzliekot priekšējo paneli, pārliecinieties, vai apakšējie viru savienojumi ir precīzi novietoti atbilstošajās šasijas vietās ❶, un virziet priekšējo paneli tā sākotnējā pozīcijā ❷.



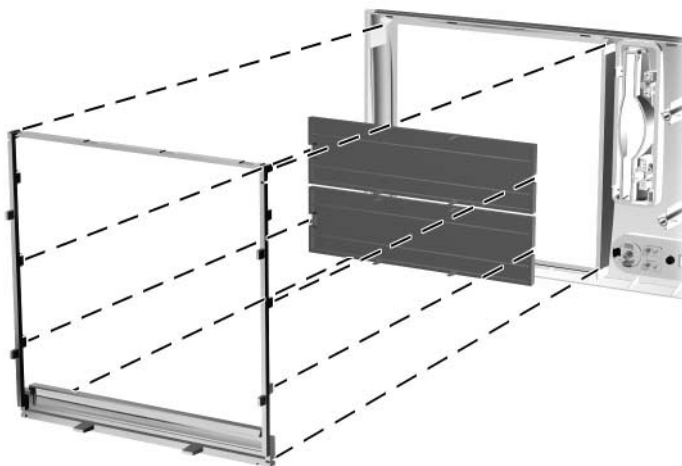
Priekšējā paneļa uzlikšana

Aizsargpaneļu noņemšana

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas kabeli no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
3. Noņemiet datora piekļuves paneli un pēc tam priekšējo paneli.
4. No priekšējā paneļa viegli atvelciet ietvaru, kuram piestiprināti aizsargpaneļi, pēc tam noņemiet nepieciešamo aizsargpaneli.



UZMANĪBU: Noņemot ietvaru no priekšējā pārsega, turiet to taisni. Velkot ietvaru slīpi, var sabojāt tapiņas, kas to nostiprina pie priekšējā paneļa.



Aizsargpaneļu noņemšana no ietvara (ilustrācijā – horizontālā konfigurācijā)



Uzliekot atpakaļ ietvaru, pārliecinieties, vai tapiņas un pārējie aizsargpaneļi ir pareizā virzienā. Ja ietvars ir pareizi novietots, uz tā esošajam logotipam jāatrodas ietvara apakšpusē.

Papildu atmiņas uzstādīšana

Datorā ir divi divkāršā datu ātruma sinhronās dinamiskās brīvpiekļuves atmiņas (DDR2-SDRAM) divrindu atmiņas moduļi (DIMM).

DIMM

Sistēmas plates atmiņas ligzdās var ievietot ne vairāk kā četrus nozares standartiem atbilstošus DIMM moduļus. Šajās atmiņas ligzdās ir ievietots vismaz viens iepriekš uzstādīts DIMM modulis. Lai sasniegtu maksimālo atmiņas atbalstu, sistēmas platei var pievienot ne vairāk kā 4 GB atmiņas, kas konfigurēta augstas veiktspējas divkanālu režīmā.

DDR2-SDRAM DIMM

Lai nodrošinātu pareizu sistēmas darbību, DDR2-SDRAM DIMM moduļiem jāatbilst šādām prasībām:

- 240 kontaktu nozares standarts
- bez bufera PC2-4200 533 MHz
- 1,8 voltu DDR2-SDRAM DIMM

Nepieciešams, lai DDR2-SDRAM DIMM arī:

- atbalstītu CAS latentumu 4 (CL = 4) DDR2/533 MHz
- ietvertu obligāto JEDEC SPD informāciju.

Turklāt dators atbalsta:

- 256 Mb, 512 Mb un 1 gigabita atmiņas tehnoloģijas, kas nav ECC atmiņas tehnoloģijas;
- vienpusējos un divpusējos DIMM moduļus;
- DIMM moduļus, kur iekļautas x8 un x16 DDR ierīces; DIMM moduļi, kuros iekļauta x4 SDRAM atmiņa, netiek atbalstīti.



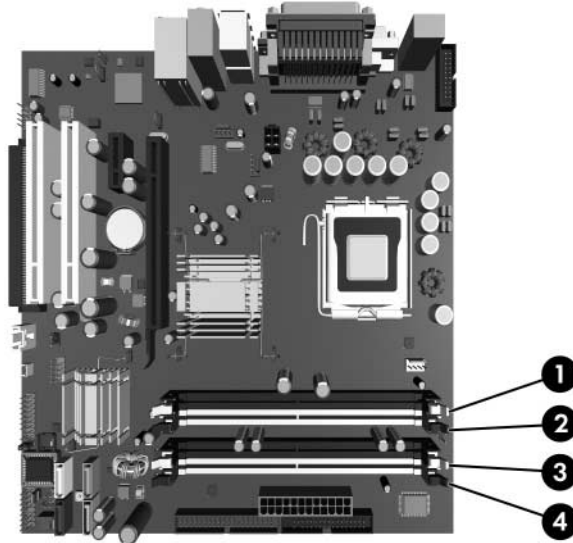
Uzstādot neatbalstītus DIMM moduļus, sistēma netiek startēta.

DIMM ligzdu aizpildīšana

Sistēma automātiski darbojas vienkanāla režīmā, divkanālu asimetriskajā režīmā vai augstākas veiktspējas divkanālu mijrežīmā atkarībā no tā, kā ir uzstādīti DIMM moduļi.

- Ja DIMM moduļi ir ievietoti tikai viena kanāla ligzdās, sistēma strādā vienkanāla režīmā.
- Ja DIMM moduļu kopējais atmiņas apjoms A kanālā nav vienāds ar DIMM moduļu kopējo atmiņas apjomu B kanālā, sistēma darbojas divkanālu asimetriskajā režīmā.
- Ja DIMM moduļu kopējais atmiņas apjoms A kanālā ir vienāds ar DIMM moduļu kopējo atmiņas apjomu B kanālā, sistēma darbojas augstākas veiktspējas divkanālu mijrežīmā. Taču tehnoloģija un ierīces platums abos kanālos var atšķirties. Piemēram, ja A kanālā ir ievietoti divi 256 MB DIMM moduļi, bet B kanālā ir ievietots viens 512 MB DIMM modulis, sistēma darbojas mijrežīmā.
- Jebkura režīma maksimālo darbības ātrumu nosaka sistēmas lēnākais DIMM modulis.

Sistēmas platē ir četras DIMM ligzdas – katram kanālam divas. Ligzdas ir apzīmētas ar XMM1, XMM2, XMM3 un XMM4. Ligzdas XMM1 un XMM2 darbojas atmiņas A kanālā. Ligzdas XMM3 un XMM4 darbojas atmiņas B kanālā.



DIMM ligzdu atrašanās vieta

Numurs	Apraksts	Ligzdas krāsa
①	DIMM ligzda XMM1, A kanāls	Melna
②	DIMM ligzda XMM2, A kanāls	Balta
③	DIMM ligzda XMM3, B kanāls	Melna
④	DIMM ligzda XMM4, B kanāls	Balta

DIMM moduļu ievietošana



UZMANĪBU: Atmiņas moduļu ligzdām ir apzeltīti metāla kontakti. Veicot atmiņas jaunināšanu, jālieto atmiņas moduļi ar apzeltītiem metāla kontaktiem, lai novērstu koroziju un/vai oksidēšanos, kas rodas nesaderīgu metālu saskares rezultātā.



UZMANĪBU: Statiskā elektrība var bojāt datora elektroniskos komponentus vai papildu kartes. Pirms šo darbību veikšanas izlādējiet paša uzkrāto statisko elektrību, uz brīdi pieskaroties iezemētam metāla objektam. Plašāku informāciju skatiet [Pielikums D "Elektrostatiskā izlāde"](#).



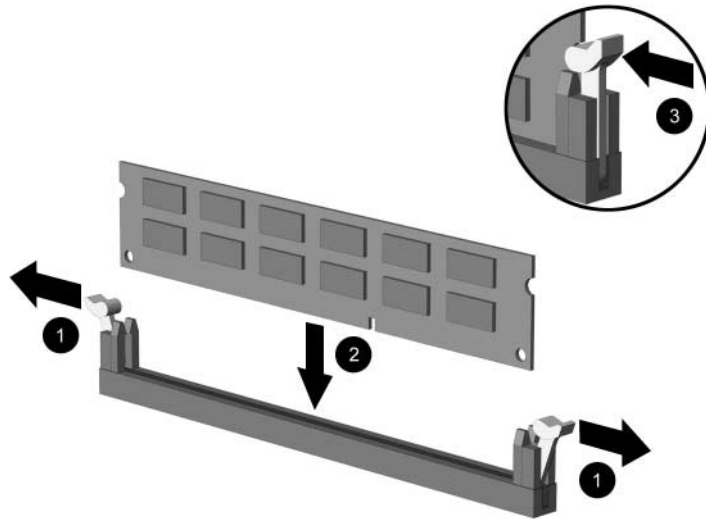
UZMANĪBU: Rīkojoties ar atmiņas moduli, centieties neaizskart kontaktus. Pretējā gadījumā modulis var tikt bojāts.

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
 2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
 3. Atvienojiet strāvas kabeli no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
 4. Noņemiet datora piekļuves paneli.
 5. Sistēmas platē atrodiet atmiņas moduļu ligzdu atrašanās vietas.
-



BRĪDINĀJUMS: Lai samazinātu ievainojumu risku, saskaroties ar karstu virsmu, pirms pieskaršanās iekšējiem sistēmas komponentiem ļaujiet tiem atdzist.

6. Atveriet abus atmiņas moduļa ligzdas fiksatorus ❶, pēc tam ievietojiet atmiņas moduli ligzdā ❷.



DIMM moduļu uzstādīšana



Atmiņas moduli var uzstādīt tikai vienā veidā. Atmiņas ligzdas tapīņas precīzi novietojiet pretī moduļa robiņiem.



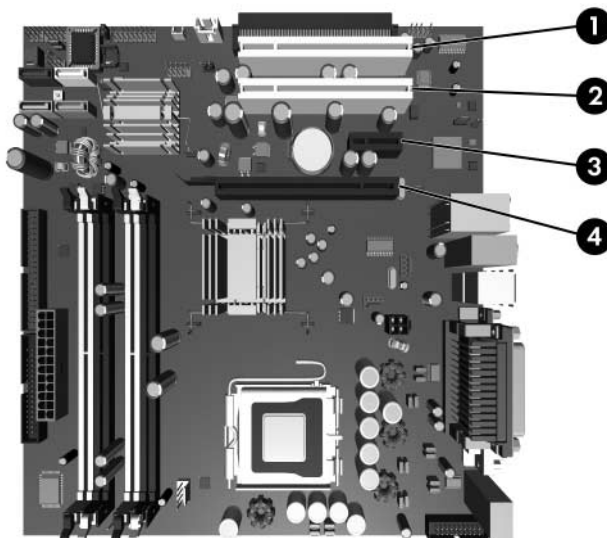
Lai nodrošinātu maksimālo veiktspēju, pievienojiet ligzdas tā, lai A kanāla atmiņas ietilpība būtu vienāda ar B kanāla atmiņas ietilpību. Piemēram, ja ligzdā XMM1 ir viens sākotnēji uzstādīts DIMM un vēlaties pievienot vēl vienu DIMM, ieteicams uzstādīt DIMM ar tādu pašu atmiņas ietilpību ligzdā XMM3 vai XMM4.

7. Iebīdiet moduli ligzdā un pārliecinieties, vai modulis ir pilnībā ievietots un atrodas vietā. Fiksatoriem jābūt slēgtā pozīcijā ❸.
8. Lai uzstādītu papildu moduļus, atkārtojiet 6. un 7. soli.
9. Uzlieciet piekļuves paneli.
10. Ja parasti aktivizējat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai atkārtoti aktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.

Nākamreiz ieslēdzot datoru, tam būtu automātiski jāatpazīst papildu atmiņa.

Paplašināšanas plates uzstādīšana un noņemšana

Datorā ir divi standarta PCI paplašināšanas sloti; tajos var ievietot paplašināšanas plati, kuras garums nepārsniedz 17,46 cm (6,875 collas). Datorā ir arī PCI Express x1 paplašināšanas slots un PCI Express x16 paplašināšanas slots.



Paplašināšanas slotu atrašanās vietas

Numurs	Apraksts
❶	PCI paplašināšanas slots
❷	PCI paplašināšanas slots
❸	PCI Express x1 paplašināšanas slots
❹	PCI Express x16 paplašināšanas slots



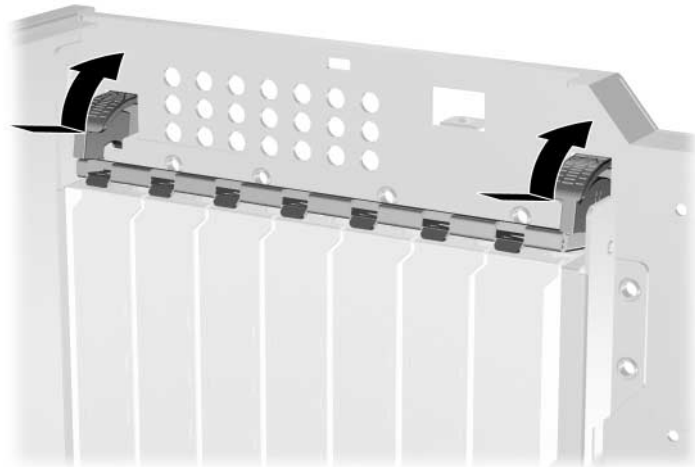
Dažiem datora modeļiem ir papildu PCI paplašinātājs, kuru izmantojot, platei var pievienot divus PCI paplašināšanas slotus tā, lai datorā kopā būtu četri PCI paplašināšanas sloti.



PCI Express x16 paplašināšanas slotā var uzstādīt PCI Express x1, x4, x8 vai x16 paplašināšanas plati.

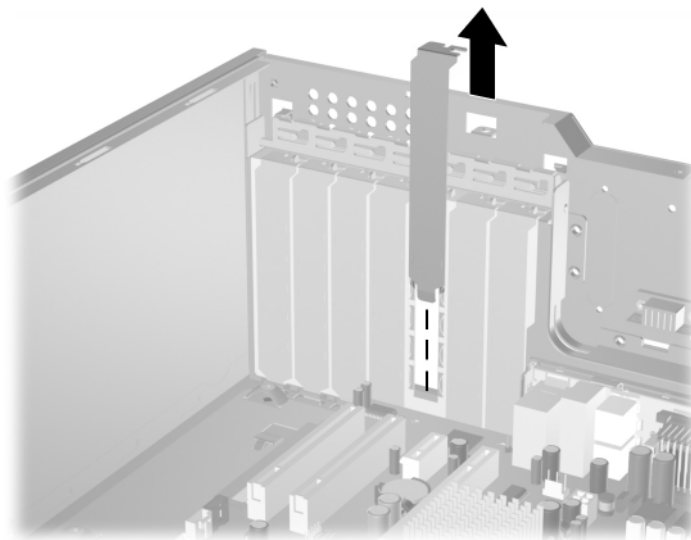
Lai uzstādītu paplašināšanas plati:

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces.
3. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces.
4. Noņemiet datora piekļuves paneli.
5. Atrodiet nepieciešamo sistēmas plates brīvo paplašināšanas ligzdu un atbilstošo paplašināšanas slotu datora šasijas aizmugurē.
6. Nospiediet uz leju un uz āru abas šasijas iekšpusē esošās zaļās mēlītes un pagrieziet uz augšu paplašināšanas plates noslēgu.



Paplašināšanas slotu noslēga atvēršana

7. Pirms paplašināšanas plātes uzstādīšanas noņemiet paplašināšanas slotu pārsegu vai iepriekš uzstādīto paplašināšanas plāti.
 - a. Ja uzstādāt paplašināšanas plāti tukšā ligzdā, noņemiet atbilstošo paplašināšanas slotu pārsegu no šasijas aizmugures. Izņemiet paplašināšanas slotu pārsegu no paplašināšanas slotu.

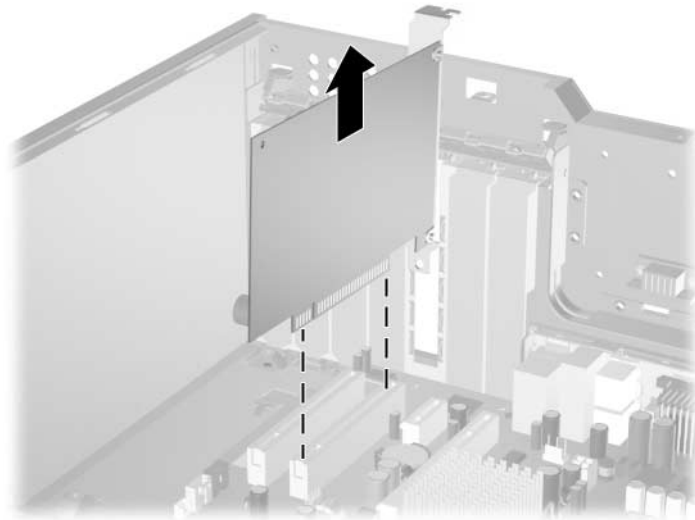


Paplašināšanas slotu pārsegu noņemšana

- b. Noņemot standarta PCI plati, turiet karti pie abiem galiem un uzmanīgi kustiniet to uz priekšu un atpakaļ, līdz savienotāji tiek atdalīti no ligzdas. Lai plati noņemtu, celiet to uz augšu. Nenoskrāpējiet plati pret citiem komponentiem.



Pirms uzstādītas paplašināšanas plates noņemšanas atvienojiet visus kabelus, kas pievienoti paplašināšanas platei.

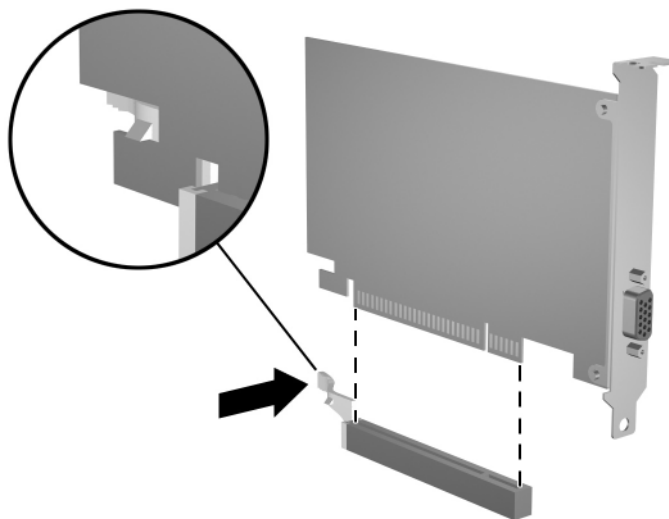


Standarta PCI paplašināšanas plates noņemšana

- c. Ja noņemat PCI Express x16 plati, atvelciet plates stiprinājumu paplašināšanas līgšanas aizmugurē un uzmanīgi kustiniet karti uz priekšu un atpakaļ, līdz savienotāji tiek atdalīti no līgšanas. Lai plati noņemtu, celiet to uz augšu. Nenoskrāpējiet plati pret citiem komponentiem.



Pirms uzstādītas paplašināšanas plates noņemšanas atvienojiet visus kabeļus, kas pievienoti paplašināšanas platei.



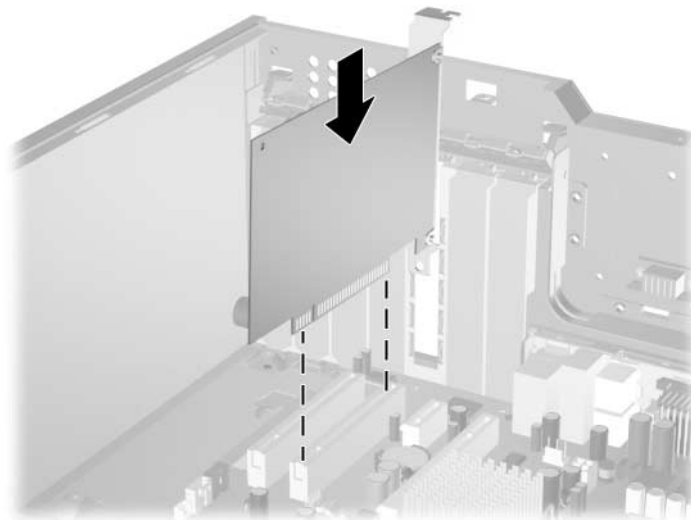
PCI Express x16 paplašināšanas plates noņemšana

8. Glabājiet plati antistatiskā iepakojumā.
9. Ja neuzstādāt jaunu paplašināšanas plati, uzstādiet paplašināšanas slotu pārsegu, lai aizvērtu vaļējo slotu.



UZMANĪBU: Pēc paplašināšanas plates noņemšanas jāuzstāda jauna plate vai paplašināšanas slotu pārsegs, lai iekšējie komponenti datora darbības laikā tiktu pareizi dzesēti.

10. Lai uzstādītu jaunu paplašināšanas plati, bīdīet plates apakšā esošo izvirzījumu šasijas aizmugures slotā un stingri iespiediet plati sistēmas plates ligzdā.



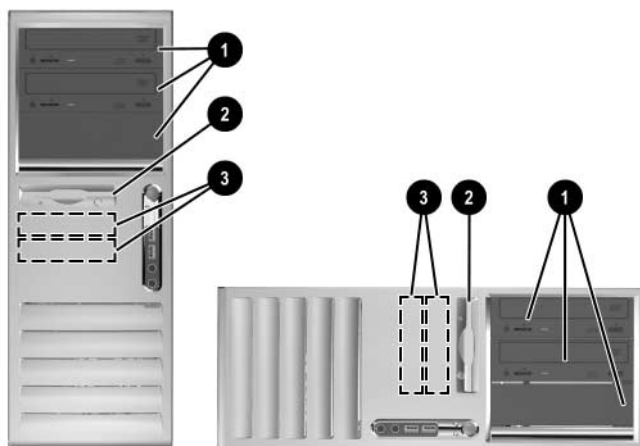
Paplašināšanas plates uzstādīšana



Uzstādot paplašināšanas plati, stingri piespiediet plati, lai savienotājs pilnībā atrastos paplašināšanas plates ligzdā.

11. Aizveriet paplašināšanas plates noslēgu tā, lai tas precīzi fiksētos vietā.
12. Ja nepieciešams, uzstādītajai platei pievienojiet ārējos kabelus. Ja nepieciešams, uzstādītajai platei pievienojiet iekšējos kabelus. Ja platei ir nepieciešams audio, pievienojiet audio kabeli savienotājam sistēmas platē, kurš ir atzīmēts “Aux” (izvietots PCI slota priekšpusē virzienā uz sistēmas plates stūri).
13. Uzlieciet datora piekļuves paneli.
14. Ja parasti aktivizējat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai atkārtoti aktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.
15. Ja nepieciešams, pārkonfigurējiet datoru. Norādījumus par utilītas Computer Setup lietošanu skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Utilītas Computer Setup (F10) rokasgrāmātā*.

Diskdziņu novietojums



Diskdziņu novietojums horizontālā un minitorņa konfigurācijā

- ❶ Trīs pusaugstās nišas papildu diskdziņiem (5,25 collu) (papildu cietā diska montāžas stiprinājums šo diskdziņu nišām ir pieejams HP)
 - ❷ Viena trešdaļu augsta standarta niša (3,5 collu) (ilustrācijā – 1,44 MB diskešu diskdzinis)*
 - ❸ Divas iekšējās trešdaļu augstas cieto disku nišas (3,5 collu)
-

*Atkarībā no datora konfigurācijas šajā vietā var būt aizsargpanelis. Ja šajā slotā nav diskdziņa, vēlāk tajā var uzstādīt kādu 3,5 collu ierīci (piemēram, diskešu diskdzini, cieto disku vai tilpdzini).

Lai pārbaudītu datorā uzstādīto atmiņas ierīču tipu un lielumu, palaidiet utilītu Computer Setup. Plašāku informāciju skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Utilītas Computer Setup (F10) rokasgrāmatā*.

Papildu diskdziņu uzstādīšana

Dators atbalsta ne vairāk kā sešus diskdziņus, kas var būt uzstādīti dažādās konfigurācijās.

Uzstādot papildu diskdziņus, ievērojiet šādus norādījumus:

- Primārajam seriālajam ATA (SATA) cietajam diskam jābūt savienotam ar sistēmas plates primāro SATA kontrolleri (apzīmēts kā P60 SATA 0). Pievienojiet otru SATA cieto disku sekundārajam SATA kontrollerim (apzīmēts kā P61 SATA 1). Trešo SATA dzini pievienojiet P62 SATA 2 un ceturto SATA dzini P63 SATA 3. HP neatbalsta SATA un PATA 3,5 collu cieto disku diskdziņu savienošānu vienā sistēmā.
- Savienojiet paralēlās ATA (PATA) paplašināšanas ierīces, piemēram, optiskās ierīces, IDE lentī vai tilpdzini, ar PATA kontrolleri (apzīmēts kā P20 PRIMARY IDE), izmantojot standarta 80 dzīslu kabeli.
- Pusaugstajā nišā var uzstādīt trešdaļu augstu vai pusaugstu diskdzini.
- Ieskrūvējiet vadskrūves, lai diskdzini varētu precīzi novietot diskdziņa kārbā un nostiprināt vietā. HP datora komplektācijā ietilpst papildu vadskrūves. Cietajam diskam tiek lietotas 6-32 standarta skrūves, no kurām četras ir piestiprinātas zem piekļuves paneļa pie cietā diska kronšteina. Visiem pārējiem diskdziņiem tiek lietotas M3 metriskās skrūves; astoņas šādas skrūves ir piestiprinātas zem piekļuves paneļa pie diskešu diskdziņa kronšteina. Komplektācijā iekļautās metriskās skrūves ir melnā krāsā. HP nodrošinātās standarta skrūves ir sudraba krāsā.



UZMANĪBU: Lai netiktu zaudēts paveiktais darbs un bojāts dators vai diskdzinis:

- Ievietojot vai noņemot cieto disku, pareizi aizveriet operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet datoru un atvienojiet strāvas vadu. Nenoņemiet cieto disku, ja dators ir ieslēgts vai atrodas gaidstāves režīmā.
 - Pirms rīkojaties ar diskdzini, pārlicinieties, vai neesat uzkrājis statisko elektrību. Rīkojoties ar diskdzini, nepieskarieties savienotājam. Plašāku informāciju par elektrostatisko bojājumu novēršana skatiet [Pielikums D "Elektrostatiskā izlāde"](#).
 - Rīkojieties ar diskdzini uzmanīgi, nenometiet to zemē.
 - Ievietojot diskdzini, nelietojiet spēku.
 - Nepakļaujiet diskdzini šķidrums, kā arī pārāk augstas vai zemas temperatūras iedarbībai, neturiet to pie ierīcēm, kurām ir magnētiskais lauks, piemēram, monitoriem vai skaļruņiem.
 - Ja diskdzinis ir jānosūta citai personai, ievietojiet to pūslīšu polietilēna iepakojumā vai citā aizsargiekpakojumā un pievienojiet atzīmi "Plīstošs: rīkoties uzmanīgi".
-

Optiskās vai citas noņemamās atmiņas ierīces uzstādīšana

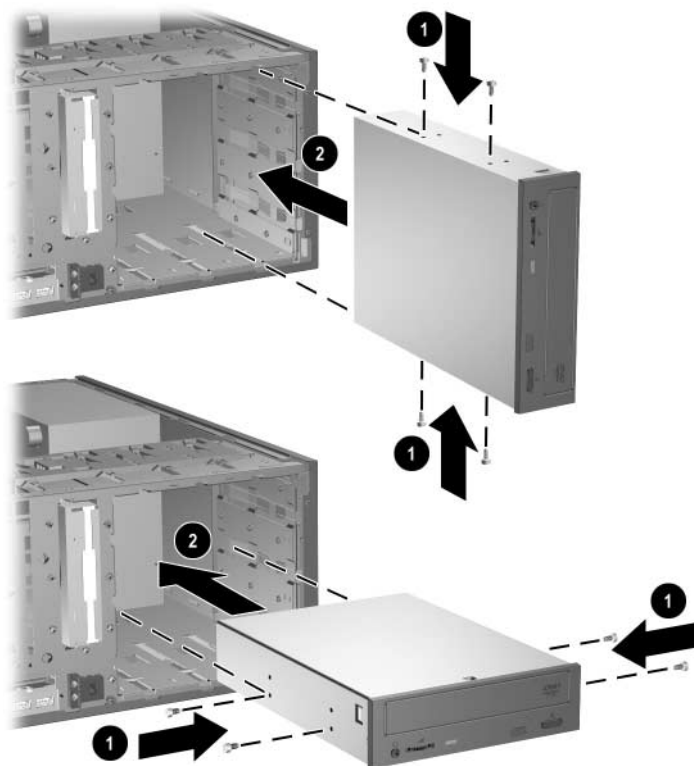


Optiskie diskdziņi ir CD-ROM, CD-R/RW, DVD-ROM, DVD+R/RW vai kombinētais CD-RW/DVD diskdziņis.

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
 2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un noņemiet datora piekļuves paneli.
 3. Noņemiet priekšējo paneli.
 4. Ieskrūvējiet divas vadskrūves apakšējos caurumiņos katrā diskdziņa pusē ❶.
-



Optiskajam un diskešu diskdzinim jālieto M3 metriskās vadskrūves. Astoņas papildu vadskrūves ir ieskrūvētas diskešu diskdziņa kronšteinā zem piekļuves paneļa. Komplektācijā iekļautās metriskās skrūves ir melnā krāsā.



5,25 collu diskdziņu uzstādīšana minitorņa (augšējā ilustrācija) vai horizontālā (apakšējā ilustrācija) konfigurācijā.

5. Uzstādot diskdziņi vajadzīgajā nišā, bīdiēt to uz priekšu diskdziņa kārbā ②; diskdziņa slēdzene automātiski nostiprina diskdziņi nišā.



UZMANĪBU: Apakšējā 5,25 collu diskdziņa niša ir īsāka nekā divas augšējās nišas. Apakšējā nišā var ievietot diskdziņi, kura dziļums kopā ar diskdziņa aizmugurē pievienotajiem kabeļiem nepārsniedz 17 cm (6,7 collas). Nemēģiniet apakšējā nišā ievietot lielāku diskdziņi, piemēram, optisko diskdziņi. Tā var bojāt diskdziņi vai sistēmas plati.

Uzstādot jebkuru diskdziņi, nelietojiet spēku, jo šādi diskdziņis var tikt bojāts.

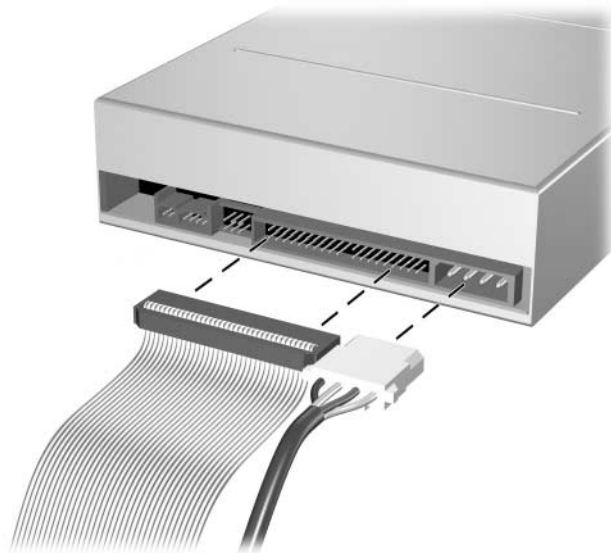


Ja apakšējā 5,25 collu diskdziņā nišā vēlaties uzstādīt trešo papildu diskdziņi, ir jāuzstāda arī paplašināšanas plate ar IDE kontrolleri un datu kabelis (neietilpst komplektācijā), jo sekundārais IDE kontrolleris ļauj izmantot tikai divus diskdziņus.



Uzstādot trešo papildu diskdziņi, iespējams, ir jānoņem siksnīņa, ar ko ir apsiesti papildu strāvas savienotāji.

6. Pievienojiet strāvas un signāla kabelus diskdziņa aizmugurē.



Diskdziņa kabelu pievienošana

7. Noņemiet atbilstošo aizsargpaneli no ietvara, kas atrodas zem priekšējā panela. Plašāku informāciju skatiet sadaļā [“Aizsargpaneļu noņemšana”](#).
8. Uzlieciet atpakaļ datora piekļuves paneli un priekšējo paneli.
9. Ja parasti aktivizējat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai atkārtoti aktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.
10. Ja nepieciešams, pārkonfigurējiet datoru. Norādījumus par utilītas Computer Setup lietošanu skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Utilītas Computer Setup (F10) rokasgrāmatā*.

SATA cietā diska uzstādīšana 3,5 collu diskdziņā nišā



Ja jūs maināt cieto disku, pārkopējiet datus no vecā diska pirms noņemšanas, lai varētu tos atjaunot jaunajā cietajā diskā.



HP neatbalsta SATA un PATA 3,5 collu cieto disku diskdziņu savienošanu vienā sistēmā.

Lai 3,5 collu diskdziņā nišā uzstādītu cieto disku:

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un noņemiet datora piekļuves paneli.
3. Ieskrūvējiet četras 6-32 standarta vadskrūves, divas katrā diska pusē.

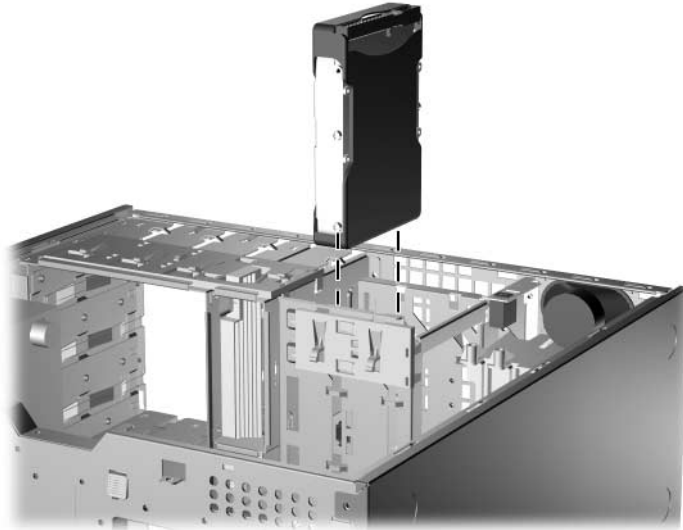


Cietā diska vadskrūvju uzstādīšana



Cietajam diskam nepieciešamas 6-32 standarta vadskrūves. Četras papildu vadskrūves ir uzstādītas zem piekļuves paneļa pie cietā diska kronšteina. Komplektācijā iekļautās standarta skrūves ir sudraba krāsā. Visiem pārējiem diskdziņiem tiek lietotas M3 metriskās skrūves; astoņas šādas skrūves ir piestiprinātas zem piekļuves paneļa pie diskešu diskdziņa kronšteina. Komplektācijā iekļautās metriskās skrūves ir melnā krāsā.

4. Bīdīet cieto disku uz leju diskdziņa kārbā; diskdziņa slēdzene automātiski nostiprina diskdzini nišā.

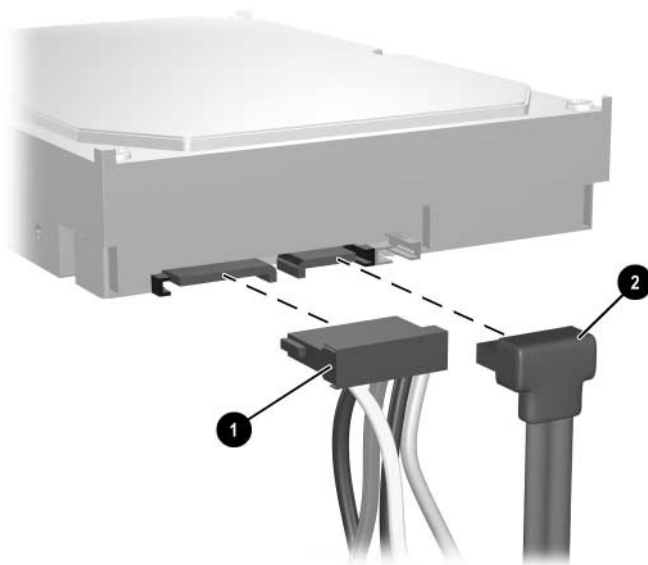


Cietā diska uzstādīšana cietā diska nišā



UZMANĪBU: Novietojiet vadskrūves tieši pretī attiecīgajiem iegriezumiem diskdziņa kārbā. Uzstādot jebkuru diskdzini, nelietojiet spēku, jo šādi diskdzinis var tikt bojāts.

5. Pievienojiet cietajam diskam strāvas kabeli ❶ un datu kabeli ❷.



Strāvas un datu kabeļu pievienošana SATA cietajam diskam

6. Otru datu kabeļa galu pievienojiet atbilstošajam sistēmas plates savienotājam.



Ja sistēmā uzstādīts tikai viens SATA cietais disks, cietais disks vispirms jāpievieno savienotājam P60 SATA 0, lai izvairītos no kļūmēm, kas saistītas ar cietā diska darbību. Ja pievienojat otru cieto disku, datu kabeli pievienojiet sistēmas plates savienotājam P61 SATA 1.

7. Uzlieciet datora piekļuves paneli.
8. Ja parasti aktivizējat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai atkārtoti aktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.
9. Ja nepieciešams, pārkonfigurējiet datoru. Norādījumus par utilītas Computer Setup lietošanu skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Utilītas Computer Setup (F10) rokasgrāmatā*.



Ja esat nomainījis primāro cieto disku, ievietojiet *Restore Plus!* kompaktdisku, lai atjaunotu operētājsistēmu, programmatūras diskdziņus, kā arī jebkuras datorā sākotnēji instalētās lietojumprogrammas. Ievērojiet rokasgrāmatas norādījumus, kura ir iekļauta *Restore Plus!* kompaktdiskā. Kad atjaunošana ir pabeigta, pārinstalējiet visus personiskos failus, kuriem pirms cietā diska nomainīšanas tika izveidotas dublējumkopijas.

Diskdziņa izņemšana no diskdziņa nišas

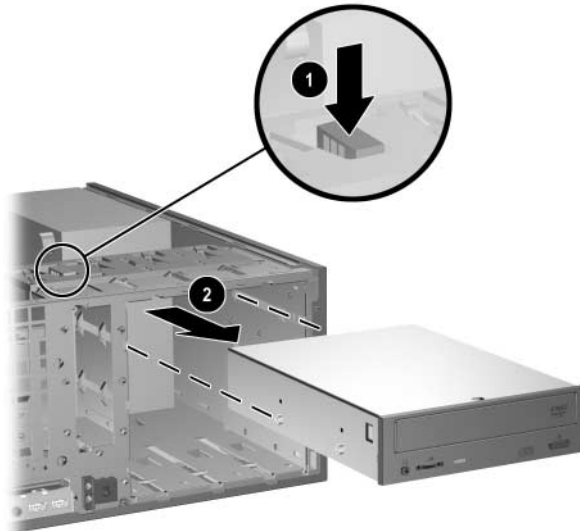
1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aizslēgta, restartējiet datoru un palaidiet utilītu Computer Setup, lai atslēgtu slēdzeni.
2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas un noņemiet datora piekļuves paneli.
3. Noņemiet priekšējo paneli.
4. Atvienojiet strāvas un datu kabelus diskdziņa aizmugurē.



UZMANĪBU: Atvienojot kabelus, neraujiet pašu kabeli, bet turiet tos aiz mēlītes vai savienotāja, lai nesabojātu kabeli.

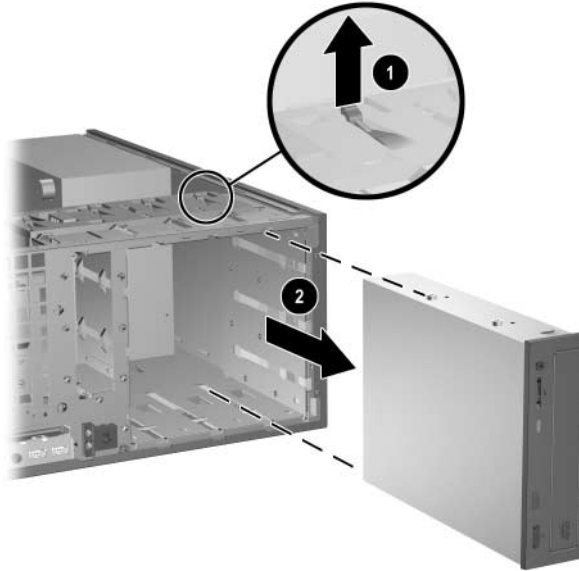
5. Noņemot diskdzini no nišas, rīkojieties šādi:

- ❑ Lai noņemtu optisko diskdzini, ja dators ir horizontālā konfigurācijā, nospiediet dzelteni diskdziņa slēdzenes mehānismu ❶ un izvelciet diskdzini no nišas ❷.



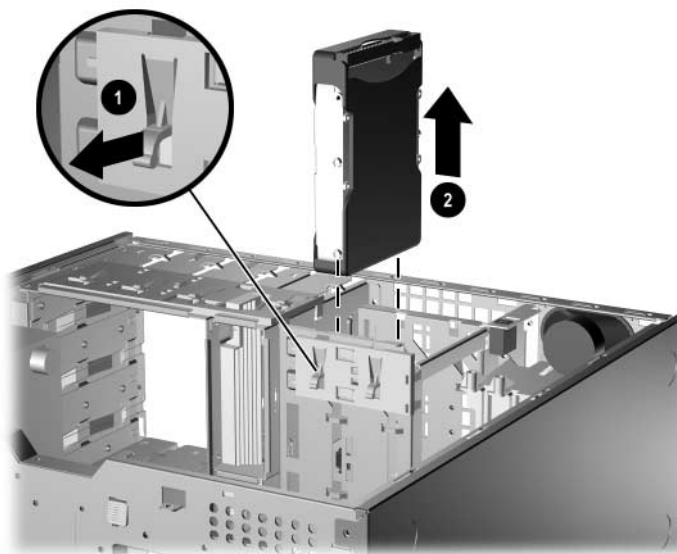
Optiskā diskdziņa noņemšana horizontālā konfigurācijā

- ❑ Lai noņemtu diskešu diskdzini vai optisko diskdzini, ja dators ir minitorņa konfigurācijā, pavelciet uz augšu attiecīgā diskdziņa zaļo slēdzenes mehānismu ❶ un izvelciet diskdzini no nišas ❷.



Diskešu diskdziņa vai optiskā diskdziņa noņemšana minitorņa konfigurācijā (ilustrācijā – optiskais diskdzinis)

- ❑ Lai noņemtu cieto disku, pavelciet attiecīgā cietā diska zaļo diskdziņa slēdzenes mehānismu ❶ un izvelciet diskdziņi no nišas ❷.



Cietā diska noņemšana

6. Glabājiet noņemto diskdziņi antistatiskā iepakojumā.

Tehniskie dati

HP Compaq Convertible Minitower

Galddatora izmēri

Augstums	6,6 collas	16,7 cm
Platums	17,65 collas	44,8 cm
Dziļums (dziļums palielinās, ja dators ir aprīkots ar porta drošības kronšteinu)	17,8 collas	45,2 cm

Torņa izmēri

Augstums	17,65 collas	44,8 cm
Platums	6,6 collas	16,7 cm
Dziļums (dziļums palielinās, ja dators ir aprīkots ar porta drošības kronšteinu)	17,8 collas	45,2 cm

Aptuvenais svars 35 lb 15,9 kg

Atbalstītais svars (maksimālais smaguma sadalījums tikai horizontālai konfigurācijai) 100 lb 45,5 kg

Temperatūras diapazons


Darba	50 °F līdz 95 °F	10 °C līdz 35 °C
Izslēgts	-22 °F līdz 140 °F	-30 °C līdz 60 °C

Relatīvais mitrums (bez kondensāta)

Darba	10–90%	10–90%
Izslēgts (līdz 38,7 °C slapjā termometra rādījums)	5–95%	5–95%

Maksimālais augstums virs jūras līmeņa (bez paaugstināta atmosfēras spiediena)

Darba	10 000 pēdas	3 048 m
Izslēgts	30 000 pēdas	9 144 m

 Darba temperatūra samazinās par 1,0 °C uz 300 m (1 000 pēdām) līdz 3 000 m (10 000 pēdām) virs jūras līmeņa bez tiešas ilglaicīgas saules staru iedarbības. Maksimālais izmaiņu ātrums ir 10 °C/h. Maksimālā robeža atkarīga no uzstādīto ierīču veidiem un skaita.

HP Compaq Convertible Minitower (turpinājums)

Siltuma izdale

Maksimālā	1 916 BTU/h	483 kg-cal/h
Tipiskā (miera stāvoklī)	375 BTU/h	95 kg-cal/h

Strāvas padeve

	115V	230V
Darba sprieguma diapazons*	90–264 VAC	90–264 VAC
Nominālais darba spriegums	100–240 VAC	100–240 VAC
Nominālā līnijas frekvence	50–60 Hz	50–60 Hz

Izejas jauda

365 W	365 W
-------	-------

Nominālā ieejas strāva (maksimālā)*

6A @ 100 VAC	3A @ 200 VAC
--------------	--------------

*Šai sistēmai tiek izmantota strāvas piegāde, kas koriģēta ar reālo jaudas koeficientu. Tas nodrošina sistēmas atbilstību CE marķējuma prasībām lietošanai Eiropas Savienības valstīs. Barošanas blokam, kas koriģēts ar reālās jaudas koeficientu, ir papildu priekšrocība – tam nav nepieciešams ievades sprieguma amplitūdas izvēles slēdzis.

Baterijas nomaiņa

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



Litija baterijas kalpošanas laiku var pagarināt, pievienojot datoru maiņstrāvas kontaktligzdai. Litija baterija tiek izmantota tikai tad, ja dators NAV pieslēgts maiņstrāvas avotam.



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 to temperatūrai, kas augstāka par +60 °C (+140 °F).
- Neizjauciet, nepakļaujiet triecieniem, nepieļaujiet caurduri, ārējo kontaktu īssavienojumu, kā arī nepakļaujiet uguns un ūdens iedarbībai.
- Nomainiet bateriju tikai pret šim produktam domātu HP rezerves daļu.



UZMANĪBU: Pirms baterijas nomainīšanas ir svarīgi izveidot datora CMOS iestatījumu dublējumkopijas. Kad baterija ir izņemta vai nomainīta, CMOS iestatījumi tiek noīrīti. Kā izveidot CMOS iestatījumu dublējumkopijas, skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Utilitās Computer Setup (F10) rokasgrāmatā*.



No baterijām, bateriju pakotnēm un akumulatoriem nedrīkst atbrīvoties, izmetot tos kopā ar pārējiem mājāsaimniecības atkritumiem. Lūdzu, nododiet tos otrreizējai pārstrādei vai pareizi no tiem atbrīvojieties, izmantojot publisko savākšanas sistēmu, vai nododiet tos atpakaļ HP, pilnvarotam HP partnerim vai aģentam.



UZMANĪBU: Statiskā elektrība var bojāt datora elektroniskos komponentus vai papildu aprīkojumu. Pirms šo darbību veikšanas izlādējiet paša uzkrāto statisko elektrību, uz brīdi pieskaroties iezemētam metāla objektam.

1. Ja slēdzene Smart Cover Lock ir aktivizēta, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai deaktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.
 2. Izslēdziet datoru pareizi, izmantojot operētājsistēmu, pēc tam izslēdziet visas ārējās ierīces. Atvienojiet strāvas kabeli no kontaktligzdas un atvienojiet visas ārējās ierīces. Pēc tam noņemiet datora piekļuves paneli.
-

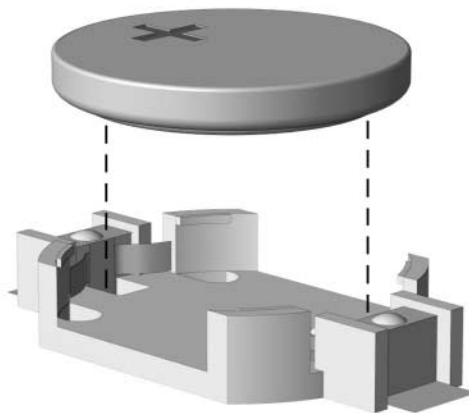


Iespējams, ir jānoņem paplašināšanas plate, lai piekļūtu baterijai.

3. Sistēmas platē atrodiet bateriju un baterijas turētāju.
4. Lai nomainītu bateriju, veiciet šādas darbības atkarībā no sistēmas platē esošā baterijas turētāja tipa.

1. tips

- a. Izceliet bateriju no turētāja.

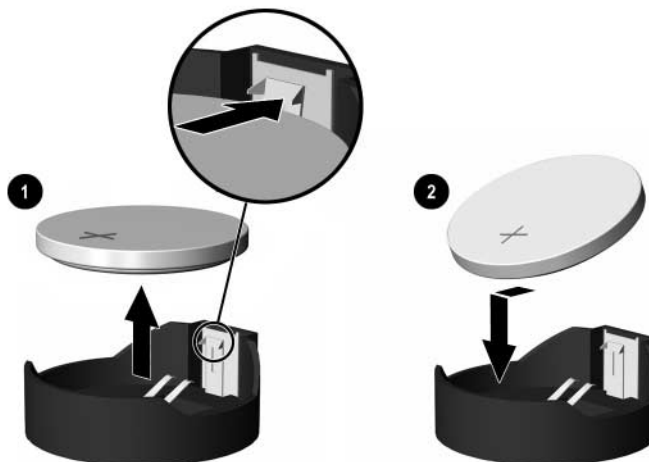


Monētas formas baterijas noņemšana (1. tips)

- b. Iebīdīet jauno bateriju vietā, ar pozitīvo pusi uz augšu. Baterijas turētājs to automātiski nostiprina pareizajā pozīcijā.

2. tips

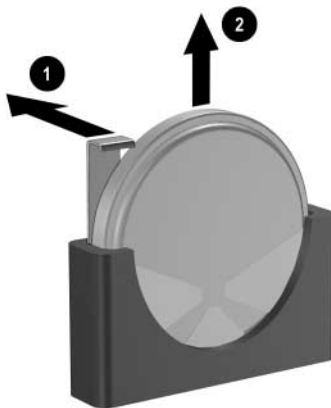
- a. Lai bateriju atbrīvotu no turētāja, saspiediet metāla skavu, kas sniedzas virs baterijas malas. Kad baterija “izlec” ārā, izceliet to ❶.
- b. Lai ievietotu jauno bateriju, pabīdiet jaunās baterijas apmali zem turētāja malas ar pozitīvo pusi uz augšu. Spiediet otru apmali uz leju, līdz skava fiksē otru baterijas apmali ❷.



Monētas formas baterijas noņemšana un nomainīšana (2. tips)

3. tips

- a. Atvelciet skavu ❶, kas nostiprina bateriju vietā, un noņemiet to ❷.
- b. Ievietojiet jauno bateriju un novietojiet skavu atpakaļ sākotnējā pozīcijā.



Monētas formas baterijas noņemšana (3. tips)



Kad baterija ir nomainīta, pabeidziet šo procedūru, rīkojoties šādi:

5. Uzlieciet datora piekļuves paneli.
6. Pievienojiet datoru strāvas kontaktligzdai un ieslēdziet strāvu.
7. No jauna iestatiet datumu un laiku, paroli un visus īpašos sistēmas iestatījumus, izmantojot utilītu Computer Setup. Plašāku informāciju skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Computer Setup (F10) utilītu rokasgrāmatā*.
8. Ja parasti aktivizējat slēdzeni Smart Cover Lock, izmantojiet utilītu Computer Setup, lai atkārtoti aktivizētu slēdzeni un sensoru Smart Cover Sensor.

Drošības slēdzenes noteikumi

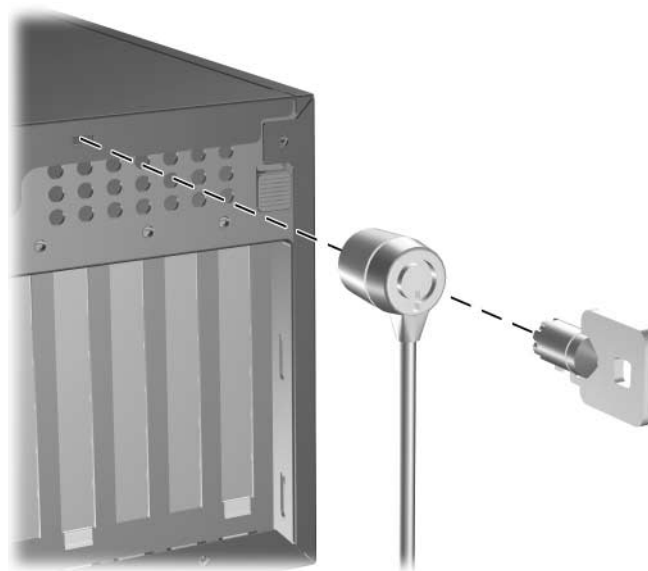


Plašāku informāciju par datora drošības līdzekļiem skatiet *dokumentācijas un diagnosticēšanas* kompaktdiskā iekļautajā *Utilītas Computer Setup (F10) rokasgrāmatā* un *Galddatora pārvaldības rokasgrāmatā*, kā arī *HP ProtectTools drošības pārvaldības rokasgrāmatā* (dažiem modeļiem), kas atrodama www.hp.com.

Drošības slēdzenes uzstādīšana

Drošības slēdzenes, kas attēlotas šajā un nākamajās lappusēs, var izmantot, lai aizsargātu datoru Convertible Minitower.

Kabeļa slēdzene



Kabeļa slēdzenes uzstādīšana

Piekaramā slēdzene



Piekaramās slēdzenes uzstādīšana

Universālā šasijas skavveida slēdzene

Bez drošības kabeļa

1. Izveriet tastatūras un peles kabeļus cauri slēdzeni.



2. Pieskrūvējiet slēdzeni šasijai, izmantojot komplektācijā ietilpstošo skrūvi.



3. Lai aizslēgtu slēdzeni, ievietojiet tapiņu slēdzenē ❶ un iespiediet pogu ❷. Lai atslēgtu slēdzeni, izmantojiet komplektācijā esošo atslēgu.



Ar drošības kabeli

1. Savelciet drošības kabeli, apsienot to ap nekustīgu priekšmetu.



2. Izveriet tastatūras un peles kabeļus cauri slēdzeni.



3. Pieskrūvējiet slēdzeni šasijai, izmantojot komplektācijā ietilpstošo skrūvi.



4. Ievietojiet drošības kabeļa galā esošo tapiņu slēdzenē ❶ un iespieties pogu ❷, lai aizslēgtu slēdzeni. Lai atslēgtu slēdzeni, izmantojiet komplektācijā esošo atslēgu.



Elektrostatiskā izlāde

Statiskās elektrības izlāde no pirkstiem vai citiem vadītājiem var bojāt sistēmas plātes 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 produktu, 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 agregātu, kas ir jutīgs pret statisko elektrību, vienmēr lietojiet kādu iezemēšanas metodi.

Iezemēšanas metodes

Iezemēšanu var veikt dažādi. 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 šasijai. Iezemēšanas proce ir elastīga lenta 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 lentas. Stāvēt uz vadītspējīgas grīdas vai statisko elektrību kļiedējoša paklāja, velciet lentes uz abām kājām.
- Lietojiet vadītspējīgu vietu apkalpošanas piederumus.
- 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.



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

Datora izmantošanas norādījumi, ikdienas apkope un tā sagatavošana transportēšanai

Datora izmantošanas norādījumi un ikdienas apkope

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

- Neturiet datoru mitrumā, tiešā saules gaismā, nepakļaujiet to lielam karstumam vai aukstumam. Plašāku informāciju par ietecamo temperatūras un mitruma diapazonu skatiet šīs rokasgrāmatas pielikumā [Pielikums A “Tehniskie dati”](#).
- Strādājiet ar datoru uz izturīgas un līdzenas virsmas. Lai nodrošinātu nepieciešamo gaisa plūsmu, tajās datora pusēs, kur ir atveres, un virs monitora jābūt 10,2 cm (4 collas) brīvai spraugai.
- 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 vāks vai sānu panelis.
- Nenovietojiet vairākus datorus citu virs cita vai citu citam tik tuvu, ka tie atkārtoti izmanto cits cita uzkaršēto gaisu.
- Ja datoru ir paredzēts darbināt, ievietotu atsevišķā apvalkā, tajā jābūt gaisa ieplūdes un izplūdes atverēm, turklāt ir spēkā visi jau minētie norādījumi.
- Neturiet datora un tastatūras tuvumā šķidrumus.
- Nenosedziet monitora ventilācijas spraugas ar dažādiem materiāliem.
- Instalējiet vai iespējojiet operētājsistēmas vai citas programmatūras enerģijas pārvaldības funkcijas, ieskaitot miega stāvokli.

- Izslēdziet datoru pirms jebkuras no šīm darbībām:
 - Datora ārpusi tīriet ar mīkstu, mitru lupatiņu. Tīrīšanas līdzekļi var bojāt tā ārējo apdari vai krāsu.
 - Laiku pa laikam iztīriet ventilācijas atveres visās datora ventilējamās pusēs. Kokvilna, putekļi un citi neatbilstoši materiāli var bloķēt ventilācijas atveres un ierobežot gaisa plūsmu.

Piesardzības pasākumi, strādājot ar optisko diskdzini

Tirot vai darbinot optisko diskdzini, noteikti ievērojiet šādus norādījumus.

Darbība

- Nekustiniet diskdzini tā darbības laikā. Tas var izraisīt darbības traucējumus informācijas nolasīšanas laikā.
- 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 darbināt ierīci uzreiz, informācijas nolasīšanas procesā var rasties kļūme.
- Nenovietojiet diskdzini vietā, kas pakļauta mitrumam, lielām temperatūras svārstībām, mehāniskai vibrācijai vai tiešiem saules stariem.

Tīrīšana

- Paneli un vadības ierīces tīriet ar mīkstu sausu drāniņu vai ar mīkstu drāniņu, kas nedaudz samitrināta vieglā tīrīšanas šķīdumā. Nekad nesmidziniet tīrīšanas šķīdumu tieši uz ierīces.
- Nelietojiet jebkāda veida šķīdinātājus, piemēram, alkoholu vai benzolu, jo tie var bojāt datora virsmu.

Drošība

Ja diskdzinī iekrīt kāds objekts vai ielīst šķidrums, nekavējoties atvienojiet datoru un veiciet pārbaudi, izsaucot pilnvarotu HP pakalpojumu sniedzēju.

Sagatavošana transportēšanai

Sagatavojot datoru transportēšanai, ievērojiet šādus norādījumus:

1. Izveidojiet cietā diska failu dublējumkopijas PD diskos, lenšu kasetnēs, kompaktdiskos vai disketēs. Glabājot vai pārsūtot dublējumkopiju datu nesējus, tos nedrīkst pakļaut elektriskiem vai magnētiskiem impulsiem.



Pārtraucot strāvas padevi sistēmai, cietais disks tiek automātiski bloķēts.

2. Izņemiet visas programmu disketes no diskešu diskdziņa un noglabājiet.
3. Lai transportēšanas laikā aizsargātu diskešu diskdziņi, ievietojiet tajā tukšu disketi. Nelietojiet disketi, kurā ir saglabāti dati vai kurā vēlaties tos saglabāt.
4. Izslēdziet datoru un ārējās ierīces.
5. Atvienojiet strāvas kabeli no kontaktligzdas un pēc tam no datora.
6. Atvienojiet sistēmas komponentus un ārējās ierīces no strāvas avota un pēc tam no datora.



Pirms datora transportēšanas pārlicinieties, vai visas plates ir pareizi ievietotas un nostiprinātas plašu slotos.

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



Informāciju par apkārtējās vides parametriem skatiet šīs rokasgrāmatas sadaļā [Pielikums A “Tehniskie dati”](#).

Alfabētiskais rādītājs

A

aizmugurējā paneļa komponenti 1–3
atmiņa

asimetriskais režīms 2–10

ietilpība 2–9, 2–10, 2–13

ligzdu aizpildīšana 2–10

ligzdu identificēšana 2–11

mijrežīms 2–10

tehniskie dati 2–9

uzstādīšana 2–9

vienkanāla režīms 2–10

audioierīces savienotāji 1–2, 1–3

austiņu lineārās izejas savienotājs 1–3

austiņu savienotājs 1–2

B

barošanas bloks A–2

baterijas nomainīšana B–1

C

CD-ROM diskdzinis

Sk. optiskais diskdzinis

cietais disks

aktivitātes indikators 1–2

atjaunošana 2–29

SATA kabeļu pievienošana 2–28

SATA uzstādīšana 2–26

vadskrūves 2–26

D

datora konfigurācijas maiņa 1–7, 1–10
dators

atjaunošanas programmatūra 2–29

drošības slēdzenes 2–2, C–1

elektrostatisko bojājumu novēršana D–1

iespējas 1–1

izmantošanas norādījumi E–1

mainīšana no horizontālas uz minitorņa

konfigurāciju 1–7, 1–10

piekļuves panelis 2–4

sagatavošana transportēšanai E–3

tehniskie dati A–1

DIMM

Sk. atmiņa

diskdziņu novietojums 2–20

diskešu diskdzinis

iespējas 1–2

uzstādīšana 2–23

drošība

šasijas skavveida slēdzene C–3

kabeļa slēdzene C–1

piekaramā slēdzene C–2

Smart Cover Lock 2–2

DVD-ROM diskdzinis

Sk. optiskais diskdzinis

E

elektrostatiskā izlāde, bojājumu
novēršana D–1

H

horizontāla konfigurācija 1–7

I

iekšējie komponenti, piekļūšana 2–4
ietvars

Sk. priekšējais panelis
instalēšanas norādījumi 2–1

K

komponenti
aizmugurējais panelis 1–3
priekšējais panelis 1–2
tastatūra 1–4

L

lietojumprogrammas taustiņš 1–4

M

mikrofona savienotājs 1–2, 1–3
minitorņa konfigurācija 1–10
monitors, savienošana 1–3

N

noņemšana
aizsargpaneļi 2–8
baterija B–1
datora piekļuves panelis 2–4
diskdziņu izņemšana no diskdziņu
nišas 2–29
paplašināšanas plate 2–14
paplašināšanas slotu vāks 2–16
priekšējais panelis 2–6
Smart Cover Lock 2–2
norādījumi
datora izmantošana E–1
norādījumi par ventilāciju E–1

O

optiskais diskdzinis
iespējas 1–2
norādījumi E–2
piesardzības pasākumi E–2
tīrīšana E–2
uzstādīšana 2–23
vadskrūves 2–23

P

paplašināšanas plate
noņemšana 2–14
PCI 2–14
PCI Express 2–14, 2–18
slotu atrašanās vietas 2–14
uzstādīšana 2–14
paplašināšanas slotu vāks
noņemšana 2–16
uzlikšana 2–18
paralēlais savienotājs 1–3
Paralēlās ATA ierīces 2–21
PCI karte
Sk. paplašināšanas plate
pele
īpašās funkcijas 1–5
savienotājs 1–3
piekļuves paneļa atslēgšana 2–2, C–1
piekļuves panelis
noņemšana 2–4
slēgšana un atslēgšana 2–2, C–1
priekšējā paneļa komponenti 1–2
priekšējais panelis
ietvari 2–8
noņemšana 2–6
uzlikšana 2–7
produkta ID atrašanās vieta 1–6

R

RJ-45 savienotājs 1–3

S

sagatavošana transportēšanai E–3

SATA

 cietā diska uzstādīšana 2–26

 kabeļu pievienošana 2–28

sērijas numura atrašanās vieta 1–6

seriālais savienotājs 1–3

slēdzenes

 šasijas skavveida slēdzene C–3

 kabeļa slēdzene C–1

 piekaramā slēdzene C–2

 Smart Cover Lock 2–2

Smart Cover Lock un FailSafe Key 2–2

statusa indikatori 1–2, 1–4

strāva

 indikators 1–2

 kabeļa savienotājs 1–3

 poga 1–2

T

tastatūra

 komponenti 1–4

 savienotājs 1–3

Taustiņš ar Windows logotipu

 atrašanās vietas 1–4

 funkcijas 1–5

tehniskie dati

 atmiņa 2–9

 dators A–1

U

USB porti

 aizmugurējais panelis 1–3

 priekšējais panelis 1–2

uzstādīšana

 atjaunošanas programmatūra 2–29

 atmiņa 2–9

 baterija B–1

 cietais disks 2–26

 diskešu diskdzinis 2–23

 drošības slēdzenes C–1

 optiskais diskdzinis 2–23

 papildu diskdziņi 2–21

 paplašināšanas plate 2–14

 vadskrūves 2–21