

Aparatūros vartotojo vadovas

HP Compaq 6000 Pro Small Form Factor verslo kompiuteris

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P. Čia pateikiama informacija gali būti keičiama be įspėjimo.

Microsoft, Windows ir Windows Vista yra bendrovės Microsoft Corporation prekės ženklai arba registruotieji prekės ženklai JAV ir (arba) kitose šalyse.

Vienintelės HP produktams ir paslaugoms suteikiamos garantijos išdėstytos prie produktų pridėtose specialiose garantijos nuostatose. Čia pateiktų teiginių negalima interpretuoti kaip papildomos garantijos. HP nėra atsakinga už čia esančias technines ar redakcijos klaidas ar neatitikimus.

Šis dokumentas yra privati informacija, saugoma autoriaus teisių. Be išankstinio raštiško Hewlett-Packard Company sutikimo jokios šio dokumento dalies negalima nei kopijuoti, nei atgaminti, nei versti į kitą kalbą.

Techninės įrangos vartotojo vadovas

HP Compaq 6000 Pro Small Form Factor verslo kompiuteris

Pirmasis leidimas (2009 m. rugsėjo mėn.)

Dokumento Nr. 576434-E21

Apie šį leidinį

Šiame vadove pateikiama pagrindinė informacija apie šio kompiuterio modelio atnaujinimą.

- △ **DĒMESIO!** Taip pažymėtas tekstas nurodo, kad instrukcijų nesilaikymas gali tapti kūno sužalojimų ar mirties priežastimi.
- △ **ISPĖJIMAS:** Taip pažymėtas tekstas nurodo, kad instrukcijų nesilaikymas gali tapti įrangos gedimų ar informacijos praradimo priežastimi.
- 📝 **PASTABA:** Taip pažymėtame tekste pateikiama svarbi papildoma informacija.

Turinys

1 Produkto funkcijos

Standartinės konfigūracijos funkcijos	1
Priekinio skydelio komponentai	2
Terpės kortelės skaitytuvo komponentai	3
Galinio skydelio komponentai	5
Klaviatūra	6
Windows logotipo klavišo naudojimas	7
Serijos numerio vieta	8

2 Techninės įrangos atnaujinimas

Priežiūros ypatybės	9
Perspėjimai ir įspėjimai	9
Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas	10
Kompiuterio šoninio dangčio uždėjimas	11
Priekinio skydo nuėmimas	12
Dangtelių nuėmimas	13
Priekinio skydo uždėjimas	14
Vertikalios padėties Small Form Factor kompiuterio naudojimas	15
Papildomos atminties įdiegimas	16
DIMM moduliai	16
DDR3-SDRAM DIMM moduliai	16
DIMM lizdų užpildymas	17
DIMM modulių įdėjimas	18
Išplėtimo kortos išėmimas arba įdėjimas	21
Diskų įrenginių padėtys	26
Diskų įrenginių įdėjimas ir išėmimas	27
Sistemos plokštės diskų įrenginio jungtys	29
Išorinio 5,25 colio diskų įrenginio išėmimas	30
Optinio diskų įrenginio įdėjimas į 5,25 colių diskų įrenginio nišą	32
Išorinio 3,5 colio diskų įrenginio išėmimas	35
Diskų įrenginio įdėjimas į 3,5 colio išorinio diskų įrenginio skyrių	37
Pirminio 3,5 colio vidinio SATA standžiojo disko išėmimas ir įdėjimas	39
Išimamojo 3,5 colio vidinio SATA standžiojo disko išėmimas ir įdėjimas	43

Priedas A Specifikacijos

Priedas B Baterijų keitimas

Priedas C Išoriniai saugos įrenginiai

Saugos užrakto uždėjimas	53
Kabelio užraktas	53
Pakabinamoji spyna	54
HP verslo kompiuterio saugos užraktas	55
Priekinio skydo pritvirtinimas	57

Priedas D Elektrostatinė iškraiva

Apsauga nuo elektrostatinės iškrovos žalos	59
Įžeminimo būdai	59

Priedas E Darbo kompiuteriu nurodymai, nuolatinė priežiūra ir paruošimas siųsti


Darbo kompiuteriu nurodymai ir nuolatinė priežiūra	60
Optinių diskų įrenginių saugumo priemonės	61
Naudojimas	61
Valymas	61
Sauga	61
Pasiruošimas siųsti	61

Rodyklė	62
----------------------	-----------

1 Produkto funkcijos

Standartinės konfigūracijos funkcijos

HP Compaq Small Form Factor funkcijos gali skirtis atsižvelgiant į modelį. Norėdami matyti visą jūsų kompiuteryje įdiegtos aparatūros ir programinės įrangos sąrašą, paleiskite diagnostikos priemonę (pateikiama tikrai su kai kuriais kompiuterių modeliais). Priemonės naudojimo instrukcijos pateiktos *Troubleshooting Guide* (Trikčių šalinimo vadovas).

 **PASTABA:** Small Form Factor kompiuteris gali būti naudojamas ir vertikaloje padėtyje. Daugiau informacijos ieškokite šiame vadove [„Vertikalios padėties Small Form Factor kompiuterio naudojimas“ 15 puslapyje](#).

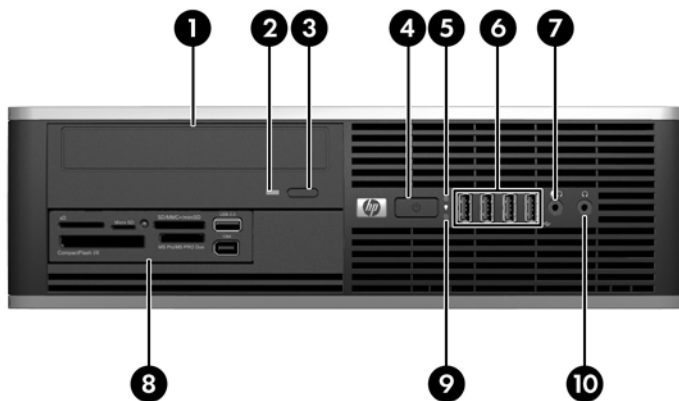
1-1 Iliustracija Small Form Factor konfigūracija



Priekinio skydelio komponentai

Atsižvelgiant į modelį, diskų įrenginių konfigūracija gali skirtis.

1-2 Iliustracija Priekinio skydelio komponentai



1-1 Lentelė Priekinio skydelio komponentai

1	5,25 colio optinis diskų įrenginys ¹	6	USB (universalios nuosekliosios magistralės) prievadai
2	Optinio diskų įrenginio veikimo indikatorius	7	Mikrofono / ausinių jungtis
3	Optinio diskų įrenginio išstūmimo mygtukas	8	3,5 colio laikmenų kortelių skaitytuvas (pasirinktinis) ²
4	Dviejų būsenų įjungimo mygtukas	9	Standžiojo disko veikimo indikatorius
5	Maitinimo įjungimo indikatorius	10	Ausių jungtis

PASTABA: Įjungus įrenginį į mikrofono/ausinių jungtį, pasirodys dialogo langas, kuriame klausiama, kam norite naudoti jungtį: mikrofono linijos įvesties įrenginiui ar ausinėms. Galite pakartotinai konfigūruoti jungtį bet kuriuo metu dukart spustelėję piktogramą Realtek HD Audio Manager (Realtek HD garso tvarkytuvė) „Windows“ užduočių juostoje.

PASTABA: Maitinimo indikatoriaus lemputė paprastai šviečia žaliai, kai maitinimas įjungtas. Jei ji mirksi raudonai, vadinasi, kompiuteryje yra problema ir mirksėjimas nurodo diagnostinį kodą. Kodo paaiškinimo ieškokite *Troubleshooting Guide* (Trikčių šalinimo vadovas).

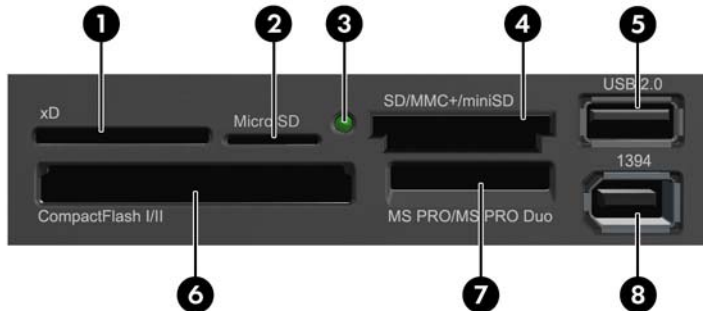
¹ Kai kurie modeliai yra sukonfigūruoti su 5,25 colio dangteliais, uždengiančiais šį skyrių.

² Kai kurie modeliai yra sukonfigūruoti su 3,5 colio dangteliais, uždengiančiais šį skyrių.

Terpės kortelės skaitytuvo komponentai

Terpės kortelių skaitytuvas yra pasirinktinis įrenginys, esantis tik kai kuriuose modeliuose. Terpės kortelių skaitytuvo komponentai nurodyti toliau pateiktame paveikslėlyje ir lentelėje.

1-3 Iliustracija Terpės kortelės skaitytuvo komponentai



1-2 Lentelė Terpės kortelės skaitytuvo komponentai

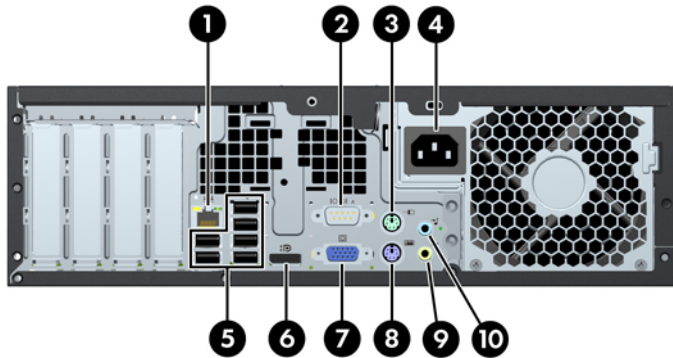
Nr.	Lizdas	Laikmena
1	xD	<ul style="list-style-type: none"> xD-Picture kortelė (xD)
2	MicroSD	<ul style="list-style-type: none"> MicroSD (T-Flash) MicroSDHC
3	Media Card Reader Activity Light (terpės kortelės skaitytuvo aktyvumo lemputė)	
4	SD/MMC+/miniSD	<ul style="list-style-type: none"> Secure Digital (SD) Secure Digital High Capacity (SDHC) MiniSD MiniSDHC MultiMediaCard (MMC) Sumažinto dydžio MultiMediaCard (RS MMC) MultiMediaCard 4.0 (MMC Plus) Sumažinto dydžio MultiMediaCard 4.0 (MMC Mobile) MMC Micro (reikalingas suderintuvas)
5	USB	<ul style="list-style-type: none"> USB (universalios nuosekliosios magistralės) prievadas
6	CompactFlash I/II	<ul style="list-style-type: none"> CompactFlash kortelės 1 tipas CompactFlash kortelės 2 tipas MicroDrive

1-2 Lentelė Terpės kortelės skaitytuvo komponentai (tęsinys)

Nr.	Lizdas	Laikmena
7	MS PRO/MS PRO DUO	<ul style="list-style-type: none">• Memory Stick (MS)• MagicGate Memory Stick (MG)• MagicGate Memory Duo• Memory Stick Select• Memory Stick Duo (MS Duo)• Memory Stick PRO (MS PRO)• Memory Stick PRO Duo (MS PRO Duo)• Memory Stick PRO-HG Duo• Memory Stick Micro (M2) (reikalingas adapteris)
8	1394	<ul style="list-style-type: none">• 1394 prievadas (yra tik kai kuriuose modeliuose)

Galinio skydelio komponentai

1-4 Iliustracija Galinio skydelio komponentai



1-3 Lentelė Galinio skydelio komponentai

1	RJ-45 tinklo jungtis	6	DisplayPort monitoriaus jungtis
2	Nuosekloji jungtis	7	VGA monitoriaus jungtis
3	PS/2 pelės jungtis (žalia)	8	PS/2 klaviatūros jungtis (violetinė)
4	Maitinimo laido jungtis	9	Linijos išvesties jungtis garso įrenginiams, kuriems reikia maitinimo šaltinio (žalia)
5	Universali nuosekloji magistralė (USB)	10	Linijos įvesties garso jungtis (mėlyna)

PASTABA: Jungčių išsidėstymas ir skaičius priklauso nuo modelio.

HP parduoda atskirai įsigijamą antrą nuoseklojų prievadą ir papildomą lygiagretų prievadą.

Įjungus įrenginį į mėlyną linijos įvesties garso jungtį, pasirodys dialogo langas, kuriame klausiama, kam norite naudoti jungtį: linijos įvesties įrenginiui ar mikrofonui. Galite pakartotinai konfigūruoti jungtį bet kuriuo metu dukart spustelėję piktogramą Realtek HD Audio Manager (Realtek HD garso tvarkytuvė) „Windows“ užduočių juostoje.

Kai į kompiuterį įdėta vaizdo plokštė, sistemos plokštės monitoriaus jungtys būna neaktyvios.

Įdėjus grafikos plokštę į PCI arba PCI Express x1 angą, sistemos ir grafikos plokščių jungtis galima naudoti vienu metu. Norint naudoti abi jungtis, gali tekti pakeisti kai kurias kompiuterio nuostatas. Daugiau informacijos apie VGA valdiklio įkrovimo nuostatas rasite *Computer Setup (F10) Utility Guide* (Kompiuterio sąrankos (F10) programos vadovas).

Klaviatūra

1-5 Iliustracija Klaviatūros komponentai



1-4 Lentelė Klaviatūros komponentai

1	Funkcijų klavišai	Atlieka specialias funkcijas, atsižvelgiant į naudojamą programinę įrangą.
2	Redagavimo klavišai	Apima šiuos klavišus: Insert, Home, Page Up, Delete, End ir Page Down.
3	Būklės indikatoriai	Parodo kompiuterio būklę ir klaviatūros nustatymus (Num Lock, Caps Lock ir Scroll Lock).
4	Skaičių klavišai	Atlieka skaičiuoklės funkcijas.
5	Rodyklių klavišai	Naudojami naršyti dokumentuose arba tinklalapiuose. Šiais klavišais galima judėti į kairę, į dešinę, aukštyn ir žemyn. Jie suteikia galimybę klaviatūrą naudoti vietoj pelės.
6	Ctrl klavišai	Naudojami kartu su kitu klavišu. Jų veikimas priklauso nuo jūsų naudojamos programinės įrangos taikomųjų programų.
7	Programų klavišas ¹	Naudojamas laikiniesiems Microsoft Office meniu atidaryti (kaip ir dešinysis pelės mygtukas). Kitose programose gali atlikti kitokias funkcijas.
8	Windows logotipo klavišai ¹	Naudojami Microsoft Windows programos Start (pradėti) meniu atidaryti. Naudojant kartu su kitais klavišais, galima atlikti įvairias funkcijas.
9	Alt klavišai	Naudojami kartu su kitu klavišu. Jų veikimas priklauso nuo jūsų naudojamos programinės įrangos taikomųjų programų.

¹ Klavišai, esantys pasirinkimo geografinėse srityse.

Windows logotipo klavišo naudojimas

Windows logotipo klavišą naudojant kartu su kitais klavišais, galima atlikti tam tikras Windows operacinės sistemos funkcijas. Daugiau informacijos apie Windows logotipo klavišą ieškokite „Klaviatūra“ 6 puslapyje .

1-5 Lentelė Windows logotipo klavišo funkcijos

Toliau išvardytos Windows logotipo klavišo funkcijos galimos Microsoft Windows XP ir Microsoft Windows Vista sistemose.

Windows logotipo klavišas	Parodo arba paslepia Start (pradėti) meniu
Windows logotipo klavišas + d	Parodo darbalaukį
Windows logotipo klavišas + m	Sumažina visas atidarytas programas
Shift + Windows logotipo klavišas + m	Atšaukia visų programų langų sumažinimą
Windows logotipo klavišas + e	Paleidžia My Computer (mano kompiuteris)
Windows logotipo klavišas + f	Paleidžia Find Document (rasti dokumentą)
Windows logotipo klavišas + Ctrl + f	Paleidžia Find Computer (rasti kompiuterį)
Windows logotipo klavišas + F1	Paleidžia Windows Help (Windows žinynas)
Windows logotipo klavišas + l	Užrakina kompiuterį, jeigu esate prisijungęs prie tinklo domeno, arba leidžia pakeisti vartotojus, jeigu nesate prisijungęs prie tinklo domeno.
Windows logotipo klavišas + r	Ijungia dialogo langą Run (paleisti)
Windows logotipo klavišas + u	Paleidžia Paslaugų priemonės vadovą
Windows logotipo klavišas + Tab	Windows XP – pereina nuo vieno užduočių juostos mygtuko prie kito Windows Vista sistema – pereina nuo vienos užduočių juostos programos prie kitos naudojant Windows Flip 3-D
Be anksčiau išvardytų Windows logotipo klavišo funkcijų Microsoft Windows Vista sistemoje galimos šios klavišo funkcijos.	
Ctrl + Windows logotipo klavišas + Tab	Naudokite rodyklių klavišus norėdami pereiti nuo vienos užduočių juostos programos prie kitos naudodami Windows trimatį vartymą
Windows logotipo klavišas + tarpo klavišas	Iškelia visus prietaisus į priekį ir pažymi Windows šoninę juostą
Windows logotipo klavišas + g	Pereina nuo vieno šoninės juostos prietaiso prie kito
Windows logotipo klavišas + u	Paleidžia patogios prieigos centrą
Windows logotipo klavišas + bet kuris skaičiaus klavišas	Paleidžia greitojo paleidimo nuorodą, kurios numerį atitinka spaudžiamas skaičiaus klavišas (pvz., Windows logotipo klavišas + 1 paleidžia pirmąją nuorodą, esančią greitojo paleidimo meniu)

Serijos numerio vieta

Kiekvienas kompiuteris turi unikalų serijos numerį ir produkto ID numerį, kurie yra užrašyti žemiau nurodytoje vietoje. Turėkite šiuos numerius po ranka, kai kreipiatės į klientų aptarnavimo skyrių pagalbos.

1-6 iliustracija Serijos numerio ir produkto ID vieta



2 Techninės įrangos atnaujinimas

Priežiūros ypatybės

Šiame kompiuteryje yra funkcijų, palengvinančių kompiuterio naujinimą ir priežiūrą. Daugeliui šiame skyriuje aprašytų įdiegimo procedūrų nereikia jokių papildomų įrankių.

Perspėjimai ir įspėjimai

Prieš atlikdami atnaujinimus atidžiai perskaitykite visas šiame vadove pateiktas taikytinas instrukcijas ir perspėjimus.

- △ **DĖMESIO!** Norėdami išvengti elektros šoko, sužeidimų prisilietus prie karštų paviršių arba sumažinti gaisro riziką:

Ištraukite maitinimo laidą iš lizdo ir nelieskite vidinių sistemos komponentų, kol jie neatves.

Nejunkite telekomunikacijos arba telefono jungčių į tinklo sąsajos valdiklio (NIC) lizdus.

Neišjunkite maitinimo laido įžeminimo kištuko. Įžeminimo kištukas – svarbi saugos detalė.

Elektros laidą junkite į tokį įžemintą elektros lizdą, kurį būtų galima lengvai pasiekti bet kuriuo metu.

Kad išvengtumėte sunkių sužalojimų, perskaitykite *Safety Comfort Guide* (Saugaus ir patogaus darbo vadovas). Jame aprašoma, kaip tinkamai įrengti darbo vietą, kaip nustatyti bei pastatyti kompiuterį ir kokių higienos bei darbo kompiuteriu įpročių turėtų laikytis besinaudojantieji kompiuteriu. Taip pat pateikiama svarbi informacija apie saugų darbą su elektra ir mechanizmais. Šį vadovą galite rasti žiniatinklyje adresu <http://www.hp.com/ergo>.

DĖMESIO! Viduje yra elektrinių ir judančių dalių.

Prieš nuimdami dėklą, atjunkite įrenginio elektros maitinimą.

Prieš vėl įjungdami įrenginio elektros maitinimą, uždėkite dėklą.

- △ **ISPĖJIMAS:** Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomos įrangos elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą. Daugiau informacijos ieškokite D priede „[Elektrostatinė iškrova](#)“ 59 puslapyje.

Kai kompiuteris įjungtas į kintamosios srovės maitinimo šaltinį, įtampa visada tiekama sistemos plokštei. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, prieš atidarydami kompiuterį ištraukite maitinimo laidą iš maitinimo šaltinio.

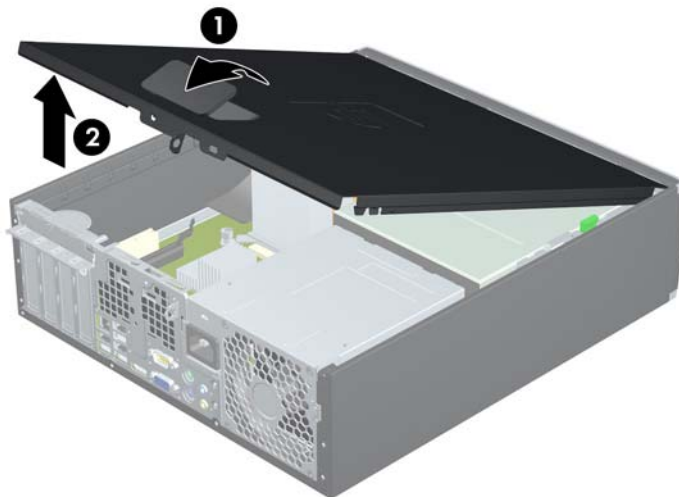
Kompiuterio šoninio dangčio nuėmimas

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visas keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.

△ **SPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai maitinimo laidas prijungtas prie veikiančio elektros lizdo, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.

5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
6. Pakelkite šoninio dangčio rankenėlę (1) ir atkelkite šoninį dangtį nuo kompiuterio (2).

2-1 iliustracija Šoninio dangčio nuėmimas



Kompiuterio šoninio dangčio uždėjimas

Istumkite priekinės šoninio dangčio dalies kraštą po priekinės korpuso dalies atbraila (1), tada nuleiskite galinę šoninio dangčio dalį, kad ji užsifiksuotų ant korpuso (2).

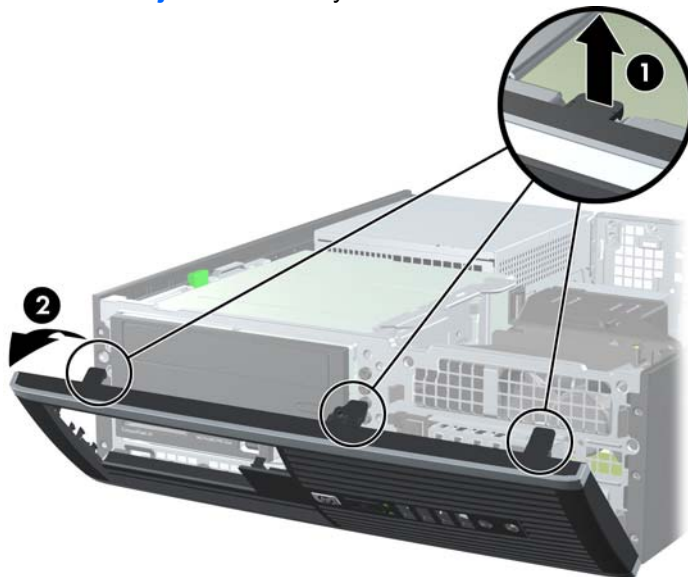
2-2 Ilustracija Šoninio dangčio uždėjimas iš naujo.



Priekinio skydo nuėmimas

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
 2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visas keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
 3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
 4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
- △ **ĮSPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai maitinimo laidas įjungtas į veikiančią elektros lizdą, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.
5. Nuimkite šoninį dangtį.
 6. Atkelkite tris priekinio dangtelio (1) šone esančius fiksatorius, tada atlenkite dangtelį nuo korpuso (2).

2-3 iliustracija Priekinio skydo nuėmimas

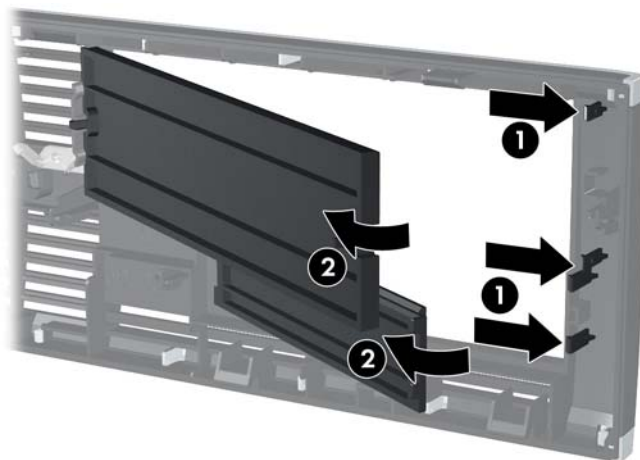


Dangtelių nuėmimas

Kai kuriuose modeliuose yra dangteliai, dengiantys 3,5 ir 5,25 colio išorinių laikmenų įrenginių nišas, kuriuos reikia nuimti prieš įdiegiant naują įrenginį. Dangtelio nuėmimas:

1. Nuimkite šoninį dangtį ir priekinį dangtelį.
2. Kad nuimtumėte dangtelį, pastumkite du jį laikančius fiksetojus išorinio dešiniojo dangtelio (1) krašto link ir paslinkite dangtelį atgal ir į dešinę pusę, kad jį nuimtumėte (2).

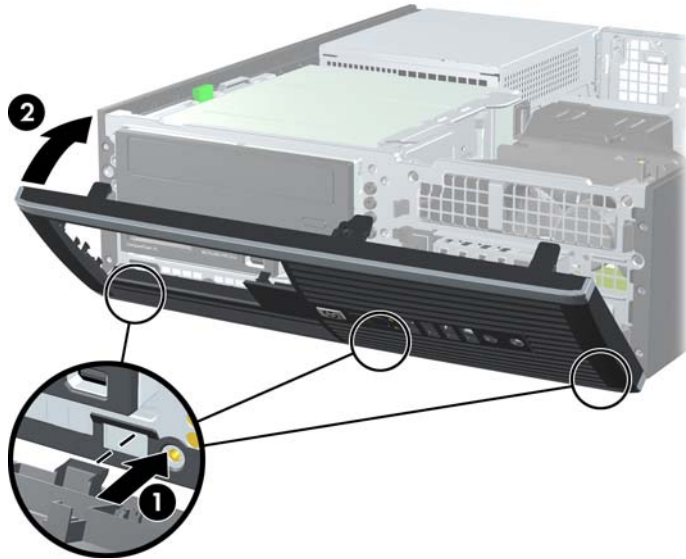
2-4 iliustracija Dangtelio nuėmimas



Priekinio skydo uždėjimas

Įstatykite tris apatinėje dangtelio dalyje esančius kabliukus į korpuse esančias stačiakampio formos skylės (1), tada užlenkite viršutinę dangtelio dalį (2), kad ji užsifikuotų ant korpuso.

2-5 iliustracija Priekinio skydo uždėjimas



Vertikalios padėties Small Form Factor kompiuterio naudojimas

Small Form Factor kompiuterį galima naudoti jam esant vertikaloje padėtyje su pasirinktiniu stovu, kurį galite įsigyti iš HP.

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visus keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.

△ **ISPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai maitinimo laidas įjungtas į veikiančią elektros lizdą, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.

5. Paverskite kompiuterį taip, kad jo dešinioji pusė atsidurtų apačioje ir pastatykite jį ant pasirinktinio stovo.

2-6 iliustracija Horizontalios kompiuterio padėties keitimas į vertikalią



📝 **PASTABA:** Jei norite, kad vertikaliai pastatytas kompiuteris stovėtų tvirtai, HP rekomenduoja naudoti vertikaliai kompiuterio padėčiai skirtą stovą.

6. Prijunkite maitinimo laidą ir kitus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį.

📝 **PASTABA:** Įsitikinkite, kad iš visų kompiuterio pusių yra palikta bent po 10,2 cm (4 colius) tuščios neužstatytos erdvės.

Papildomos atminties įdiegimas

Kompiuteris sukomplektuotas su dvigubo duomenų srauto 3 sinchroninės dinaminės laisvosios prieigos atminties (DDR3-SDRAM) dviejų eilių atminties moduliais (DIMM).


DIMM moduliai

Pagrindinėje plokštėje esantys atminties lizdai gali būti užpildyti ne daugiau kaip keturiais standartiniais DIMM moduliais. Šie lizdai yra iš anksto užpildyti bent vienu DIMM moduliu. Jei norite, kad atmintis būtų maksimaliai panaudojama, į sistemos plokštę galite įdiegti iki 16 GB atminties, kuri yra sukonfigūruota dirbti aukšto efektyvumo dvigubo kanalo režimu.

DDR3-SDRAM DIMM moduliai

Kad sistema veiktų tinkamai, DDR3-SDRAM DIMM moduliai turi būti:

- standartiniai 240 kontaktų
- nebuferiniai nesuderinami su ECC PC3-8500 DDR3-1066 MHz arba suderinami su PC3-10600 DDR3-1333 MHz

 **PASTABA:** 1333 MHz DIMM moduliai veiks tik 1066 MHz sparta.


- 1,5 volto DDR3-SDRAM DIMM moduliai

DDR3-SDRAM DIMM moduliai taip pat turi:

- palaikyti CAS gaištis laikas 7 DDR3 1066 MHz (laiko sinchronizavimas 7-7-7) ir CAS gaištis laikas 9 DDR3 1333 MHz (laiko sinchronizavimas 9-9-9)
- turėti privalomą JEDEC SPD informaciją

Be to, kompiuteris palaiko:

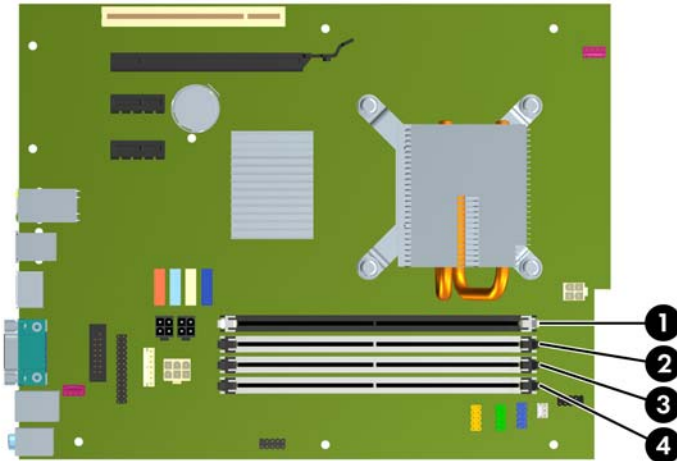
- 512 Mbit, 1 Gbit ir 2 Gbit ne ECC atminties technologijas
- vienpusius ir dvipusius DIMMs modulius
- DIMM modulius su x8 ir x16 DDR įrenginiais; DIMM moduliai su x4 SDRAM įrenginiais nepalaikomi

 **PASTABA:** Sistema veiks netinkamai, jeigu įdėsite nepalaikomus DIMM modulius.

DIMM lizdų užpildymas

Sistemos plokštėje yra keturi DIMM modulių lizdai – po du lizdus viename kanale. Lizdai pažymėti: DIMM1, DIMM2, DIMM3 ir DIMM4. Lizdai DIMM1 ir DIMM2 yra atminties kanale A. Lizdai DIMM3 ir DIMM4 – atminties kanale B.

2-7 Iliustracija DIMM lizdų padėtys



2-1 Lentelė DIMM lizdų padėtys

Detalė	Aprašymas	Lizdo spalva
1	DIMM1 lizdas, kanalas A (užpildyti pirmą)	Juodas
2	DIMM2 lizdas, kanalas A (užpildyti trečią)	Balta
3	DIMM3 lizdas, kanalas B (užpildyti antrą)	Balta
4	DIMM4 lizdas, kanalas B (užpildyti ketvirtą)	Balta

PASTABA: Į juodą DIMM1 lizdą turi būti įdėtas DIMM modulis. Kitu atveju sistema rodytų POST klaidos pranešimą, nurodantį, kad atminties modulis įdėtas į netinkamą lizdą.

Atsižvelgiant į tai, kaip įdiegti DIMM moduliai, sistema automatiškai veiks vieno kanalo, dvigubo kanalo ar lanksčiuoju režimu.

- Sistema veiks vieno kanalo režimu, jeigu DIMM lizdai bus užpildyti tik viename kanale.
- Sistema veiks didesniu efektyvumu pasižyminčiu dvigubo kanalo režimu, jeigu bendra A kanalo DIMM atminties talpa bus lygi bendrai B kanalo DIMM atminties talpai. Atsižvelgiant į kanalus, įrenginio technologija ir plotis gali skirtis. Pvz., jeigu A kanalas yra užpildytas dviem 512 MB DIMM moduliais, o B kanalas užpildytas vienu 1 GB DIMM moduliu, sistema veiks dvigubo kanalo režimu.
- Sistema veiks lanksčiuoju režimu, jeigu bendra A kanalo DIMM atminties talpa nebus lygi bendrai B kanalo DIMM atminties talpai. Sistemai veikiant lanksčiuoju režimu, mažiausiu atminties kiekiu užpildytas kanalas nurodo bendrą atminties kiekį, skirtą dvigubam kanalui. Likęs kiekis priskiriamas vienam kanalui. Norint naudoti optimalų greitį, kanalus reikia subalansuoti taip, kad didžiausias atminties kiekis būtų paskirstytas dviem kanalams. Jei vienas kanalas turės daugiau atminties nei kitas, didesnis kiekis turėtų būti priskirtas A kanalui. Pavyzdžiui, jei jūs lizdus užpildote vienu 1 GB DIMM ir trimis 512 MB DIMM moduliais, A kanalas turėtų būti užpildytas 1 GB DIMM ir vienu 512

MB DIMM, o B kanalas – dviem 512 MB DIMM moduliais. Taip sukonfigūravus, 2 GB veiks kaip dvigubas kanalas, o 512 MB – kaip vienas kanalas.

- Bet kuriuo režimu maksimalus veikimo greitis nustatomas pagal lėčiausią sistemos DIMM modulį.

DIMM modulių įdėjimas

- △ **ĮSPĖJIMAS:** Norėdami pašalinti ar įdiegti atminties modulį, prieš tai privalote atjungti maitinimo laidą ir palaukti apie 30 sekundžių, kad sistemoje nebebūtų įtampos. Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai kompiuteris įjungtas į veikiantį elektros lizdą, atminties moduliuose yra įtampa. Jei yra įtampa, pridėdant ar išimant atminties modulius galima nepataisomai sugadinti atminties modulius arba sistemos plokštę. Jeigu pagrindinėje plokštėje esantis šviesos diodas šviečia, vadinasi, sistemoje yra įtampa.

Atminties modulių lizdai turi auksuotus metalinius kontaktus. Atnaujinant atmintį, svarbu naudoti atminties modulius su auksuoto metalo kontaktais, kad būtų išvengta korozijos ir (arba) oksidacijos, kuri atsiranda susiliečiant dviem nesuderinamiems metalams.

Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomų plokščių elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami žemintą metalinį objektą. Daugiau informacijos rasite D priede „[Elektrostatinė iškrava](#)“ 59 puslapyje.

Dirbdami su atminties moduliu, nelieskite jo kontaktų. Taip galite sugadinti modulį.

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visas keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.

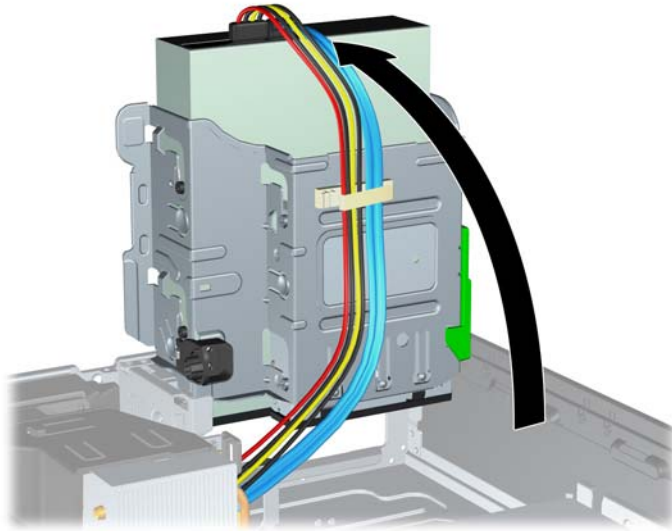
- △ **ĮSPĖJIMAS:** Norėdami pašalinti ar įdiegti atminties modulį, prieš tai privalote atjungti maitinimo laidą ir palaukti apie 30 sekundžių, kad sistemoje nebebūtų įtampos. Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai kompiuteris įjungtas į veikiantį elektros lizdą, atminties moduliuose yra įtampa. Jei yra įtampa, pridėdant ar išimant atminties modulius galima nepataisomai sugadinti atminties modulius arba sistemos plokštę. Jeigu pagrindinėje plokštėje esantis šviesos diodas šviečia, vadinasi, sistemoje yra įtampa.

5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
6. Nuimkite šoninį dangtį.

- △ **DĖMESIO!** Jei norite sumažinti susižeidimo nuo karštų paviršių riziką, nelieskite jų, kol vidiniai sistemos komponentai nebus ataušę.

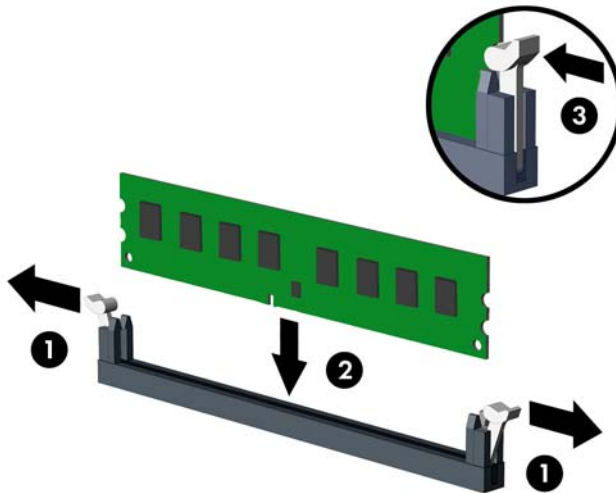
7. Pakelkite išorinio diskų įrenginio skyriaus korpusą, kad pasiektumėte sisteminės plokštės atminties modulių lizdus.

2-8 Iliustracija Įrenginio nišos sukimas aukštyn



8. Atidarykite abu atminties modulių lizdo sklėsčius (1), tada įstatykite atminties modulį į lizdą (2).

2-9 Iliustracija DIMM įstatymas



PASTABA: Atminties modulis gali būti įstatytas vieninteliu būdu. Suderinkite modulių kampą su atminties lizdo atidarymo ašele.

DIMM turi būti įstatytas į juodą DIMM1 lizdą.

DIMM lizdus užpildykite tokia tvarka: DIMM1, DIMM3, DIMM2, tada DIMM4.

Norėdami pasiekti maksimalų našumą, atmintį po lizdus paskirstykite taip, kad kanaluose A ir B būtų kuo vienodesnis atminties kiekis. Daugiau informacijos ieškokite [„DIMM lizdų užpildymas“ 17 puslapyje](#).

9. Įstumkite modulį į lizdą ir įsitikinkite, kad modulis visiškai įstumtas ir tinkamai pritvirtintas. Įsitikinkite, ar uždaryti skląščiai (3).
10. Pakartokite 8 ir 9 žingsnius norėdami įstatyti daugiau modulių.
11. Vėl uždėkite šoninį dangtį.
12. Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl jį užkelkite.
13. Įkiškite maitinimo laidą ir įjunkite kompiuterį.
14. Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atjungti nuimant šoninį dangtį.

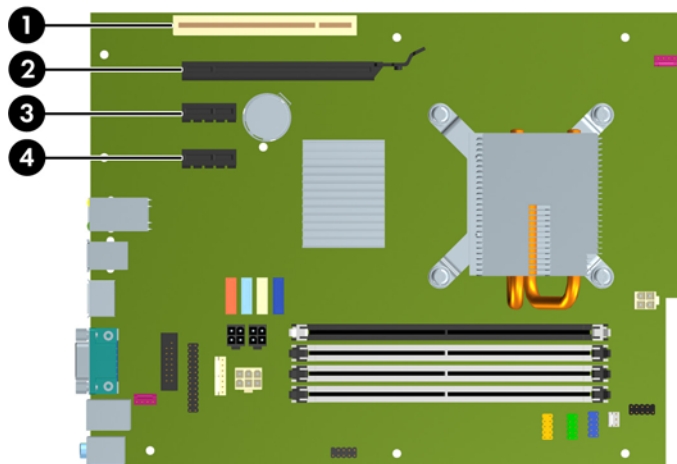
Kompiuteris turėtų automatiškai atpažinti papildomą atmintį, kai kitą kartą įjungsite kompiuterį.

Išplėtimo kortos išėmimas arba įdėjimas

Kompiuteryje yra viena PCI išplėtimo anga, dvi PCI Express x1 išplėtimo angos ir viena PCI Express x16 išplėtimo anga.

PASTABA: PCI ir PCI Express x1 angos palaiko tik žemo profilio korteles.

2-10 Iliustracija Išplėtimo lizdų padėtys



2-2 Lentelė Išplėtimo lizdų padėtys

Detalė	Aprašymas
1	PCI išplėtimo lizdas
2	PCI Express x16 išplėtimo anga
3	PCI Express x1 išplėtimo anga
4	PCI Express x1 išplėtimo lizdas

PASTABA: Į PCI Express x16 angą galima įdėti PCI Express x1, x4, x8 arba x16 išplėtimo korteles.

Išplėtimo kortos įdėjimo instrukcijos:

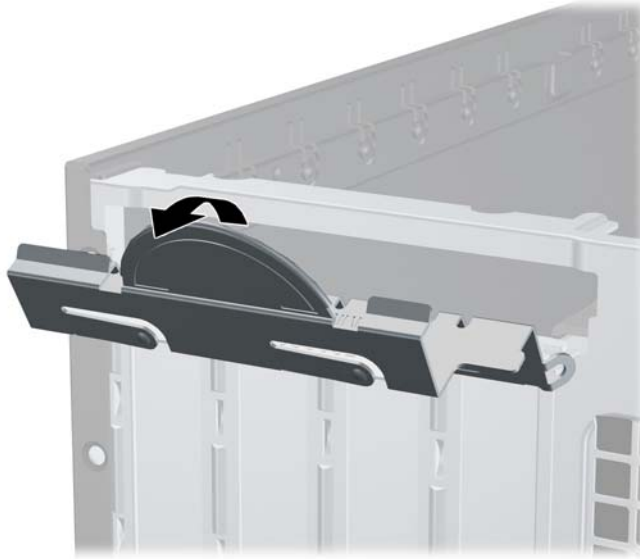
1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visus keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.

△ **ISPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai maitinimo laidas prijungtas prie veikiančio elektros lizdo, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.

5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.

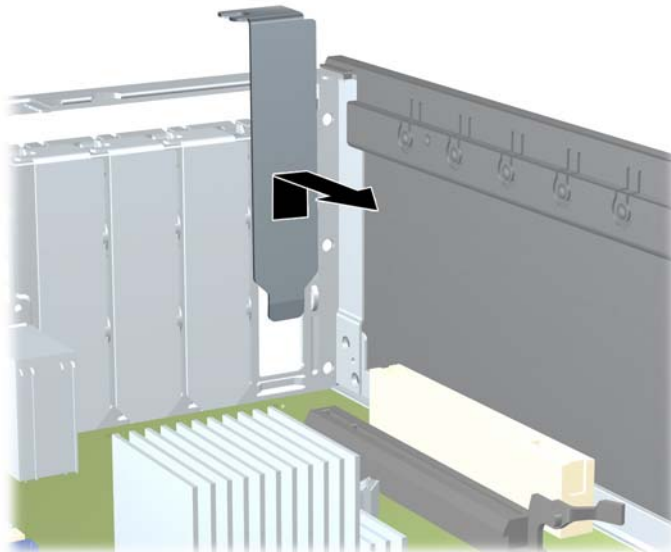
6. Nuimkite šoninį dangtį.
7. Sistemos plokštėje raskite reikiamą laisvą išplėtimo lizdą ir atitinkamą išplėtimo lizdą kompiuterio korpuso galinėje sienelėje.
8. Pakeldami žalią skląščio slankiklį ir pasukdami skląstį į atvirą vietą, atlaisvinkite lizdo dangtelio laikymo skląščius, užfiksuojančius PCI lizdų dangtelius.

2-11 Iliustracija Išplėtimo lizdo laikiklio atidarymas




9. Prieš įstatydami išplėtimo kortą, išimkite išplėtimo lizdo dangtelį arba esamą išplėtimo kortą.
 - a. Jei išplėtimo kortą įstatote į laisvą lizdą, nuimkite atitinkamo išplėtimo lizdo dangtelį nuo korpuso galinės sienelės. Pakelkite lizdo dangtelį į viršų, tada – tolyn nuo išorinės korpuso dalies.

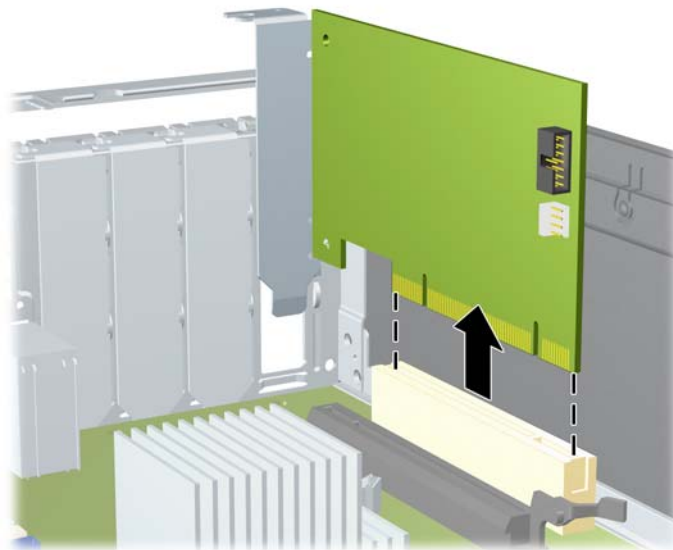
2-12 Iliustracija Išplėtimo lizdo dangtelio nuėmimas



- b. Jei išimate standartinę PCI arba PCI Express x1 kortelę, laikykite kortelę už abiejų galų ir atsargiai, judindami pirmyn ir atgal, kol jungtys atsilaisvins, ištraukite iš lizdo. Patraukite išplėtimo kortelę į viršų nuo lizdo ir į šalį nuo vidinės korpuso dalies, kad atlaisvintumėte ją nuo korpuso rėmo. Saugokite, kad neįbrėžtumėte kitų korpuso komponentų.

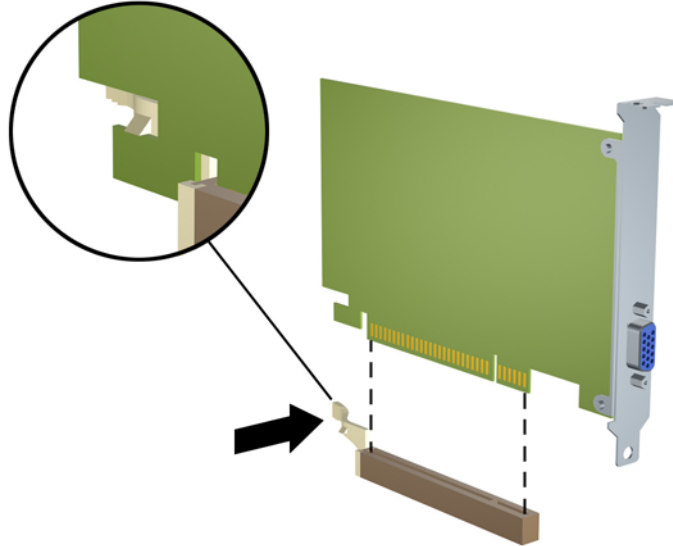
 **PASTABA:** Prieš išimdami įstatytą išplėtimo kortą, atjunkite kabelius, kurie gali būti prijungti prie išplėtimo kortos.

2-13 iliustracija Standartinės PCI išplėtimo kortos išėmimas arba įdėjimas



- c. Jei išimate PCI Express x16 kortą, laikymo rankenėlę išplėtimo lizdo gale patraukite nuo kortos ir, atsargiai judindami pirmyn ir atgal, kol jungtys atsilaisvins, ištraukite iš lizdo. Patraukite išplėtimo kortą į viršų nuo lizdo ir į šalį nuo vidinės korpuso dalies, kad atlaisvintumėte ją nuo korpuso rėmo. Saugokite, kad neįbrėžtumėte kitų korpuso komponentų.

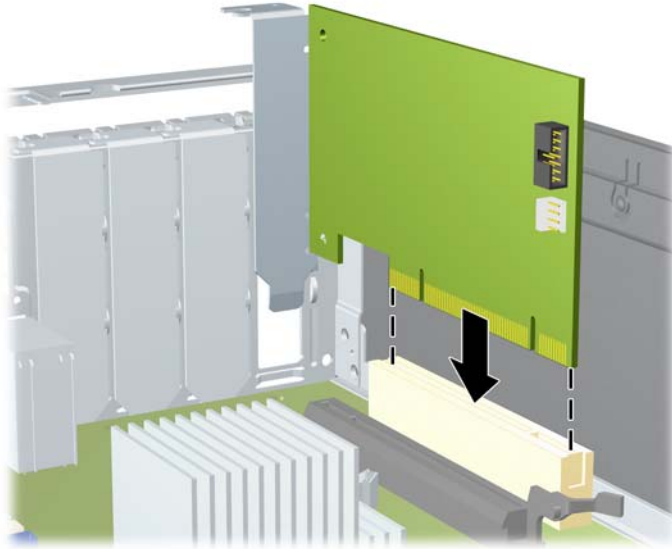
2-14 Ilustracija PCI Express x16 išplėtimo kortos išėmimas




10. Išimtą kortą saugokite antistatiniame įpakavime.
11. Jei neįstatote naujos išplėtimo kortos, išplėtimo lizdą uždenkite išplėtimo lizdo dangteliu.
- △ **SPĖJIMAS:** Išėmę išplėtimo kortą, privalote ją pakeisti nauja arba uždėti išplėtimo lizdo dangtelį, kad vidiniai komponentai būtų geriau vėsinami.

12. Norėdami įdėti naują išplėtimo kortą, laikykite ją virš sistemos plokštės išplėtimo lizdo, tada pastumkite ją link korpuso galo, kad kortos laikiklis susilygintų su atviru lizdu korpuso gale. Stumkite kortą žemyn į sistemos plokštės išplėtimo lizdą.

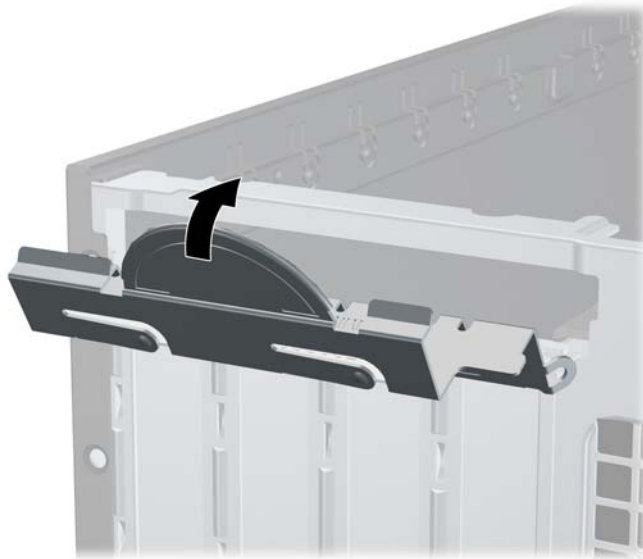
2-15 iliustracija Išplėtimo kortos įdėjimas



 **PASTABA:** Įdėdami išplėtimo kortą, tvirtai spustelėkite kortą, kad visa jungtis tinkamai įsistatytų į išplėtimo lizdą.

13. Pastumkite lizdo dangtelio laikymo skląstį į vietą ir užfiksuokite išplėtimo kortą.

2-16 iliustracija Išplėtimo lizdo laikiklio uždarymas

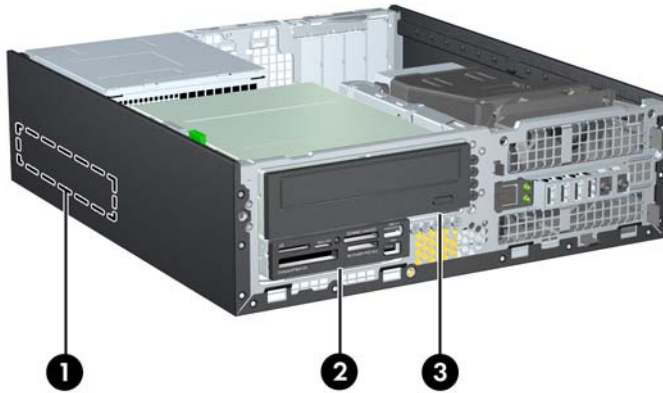


14. Jei reikia, sujunkite išorinius kabelius su įstatyta korta. Jei reikia, sujunkite vidinius kabelius su sistemos plokšte.
15. Vėl uždėkite šoninį dangtį.
16. Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl jį užkelkite.

17. Įkiškite maitinimo laidą ir įjunkite kompiuterį.
18. Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atjungti nuimant šoninį dangtį.
19. Jei būtina, perkonfigūruokite kompiuterį. Daugiau informacijos apie kompiuterio nustatymų naudojimo instrukcijas rasite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove*.

Diskų įrenginių padėtys

2-17 Iliustracija Diskų įrenginių padėtys



2-3 Lentelė Diskų įrenginio padėtys

1	vidinė 3,5 colio standžiojo disko niša
2	3,5 colio išorinio diskų įrenginio skyrius papildomiems diskų įrenginiams (parodytas laikmenų kortelių skaitytuvas)
3	5,25 colio išorinė diskų įrenginio niša papildomiems diskų įrenginiams (parodytas optinis diskų įrenginys)


PASTABA: Diskų įrenginių konfigūracija jūsų kompiuteryje gali skirtis nuo čia parodytos.

Jei norite patikrinti į kompiuterį įdiegtos atminties įrenginių tipą ir talpą, paleiskite kompiuterio nustatymus. Daugiau informacijos rasite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove*.

Diskų įrenginių įdėjimas ir išėmimas

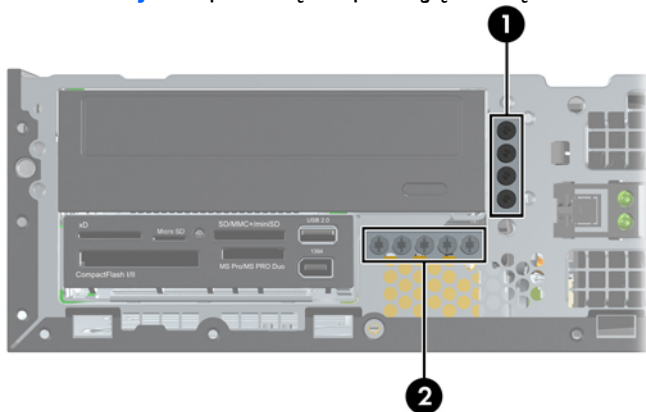
Įdėdami papildomus diskų įrenginius, naudokitės šiomis rekomendacijomis:

- Pirminis Serial ATA (SATA) standusis diskas turėtų būti prijungtas prie tamsiai mėlynos pirminės sisteminės plokštės SATA jungties, pažymėtos SATA0.
- SATA optinį diskų įrenginį prijunkite prie baltosios sisteminės plokštės SATA jungties, pažymėtos SATA1.
- Įrenginius prijunkite tokia tvarka: SATA0, SATA1, SATA2, tada SATA3
- Prijunkite eSATA adapterio kabelį prie oranžinės SATA3 jungties.

 **PASTABA:** eSATA adapteris jungiamas į vieną iš išplėtimo angų kompiuterio galinėje dalyje. Kompiuterio sąrankos programoje turite konfigūruoti SATA3 jungtį, kad ji veiktų kaip eSATA. Kad perkonfigūruotumėte SATA3 jungtį, pasirinkite **Storage** (Saugojimo laikmena), > **Storage Options** (Saugojimo laikmenos parinktys,) > **eSATA Port** (eSATA prievadas). Daugiau informacijos rasite *Computer Setup (F10) Utility Guide* (Kompiuterio sąrankos (F10) programos vadovas).

- Terpės kortelės skaitytuvo USB laidą prijunkite prie USB jungties sisteminėje plokštėje, pažymėtos MEDIA. Jei terpės kortelės skaitytuvas turi 1394 lizdą, prijunkite 1394 laidą prie PCI plokštės.
- Sistema nepalaiko lygiagrečiųjų (PATA) optinių diskų įrenginių arba PATA standžiųjų diskų.
- Turite prisukti kreipiamuosius laikmenų įrenginio varžtus, kad diskų įrenginys būtų įdėtas į dėklą lygiai ir tvirtai. HP į komplektą įtraukė papildomų kreipiamųjų varžtų išorinių diskų įrenginių skyriams (penkis standartinius 6-32 varžtus ir keturis metrinus M3 varžtus), kurie įsukti korpuso priekinėje dalyje, po priekiniu dangteliu. Standartiniai 6-32 varžtai reikalingi antriam standžiajam diskui. Visiems kitiems diskų įrenginiams (išskyrus pagrindinį standųjį diską) naudojami metriniai M3 varžtai. HP pateikti metriniai varžtai yra juodi, o HP pateikti standartiniai varžtai – sidabro spalvos. Keisdami pagrindinį standųjį diską, turite atsukti keturis sidabro ir mėlynos spalvos 6-32 izoliacinio montavimo kreipiamuosius varžtus iš seno standžiojo disko ir įsukti juos į naują standųjį diską.

2-18 Iliustracija Papildomų kreipiamųjų varžtų vietos



Nr.	Kreipiamasis varžtas	Įrenginys
1	Juodi metriniai M3 varžtai	Visi kiti diskų įrenginiai (išskyrus pagrindinį standųjį diską)

2	Sidabro spalvos standartiniai 6-32 varžtai	Antrinis standusis diskas
---	--	---------------------------

Iš viso pateikti penki papildomi sidabro spalvos standartiniai 6-32 varžtai. Keturi iš jų naudojami kaip kreipiamieji varžtai antriniam standžiajam diskui. Penktasis naudojamas dangteliui pritvirtinti (daugiau informacijos ieškokite [„Priekinio skydo pritvirtinimas“ 57 puslapyje](#)).

△ **ISPĖJIMAS:** Jei norite išvengti duomenų praradimo ir kompiuterio arba diskų įrenginio gedimo:

Jei norite įdėti arba išimti diskų įrenginį, tinkamai išjunkite operacinę sistemą, išjunkite kompiuterį ir ištraukite maitinimo laidą. Neišimkite diskų įrenginio, kol kompiuteris įjungtas arba veikia budėjimo režimu.

Prieš paimdami diskų įrenginį iškraukite statinį elektros krūvį. Laikydami diskų įrenginį, stenkitės neliesti jungties. Daugiau informacijos apie tai, kaip išvengti statinio elektros krūvio žalos, ieškokite D priede [„Elektrostatinė iškraukimo“ 59 puslapyje](#).

Diskų įrenginį laikykite atsargiai, neišmeskite iš rankų.

Įdėdami diskų įrenginį nenaudokite jėgos.

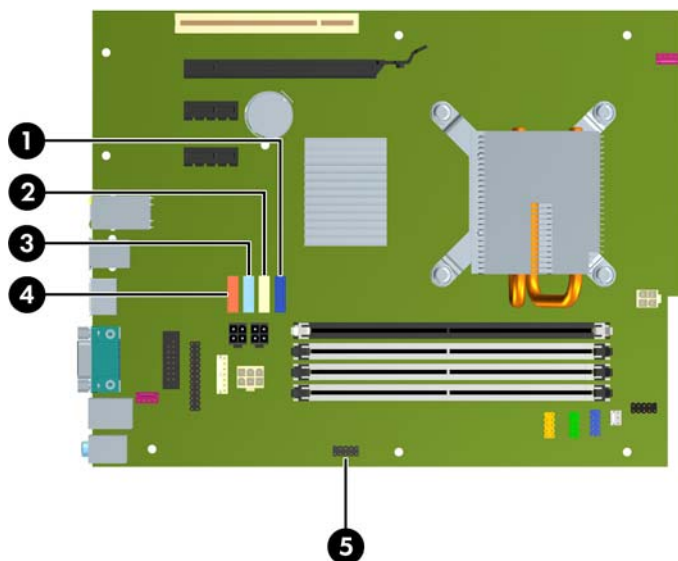
Saugokite standųjį diską nuo skysčių, labai aukštų ir žemų temperatūrų ar produktų, kurie skleidžia magnetinius laukus, pvz., monitorių ar kolonėlių.

Jei diskų įrenginį reikia siųsti paštu, įdėkite jį į pūslinę ar kitokią apsaugančią pakuotę ir užrašykite „Atsargiai, trapu“.

Sistemos plokštės diskų įrenginio jungtys


Sistemos plokštės įrenginio jungtys nurodytos toliau pateiktame paveikslėlyje ir lentelėje.

2-19 Iliustracija Sistemos plokštės diskų įrenginio jungtys



2-4 Lentelė Sistemos plokštės diskų įrenginio jungtys

Nr.	Sistemos plokštės jungtys	Sistemos plokštės etiketė	Spalva
1	SATA0	SATA0	tamsiai mėlyna
2	SATA1	SATA1	balta
3	SATA2	SATA2	šviesiai mėlyna
4	SATA3	SATA3	oranžinė
5	Terpės kortelės skaitytuvas	MEDIA	juoda

 **PASTABA:** Oranžinę SATA3 jungtį kompiuterio sąrankos programoje galima perkonfigūruoti į eSATA, jei jungiate eSATA adapterį. Kad perkonfigūrotumėte SATA3 jungtį, pasirinkite **Storage** (Saugojimo laikmena), > **Storage Options** (Saugojimo laikmenos parinktys), > **eSATA Port** (eSATA prievadas). Daugiau informacijos rasite *Computer Setup (F10) Utility Guide* (Kompiuterio sąrankos (F10) programos vadovas).

Išorinio 5,25 colio diskų įrenginio išėmimas

△ **ISPĖJIMAS:** Prieš išimant diskų įrenginį iš kompiuterio, iš jo reikia išimti visas laikmenas.

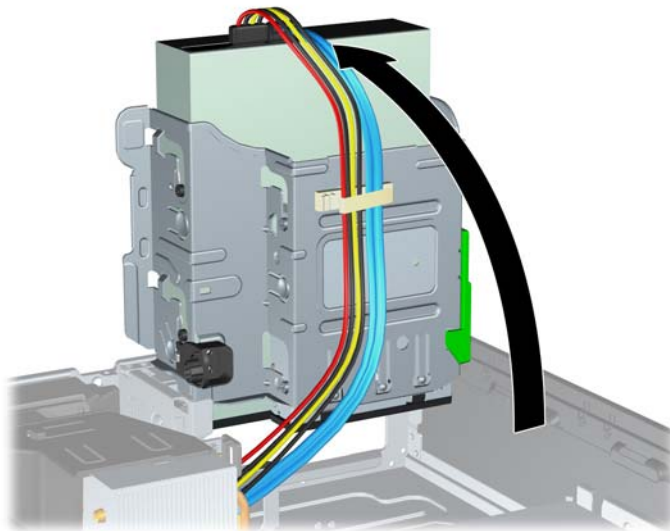
Kad išimtumėte išorinį 5,25 colio diskų įrenginį

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visas keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.

△ **ISPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai maitinimo laidas prijungtas prie veikiančio elektros lizdo, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.

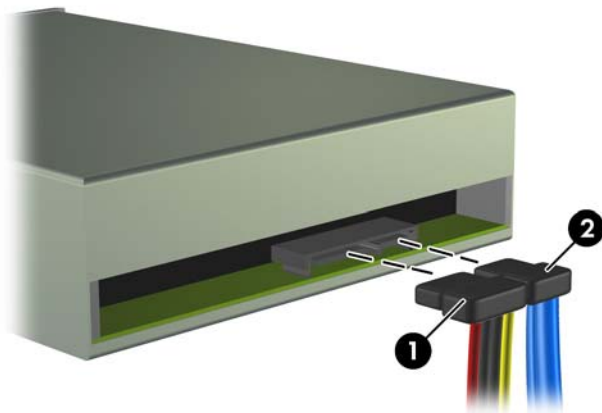
5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
6. Nuimkite šoninį dangtį.
7. Pasukite įrenginio nišą į stačią padėtį.

2-20 iliustracija Įrenginio nišos sukimas aukštyn



8. Jei išimate optinį diskų įrenginį, atjunkite maitinimo kabelį (1) ir duomenų perdavimo kabelį (2) nuo optinio diskų įrenginio galinės dalies.

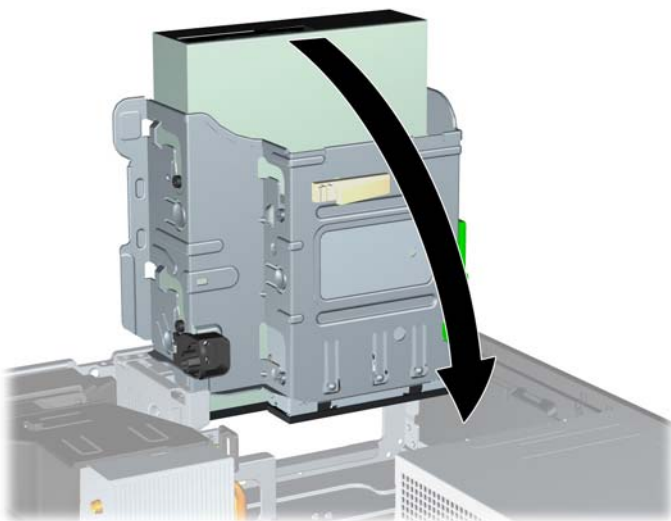
2-21 Iliustracija Maitinimo ir duomenų kabelių atjungimas



9. Pasukite įrenginio nišą atgal žemyn į jos normalią padėtį.

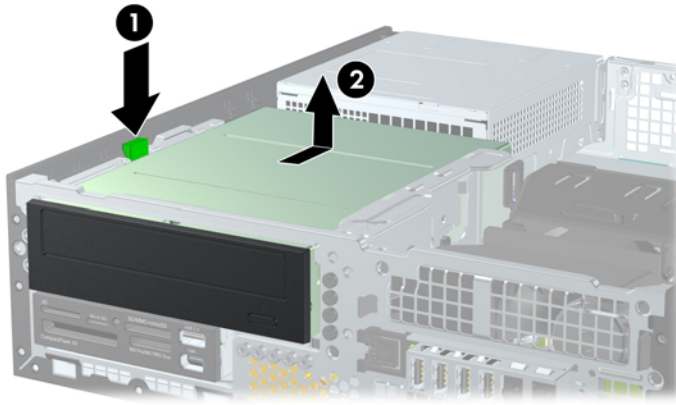
△ **ISPĖJIMAS:** Būkite dėmesingi ir neprispauskite kabelio ar laido sukdami įrenginio nišą žemyn.

2-22 Iliustracija Įrenginio nišos sukimas žemyn



10. Spauskite žemyn žalią įrenginio laikiklio mygtuką, esantį kairėje įrenginio pusėje, kad išlaisvintumėte įrenginį iš jo nišos (1). Spausdami įrenginio laikiklio mygtuką, stumkite įrenginį atgal, kol sustos, tada jį pakelkite į viršų ir išimkite iš nišos (2).

2-23 Ilustracija 5,25 colio diskų įrenginio išėmimas



PASTABA: Kad įdėtumėte naują diskų įrenginį, atlikite išėmimo procedūrą atvirkščiai. Įdėdami naują diskų įrenginį, išsukite keturis krepiamuosius varžtus iš seno diskų įrenginio ir įsukite į naują.

Optinio diskų įrenginio įdėjimas į 5,25 colių diskų įrenginio nišą

Optinio 5,25 colio diskų įrenginio įdėjimo instrukcijos:

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visus keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.

△ **ISPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas ar išjungtas, kai maitinimo laidas įjungtas į veikiančią elektros lizdą, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.

5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
6. Nuimkite šoninį dangtį.
7. Jei įrenginį dedate į nišą, uždengtą dangteliu, nuimkite priekinį skydą, tada nuimkite dangtelį. Daugiau informacijos pateikiama „[Dangtelių nuėmimas](#)“ 13 puslapyje.

8. Įsukite keturis metrinius M3 kreipiamuosius varžtus į apatinės skylės diskų įrenginio šonuose. HP į komplektą įtraukė keturis papildomus metrinius M3 kreipiamuosius varžtus, kurie įsukti korpuso priekinėje dalyje, po priekiniu dangteliu. Metriniai M3 kreipiamieji varžtai yra juodi Papildomų metrinių M3 kreipiamųjų varžtų vietos iliustracijos ieškokite skyriuje „Diskų įrenginių įdėjimas ir išėmimas“ 27 puslapyje.

△ **ĮSPĖJIMAS:** Naudokite tik 5 mm ilgio varžtus. Ilgesni varžtai gali sugadinti vidinius įrenginio komponentus.

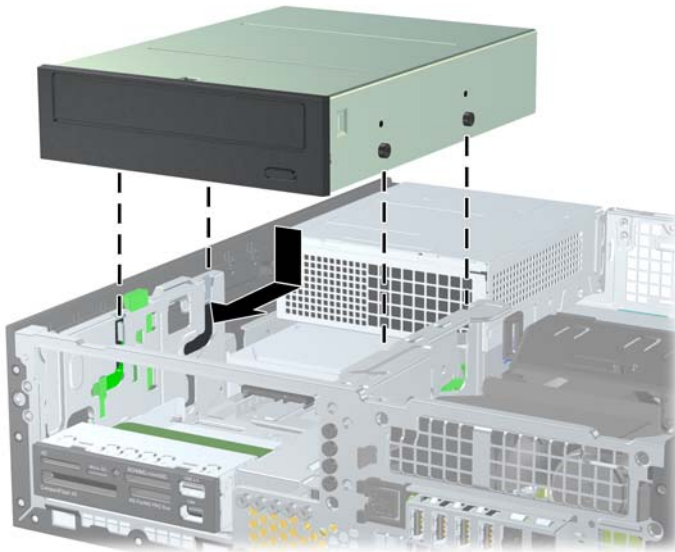
📝 **PASTABA:** Keisdami diskų įrenginį, keturis M3 metrinius prisukamuosius varžtus iš senojo disko įsukite į naujajį.

2-24 Iliustracija Prisukamųjų varžtų įsukimas į optinių diskų įrenginį



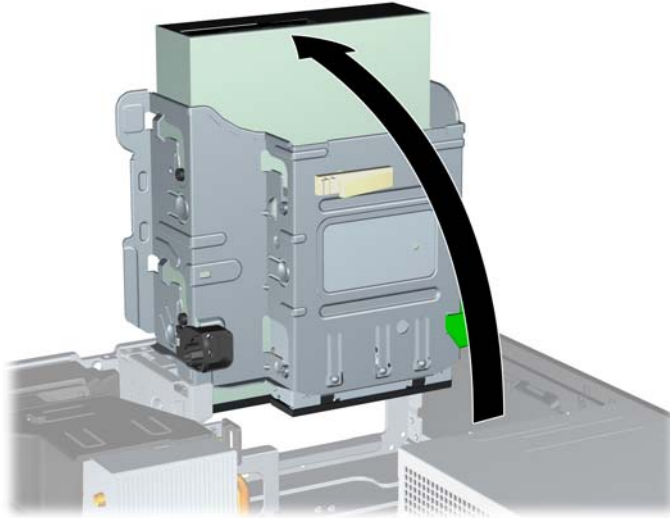
9. Įstatykite prisukamuosius varžtus į diskų įrenginio diskų įrenginio nišos J lizdus. Tada stumkite įrenginį priekinės kompiuterio dalies link, kol jis įsitvirtins.

2-25 Iliustracija Optinio diskų įrenginio įdėjimas



10. Pasukite įrenginio nišą į stačią padėtį.

2-26 Iliustracija Įrenginio nišos sukimas aukštyn



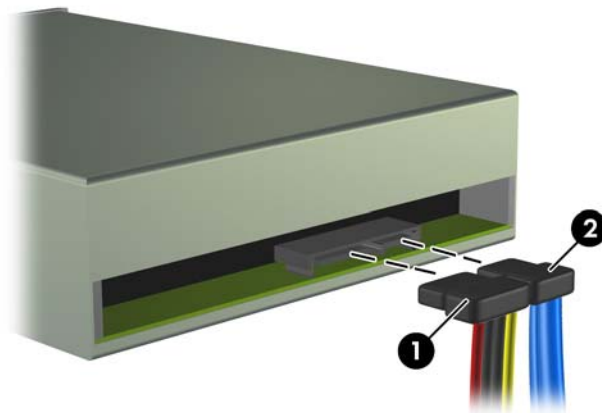
11. SATA duomenų kabelį prijunkite prie baltosios sisteminės plokštės jungties, pažymėtos SATA1.

12. Nuveskite duomenų kabelį per kabelio orientyrus.

△ **[SPĖJIMAS]:** Naudojami du kabelio orientyrai, kurie saugo duomenų kabelį, kad jo nesuspaustų uždedamas arba nuimamas diskų įrenginio dėklas. Vienas yra apatinėje diskų įrenginio dalyje. Kitas – korpuso rėme po diskų įrenginio dėklu. Prieš prijungdami duomenų kabelį prie optinio diskų įrenginio, įsitikinkite, kad jis yra nuvestas per šiuos orientyrus.

13. Įjunkite maitinimo (1) ir duomenų (2) kabelius į jungtis, esančias užpakalinėje optinio diskų įrenginio dalyje.

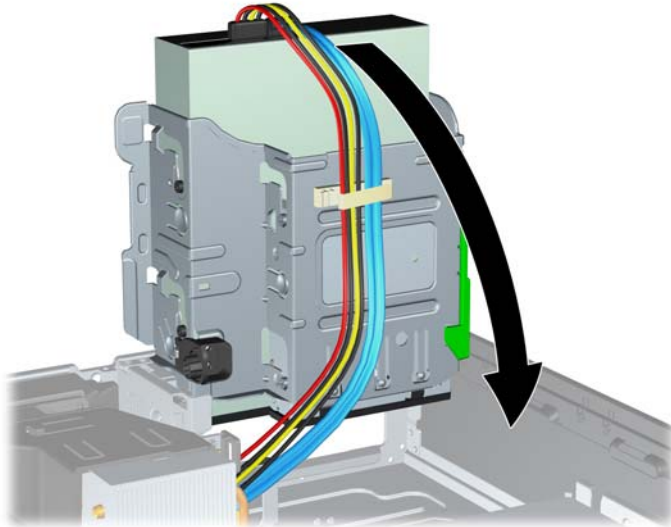
2-27 Iliustracija Maitinimo ir duomenų kabelių sujungimas



14. Pasukite įrenginio nišą atgal žemyn į jos normalią padėtį.

△ **ISPĖJIMAS:** Būkite dėmesingi ir neprispauskite kabelio ar laido sukdami įrenginio dėklą žemyn.

2-28 iliustracija Įrenginio dėklo sukimas žemyn



15. Vėl uždėkite šoninį dangtį.

16. Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl uždėkite jį.

17. Įjunkite maitinimo laidą ir kompiuterį.

18. Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atjungti nuimant šoninį dangtį.

Sistema automatiškai atpažįsta diskų įrenginį ir pakeičia kompiuterio konfigūraciją.

Išorinio 3,5 colio diskų įrenginio išėmimas


△ **ISPĖJIMAS:** Visos laikmenos turi būti išimtos iš diskų įrenginio prieš išimant diskų įrenginį iš kompiuterio.

3,5 colio diskų įrenginys yra po 5,25 colio diskų įrenginiu. Prieš išimdami išorinį 3,5 colio diskų įrenginį, turite išimti išorinį 5,25 colio diskų įrenginį.

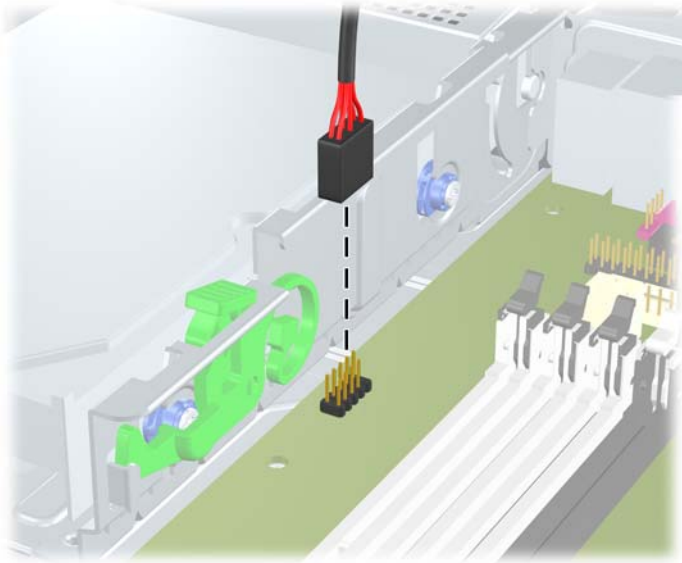
1. Atlikite skyriuje „Išorinio 5,25 colio diskų įrenginio išėmimas“ 30 puslapyje nurodytus veiksmus 5,25 colio diskų įrenginiui išimti, kad pasiektumėte 3,5 colio diskų įrenginį.

△ **ISPĖJIMAS:** Prieš tęsdami darbą, įsitikinkite, kad kompiuteris išjungtas, o maitinimo kabelis ištrauktas iš elektros tinklo lizdo.

2. Atjunkite diskų įrenginio kabelius nuo galinės diskų įrenginio dalies arba, jei išimate laikmenų kortelių skaitytuvą, atjunkite USB ir 1394 kabelius nuo sisteminės plokštės, kaip parodyta tolesnėse iliustracijose.

 **PASTABA:** Kai kuriuose modeliuose laikmenų kortelių skaitytuvas neturi 1394 prievado arba kabelio.

2-29 Iliustracija Atjunkite kortelių skaitytuvo USB laidą

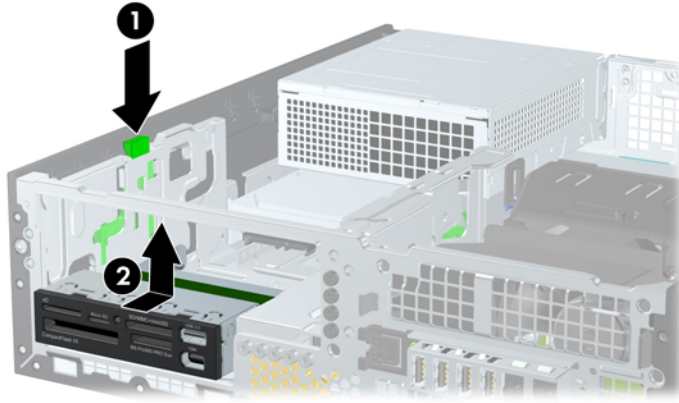


2-30 Iliustracija Atjunkite kortelių skaitytuvo 1394 laidą



3. Spauskite žemyn žalią įrenginio laikiklio mygtuką, esantį kairėje įrenginio pusėje, kad išlaisvintumėte įrenginį iš jo nišos (1). Spausdami įrenginio laikiklio mygtuką, stumkite įrenginį atgal, kol sustos, tada jį pakelkite į viršų ir išimkite iš nišos (2).

2-31 iliustracija 3,5 colio diskų įrenginio išėmimas (parodytas laikmenų kortelių skaitytuvas)



PASTABA: Jei dėsite kitą 3,5 colio diskų įrenginį, atlikite atvirkštinę išėmimo procedūrą.

Įstatydami 3,5 colio diskų įrenginį atgal, keturis prisukamuosius varžtus iš senojo disko įsukite į naujajį.

Diskų įrenginio įdėjimas į 3,5 colio išorinio diskų įrenginio skyrių

3,5 colio skyrius yra po 5,25 colio diskų įrenginiu. Kad įdėtumėte įrenginį į 3,5 colio skyrių:

PASTABA: Įsukite prisukamuosius varžtus, kad diskų įrenginys teisingai įsistatytų į įrenginio nišą ir būtų užfiksuotas vietoje. HP prideda papildomus prisukamuosius varžtus, skirtus išorinio įrenginio nišoms, (keturis 6-23 standartinius varžtus ir keturis M3 metrinus varžtus), įsuktus korpuso priekyje, po priekiniu dangteliu. Antriniam standžiajam diskui naudojami 6-32 standartiniai varžtai. Visiems kitiems įrenginiams (išskyrus pirminį standųjį diską) naudojami M3 metriniai varžtai. HP gaminami M3 metriniai varžtai yra juodi, o HP gaminami 6-32 standartiniai varžtai yra sidabro spalvos. Norėdami pamatyti prisukamųjų varžtų padėties iliustraciją, žr. „Diskų įrenginių įdėjimas ir išėmimas“ 27 puslapyje .

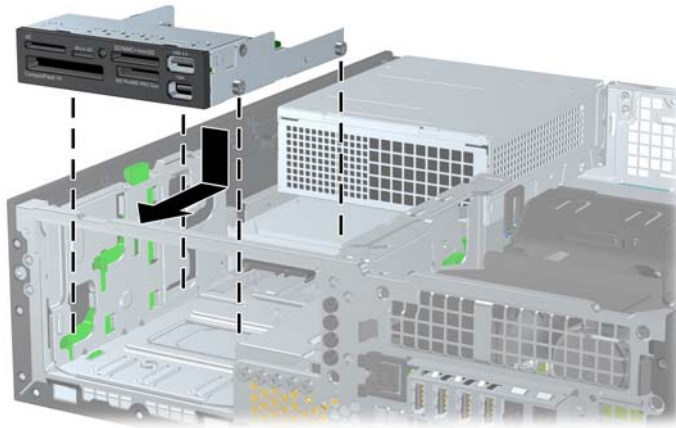
1. Atlikite skyriuje „Išorinio 5,25 colio diskų įrenginio išėmimas“ 30 puslapyje nurodytus veiksmus 5,25 colio diskų įrenginiui išimti, kad pasiektumėte 3,5 colio diskų įrenginio skyrių.

△ **ISPĖJIMAS:** Prieš tęsdami darbą, įsitikinkite, kad kompiuteris išjungtas, o maitinimo kabelis ištrauktas iš elektros tinklo lizdo.


2. Jei norite įdėti diskų įrenginį į skyrių, uždengtą dangteliu, nuimkite priekinį dangtelį, tada nuimkite dangtelį. Daugiau informacijos pateikiama „Dangtelių nuėmimas“ 13 puslapyje .

- Įstatykite prisukamuosius varžtus į diskų įrenginio diskų įrenginio nišos J lizdus. Tada stumkite įrenginį priekinės kompiuterio dalies link, kol jis įsitvirtins.

2-32 Iliustracija Diskų įrenginio įdėjimas į 3,5 colio diskų įrenginio skyrių (parodytas laikmenų kortelių skaitytuvas)




- Prijunkite reikiamus diskų įrenginio kabelius:
 - Jei norite įdėti antrą diskelių įrenginį, vieną maitinimo ir duomenų kabelių galą įjunkite į jungtis, esančias užpakalinėje diskų įrenginio dalyje, o kitą duomenų kabelio galą – į kitą neužimtą sisteminės plokštės SATA jungtį, atsižvelgdami į jungčių numeraciją.
 - Jei norite įdėti terpės kortelės skaitytuvą, prijunkite jį prie USB sistemos plokštės jungties, pažymėtos MEDIA CARD. Jei terpės kortelės skaitytuvas turi 1394 lizdą, prijunkite 1394 laidą prie PCI plokštės.

 **PASTABA:** Sistemos plokštės įrenginio jungtys pavaizduotos [„Sistemos plokštės diskų įrenginio jungtys“ 29 puslapyje](#).

- Įdėkite 5,25 colio diskų įrenginį.
- Įstatykite į vietą priekinį skydą ir šoninį dangtį.
- Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl jį užkelkite.
- Įkiškite maitinimo laidą ir įjunkite kompiuterį.
- Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atjungti nuimant šoninį dangtį.

Pirminio 3,5 colio vidinio SATA standžiojo disko išėmimas ir įdėjimas

 **PASTABA:** Sistema nepalaiko paralelinių ATA (PATA) standžiųjų diskų.

Prieš išimdami seną standųjį diską, nepamirškite pasidaryti atsarginių duomenų kopijų, kad galėtumėte duomenis perkelti į naują standųjį diską.

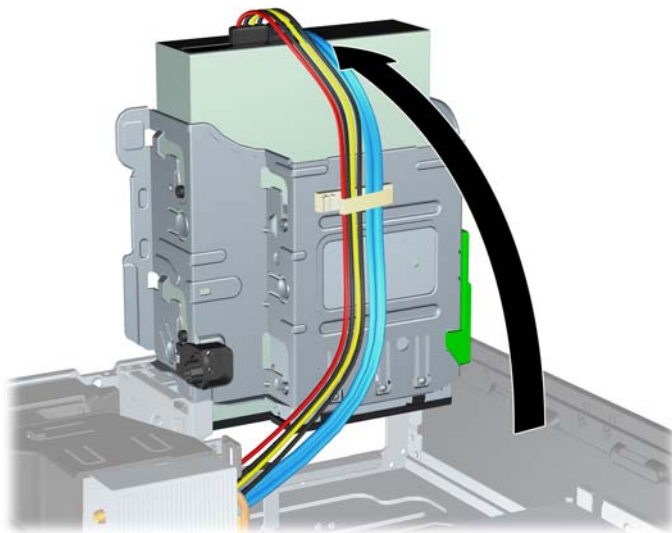
Iš anksto įdiegtas 3,5 colio standusis diskas yra po maitinimo šaltiniu. Standžiojo disko išėmimo ir įdėjimo instrukcijos:

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visus keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.

△ **ISPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai maitinimo laidas įjungtas į veikiančią elektros lizdą, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.

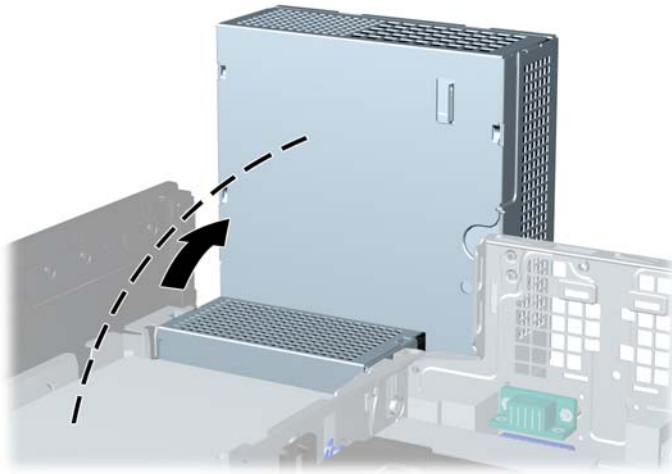
5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
6. Nuimkite šoninį dangtį.
7. Pasukite išorinio įrenginio nišą taip, kad ji būtų nukreipta į viršų.

2-33 iliustracija Įrenginio nišos sukimas aukštyn



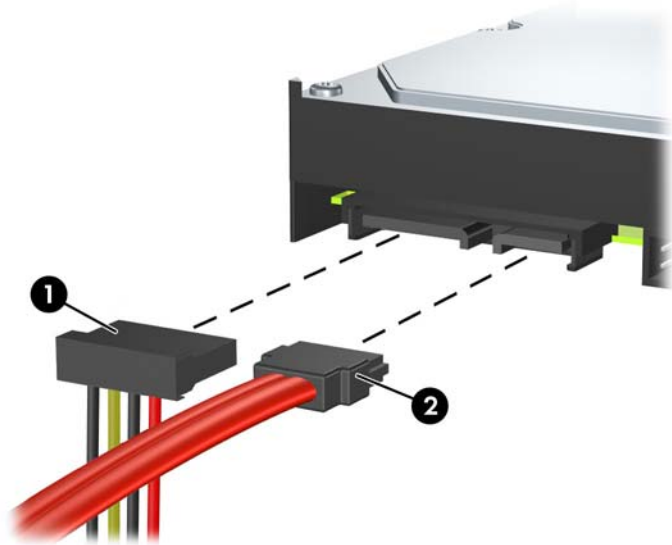
8. Pasukite maitinimo šaltinį į statmeną padėtį. Standusis diskas yra po maitinimo šaltiniu.

2-34 Iliustracija Maitinimo šaltinio iškelimas



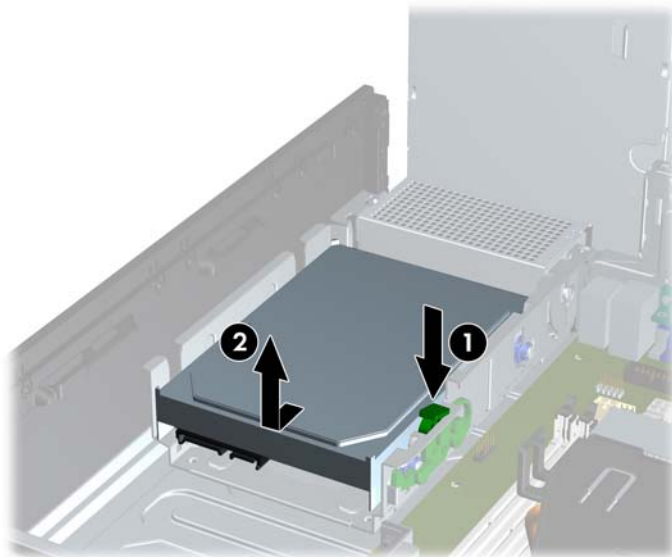
9. Išjunkite maitinimo (1) ir duomenų (2) kabelius iš jungčių, esančių užpakalinėje standžiojo disko dalyje.

2-35 Iliustracija Standžiojo disko maitinimo kabelio ir duomenų kabelio atjungimas



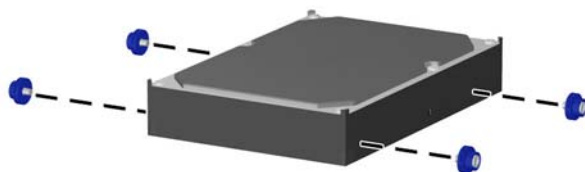
10. Paspauskite žalią skląstį, esantį šalia standžiojo disko (1). Laikydami paspaudę skląstį, stumkite diskų įrenginį į priekį iki galo ir kilstelėję išimkite iš nišos (2).

2-36 Iliustracija Standžiojo disko išėmimas



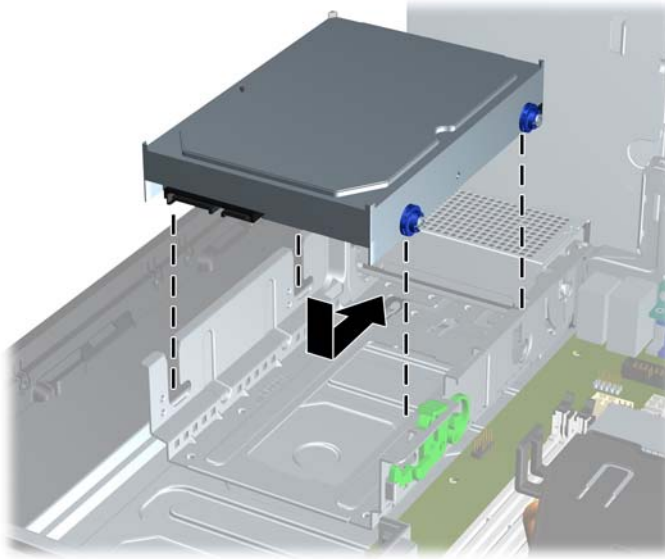
11. Norėdami įdėti standųjį diską, sidabro ir mėlynos spalvos izoliacijos tvirtinimo prisukamuosius varžtus turite išsukti iš senojo standžiojo disko ir įsukti juos į naujajį.

2-37 Iliustracija Standžiojo disko tvirtinimo varžtų įsukimas



- Įstatykite prisukamuosius varžtus į lizdus korpuso įrenginio dėkle, spauskite standųjį diską į nišą, tuomet stumkite įrenginį iki galo, kol jis atsidurs savo vietoje.

2-38 Iliustracija Standžiojo disko įdėjimas



- Prijunkite maitinimo ir duomenų perdavimo kabelius prie galinės standžiojo disko dalies.


PASTABA: Norėdami pakeisti pirminį standųjį diską, įsitikinkite, kad SATA ir maitinimo kabeliai nuvesti pagal kabelio orientyrą, esantį korpuso rėmo apačioje, už standžiojo disko.

Jei sistemoje yra tik vienas SATA standusis diskas, kad neiškiltų standžiojo disko veikimo problemų, duomenų kabelis turi būti įjungtas į tamsiai mėlyną sisteminės plokštės jungtį, pažymėtą SATA0. Jei pridedate antrinį standųjį diską, duomenų kabelio antrąjį galą prijunkite prie kitos (neužimtos) sisteminės plokštės SATA jungties tokia tvarka: SATA0, SATA1, SATA2, SATA3.

- Pasukite išorinių diskų įrenginį ir maitinimo šaltinį žemyn į jų įprastinę padėtį.
- Vėl uždėkite šoninį dangtį.
- Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl jį užkelkite.
- Įkiškite maitinimo laidą ir įjunkite kompiuterį.
- Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atjungti nuimant šoninį dangtį.

Išimamojo 3,5 colio vidinio SATA standžiojo disko išėmimas ir įdėjimas

Kai kurie modeliai turi išimamojo SATA standžiojo disko dėklą, kuris yra 5,25 colio išorinėje įrenginio nišoje. Standusis diskas turi įtvirtinimą, kurį galima greitai ir lengvai išimti iš įrenginio nišos. Jei norite išimti ir pakeisti diską, esantį įtvirtinime:

 **PASTABA:** Prieš išimdami seną standųjį diską nepamirškite pasidaryti atsarginių duomenų kopijų, kad galėtumėte duomenis perkelti į naują standųjį diską.

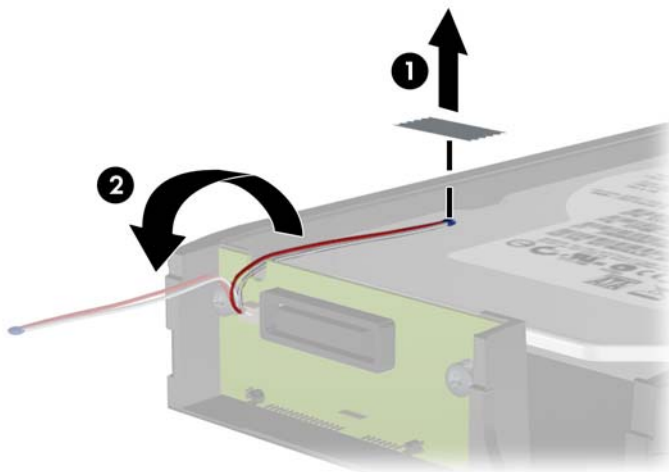
1. Atrakinkite standžiojo disko įtvirtinimą pateiktu raktu ir ištraukite įtvirtinimą iš dėklo.
2. Galinėje įtvirtinimo pusėje atsukite varžtą (1) ir nustumkite viršutinį įtvirtinimo dangtelį (2)

2-39 iliustracija Įtvirtinimo dangtelio nuėmimas



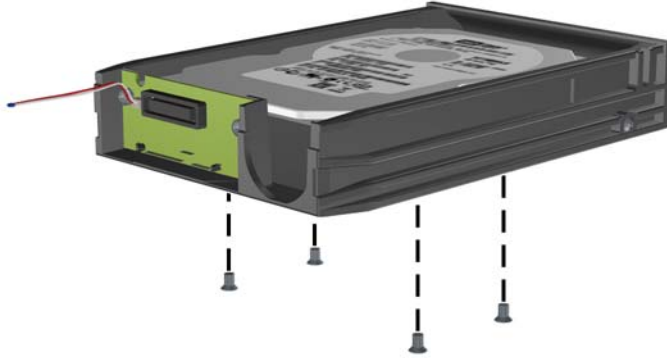
3. Pašalinkite lipnią juostą, kuri saugo šilumos jutiklį, esantį standžiojo disko viršuje (1) ir nuimkite šilumos jutiklį nuo įtvirtinimo (2).

2-40 iliustracija Šilumos jutiklio nuėmimas



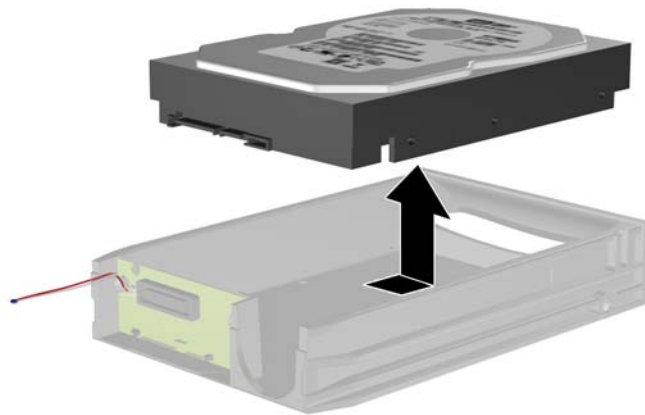
4. Atsukite keturis standžiojo disko įtvirtinimo apačioje esančius varžtus.

2-41 Iliustracija Saugos varžtų nuėmimas



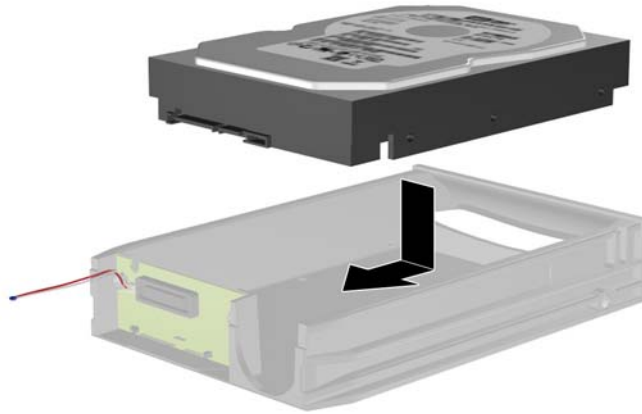
5. Stumkite standųjį diską atgal ir atjunkite jį nuo įtvirtinimo, tada pakelkite ir ištraukite iš įtvirtinimo.

2-42 Iliustracija Standžiojo disko išėmimas



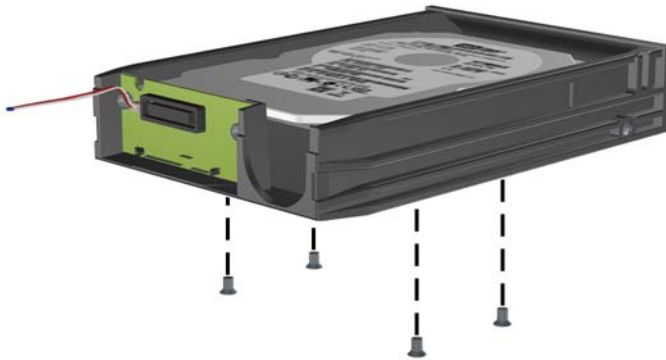
6. Naujajį standųjį diską įdėkite į tvirtinimą ir stumkite atgal taip, kad jis prisijungtų prie SATA jungties, esančios tvirtinimo grandinės plokštėje. Įsitinkite, kad standžiojo disko jungtis iki galo įstumta ir sujungta su tvirtinimo grandinės plokštės jungtimi.

2-43 iliustracija Standžiojo disko įdėjimas



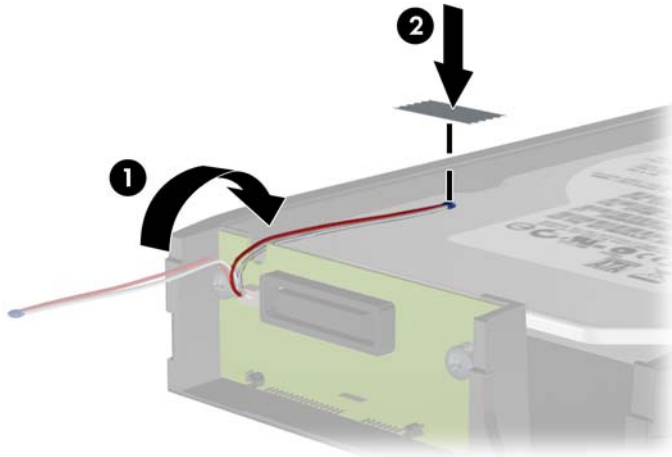
7. Įsukite keturis tvirtinimo apačioje esančius varžtus, kad įrenginys saugiai laikytųsi.

2-44 iliustracija Saugos varžtų įsukimas



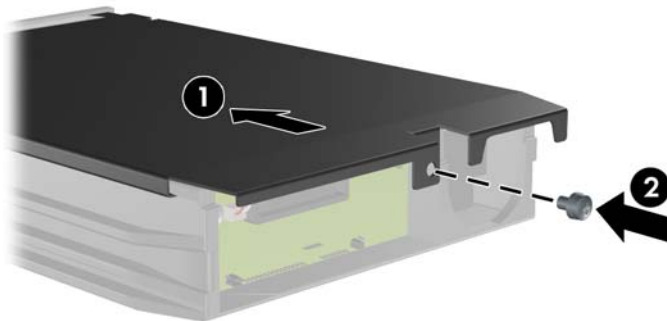
- Šilumos jutiklį padėkite viršutinėje standžiojo disko pusėje taip, kad jis neuždengtų etiketės (1), ir lipnia juosta šilumos jutiklį pritvirtinkite viršutinėje standžiojo disko pusėje.

2-45 Ilustracija Šilumos jutiklio tvirtinimas




- Pastumkite įtvirtinimo dangtelį (1) ir galinėje įtvirtinimo pusėje įsukite varžtą, kad dangtelis tvirtai laikytųsi (2).

2-46 Ilustracija Įtvirtinimo dangtelio uždėjimas



- Standžiojo disko įtvirtinimą stumkite į kompiuteryje esantį dėklą ir užrakinkite pateiktu raktu.

 **PASTABA:** Jei norite, kad standžiajam diskui būtų teikiama elektros energija, įtvirtinimą turite užrakinti.

A Specifikacijos

A-1 Lentelė Specifikacijos

Stalinio kompiuterio matmenys (horizontalioje padėtyje)		
Aukštis	3,95 colio	10,0 cm
Plotis	13,3 colio	33,8 cm
Gylis	14,9 colio	37,8 cm
Apytikslis svoris		
Palaikomas svoris (maksimali paskirstyta apkrova horizontalioje padėtyje)	77 svarai	35 kg
Temperatūros diapazonas		
Darbinė	nuo 50° iki 95°F	nuo 10° iki 35°C
Nedarbinė	nuo –22° iki 140°F	nuo –30° iki 60°C
PASTABA: Darbinė temperatūra kas 300 m (1.000 pėdų) mažėja 1°C iki 3.000 m (10.000 pėdų) virš jūros lygio. Nepalikti ilgai tiesioginėje saulės šviesoje. Maksimalus kitimo greitis 10°C/val. Viršutinė riba gali kisti, atsižvelgiant į įdiegtų pasirinkčių tipą ir skaičių.		
Santykinė drėgmė (nesikondensuojanti)		
Darbinė	10-90%	10-90%
Nedarbinė (daugiausiai 38,7°C)	5-95%	5-95%
Didžiausias aukštis (kur nėra papildomo slėgio)		
Darbinis	10 000 pėdų	3048 m
Nedarbinis	30 000 pėdų	9144 m
Karščio paskirstymas		
Didžiausias STD PS	1063 BTU/val.	268 kg kal./val.
Tipinis STD PS, laukimo režimas	147 BTU/val.	37 kg kal./val.
Didžiausias EPA 87/89/85 % esant 20/50/100 % apkrovai PS	941 BTU/val.	237 kg kal./val.
Tipinis EPA 87/89/85 % esant 20/50/100 % apkrovai PS, laukimo režimas	95 BTU/val.	24 kg kal./val.
Maitinimas		
Darbinės įtampos diapazonas (STD PS)	90–264 VAC	90–264 VAC
Darbinės įtampos diapazonas (EPA 87/89/85 % esant 20/50/100 % apkrovai PS)	90-264 V kintamoji srovė	90-264 V kintamoji srovė

A-1 Lentelė Specifikacijos (tęsinys)

Nominaliosios įtampos diapazonas (STD PS)	100–240 VAC	100–240 VAC
Nominaliosios įtampos diapazonas (EPA 87/89/85 % esant 20/50/100 % apkrovai PS)	100-240 V kintamoji srovė	100-240 V kintamoji srovė
Nustatytas ryšio dažnis	50–60 Hz	50–60 Hz
Galia	240 W	240 W
Nustatytas įėjimo srovė (maksimali)¹		
STD PS	4A @ 100 VAC	2 A esant 230 V kintamajai srovei
EPA 87/89/85 % esant 20/50/100 % apkrovai PS	4 A esant 100 V kintamajai srovei	2 A esant 230 V kintamajai srovei

¹ Sistema naudoja maitinimo šaltinį su aktyviu srovės lygintuvu. Todėl sistema atitinka CE ženklo reikalavimus ir ją galima naudoti Europos Sąjungos šalyse. Aktyvus maitinimo šaltinio srovės lygintuvas dar yra geras tuo, kad jam nereikia įtampos diapazono pasirinkimo jungiklio.

B Baterijų keitimas

Prie kompiuterio pridedamos baterijos tiekia maitinimą laikrodžiui, kuris programiškai kontroliuoja datą ir laiką. Jei keisite bateriją, naudokite baterijas, atitinkančias gamintojo įdėtąsias kompiuteryje. Prie kompiuterio pridedami 3 voltų ličio plokštieji baterijų elementai.

- △ **DĖMESIO!** Kompiuteryje yra vidinė ličio mangano dioksido baterija. Netinkamai naudojant bateriją kyla gaisro ir nusideginimo rizika. Jei norite sumažinti susižeidimo riziką:

Nebandykite iš naujo įkrauti baterijos.

Nelaikykite aukštesnėje nei 60°C (140°F) temperatūroje.

Neardykite, nespauskite, neperdurkite, netrumpinkite išorinių kontaktų bei saugokite nuo ugnies ir vandens.

Bateriją keiskite tik šiam produktui HP nurodyta atsargine baterija.

- △ **ISPĖJIMAS:** Prieš keičiant bateriją svarbu išsaugoti kompiuterio CMOS nustatymų atsarginę kopiją. Išimant arba keičiant bateriją CMOS nustatymai bus panaikinti. Informacijos, kaip sukurti atsarginę CMOS nustatymų kopiją, ieškokite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove*.

Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomos įrangos elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą.


- 📝 **PASTABA:** Ličio baterijų eksploatavimo laikotarpis gali būti prailgintas įjungus kompiuterį į veikiančią kintamosios srovės lizdą sienoje. Ličio baterijos naudojamos tik tada, kai kompiuteris NEPRIJUNGTAS prie kintamosios srovės maitinimo šaltinio.

HP rekomenduoja vartotojams perdirbti elektroninę aparatūrą, HP originalias spausdintuvų kasetes bei pakartotinai įkraunamas baterijas. Daugiau informacijos apie perdirbimo programas ieškokite adresu <http://www.hp.com/recycle>.

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visus keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.

- △ **ISPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai maitinimo laidas įjungtas į veikiančią elektros lizdą, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.

5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
6. Nuimkite šoninį dangtį.
7. Raskite bateriją ir baterijos laikiklį pagrindinėje plokštėje.

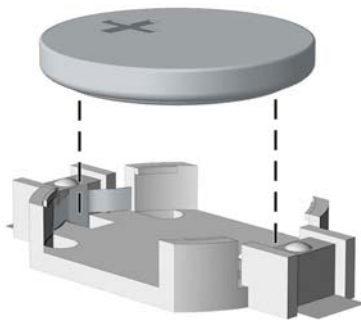
 **PASTABA:** Kai kuriuose kompiuteriuose, kad pasiektumėte bateriją, gali tekti nuimti kokį nors vidinį komponentą.

8. Atsižvelgdami į sisteminės plokštės baterijos laikiklio tipą, pakeiskite bateriją vadovaudamiesi toliau pateiktomis instrukcijomis.

1 tipas

- a. Išimkite bateriją iš laikiklio.

B-1 iliustracija Plokščiojo baterijos elemento išėmimas (1 tipas)



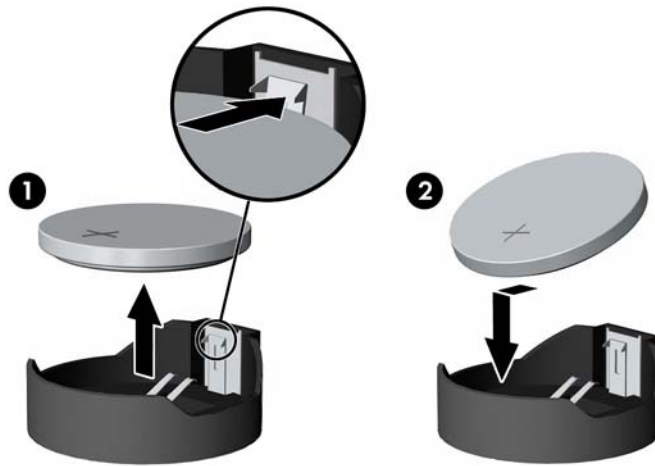
- b. Teigiama puse aukštyn įstumkite bateriją, kurią keičiate, į vietą. Baterijos laikiklis automatiškai pritvirtina bateriją tinkamoje padėtyje.

2 tipas

- a. Jei norite išimti bateriją iš laikiklio, suspauskite metalinius gnybtus, esančius virš vieno baterijos krašto. Kai baterija iššoka, ištraukite ją (1).

- b. Jei norite įdėti naują bateriją, teigiama puse aukštyn įstumkite vieną pakeitimo baterijos kraštą po laikiklio krašteliu. Paspauskite kitą kraštą žemyn, kol gnybtai spragtels virš kito baterijos krašto (2).

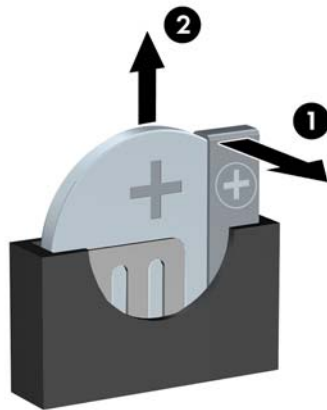
B-2 iliustracija Plokščiojo baterijos elemento išėmimas ir pakeitimas (2 tipas)



3 tipas

- a. Atitraukite bateriją laikantį spaustuką (1) ir išimkite bateriją (2).
- b. Įdėkite naują bateriją ir pastumkite spaustuką į vietą.

B-3 iliustracija Plokščiojo baterijos elemento išėmimas (3 tipas)




 **PASTABA:** Pakeitę bateriją, atlikite toliau pateiktus žingsnius ir baikite procedūrą.

9. Vėl uždėkite šoninį dangtį.
10. Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl jį užkelkite.
11. Įkiškite kompiuterio laidą ir įjunkite kompiuterį.

12. Naudodamiesi Kompiuterio nustatymais iš naujo nustatykite laiką ir datą, savo slaptažodžius ir kitus ypatingus sistemos nustatymus. Informacijos ieškokite *Kompiuterio nustatymų (F10) programos vadove*
13. Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atjungti nuimant šoninį dangtį.

C Išoriniai saugos įrenginiai

 **PASTABA:** Informacijos apie duomenų saugos funkcijas ieškokite *Computer Setup (F10) Utility Guide* (Kompiuterio sąrankos (F10) programos vadovas), *Desktop Management Guide* (Stacionaraus kompiuterio valdymo vadovas) ir *HP ProtectTools Security Manager Guide* („HP ProtectTools“ saugos tvarkytuvės vadovas) (kai kuriuose modeliuose) adresu <http://www.hp.com>.

Saugos užrakto uždėjimas

Toliau ir kituose puslapiuose pavaizduotą saugos užraktą galima naudoti kompiuteriui apsaugoti.

Kabelio užraktas

C-1 iliustracija Kabelio užrakto uždėjimas



HP verslo kompiuterio saugos užraktas

1. Saugos kabelį pritvirtinkite apsukdami jį apie stacionarų objektą.

C-3 iliustracija Kabelio tvirtinimas prie stacionarių objektų



2. Klaviatūros ir pelės laidus perverkite per užraktą.

C-4 iliustracija Klaviatūros ir pelės laidų pervėrimas



3. Pateiktu varžtu užraktą prisukite prie korpuso.

C-5 Iliustracija Užrakto tvirtinimas prie korpuso



4. Saugos kabelio sujungimo galą įdėkite į užraktą (1) ir paspauskite mygtuką (2), kad užraktas užsirakintų. Norėdami atrakinti užraktą, naudokite pateiktą raktą.

C-6 Iliustracija Užrakto užrakinimas



Priekinio skydo pritvirtinimas

Priekinį dangtelį galima pritvirtinti įsukus HP pateiktą saugos varžtą. Kad įsuktumėt saugos varžtą:

1. Nuimkite arba atjunkite visus saugos įrenginius, kurie neleidžia atidaryti kompiuterio.
 2. Iš kompiuterio išimkite arba atjunkite visas keičiamąsias laikmenas, pavyzdžiui, kompaktinius diskus arba USB atmintinės įrenginius.
 3. Naudodami operacinę sistemą tinkamai išjunkite kompiuterį, tada išjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
 4. Ištraukite maitinimo kabelį iš maitinimo lizdo ir atjunkite visus kitus išorinius prietaisus.
- △ **ĮSPĖJIMAS:** Neatsižvelgiant į tai, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas, kai maitinimo laidas prijungtas prie veikiančio elektros lizdo, sistemos plokštėje yra įtampa. Kad išvengtumėte vidinių komponentų pažeidimų, turite ištraukti maitinimo laidą.
5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
 6. Nuimkite šoninį dangtį ir priekinį dangtelį.
 7. Atsukite vieną iš penkių sidabro spalvos standartinių 6-32 varžtų, esančių korpuso priekinėje dalyje, už priekinio dangtelio.

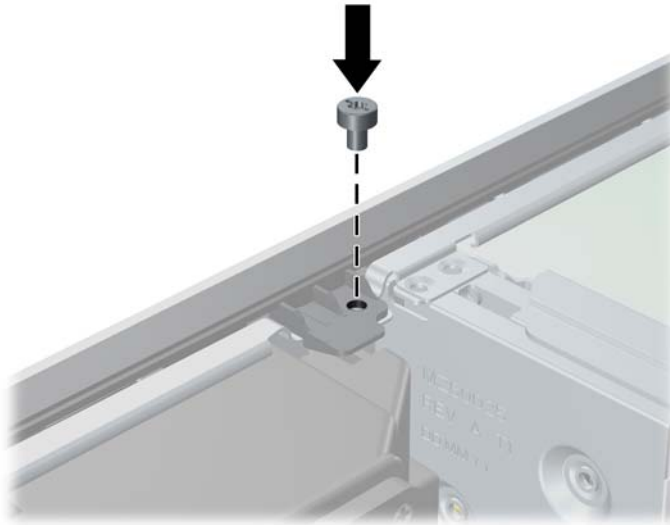
C-7 iliustracija Priekinio dangtelio saugos varžto atsukimas



8. Uždėkite priekinį dangtelį

- Įsukite saugos varžtą šalia vidurinio priekinio dangtelio atjungimo fiksatoriaus, kad pritvirtintumėte priekinį dangtelį.

C-8 iliustracija Priekinio skydo saugos varžto įdėjimas



- Vėl uždėkite šoninį dangtį.
- Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl uždėkite jį.
- Įjunkite maitinimo laidą ir kompiuterį.
- Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atjungti nuimant šoninį dangtį.

D Elektrostatinė iškrova

Statinės elektros iškrova nuo piršto ar kito laidininko gali sugadinti pagrindines plokštes arba kitus statinei elektrai jautrius įrenginius. Tokio pobūdžio neigiamas poveikis gali sumažinti numatytąjį prietaiso eksploataavimo laiką.

Apsauga nuo elektros statinės iškrovos žalos

Jei norite apsisaugoti nuo elektros statinės iškrovos, atkreipkite dėmesį į šiuos įspėjimus:


- Venkite liesti rankomis laikydami ir transportuodami produktus antistatinėse dėžėse.
- Elektros statiniam krūviui jautrias dalis laikykite dėžėse, kol jos bus nuvežtos į nestatiškas darbo vietas.
- Prieš išimdami iš dėžių, padėkite dalis ant įžeminto paviršiaus.
- Nelieskite kojelių, laidų ar schemų.
- Liesdami statiniam krūviui jautrius komponentus arba mazgus būkite tinkamai įsižeminę.

Įžeminimo būdai

Yra keli įžeminimo būdai. Liesdami arba įtaisydami elektros statiniam krūviui jautrias dalis naudokite vieną ar kelis iš šių būdų:

- Naudokite riešo dirželį, kurį įžeminimo laidas sujungia su įžeminta darbo vieta arba kompiuterio korpusu. Riešų dirželiai yra lankstūs dirželiai, kurių įžeminimo laidų varža mažiausiai 1 megaomas +/- 10 procentų. Norėdami, kad įžeminimas būtų tinkamas, dėvėkite dirželį, prigludantį prie odos.
- Stovimose darbo vietose naudokite kulnų, kojų pirštų arba batų dirželius. Stovėdami ant laidžių grindų arba sklaidančių kilimėlių dėvėkite dirželius ant abiejų pėdų.
- Naudokite laidžius surinkimo įrankius.
- Naudokite nešiojamuosius surinkimo komplektus su sulankstomu statinį krūvį sklaidančiu darbo kilimėliu.

Jei neturite siūlomų naudoti priemonių tinkamam įžeminimui, kreipkitės į HP įgaliotuosius agentus, platintojus arba paslaugų teikėjus.

 **PASTABA:** Jei reikia daugiau informacijos apie statinę elektrą, kreipkitės į HP įgaliotąjį agentą, platintoją arba paslaugų teikėją.

E Darbo kompiuteriu nurodymai, nuolatinė priežiūra ir paruošimas siųsti

Darbo kompiuteriu nurodymai ir nuolatinė priežiūra

Vadovaudamiesi šiais nurodymais teisingai nustatykite ir prižiūrėkite kompiuterį ir monitorių:

- Saugokite kompiuterį nuo pernelyg didelės drėgmės, tiesioginių saulės spindulių ir didelio karščio ar šalčio.
- Pastatykite kompiuterį ant tvirto lygaus paviršiaus. Palikite 10,2 cm (4 colių) tarpą iš visų ventiliuojamų kompiuterio pusių ir virš monitoriaus, kad galėtų cirkuliuoti oras.
- Niekada neapribokite oro srovės į kompiuterį uždengdami ventiliacijos ar oro įtraukimo angas. Nedėkite klaviatūros pagrindu žemyn tiesiai priešais kompiuterį, nes tai taip pat apriboja oro cirkuliaciją.
- Niekada nenaudokite kompiuterio, jei pašalintas šoninis jo skydas arba bet kuris išplėtimo lizdo dangtis.
- Nekraukite kompiuterių vienas ant kito ir nestatykite jų taip arti, kad vieno įkaitintas oras patektų į kitą.
- Jei reikia dirbti į atskirą dėklą įdėtu kompiuteriu, dėklas turi būti su įtraukimo ir išpūtimo ventiliacinėmis angomis, o dirbant taikomos tos pačios anksčiau išvardintos nuorodos.
- Saugokite, kad ant kompiuterio ir klaviatūros nepatektų skysčių.
- Niekada neuždenkite monitoriaus ventiliacijos angų.
- Įdiekite arba įjunkite operacinės sistemos ar kitos programinės įrangos maitinimo valdymo funkcijas, įskaitant miego būsenas.
- Išjunkite kompiuterį prieš atlikdami tokius veiksmus:
 - Kai reikia, valykite kompiuterio išorę minkštu, drėgnu skudurėliu. Nuo valymo priemonių gali blukti spalva arba gadintis paviršius.
 - Reguliariai išvalykite ant visų kompiuterio pusių esančias ventiliacines angas. Pūkeliai, dulkės ir kiti svetimkūniai gali užblokuoti ventiliacijos angas ir apriboti oro cirkuliaciją.

Optinių diskų įrenginių saugumo priemonės

Naudodami ar valydami optinių diskų įrenginį būtinai atkreipkite dėmesį į toliau pateiktas rekomendacijas.

Naudojimas

- Nejudinkite įrenginio naudojimo metu. Dėl to gali sutrikti skaitymas.
- Saugokite įrenginį nuo staigių temperatūros pokyčių, nes įrenginio viduje gali kondensuotis vanduo. Jei temperatūra staiga pasikeičia, kol įrenginys įjungtas, maitinimą išjunkite ne anksčiau kaip po valandos. Jei iš karto naudosite įrenginį, jis gali blogai skaityti.
- Nelaikykite diskų įrenginio vietoje, kurioje gali būti labai drėgna, aukšta arba žema temperatūra, taip pat ten, kur įrenginį gali pasiekti mechaniniai vibravimai arba tiesioginiai saulės spinduliai.

Valymas

- Priekinę pusę valykite minkštu sausu skudurėliu arba minkštu skudurėliu, šiek tiek sudrėkintu švelniu valiklio tirpalu. Niekada nepurkškite valymo skysčių tiesiai ant įrenginio.
- Stenkitės nenaudoti jokių tirpiklių, pavyzdžiui, alkoholio arba benzolo, kurie gali sugadinti paviršių.

Sauga

Jei koks nors daiktas ar skystis patektų į diskų įrenginį, nedelsdami išjunkite kompiuterį ir perduokite įgaliojotajam HP paslaugų teikėjui patikrinti.


Pasiruošimas siūsti

Ruošdamiesi siūsti kompiuterį, vadovaukitės šiais patarimais:

1. Sukurkite atsargines standžiojo disko failų kopijas PD diskuose, juostos kasetėse, kompaktiniuose diskuose arba USB atmintinės įrenginiuose. Saugokite, kad laikmenos su atsarginėmis kopijomis nebūtų paveiktos elektros arba magnetinių impulsų jas laikant arba pervežant.

 **PASTABA:** Išjungus sistemos maitinimą, standusis diskas automatiškai užsirakina.

2. Išimkite ir saugokite visas išimamas laikmenas.
3. Išjunkite kompiuterį ir išorinius jo įrenginius.
4. Ištraukite maitinimo kabelį iš lizdo, tada iš kompiuterio.
5. Atjunkite sistemos komponentus ir išorinius prietaisus nuo jų maitinimo šaltinių, tada nuo kompiuterio.

 **PASTABA:** Prieš transportuodami kompiuterį patikrinkite, ar visos plokštės yra tinkamai įdėtos ir įtvirtintos plokščių lizduose.

6. Supakuokite sistemos komponentus ir išorinius įrenginius į jiems skirtas įpakavimo dėžes arba panašias pakuotes, kuriose būtų pakankamai juos apsaugančios medžiagos.

Rodyklė

- A**
 - atmintis
 - diegimas 16
 - lizdų užpildymas 17
 - specifikacijos 16
 - ausinių jungtis 2
- B**
 - baterijų keitimas 49
- D**
 - darbo kompiuteriu
 - rekomendacijos 60
 - diegimas
 - atmintis 16
 - diegimo rekomendacijos 9
 - DIMM moduliai. *Žr.* atmintis
 - diskų įrenginiai
 - įdėjimas 27
 - kabelių sujungimas 27
 - padėtys 26
 - diskų įrenginio kabelių
 - įjungimas 27
- E**
 - elektrostatinė iškrova, apsauga nuo žalos 59
- G**
 - galinio skydelio komponentai 5
 - garso jungtis 2, 5
- I**
 - išėmimas
 - baterija 49
 - dangteliai 13
 - išplėtimo korta 21
 - laikmenų kortelių skaitytuvas 35
 - optinis diskų įrenginys 30
- K**
 - klaviatūra
 - jungtis 5
 - komponentai 6
 - kompiuteris
 - specifikacijos 47
- L**
 - laikmenų kortelių skaitytuvas
 - išėmimas 35
 - įdėjimas 37
 - linijos išvesties jungtis 5
- M**
 - linijos įvesties jungtis 5
 - maitinimas 47
 - mikrofono jungtis 2
 - monitoriaus jungtis
 - DisplayPort 5
 - VGA 5
- N**
 - nuėmimas
 - išplėtimo lizdo dangtelis 22
 - nuosekloji jungtis 5
 - nurodymai, kaip naudoti ventiliaciją 60
- O**
 - optinis diskų įrenginys
 - išėmimas 30
 - įdėjimas 32
 - saugumo priemonės 61
 - valymas 61
- P**
 - pasiruošimas siųsti 61
 - PCI Express korta 21, 24
 - PCI korta 21, 23
 - pelės jungtis 5
 - priekinio skydelio komponentai 2
 - priekinis skydas
 - dangtelių nuėmimas 13
 - išėmimas 12
 - pritvirtinimas 57
 - uždėjimas 14
 - prisukamieji varžtai 27
 - pritvirtinimas
 - priekinis skydas 57
 - produkto ID vieta 8

S

sauga

HP verslo kompiuterio saugos

užraktas 55

kabelio užraktas 53

pakabinamoji spyna 54

serijos numerio vieta 8

sistemos plokštės diskų įrenginio

jungtys 29

specifikacijos

atmintis 16

kompiuteris 47

standusis diskas

antrinio įdėjimas 37

išėmimas 39

įdėjimas 39

Š

šoninio dangčio atrakinimas 53

šoninis dangtis

užrakinimas ir atrakinimas 53

šoninis kompiuterio dangtis

išėmimas 10

uždėjimas 11

T

terpės kortelės skaitytuvas

funkcijos 3

tinklo jungtis 5

U

USB prievadai

galinis skydelis 5

priekinis skydelis 2

užraktai

HP verslo kompiuterio saugos

užraktas 55

kabelio užraktas 53

pakabinamoji spyna 54

priekinis skydas 57

V

vertikalios padėties

kompiuteris 15

W

Windows logotipo klavišas 7