



Aparatūros bendrasis vadovas

© Copyright 2018, 2019 HP Development Company, L.P.

„Windows“ yra bendrovės „Microsoft Corporation“ registruotasis prekės ženklas arba prekės ženklas Jungtinėse Amerikos Valstijose ir (arba) kitose šalyse.

Šiame dokumente pateikta informacija gali būti pakeista apie tai iš anksto neįspėjus. HP gaminiais ir paslaugoms taikomos garantijos nustatytos su tais gaminiais ir paslaugomis pateikiamuose raštiškuose garantijos dokumentuose. Jokie šiame dokumente esantys teiginiai negali būti laikomi papildoma garantija. HP neprisiima atsakomybės už galimas technines ir redagavimo klaidas ar praleidimus šiame dokumente.

Trečiasis leidimas: 2019 m. birželio mėn.

Pirmasis leidimas: 2018 m. gegužės mėn.

Dokumento dalies numeris: L16888-E23

Gaminio informacija

Šiame vadove aprašomos daugelyje modelių esančios funkcijos. Kai kurių funkcijų jūsų kompiuteryje gali nebūti.

Visos funkcijos veikia ne visuose „Windows“ leidimuose ar versijose. Norint pasinaudoti visomis „Windows“ funkcijomis, gali reikėti naujovintos ir (arba) atskirai įsigyjamų aparatinės įrangos, tvarkyklių, programinės įrangos arba BIOS naujinimo. „Windows 10“ naujinama automatiškai ir šis naujinimas visada įjungtas. Už naujinimus gali būti taikomi interneto paslaugų tiekėjo mokesčiai. Taip pat gali būti taikomi papildomi reikalavimai. Žr. <http://www.microsoft.com>.

Norėdami pasiekti naujausius savo gaminio naudotojo vadovus arba instrukcijas, eikite į <http://www.hp.com/support> ir vykdydami nurodymus susiraskite savo gaminį. Po to pasirinkite **User Guides** (Naudotojo vadovai).






Programinės įrangos naudojimo taisyklės

Įdiegdami, kopijuodami, atsisiųsdami ar kitaip naudodamiesi bet kuriuo programinės įrangos produktu, kuris yra iš anksto įdiegtas šiame kompiuteryje, sutinkate laikytis HP galutinio vartotojo licencinės sutarties (angl. EULA) sąlygų. Jei nesutinkate su šios licencijos sąlygomis, per 14 dienų turite grąžinti visą nenaudotą produktą (aparatinę ir programinę įrangą) pardavėjui, kad atgautumėte visus pinigus.

Jei reikia daugiau informacijos arba norite pateikti prašymą dėl pinigų už kompiuterį grąžinimo, kreipkitės į pardavėją.

Apie šį leidinį

Šiame vadove pateikiama pagrindinė informacija apie tai, kaip atnaujinti „HP ProDesk“ verslo kompiuterį.

-
-  **PERSPĖJIMAS!** Žymi pavojingą situaciją, kurios neišsprendus, **gali** kilti mirties arba rimtų sužeidimų pavojus.
-  **ĮSPĖJIMAS:** Žymi pavojingą situaciją, kurios neišsprendus, **gali** kilti lengvų ar vidutinio lengvumo sužeidimų pavojus.
-  **SVARBU:** Žymi informaciją, kuri laikoma svarbia, tačiau nesusijusia su pavojingomis situacijomis (pvz., žymi su pavojumi sugadinti turimą turtą susijusius pranešimus). Naudotojas įspėjamas, kad tiksliai nesilaikydamas aprašytos procedūros, gali prarasti duomenis arba sugadinti aparatūrą ir programinę įrangą. Taip pat pateikiama svarbi informacija, kuria paaiškinamos savokos ar užduočių atlikimo eiga.
-  **PASTABA:** Pateikiama papildoma informacija, kuria pabrėžiami arba papildomi svarbūs pagrindinio teksto aspektai.
-  **PATARIMAS:** Pateikiami naudingi patarimai užduočiai atlikti.
-

Turinys

1 Produkto ypatybės	1
Standartinės konfigūracijos ypatybės	1
Priekinio skydelio komponentai	2
Galinio skydelio komponentai	3
Serijos numerio vieta	4
 2 Aparatinės įrangos atnaujinimas	 5
Priežiūros ypatybės	5
Įspėjimai ir atsargumo priemonės	5
Pasiruošimas išardymui	5
Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas	6
Kompiuterio prieigos skydelio uždėjimas	7
Priekinio dangtelio nuėmimas	8
Plonojo optinio diskų įrenginio dangtelio įdėklo nuėmimas	8
Priekinio dangtelio uždėjimas	9
Pasirinktinio priekinio dangtelio dulkių filtro išėmimas ir įdėjimas	10
Horizontalios kompiuterio padėties keitimas į vertikalią	12
Sisteminės plokštės jungtys	13
Sistemos atminties naujovinis	14
Atminties modulio įdėjimas	14
Plėtimo plokštės išėmimas ir įdėjimas	16
Diskų įrenginio padėtys	20
Diskų įrenginių išėmimas ir įdėjimas	20
9,5 mm plonojo optinio diskų įrenginio išėmimas	21
9,5 mm plonojo optinio diskų įrenginio įdėjimas	23
3,5 colių standžiojo disko išėmimas ir įdėjimas	25
M.2 SSD atminties plokštelės išėmimas ir įdėjimas	30
Saugos užrakto uždėjimas	33
Trosinis užraktas	33
Spyna	33
HP verslo kompiuterių apsauginis užraktas V2	34
 Priedas A Baterijos keitimas	 39
 Priedas B Elektrostatinė iškrova	 43
Apsauga nuo elektrostatinės iškvovos nulemtos žalos	43

Ižeminimo būdai	43
Priedas C Kompiuterio eksploatavimo rekomendacijos, reguliari priežiūra ir paruošimas gabenti	44
Kompiuterio eksploatavimo rekomendacijos ir kasdienė priežiūra	44
Optinio diskų įrenginio atsargumo priemonės	45
Naudojimas	45
Valymas	45
Sauga	45
Paruošimas gabenti	45
Priedas D Pritaikymas neįgaliesiems	46
Pritaikymas neįgaliesiems	46
Reikiamų technologinių įrankių paieška	46
Mūsų įsipareigojimas	46
Pritaikymo neįgaliesiems specialistų tarptautinė asociacija (IAAP)	46
Geriausių pagalbinių technologijų paieška	47
Savo poreikių vertinimas	47
Pritaikymo neįgaliesiems funkcijos HP gaminiuose	47
Standartai ir teisės aktai	48
Standartai	48
Įgaliojimas 376 – EN 301 549	48
Žiniatinklio turinio pritaikymo neįgaliesiems rekomendacijos (WCAG)	48
Teisės aktai ir reglamentai	49
Jungtinės Valstijos	49
21-ojo amžiaus ryšių ir vaizdo pritaikymo neįgaliesiems aktas (CVAA)	49
Kanada	49
Europa	50
Jungtinė Karalystė	50
Australija	50
Visas pasaulis	50
Naudingi pritaikymo neįgaliesiems šaltiniai ir nuorodos	50
Organizacijos	51
Švietimo įstaigos	51
Kiti šaltiniai negalios klausimais	51
HP rekomenduojamos nuorodos	51
Kreipimasis į palaikymo tarnybą	51
Rodyklė	53

1 Produkto ypatybės

Standartinės konfigūracijos ypatybės

Ypatybių skirtumai priklauso nuo modelio. Jei ieškote techninės pagalbos arba norite sužinoti, kokia aparatūra ir programinė įranga įdiegta jūsų modelyje, paleiskite priemonę „HP Support Assistant“.

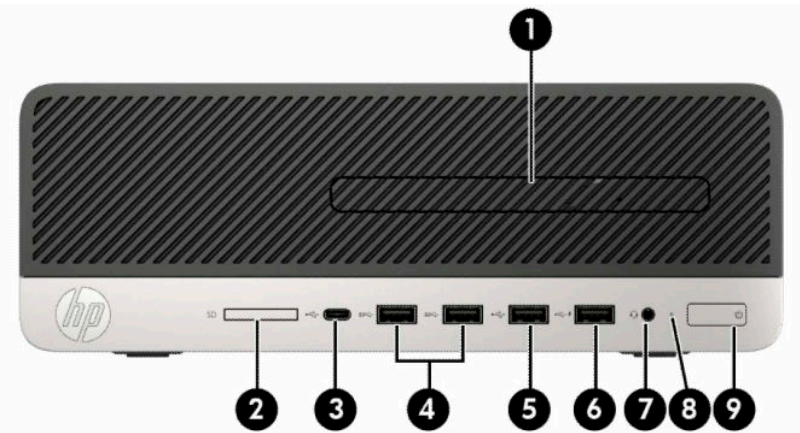


PASTABA: Šio kompiuterio modelio korpusą galima laikyti stačiai arba gulščiai.



Priekinio skydelio komponentai

Diskų įrenginių konfigūracija gali skirtis priklausomai nuo modelio. Kai kuriuose modeliuose yra plonojo optinio diskų įrenginio skyrių dengiantis dangtelis.



1-1 lentelė Priekinio skydelio komponentai

Komponentai	Komponentai
1 Plonasis optinis diskų įrenginys (tik tam tikruose gaminiuose)	6 USB prievadas su „HP Sleep and Charge“***
2 Atminties kortelių skaitytuvas (tik tam tikruose gaminiuose)	7 Jungtinis garso išvesties (ausinių) / garso įvesties (mikrofono) lizdas****
3 C tipo USB prievadas su „HP Sleep and Charge“**	8 Standžiojo disko veikimo lemputė
4 USB „SuperSpeed“ prievada (2)**	9 Įjungimo / išjungimo mygtukas
5 USB prievadas	

* USB įrenginiui su C tipo jungtimi prijungti, duomenims perduoti, o išjungus kompiuterį, daugumai kitų gaminių, pvz., mobiliam telefonui, fotoaparatai, aktyvumo stebėjimo įrenginiui arba išmaniajam laikrodžiui, įkrauti.

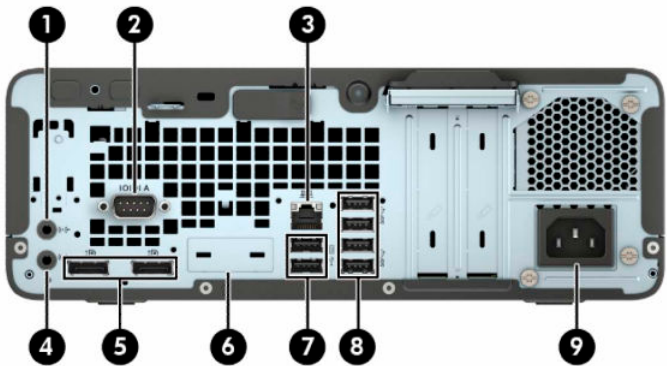
** Galima prijungti USB įrenginį, pvz., mobilųjį telefoną, fotoaparatą, aktyvumo stebėjimo įrenginį arba išmanųjį laikrodį, taip pat šiuo prievadu perduodami spartieji duomenys.

*** Prijungiamas USB įrenginys, perduodami duomenys, o išjungus kompiuterį, įkraunami dauguma kitų gaminių, pvz., mobilusis telefonas, fotoaparatas, aktyvumo stebėjimo įrenginys arba išmanusis laikrodis.

**** Įrenginį prijungus prie lizdo, parodomas dialogo langas. Pasirinkite prijungto įrenginio tipą.

PASTABA: Kai maitinimas įjungtas, maitinimo indikatoriaus lemputė paprastai šviečia baltai. Jei ji mirksi raudonai, vadinasi, kompiuteryje yra problema ir nurodomas diagnostikos kodas. Kodo aiškinimo ieškokite techninės priežiūros vadove *Maintenance and Service Guide* (Priežiūros ir aptarnavimo vadovas).

Galinio skydelio komponentai



1-2 lentelė Galinio skydelio komponentai

Komponentai		Komponentai	
1	Garso įvesties lizdas	6	Pasirinktinis prievadas
2	Nuoseklusis prievadas (tik tam tikruose gaminiuose)	7	USB prievada (2)
3	RJ-45 (tinklo) lizdas	8	USB „SuperSpeed“ prievada (4)**
4	Garso išvestis maitinamiems garso įrenginiams*	9	Maitinimo laido jungtis
5	Dviejų režimų monitoriaus „DisplayPort“ jungtys (2)		

* Įrenginį prijungus prie lizdo, parodomas dialogo langas. Pasirinkite prijungto įrenginio tipą.

** Galima prijungti USB įrenginį, pvz., mobilųjį telefoną, fotoaparata, aktyvumo stebėjimo įrenginį arba išmanųjį laikrodį, taip pat šiuo prievadu perduodami spartieji duomenys.

PASTABA: Jūsų modelyje HP gali būti įrengusi papildomų pasirinktinių prievadų.

Jei į kurį nors iš sistemos plokštės lizdų įdedama grafikos plokštė, galima naudoti jos vaizdo jungtis ir (arba) sistemos plokštėje integruotą grafiką. Elgseną lemia konkreti įrengta grafikos plokštė ir programinės įrangos konfigūracija.

Sisteminės plokštės grafikos posistemę galima išjungti pakeitus kompiuterio sąrankos nuostatas.

Serijos numerio vieta

Kiekvienas kompiuteris turi unikalų serijos numerį ir produkto ID numerį, kurie nurodyti kompiuterio korpuse išorėje. Turėkite šiuos numerius po ranka, kai kreipiatės į klientų aptarnavimo skyrių pagalbos.




2 Aparatinės įrangos atnaujinimas

Priežiūros ypatybės

Kompiuteryje yra funkcijų, palengvinančių kompiuterio naujinimą ir priežiūrą. Kai kuriems šiame skyriuje aprašytiems darbams atlikti reikalingas šešiakampės žvaigždutės T15 arba plokščiasis atsuktuvus.

Įspėjimai ir atsargumo priemonės

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

 **PERSPĖJIMAS!** Kaip išvengti sužalojimų dėl elektros smūgio, karštų paviršių ar gaisro.


Ištraukite elektros laidą iš kintamosios srovės lizdo ir nelieskite vidinių sistemos komponentų, kol jie neatvės.

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

Būtinai naudokite maitinimo laido žeminimo kontaktą. Žeminimo kontaktas yra svarbus saugos elementas.


Maitinimo laidą junkite į visada lengvai pasiekiamą ir įžemintą elektros lizdą.

Kad išvengtumėte sunkių sužeidimų, skaitykite *Saugaus ir patogaus darbo vadovas*. Jame aprašoma, kaip kompiuterio naudotojai turi įsirengti darbo vietą, kokia turi būti taisyklinga laikysena dirbant, taip pat rašoma apie sveikatą ir darbo įpročius. *Saugaus ir patogaus darbo vadove* taip pat pateikiama svarbi saugos informacija apie elektros ir mechaninę saugą. *Saugaus ir patogaus darbo vadovą* galite rasti žiniatinklyje adresu <http://www.hp.com/ergo>.

 **PERSPĖJIMAS!** Viduje yra elektrinių ir judančių dalių.

Prieš nuimdami įrenginio dėžės dalis, atjunkite įrenginio elektros maitinimą.


Prieš vėl įjungdami įrenginio elektros maitinimą, uždėkite ir pritvirtinkite įrenginio dėžės dalis.

 **SVARBU:** Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomos įrangos elektrinius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą. Daugiau informacijos rasite skyriuje „[Elektrostatinė iškrova](#)“ 43 puslapyje.

Kai kompiuteris įjungtas į kintamosios srovės maitinimo šaltinį, sisteminėje plokštėje visada yra įtampa. Kad vidiniai komponentai nebūtų sugadinti, prieš atidarydami kompiuterį ištraukite elektros laidą iš maitinimo šaltinio.

Pasiruošimas išardymui

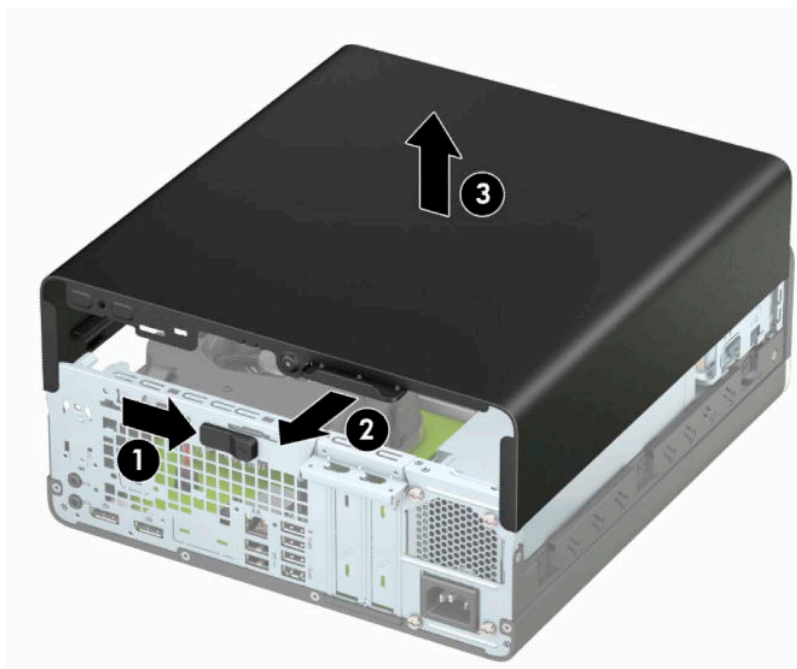
1. Išimkite / atkabinkite visus saugos įrenginius, trukdančius atidaryti kompiuterio dėžę.
2. Iš kompiuterio išimkite arba nuo jo atjunkite visas keičiamąsias laikmenas, pvz., kompaktinius diskus ir USB atmintukus.
3. Tinkamai išjunkite kompiuterį per operacinę sistemą ir po to išjunkite visus išorinius įrenginius.
4. Iš kintamosios srovės lizdo ištraukite maitinimo laidą ir atjunkite visus išorinius įrenginius.

 **SVARBU:** Jei sistema įjungta į veikiantį kintamosios srovės lizdą, sistemos plokštėje visada yra įtampa, nepriklausomai nuo to, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas. Kad vidiniai komponentai nebūtų sugadinti, prieš atidarydami kompiuterį ištraukite kintamosios srovės elektros laidą iš maitinimo šaltinio.

Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas

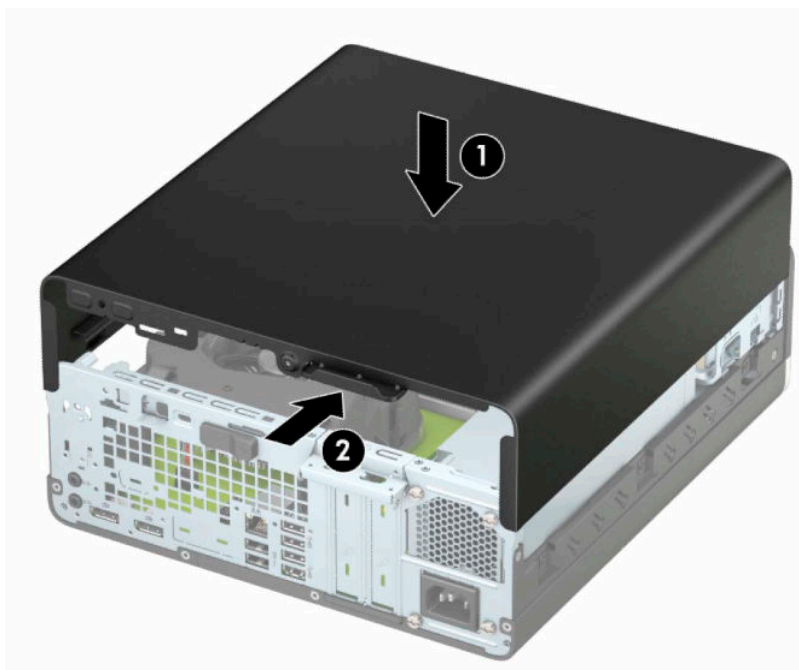
Norint pasiekti vidinius komponentus, reikia nuimti prieigos skydelį.

1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Jei kompiuteris yra ant stovo, kompiuterį nuo stovo nukelkite ir paguldykite.
3. Pastumkite prieigos skydelio atidarymo svirtį į dešinę, kad užsifiksuotų (1). Paskui prieigos skydelį pastumkite link galinės kompiuterio dalies (2) ir nukelkite nuo kompiuterio (3).



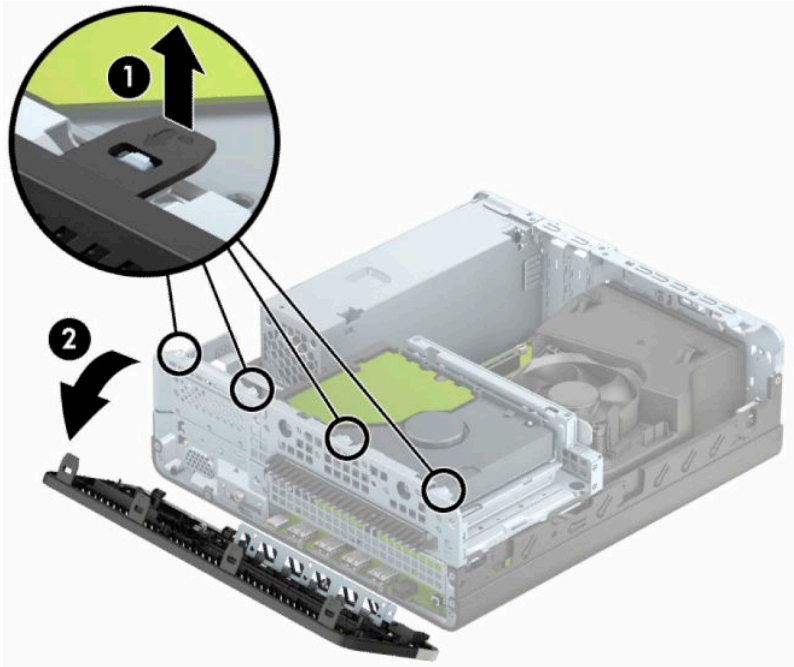
Kompiuterio prieigos skydelio uždėjimas

Patikrinkite, ar prieigos skydelio atidarymo svirtis gerai užsifiksavo, tada prieigos skydelį uždėkite ant kompiuterio (1) ir pastumkite link kompiuterio priekinės dalies (2). Atidarymo svirtis automatiškai grįš į kairę ir užsklės prieigos skydelį.



Priekinio dangtelio nuėmimas

1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Jei kompiuteris yra ant stovo, kompiuterį nuo stovo nukelkite ir paguldykite.
3. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).
4. Dangtelio viršuje (1) atlenkite keturis fiksatorius ir po to atlenkite dangtelį nuo korpuso (2).

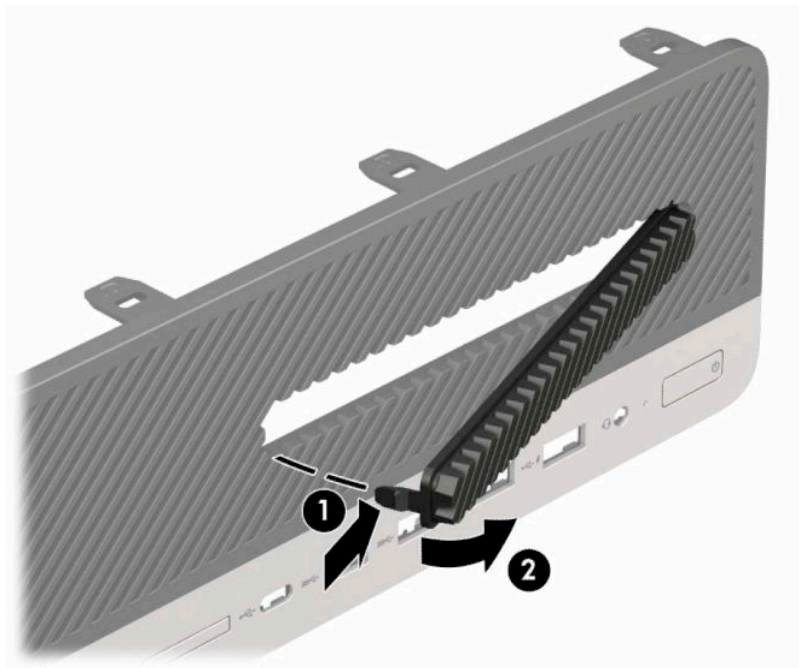


Plonojo optinio diskų įrenginio dangtelio įdėklo nuėmimas

Kai kuriuose modeliuose plonojo optinio diskų įrenginio skyrių dengia dangtelio įdėklas. Prieš dėdami optinį diskų įrenginį, nuimkite dangtelio įdėklą. Dangtelio įdėklo nuėmimas:

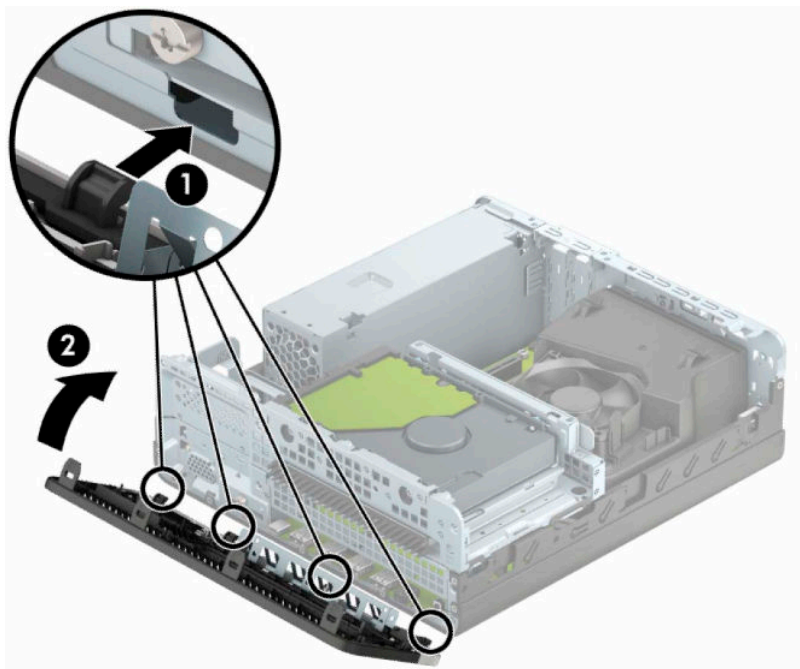
1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Jei kompiuteris yra ant stovo, kompiuterį nuo stovo nukelkite ir paguldykite.
3. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).
4. Nuimkite priekinį dangtelį. Žr. [Priekinio dangtelio nuėmimas 8 puslapyje](#).

5. Po to į vidų įspauskite fiksiatorių, esantį įdėklo dešinėje (1) ir atlenkite įdėklą nuo priekinio dangtelio (2).



Priekinio dangtelio uždėjimas

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



Pasirinktinio priekinio dangtelio dulkių filtro išėmimas ir įdėjimas

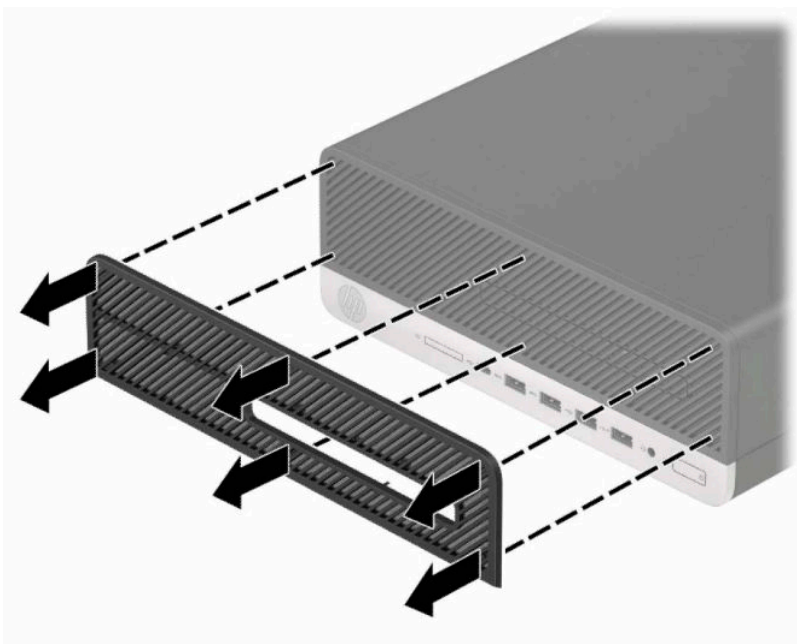
Kai kuriuose modeliuose įrengtas pasirinktinis priekinio dangtelio dulkių filtras. Dulkių filtrą reikia periodiškai valyti, kad ant jo susirinkusios dulkės neblokuotų per kompiuterį einančio oro srauto.



PASTABA: Pasirinktinių priekinio dangtelio dulkių filtrą galima įsigyti iš HP.

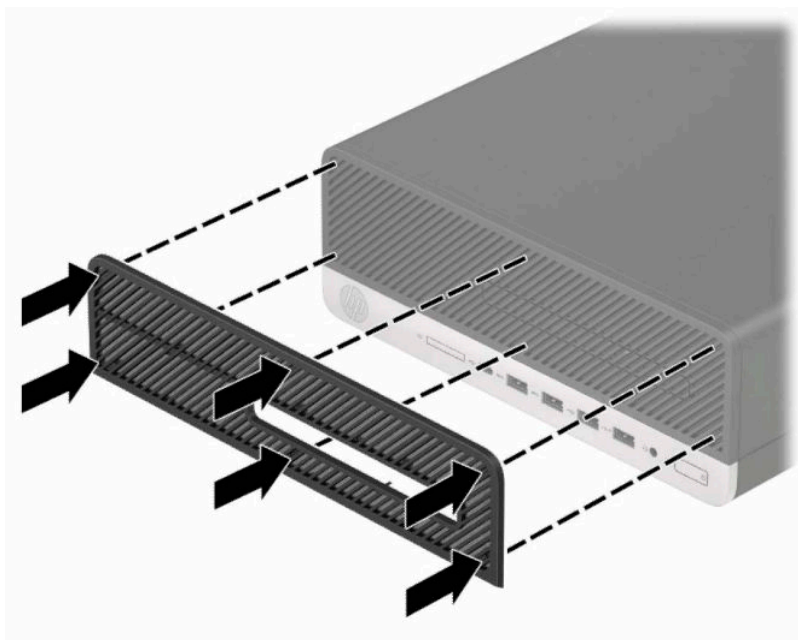
Dulkių filtrą norėdami išimti, išvalyti ir vėl įdėti:

1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Norėdami dulkių filtrą išimti, vietose, kur yra fikсаторiai, pirštais atskirkite filtrą nuo priekinio dangtelio, kaip pavaizduota toliau.



3. Švelniu šepetėliu arba šluoste nuvalykite nuo filtro dulkes. Jei filtras labai nešvarus, nuplaukite jį vandeniu.

4. Norėdami uždėti dulkių filtrą, jį tvirtai užspauskite ant priekinio dangtelio, vietose, kur yra fiksatoriai, kaip pavaizduota toliau.



5. Prijunkite maitinimo laidą ir visus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį.

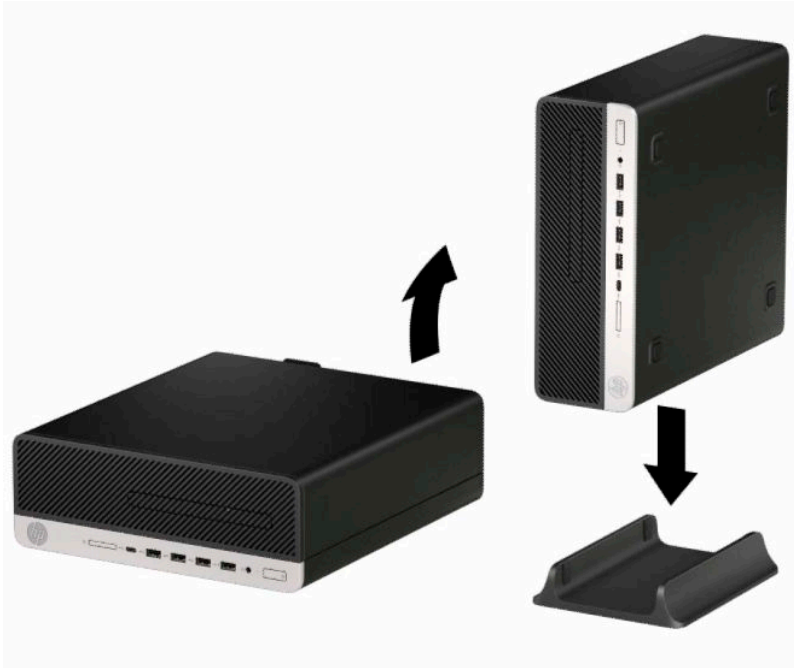
Horizontalios kompiuterio padėties keitimas į vertikalią

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



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

1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Paverskite kompiuterį taip, kad jo dešinioji pusė atsidurtų apačioje ir pastatykite jį ant pasirinktinio stovo.



3. Prijunkite maitinimo laidą ir visus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį.

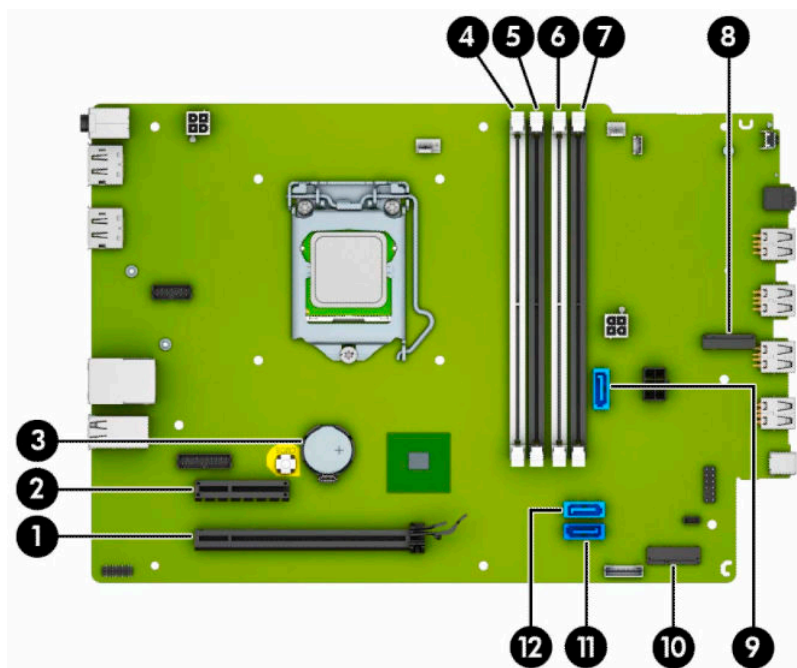


PASTABA: Kompiuterį padėkite taip, kad iš visų pusių tarp kompiuterio ir kitų šalia esančių daiktų būtų bent 10,2 cm (4 col.) tarpas.

4. Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atkabinti keičiant kompiuterio padėtį.

Sisteminės plokštės jungtys

Jūsų modelio sistemos plokštės jungtys nurodytos toliau pateiktose iliustracijose ir lentelėje.



2-1 lentelė Sistemos plokštės jungtys

Elementas	Sistemos plokštės jungtis	Sistemos plokštės užrašas	Spalva	Komponentas
1	PCI Express ×16	X16PCIEXP	Juoda	Plėtimo kortelė
2	PCI Express ×4	X4PCIEXP	Juoda	Plėtimo kortelė
3	Baterija	BAT	Juoda	Baterija
4	DIMM4 (Kanalas A)	DIMM4	Balta	Atminties modulis
5	DIMM3 (Kanalas A)	DIMM3	Juoda	Atminties modulis
6	DIMM2 (Kanalas B)	DIMM2	Balta	Atminties modulis
7	DIMM1 (Kanalas B)	DIMM1	Juoda	Atminties modulis
8	M.2 SSD	SSD	Juoda	M.2 SSD atminties plokštelė
9	SATA 3.0	SATA1	Šviesiai mėlyna	Optinis diskų įrenginys
10	M.2 WLAN	WLAN	Juoda	M.2 WLAN plokštelė
11	SATA 3.0	SATA0	Tamsiai mėlyna	Standusis diskas
12	SATA 3.0	SATA1	Šviesiai mėlyna	Optinis diskų įrenginys

Sistemos atminties naujovimas

Kompiuteris sukomplektuotas su dvigubo duomenų srauto 4 sinchroninės dinaminės laisvosios prieigos atminties (DDR4-SDRAM) dviejų eilių atminties moduliais (DIMM).

Sistemos plokštėje esantys lizdai užpildyti bent vienu iš anksto įdiegtu atminties moduliu. Jei norite panaudoti maksimalų leidžiamą atminties kiekį, į sisteminę plokštę galite įdėti iki 64 GB atminties, sukonfigūruotos dirbti našiuoju dvigubo kanalo režimu.

Kad sistema tinkamai veiktų, DIMM moduliai turi atitikti šiuos reikalavimus:

- pramonės standartas – 288 kontaktų
- nebuferizuoti ir be ECC, suderinami su PC4-19200, DDR4-2400/2666 MHz;
- 1,2 volto DDR4-SDRAM atminties moduliai
- CAS delsa 17 DDR4, 2400 / 2666 MHz (laiko sinchronizavimas 17-17-17)
- būtina JEDEC SPD informacija

Kompiuteris palaiko:

- 512 Mb, 1 Gb, 2 Gb ir 4 Gb atminties technologijas be ECC funkcijos;
- vienpusius ir dvipusius atminties modulius;
- atminties modulius, sukonstruotus su ×8 ir ×16 DDR įrenginiais; atminties moduliai, sukonstruoti su ×4 SDRAMS – nepalaikomi.



PASTABA: Įdėjus nepalaikomus atminties modulius, sistema blogai veikia.

Atminties modulio įdėjimas

Sisteminėje plokštėje yra keturi atminties lizdai – du lizdai kiekvienam kanalui. Lizdai pažymėti: DIMM1, DIMM2, DIMM3 ir DIMM4. Lizdai DIMM1 ir DIMM2 yra atminties kanale B. Lizdai DIMM3 ir DIMM4 – atminties kanale A.

Sistema automatiškai veiks vieno kanalo, dvigubo kanalo arba lanksčiuoju režimu, priklausomai nuo to, kaip įdėti DIMM moduliai.




PASTABA: Viengubo kanalo ir nesubalansuoto dvigubo kanalo atminties konfigūracija gali suprastinti grafikos kokybę.

- Sistema veiks vieno kanalo režimu, jei DIMM lizdai užpildyti tik viename kanale.
- Sistema veiks didesniu efektyvumu pasižyminčiu dvigubo kanalo režimu, jeigu visa A kanalo DIMM atminties talpa bus lygi visai B kanalo DIMM atminties talpai. Atsižvelgiant į kanalus, įrenginio technologija ir plotis gali skirtis. Pvz., jeigu A kanalas yra užpildytas dviem 1 GB DIMM moduliais, o B kanalas užpildytas vienu 2 GB DIMM moduliu, sistema veiks dviejų kanalų režimu.
- Sistema veiks lanksčiuoju režimu, jeigu visa A kanalo DIMM atminties talpa nebus lygi visai B kanalo DIMM atminties talpai. Sistemai veikiant lanksčiuoju režimu, mažiausiu atminties kiekiu užpildytas kanalas nurodo visą atminties kiekį, skirtą dvigubam kanalui. Likęs kiekis priskiriamas vienam kanalui. Kad greitis būtų optimalus, kanalus reikia subalansuoti taip, kad didžiausias atminties kiekis būtų paskirstytas dviem kanalams. Jei viename kanale bus daugiau atminties nei kitame, didesnis kiekis turėtų būti priskirtas A kanalui. Pavyzdžiui, jei lizdus užpildysite vienu 2 GB DIMM ir trimis 1 GB DIMM moduliais, A kanalas turėtų būti užpildytas 2 GB DIMM ir vienu 1 GB DIMM, o B kanalas – kitais dviem

1 GB DIMM moduliais. Taip sukonfigūravus, 4 GB veiks kaip dvigubas kanalas, o 1 GB – kaip vienas kanalas.

- Bet kuriuo režimu maksimalų veikimo greitį sąlygoja lėčiausias sistemos DIMM modulis.

 **SVARBU:** norėdami pašalinti ar įdėti atminties modulį, prieš tai privalote atjungti maitinimo laidą ir palaukti apie 30 sekundžių, kad sistemoje nebebūtų įtampos. Jei kompiuteris įjungtas į veikiantį kintamosios srovės lizdą, atminties moduluose yra įtampa, nepriklausomai nuo to, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas. Atminties moduliai arba sisteminė plokštė gali būti nepataisomai sugadinti, jei juos dedant ar išimant, moduluose yra įtampa.

Atminties modulių lizdai turi paausuotus metalinius kontaktus. Atnaujinant atmintį svarbu naudoti atminties modulius su paausuotais metaliniais kontaktais, nes jie apsaugo nuo korozijos ir (arba) oksidacijos, kylančios dėl nesuderinamų metalų kontakto.

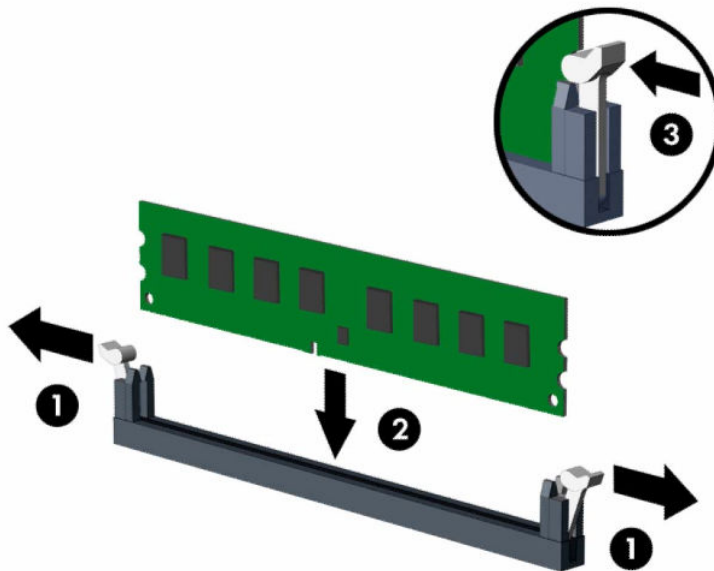
Statinis elektros krūvis gali sugadinti kompiuterio ar papildomų plokščių elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami žemintą metalinį objektą. Norėdami gauti daugiau informacijos, žr. „[Elektrostatinė iškrova](#)“ 43 puslapyje.


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

1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).

 **PERSPĖJIMAS!** Kad nenusidegintumėte, nelieskite vidinių sistemos komponentų, kol jie neatvėso.

3. Atidarykite abu atminties modulio lizdo skląščius (1) ir įdėkite atminties modulį į lizdą (2). Įspauskite modulį į lizdą ir įsitikinkite, kad modulis visiškai įstumtas ir tinkamai pritvirtintas. Įsitikinkite, kad skląščiai yra uždaryti (3).



 **PASTABA:** Atminties modulį įdėti galima tik vienu būdu. Atitaisykite griovelį atminties modulyje su iškyša atminties modulio lizde.

Užpildykite visus juodus DIMM lizdus prieš pradedant naudoti baltus DIMM lizdus.

Norėdami pasiekti maksimalų našumą, atmintį po lizdus paskirstykite taip, kad A ir B kanaluose būtų kuo vienodesnis atminties kiekis.

4. Norėdami įdiegti daugiau modulių, pakartokite 3 veiksmą.
5. Vėl uždėkite kompiuterio korpuso dangtį.
6. Prijunkite maitinimo laidą ir visus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį. Kompiuteris turėtų automatiškai atpažinti papildomą atmintį.
7. Užfiksuokite visus saugos įrenginius, kurie buvo atkabinti nuimant korpuso dangtį.

Plėtimo plokštės išėmimas ir įdėjimas

Kompiuteryje yra vienas plėtimo lizdas „PCI Express“ ×4 ir vienas plėtimo lizdas „PCI Express“ ×16.



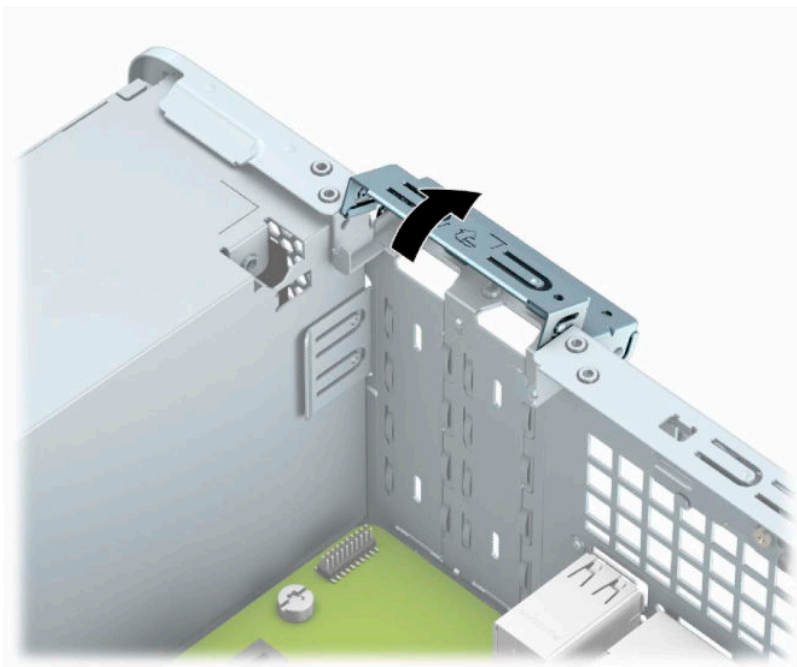
PASTABA: Lizdai „PCI Express“ tinka tik žemo profilio plokštėms.

Į „PCI Express“ ×16 prievadą galima dėti plėtimo plokštės „PCI Express“ ×1, ×4, ×8 arba ×16.

Jei naudojamos dviejų režimų grafikos plokštės, pirmą (pagrindinę) plokštę turi būti įstatyta į lizdą „PCI Express“ ×16.

Kaip išimti, pakeisti arba įdėti plėtimo plokštę:

1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
3. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).
4. Raskite tinkamą laisvą sisteminės plokštės išplėtimo lizdą ir atitinkamą išplėtimo angą kompiuterio korpuso galinėje dalyje.
5. Atlenkite lizdo dangtelio atidarymo fiksatorių į atidarymo padėtį.

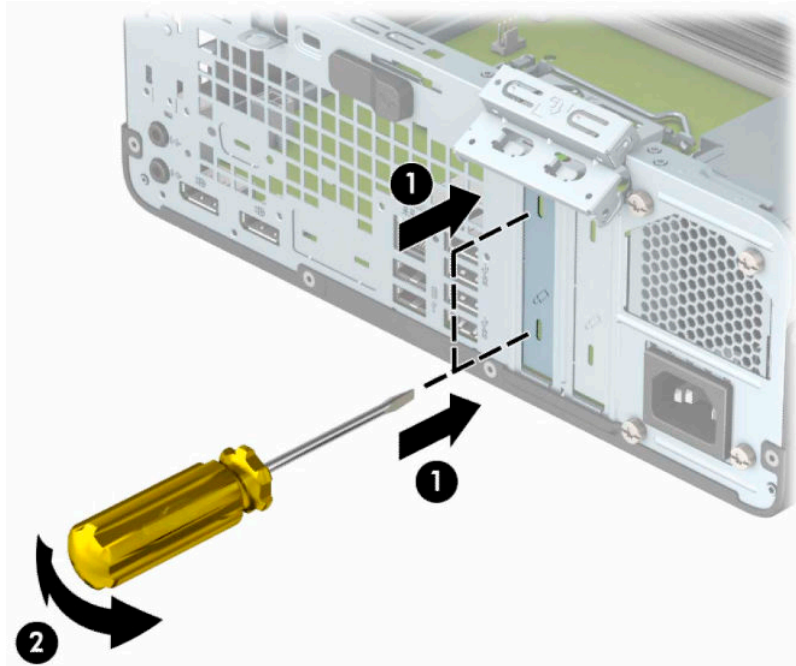


6. Prieš dėdami išplėtimo plokštę, pašalinkite išplėtimo angos dangtelį arba išimkite įdėtą išplėtimo plokštę.

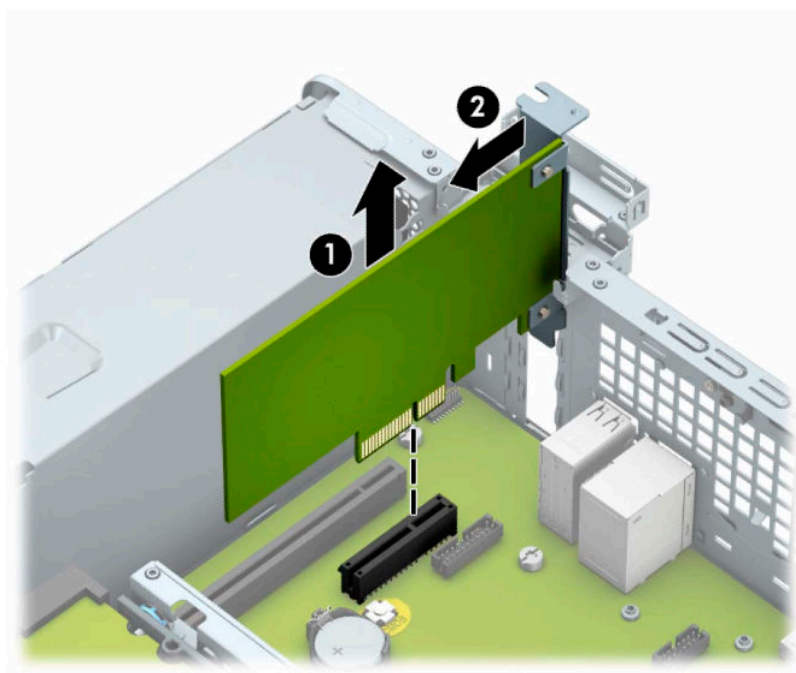


PASTABA: Prieš išimdami įdėtą išplėtimo plokštę, atjunkite visus prie išplėtimo plokštės prijungtus kabelius.

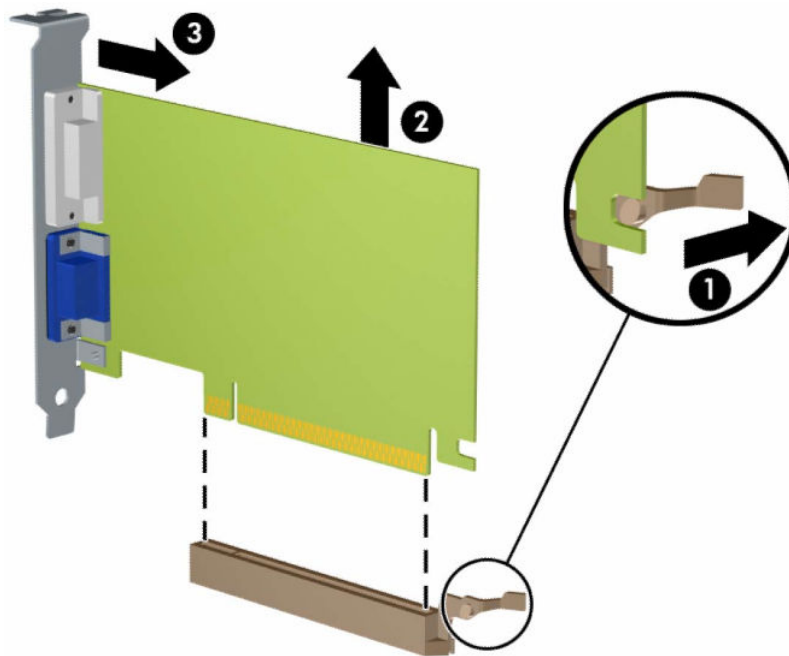
- a. Jei plėtimo plokštę dedate į laisvą lizdą, nuo galinės korpuso dalies nuimkite atitinkamo plėtimo lizdo dangtelį. Įkiškite plokščiąjį atsuktuvą į galinėje kompiuterio dalyje esančių plėtimo plokščių dangtelių angas (1) ir atsuktuvą atsargiai judindami pirmyn ir atgal, dangtelius nuimkite (2).



- b. Jei išimate „PCI Express“ ×4 plokštę, laikykite plokštę už abiejų galų ir atsargiai, judindami pirmyn ir atgal, kol jungtys atsilaisvins, ištraukite iš lizdo. Plokštę kilstelėkite į viršų nuo korpuso (1), paskui – tolyn nuo korpuso vidaus (2) ir galiausiai išimkite. Saugokite, kad neįbrėžtumėte kitų korpuso komponentų.



- c. Jei norite išimti plokštę „PCI Express“ ×16, pastumkite galinėje plėtimo prievado dalyje esantį fiksatorių tolyn nuo plokštės (1) ir atsargiai plokštelę judinkite pirmyn ir atgal, kol jungtys atsilaisvins nuo prievado. Plokštę kilstelėkite į viršų nuo korpuso (2), paskui – tolyn nuo korpuso vidaus (3) ir galiausiai išimkite. Saugokite, kad neįbrėžtumėte kitų korpuso komponentų.

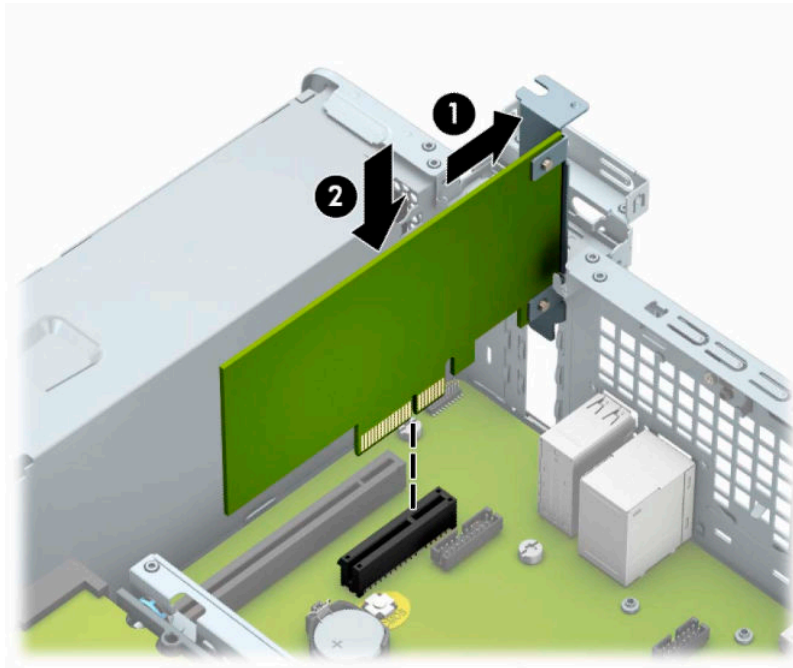


7. Išimtą plokštę laikykite antistatinėje pakuotėje.
8. Jei nedėsite naujos išplėtimo plokštės, uždenkite išplėtimo angą uždėdami dangtelį.



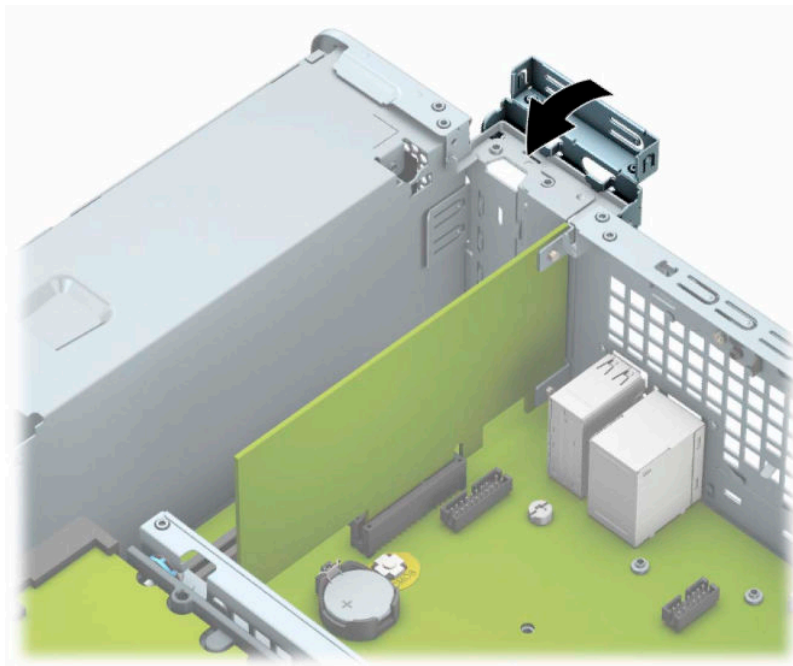
SVARBU: Kad darbo metu būtų užtikrintas tinkamas vidinių komponentų aušinimas, išėmę išplėtimo plokštę, turite ją pakeisti nauja arba uždėti išplėtimo angos dangtelį.

9. Norėdami įdėti naują išplėtimo plokštę, laikykite ją virš sisteminės plokštės išplėtimo lizdo, tada pastumkite ją link korpuso nugarėlės (1), kad plokštės laikiklio apatinė dalis įsistumtų į mažą lizdą korpuso. Stumkite plokštę žemyn į sistemos plokštės išplėtimo lizdą (2).



PASTABA: Dedamą plėtimo kortelę tvirtai stumkite, kad visa jungtis būtų tinkamai įtvirtinta plėtimo kortelės prievade.

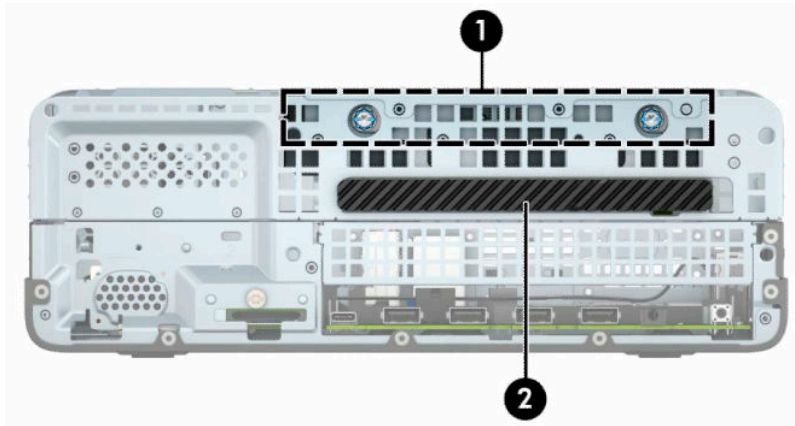
10. Užlenkite lizdo dangtelio laikymo skląstį į vietą ir užfiksuokite plėtimo kortelę.



11. Jei reikia, prie įdėtos plokštės prijunkite išorinius kabelius. Jei reikia, prie sisteminės plokštės prijunkite vidinius kabelius.
12. Uždėkite kompiuterio prieigos skydelį.

13. Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl uždėkite jį.
14. Prijunkite maitinimo laidą ir visus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį.
15. Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atkabinti nuimant šoninį dangtį.
16. Jei būtina, perkonfigūruokite kompiuterį.

Diskų įrenginio padėtys



2-2 lentelė Diskų įrenginio vietos

Diskų įrenginio padėtys

- | | |
|---|--|
| 1 | 3,5 colio standžiojo disko skyrius |
| 2 | 9,5 mm plonojo optinio diskų įrenginio skyrius |

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

Diskų įrenginių išėmimas ir įdėjimas

Norėdami įdėti diskus, laikykitės šių pateikiamų rekomendacijų.

- Pagrindinis „Serial ATA“ (SATA) standusis diskas turi būti sujungtas su tamsiai mėlynos spalvos pagrindine SATA jungtimi, kuri sisteminėje plokštėje paženklinta užrašu SATA0.
- Prijunkite optinį diskų įrenginį prie sisteminės plokštės šviesiai mėlynos jungties SATA, pažymėtos SATA1.



SVARBU: Kaip išvengti duomenų praradimo ir žalos kompiuteriui arba diskų įrenginiui:

Jei norite įdėti arba išimti diskų įrešinį, tinkamai išjunkite operacinę sistemą, išjunkite kompiuterį ir ištraukite maitinimo laidą. Nemėginkite išimti diskų įrenginio, kai kompiuteris įjungtas arba veikia budėjimo režimu.

Prieš liesdami diskų įrešinį rankomis, iškraukite statinį elektros krūvį. Liesdami diskų įrešinį rankomis stenkitės neliesti jungties. Daugiau informacijos, kaip išvengti žalos dėl elektrostatinės iškrovos, rasite skyriuje „[Elektrostatinė iškrova](#)“ 43 puslapyje.

Atsargiai elkitės su diskais: Nenumeskite jo.

Dėdami diskų įrešinį nenaudokite per daug jėgos.

Stenkitės, kad ant standžiojo disko nepatektų skysčių. Saugokite nuo labai aukštos ar žemos temperatūros ir produktų, sukuriančių magnetinius laukus, tokių kaip monitoriai arba garsiakalbiai.

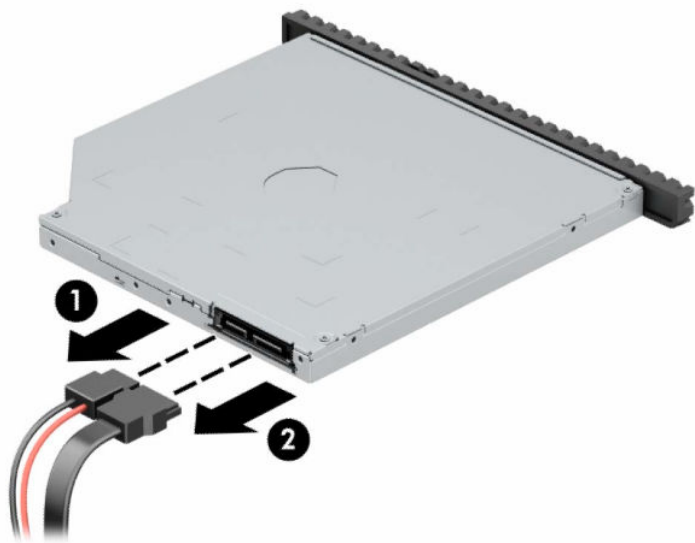
Jei diskų įrešinį reikia siųsti paštu, įpakuokite jį į plastikinę medžiagą su oro pūslelėmis ar kitą apsauginę pakuotę ir pažymėkite ją „Fragile: Handle With Care“ (Dūžta: elgtis atsargiai).

9,5 mm plonojo optinio diskų įrenginio išėmimas

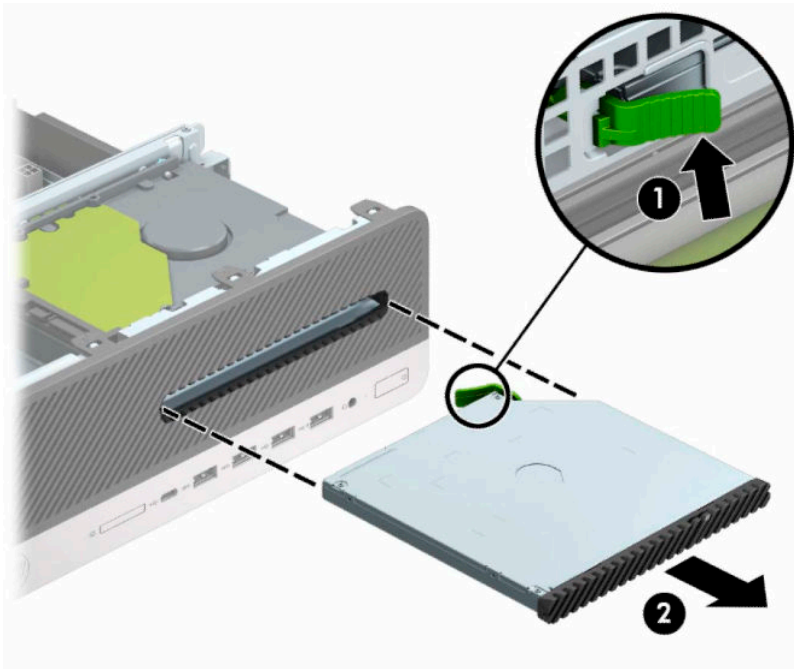
1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
3. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).
4. Atjunkite maitinimo (1) ir duomenų perdavimo laidus (2) nuo optinio diskų įrenginio galinės dalies.



SVARBU: Norėdami atjungti kabelius, vietoj pačio kabelio patraukite už fiksatoriaus arba jungties, kad kabelio nesugadintumėte.



5. Paspauskite žalią atidarymo fiksatorių, esantį įrenginio nugarėlės dešinėje, link įrenginio centro (1), tada stumkite įrenginį pirmyn ir išimkite iš skyriaus (2).

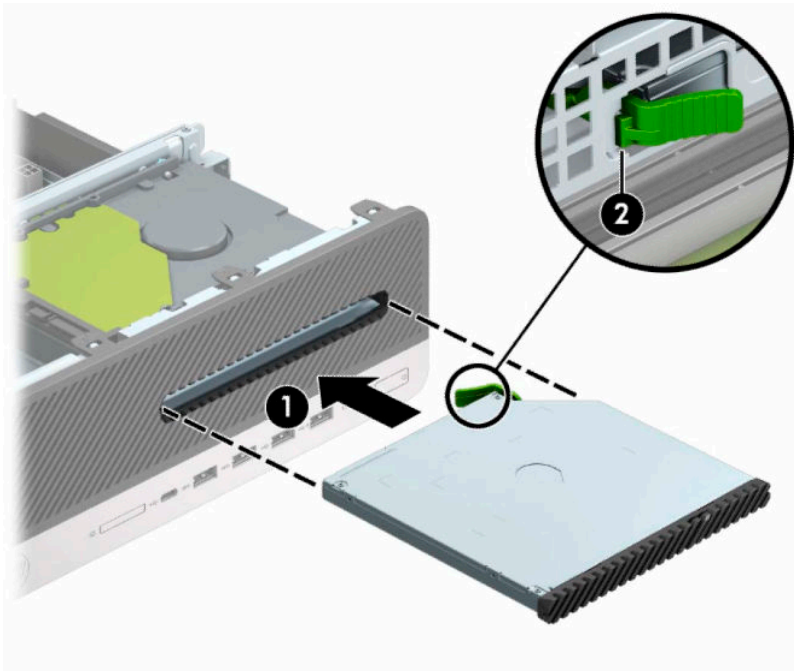


9,5 mm plonojo optinio diskų įrenginio įdėjimas

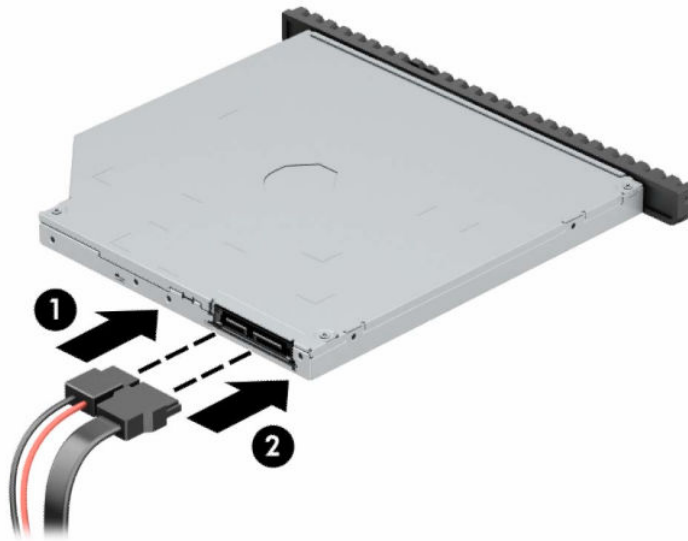
1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
3. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).
4. Jei optinį diskų įrenginį ruošiatės dėti į dangtelio įdėklą uždengtą skyrių, nuimkite priekinį dangtelį ir tada išimkite dangtelio įdėklą. Daugiau informacijos rasite skyriuje [Plonojo optinio diskų įrenginio dangtelio įdėklo nuėmimas 8 puslapyje](#).
5. Mažą atidarymo fiksatoriaus kištuką sulygiuokite su mažomis skylutėmis diskų įrenginio šone ir tvirtai užspauskite fiksatorių ant diskų įrenginio.



6. Per priekinį dangtelį iki galo įstumkite optinį diskų įrenginį į įrenginio skyrių (1), kol įrenginio gale esantis fikсаторius užsifikсуos savo vietoje (2).



7. Įjunkite maitinimo (1) ir duomenų perdavimo (2) kabelius į jungtis, esančias galinėje diskų įrenginio dalyje.



8. Kitą duomenų laido antgalį prijunkite prie sisteminės plokštės šviesiai mėlynos jungties SATA, pažymėtos SATA1.




PASTABA: Sisteminės plokštės diskų įrenginių jungtys nurodytos iliustracijoje [Sisteminės plokštės jungtys 13 puslapyje](#).


9. Jei priekinis dangtelis buvo nuimtas, vėl jį uždėkite.
10. Uždėkite kompiuterio prieigos skydelį.
11. Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl uždėkite jį.

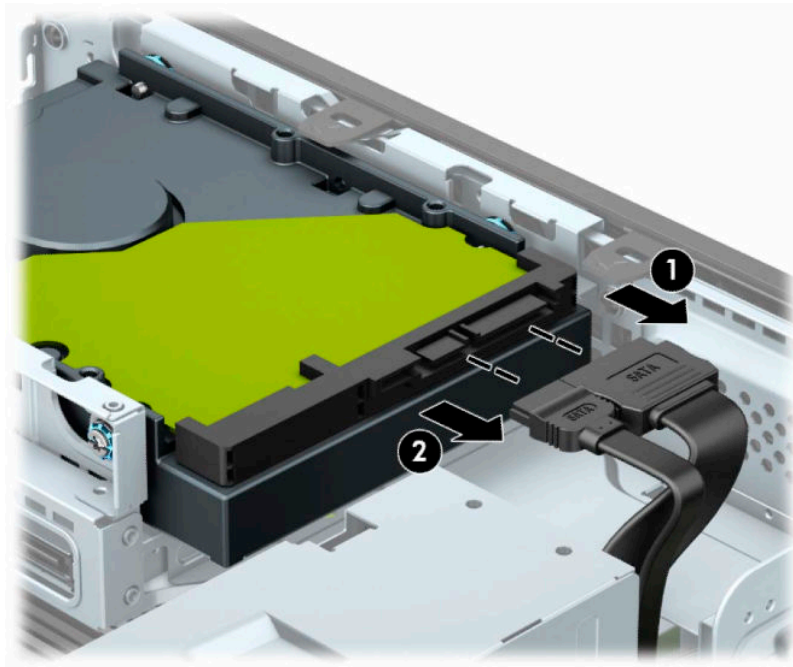
12. Prijunkite maitinimo laidą ir visus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį.
13. Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atkabinti nuimant šoninį dangtį.

3,5 colio standžiojo disko išėmimas ir įdėjimas

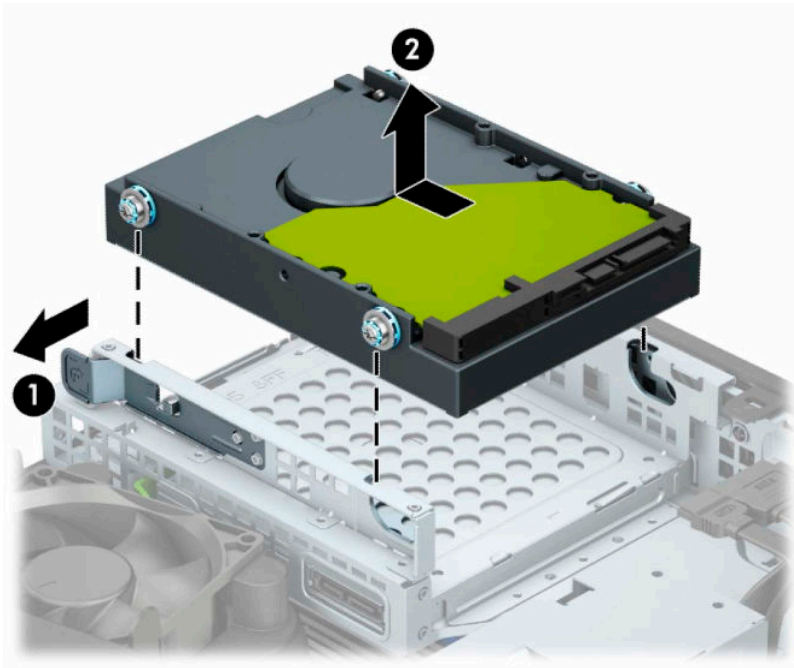
 **PASTABA:** Prieš išimdami seną standųjį diską nepamirškite pasidaryti atsarginių duomenų kopijų, kad galėtumėte duomenis perkelti į naują standųjį diską.

1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
3. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).
4. Atjunkite maitinimo (1) ir duomenų perdavimo kabelį (2) nuo standžiojo diskų įrenginio galinės dalies.

 **SVARBU:** Norėdami atjungti kabelius, vietoj pačio kabelio patraukite už fiksatoriaus arba jungties, kad kabelio nesugadintumėte.



5. Prie standžiojo disko įrenginio galinės dalies esančią atidarymo svirtį patraukite į išorę nuo disko įrenginio (1). Traukdami atidarymo svirtį į išorę, pastumkite įreginį į priekį, kol jis sustos ir tada disko įreginį iškelkite iš skyriaus (2).



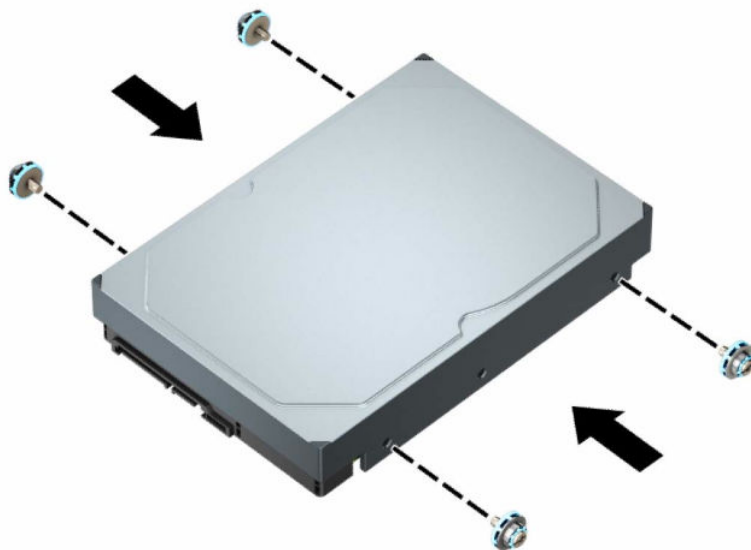
6. Standžiojo disko šonuose įsukite standartinius 6-32 sidabro ir mėlynos spalvos tvirtinimo varžtus.



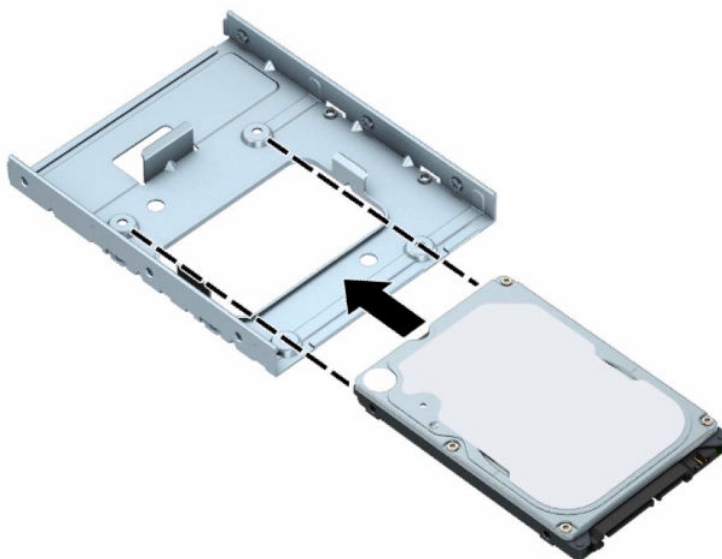
PASTABA: Jei 3,5 colio standųjį diską keičiate nauju, turite iš senojo standžiojo disko į naująjį persukti tvirtinimo varžtus.

Papildomų tvirtinimo varžtų galite įsigyti iš HP.

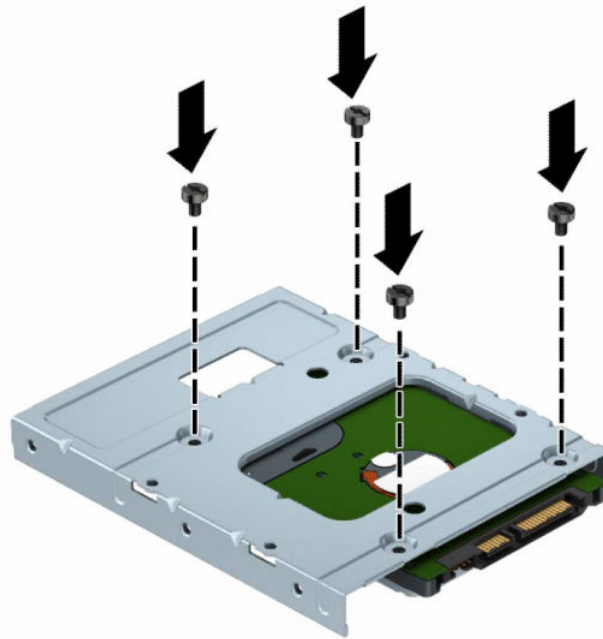
- Įsukite keturis sidabro ir mėlynos spalvos 6-32 tvirtinimo varžtus (po du kiekvienoje įrenginio pusėje).



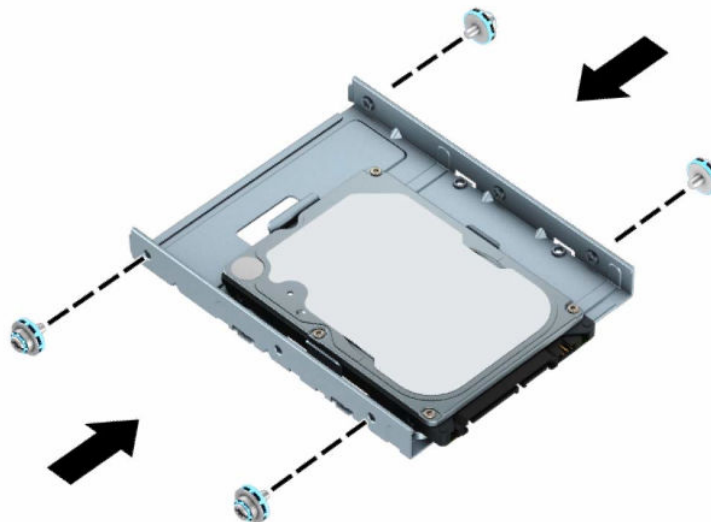
- 2,5 colio standųjį diską galite sumontuoti ir 3,5 colio diskų įrenginio skyriuje, naudodami tarpinį laikiklį, panašų į pavaizduotą pavyzdįje toliau.
 - Įstumkite 2,5 colio disko įrenginį į 3,5 colio tarpinį laikiklį.



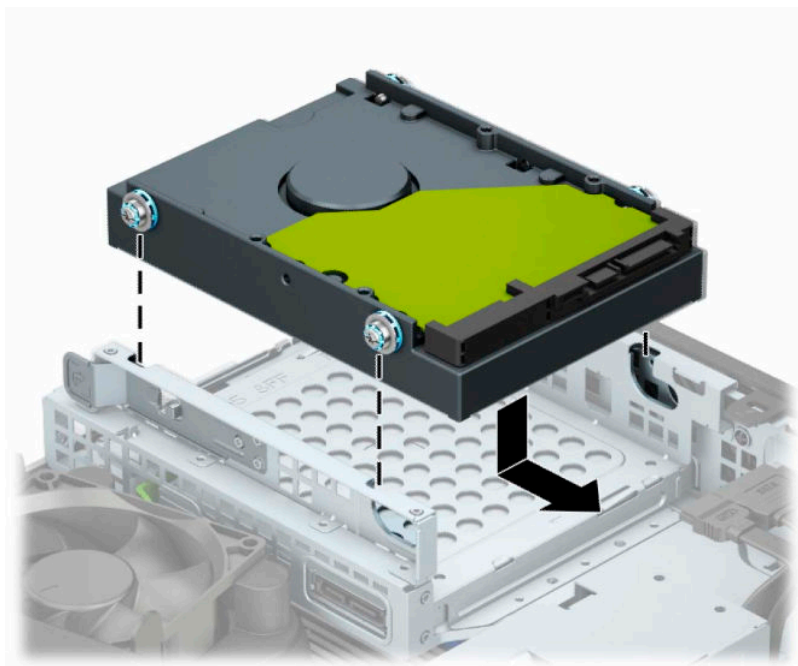
- Diską prie standžiojo disko tarpinio laikiklio pritvirtinkite į disko įrenginį pro apatinę laikiklio dalį įsukdami keturis juodos spalvos M3 tarpinio laikiklio varžtus.



- Į tarpinį laikiklį įsukite keturis 6-32 sidabro ir mėlynos spalvos tvirtinimo varžtus (po du kiekviename laikiklio šone).



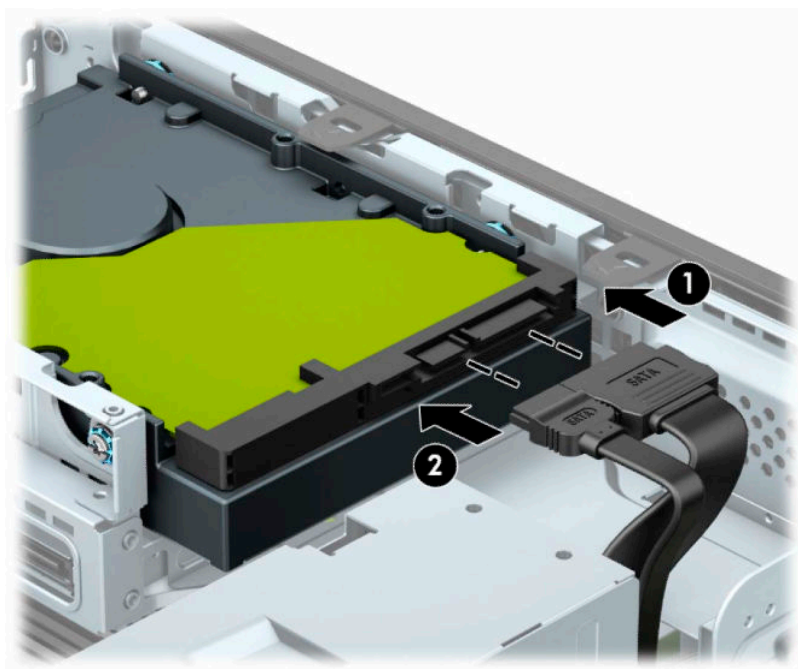
7. Sulygiuokite montavimo varžtus su skylutėmis korpuso disko kasetėje, įspauskite standųjį diską į disko skyrių ir pastumkite standųjį diską atgal, kol jis užsifiksuos savo vietoje.



8. Prijunkite maitinimo (1) ir duomenų perdavimo kabelį (2) prie optinio diskų įrenginio galinės dalies.




PASTABA: Kad nekiltų jokių standžiojo disko veikimo problemų, pagrindinio standžiojo disko duomenų perdavimo laidą reikia jungti į sisteminės plokštės tamsiai mėlyną jungtį, pažymėtą SATA0.



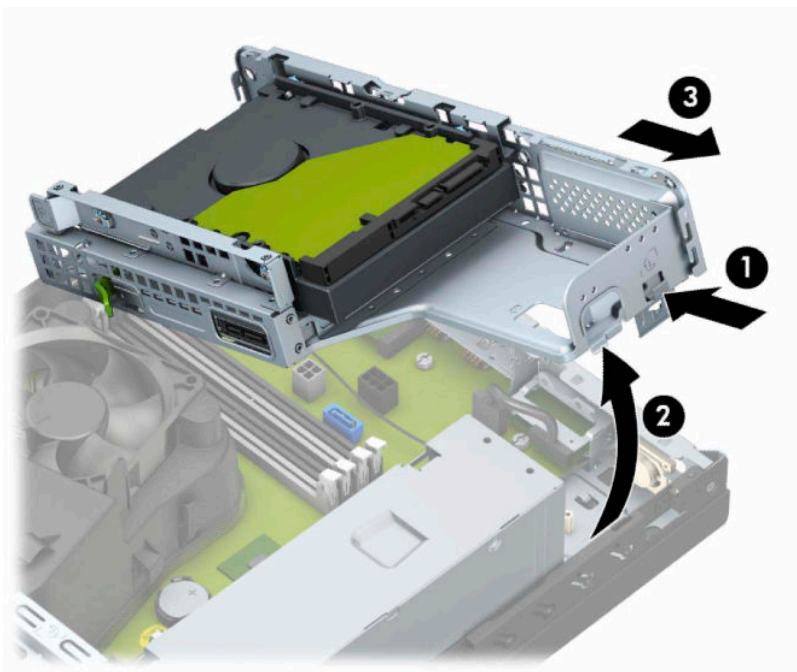
9. Uždėkite kompiuterio prieigos skydelį.
10. Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl uždėkite jį.

11. Prijunkite maitinimo laidą ir visus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį.
12. Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atkabinti nuimant šoninį dangtį.

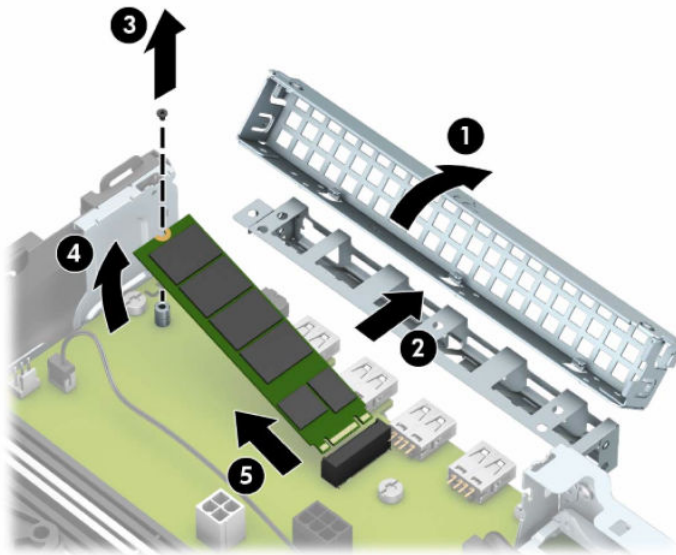
M.2 SSD atminties plokštelės išėmimas ir įdėjimas

 **PASTABA:** Kompiuteris palaiko 2230 ir 2280 M.2 SSD korteles.

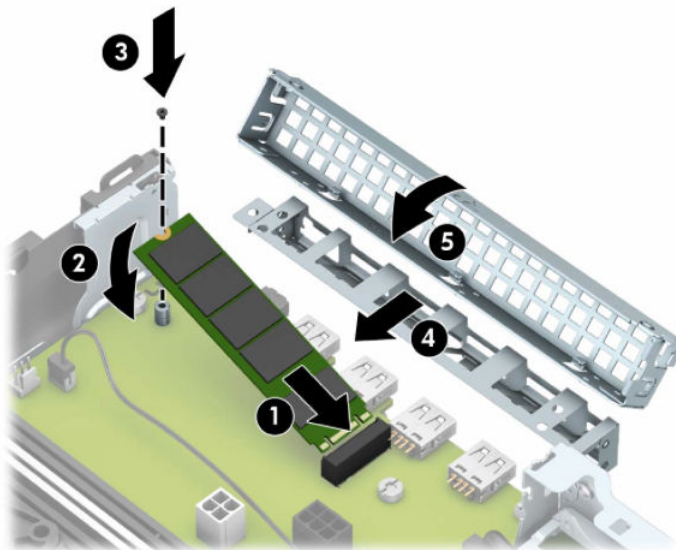
1. Pasiruoškite išardyti. Žr. [Pasiruošimas išardymui 5 puslapyje](#).
2. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
3. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).
4. Nuimkite priekinį dangtelį.
5. Nuo visų disko kasetėje esančių diskų įrenginių atjunkite maitinimo ir duomenų perdavimo kabelius.
6. Išimkite disko kasetę. Kasetės kairėje pusėje esančią atidarymo svirtį paspauskite į vidų (1), kilstelėkite kairiąją kasetės pusę iš korpuso (2) ir paskui išstumkite dešiniąją kasetės dalį iš korpuso (3).



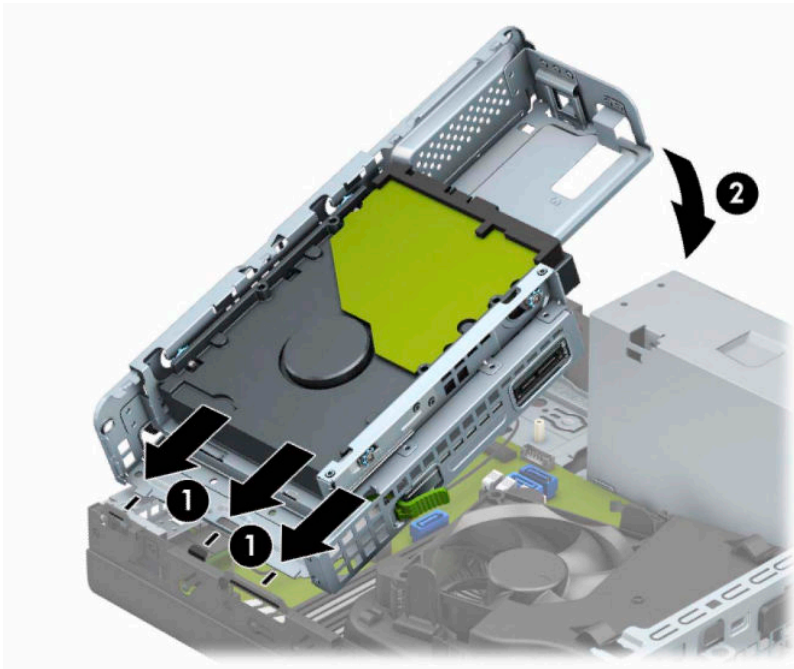
7. Norėdami išimti M.2 SSD plokštę, nuimkite groteles (1), išimkite laikiklį (2), išsukite plokštę pritvirtinantį varžtą (3), kilstelėkite galinę plokštės dalį iš korpuso (4) ir išstumkite plokštę iš sistemos plokštės jungties (5).



8. Norėdami įdėti M.2 SSD plokštę, ją laikydami maždaug 30° kampu, įstumkite plokštės kontaktus į sistemos plokštės jungtį (1). Paspauskite žemyn kitą plokštės galą link korpuso (2), plokštę prisukite varžtu (3), įdėkite laikiklį (4) ir uždėkite groteles (5).



- 9.** Įdėkite disko kasetę. Dešinėje disko kasetės pusėje esančius fiksatorius įkiškite į skylutes korpuse (1) ir spauskite kairiąją disko kasetės pusę žemyn į korpusą (2).

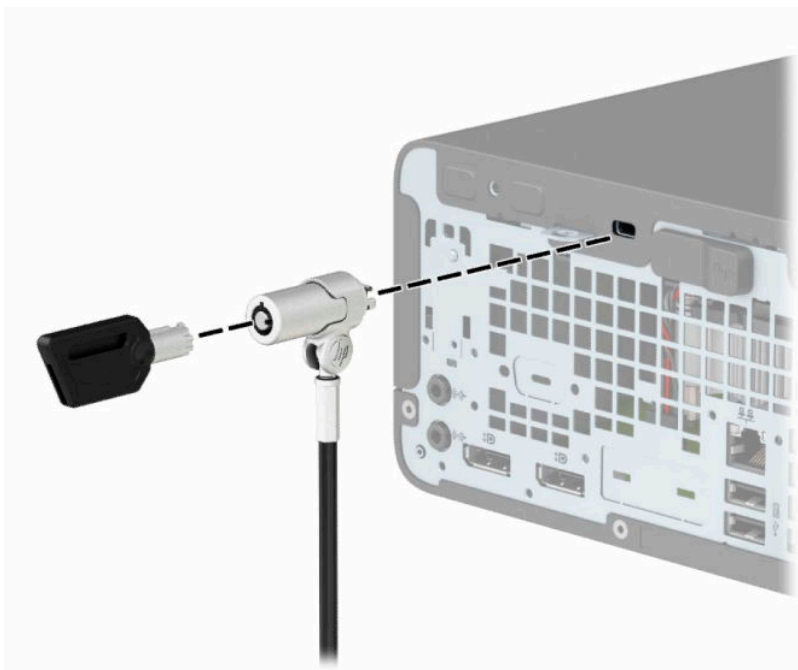


- 10.** Vėl prie visų disko kasetėje esančių diskų įrenginių prijunkite maitinimo ir duomenų perdavimo kabelius.
- 11.** Uždėkite priekinį dangtelį.
- 12.** Uždėkite kompiuterio prieigos skydelį.
- 13.** Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl uždėkite jį.
- 14.** Prijunkite maitinimo laidą ir visus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį.
- 15.** Užrakinkite visus saugos įrenginius, kurie buvo atkabinti nuimant šoninį dangtį.

Saugos užrakto uždėjimas

Toliau ir kituose puslapiuose pavaizduotus saugos užraktus galima naudoti kompiuteriui apsaugoti.

Trosinis užraktas



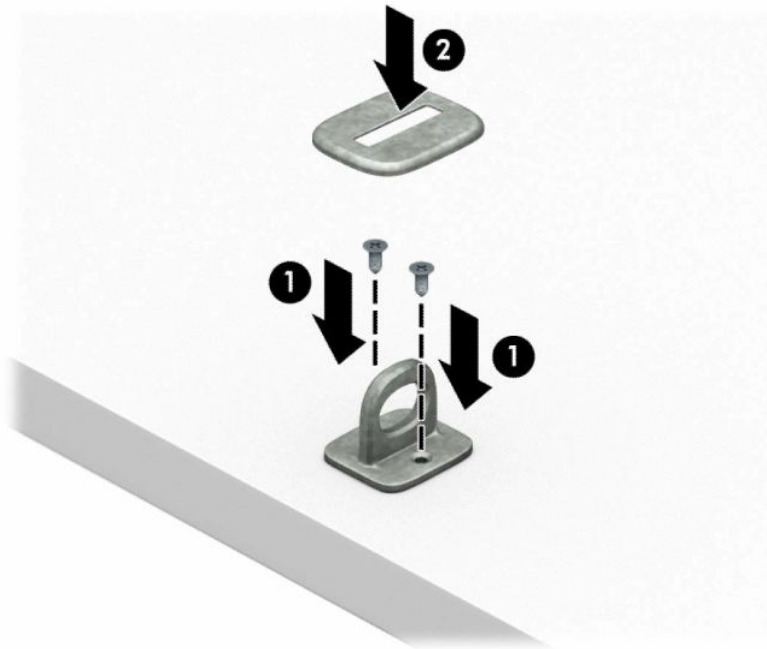
Spyna



HP verslo kompiuterių apsauginis užraktas V2

HP kompiuterių apsauginis užraktas V2 sukurtas apsaugoti visus jūsų kompiuterizuotos darbo vietos įrenginius.

1. Apsauginio kabelio tvirtinimo detalę tinkamais varžtais (įsigijami atskirai) (1) pritvirtinkite prie darbo stalo, tada ant kabelio tvirtinimo detalės uždėkite dangtelį (2).



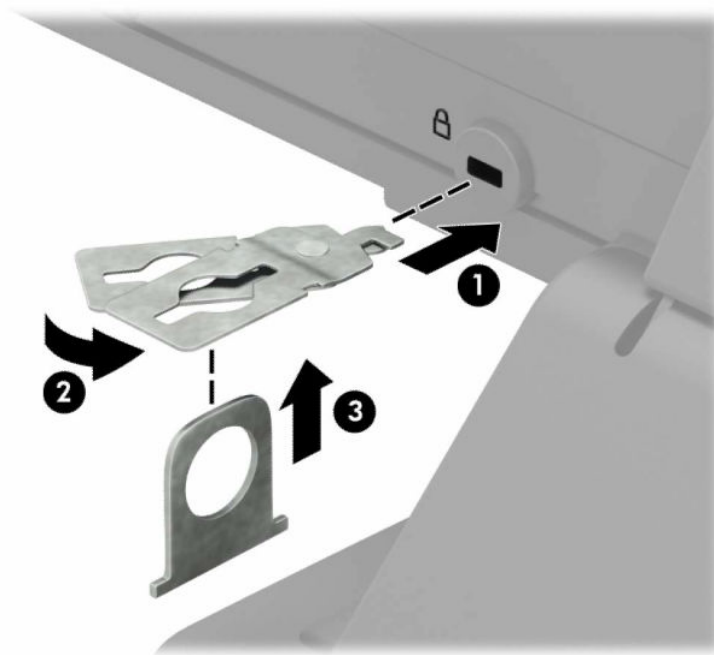
2. Prie kokio nors nejudinamo daikto apsauginiu kabeliu užriškite kilpą.



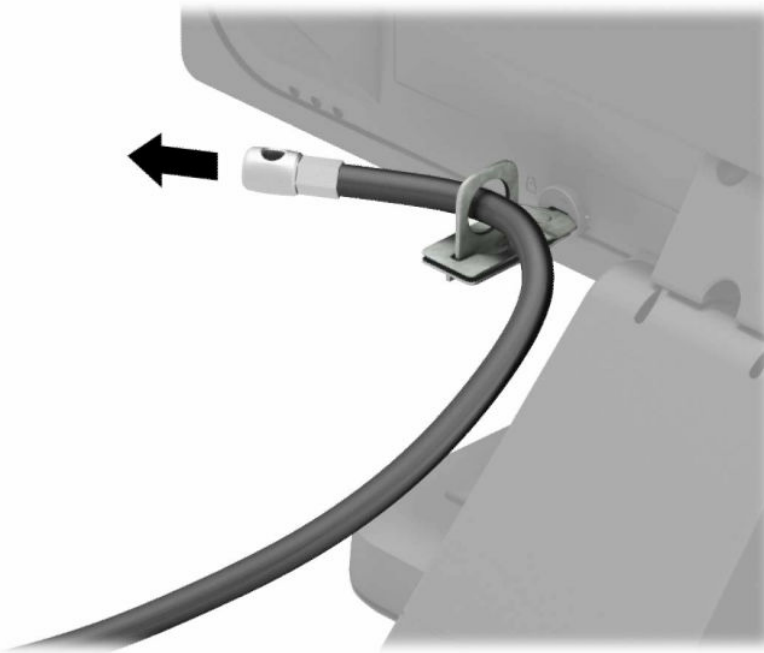
3. Apsauginį kabelį prakiškite pro kabelio tvirtinimo detalę.



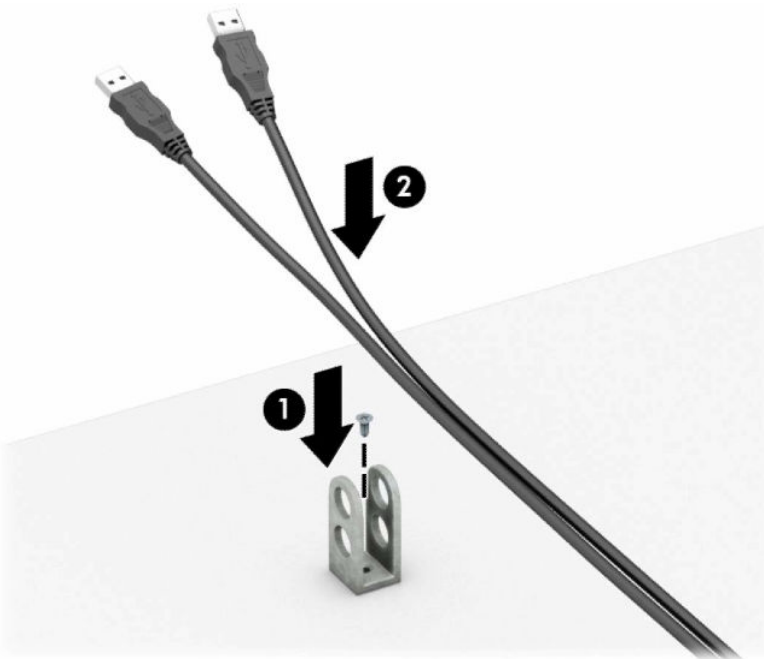
4. Išskėskite į šalis dvi į žirkles panašaus fiksatoriaus dalis ir įkiškite fiksatorių į saugos skylutę, esančią galinėje monitoriaus dalyje (1), sustumkite dvi minėtas fiksatoriaus dalis vėl į vieną, kad fiksatorius tvirtai laikytųsi vietoje (2), o tada pro patį monitoriaus fiksatoriaus centrą prakiškite kabelio kreiptuvą (3).



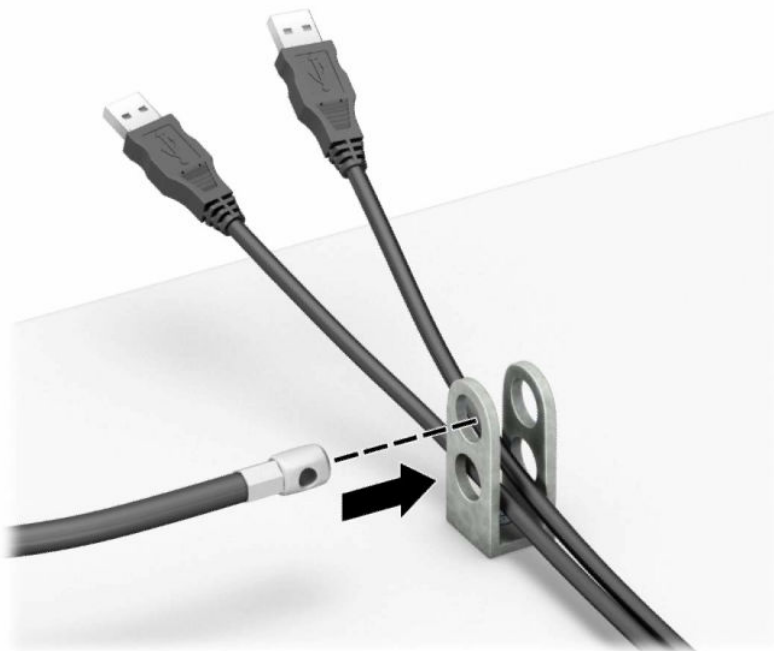
5. Apsauginį kabelį prakiškite pro kabelio kreiptuvą, pritaistytą ant monitoriaus.



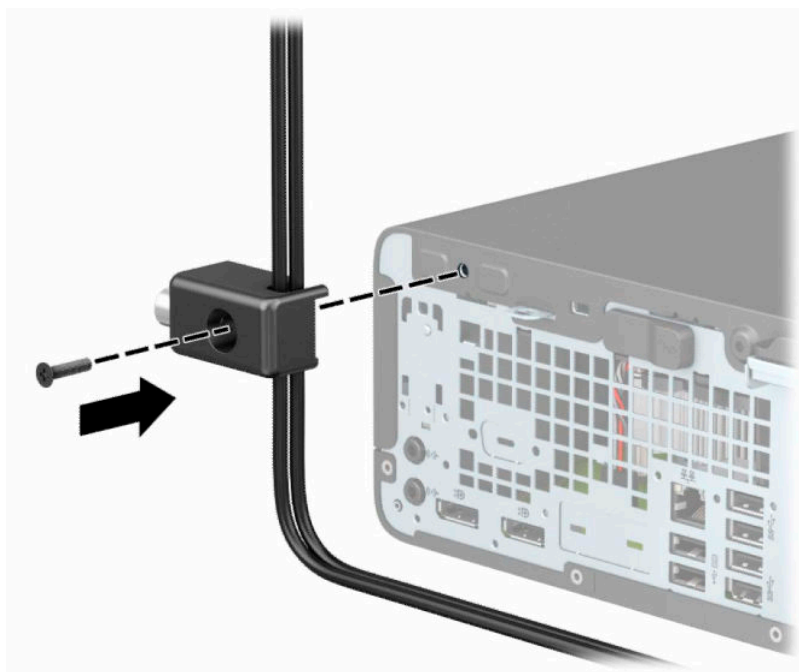
6. Priedo laido tvirtinimo detalę tinkamu varžtu (įsigyjamas atskirai) (1) pritvirtinkite prie darbo stalo, o tada į patį tvirtinimo detalės centrą įstatykite priedo laidą (2).



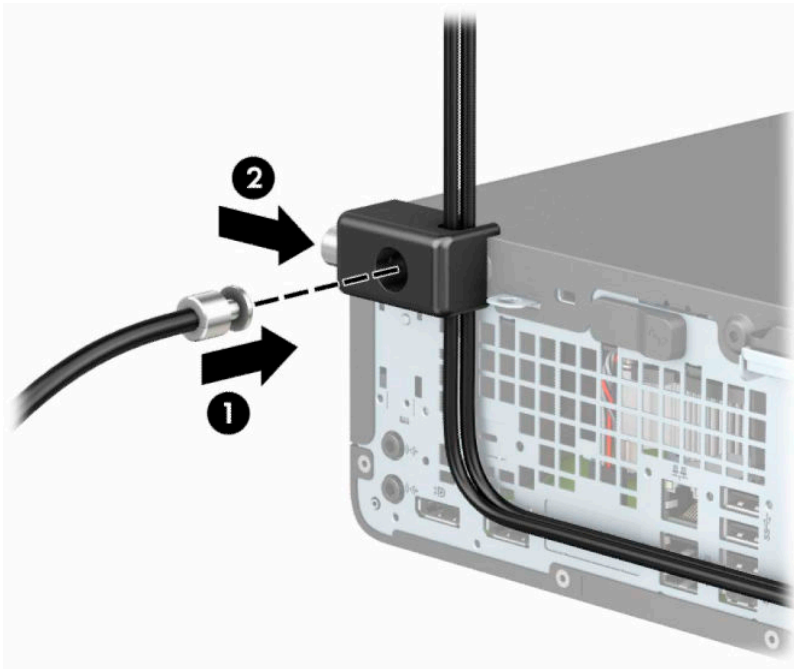
7. Apsauginį kabelį prakiškite pro priedo laido tvirtinimo detalėje esančias skylutes.



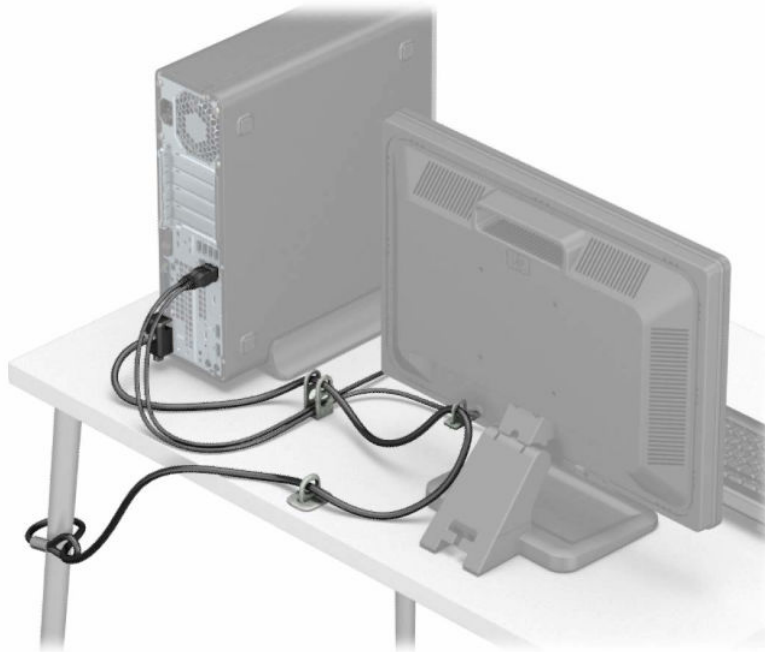
8. Pateiktu varžtu užraktą prisukite prie korpuso.



9. Įkiškite apsauginio kabelio galą su kištuku į užraktą (1) ir įspauskite mygtuką, kad užraktas užsirakintų (2). Užraktas atrakinamas pridėtu raktu.




10. Atlikus visus veiksmus, visi jūsų kompiuterizuotos darbo vietos įrenginiai bus apsaugoti.



A Baterijos keitimas

Kompiuterio maitinimo elementas tiekia energiją realiojo laiko laikrodžiui. Bateriją keiskite lygiai tokia pačia baterija, kokia kompiuteryje įdėta gamintojo. Kompiuteryje naudojamas 3 V ličio monetos formos maitinimo elementas.


 **PERSPĖJIMAS!** 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 kaip 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.


 **SVARBU:** Prieš keičiant bateriją svarbu išsaugoti kompiuterio CMOS nustatymų atsarginę kopiją. Išimant arba keičiant bateriją CMOS nustatymai bus panaikinti.

Statinė elektra gali pažeisti kompiuterio arba pasirinktinės įrangos elektroninius komponentus. Prieš atlikdami šiuos veiksmus, iškraukite statinį elektros krūvį trumpai paliesdami įžemintą metalinį objektą.


 **PASTABA:** Ličio baterija gali tarnauti ilgiau kompiuterį prijungus prie kintamosios srovės lizdo. Ličio baterija naudojama tik tada, kai kompiuteris nėra prijungtas prie kintamosios srovės šaltinio.

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

1. Išimkite / atkabinkite visus saugos įrenginius, trukdančius atidaryti kompiuterio dėžę.
2. Iš kompiuterio išimkite arba nuo jo atjunkite visas keičiamąsias laikmenas, pvz., kompaktinius diskus arba USB „flash“ atmintines.
3. Tinkamai išjunkite kompiuterį per operacinę sistemą ir po to išjunkite visus išorinius įrenginius.
4. Iš kintamosios srovės lizdo ištraukite maitinimo laidą ir atjunkite visus išorinius įrenginius.

 **SVARBU:** Jei sistema įjungta į veikiančią kintamosios srovės lizdą, sisteminėje plokštėje visada yra įtampa, nepriklausomai nuo to, ar kompiuteris įjungtas, ar išjungtas. Kad vidiniai komponentai nebūtų sugadinti, prieš atidarydami kompiuterį ištraukite elektros laidą iš maitinimo šaltinio.

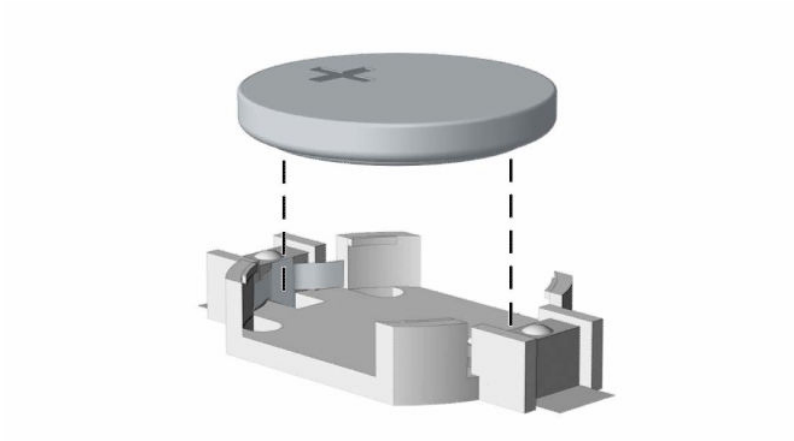
5. Jei kompiuteris yra pastatytas ant stovo, nukelkite jį.
6. Nuimkite kompiuterio prieigos skydelį. Žr. [Kompiuterio prieigos skydelio nuėmimas 6 puslapyje](#).
7. Raskite bateriją ir baterijos laikiklį pagrindinėje plokštėje.

 **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

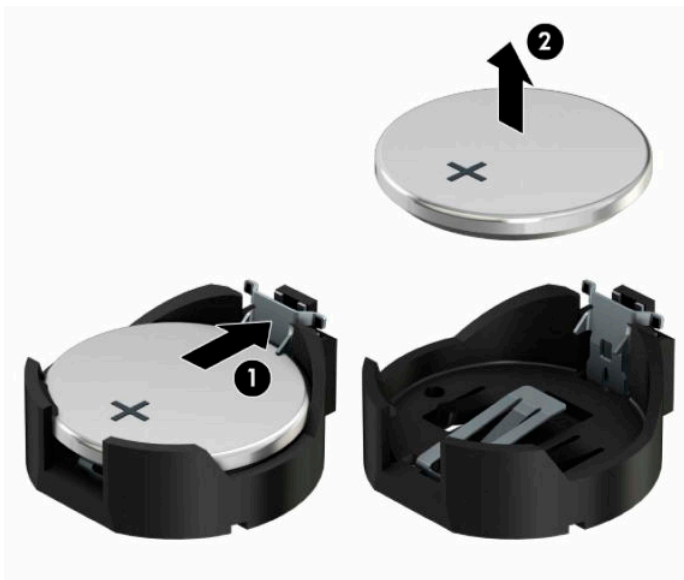
- a. Išimkite bateriją iš laikiklio.



- b.** Įdėkite naują bateriją teigiama puse aukštyn. Baterijos laikiklis automatiškai bateriją įtvirtina tinkamoje padėtyje.

2 tipas

- a.** Kad atlaisvintumėte baterijos laikiklį, suspauskite virš vieno baterijos krašto išsikišusį metalinį spaustuvėlį (1). Kai baterija iššoks, išimkite iš laikiklio (2).

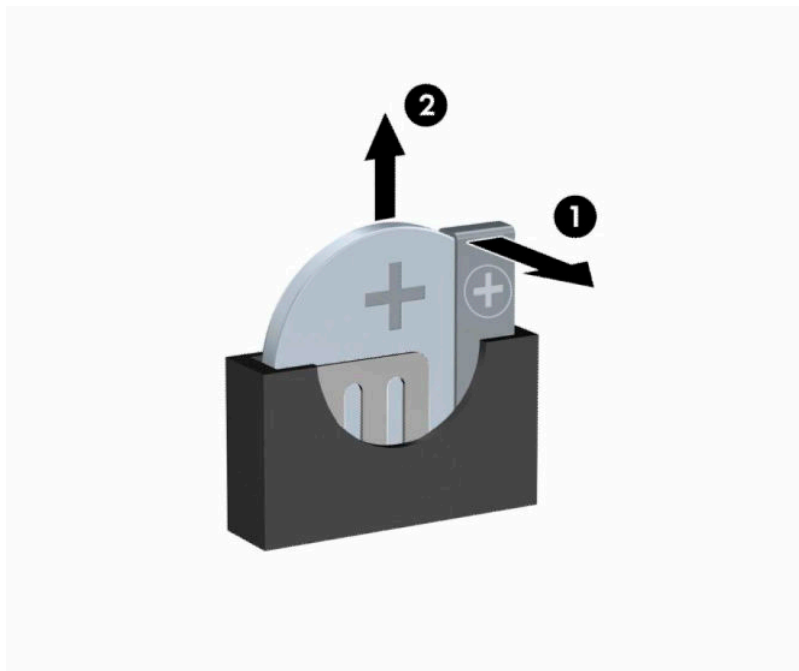


- b. Jei norite įdėti naują bateriją, teigiama puse aukštyn įstumkite vieną pakeitimo baterijos kraštą po laikiklio kraštelį (1). Paspauskite kitą kraštą žemyn, kol gnybtai spragtelės virš kito baterijos krašto (2).



3 tipas

- a. Atitraukite akumuliatorių laikantį spaustuką (1) ir išimkite akumuliatorių (2).



- b. Įdėkite naują bateriją ir pastumkite spaustuką į vietą.



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

9. Uždėkite kompiuterio prieigos skydelį.
10. Jei kompiuteris buvo pastatytas ant stovo, vėl uždėkite jį.

- 11.** Prijunkite maitinimo laidą ir visus išorinius įrenginius, tada įjunkite kompiuterį.
- 12.** Naudodamiesi programa Computer Setup (Kompiuterio sąranka) iš naujo nustatykite laiką ir datą, savo slaptažodžius ir kitus ypatingus sistemos nustatymus.
- 13.** Užfiksuokite visus saugos įrenginius, kurie buvo atkabinti nuimant kompiuterio prieigos skydelį.

B Elektrostatinė iškrova

Statinio elektros krūvio iškrova iš piršto ar kito laidininko gali pažeisti sisteminės plokštes ir kitus statiniam krūviui jautrius įrenginius. Šio tipo pažeidimai gali sumažinti įrenginio eksploatavimo laikotarpį.

Apsauga nuo elektrostatinės iškrovos nulemtos žalos

Kad apsisaugotumėte nuo elektrostatinio krūvio pažeidimų, imkitės aptariamų atsargumo priemonių.

- Nelieskite produktų rankomis ir gabenkite bei laikykite juos nuo statinio krūvio apsaugotoje pakuotėje.
- Laikykite elektrostatinei iškrovai jautrias dalis savo pakuotėse, kol jos bus atvežtos į nuo statinio krūvio apsaugotas darbo vietas.
- Padėkite dalis ant įžeminto paviršiaus prieš išimdami jas iš pakuočių.
- Stenkitės neliesti kontaktų, laidų ar grandynų.
- Visada būkite tinkamai apsisaugoję nuo elektrostatinės iškrovos, kai liečiate statiniam krūviui jautrų komponentą ar įrenginį.

Įžeminimo būdai

Yra keli įžeminimo būdai. Taikykite vieną ar kelis iš nurodytų būdų, kai dirbate su elektrostatinei iškrovai jautriomis dalimis arba jas montuojate.

- Naudokite riešo dirželį, įžeminimo laidu prijungtą prie įžemintos darbo vietos arba kompiuterio korpuso. Riešo dirželiai – tai lankstūs dirželiai, kurių įžeminimo laido varža yra ne mažesnė nei 1 megaomas +/- 10 procentų. Kad užtikrintumėte tinkamą įžeminimą, dirželį užsidėkite ant odos.
- Stovimose darbo vietose naudokite kulno, kojos pirštų ar batų dirželius. Jei stovite ant laidžių grindų ar krūvį išsklaidančių grindų kilimėlių, užsidėkite dirželius ant abiejų kojų.
- Naudokite laidžius įrankius, skirtus techniniam aptarnavimui eksploatavimo vietoje.
- Naudokite nešiojamą techninio aptarnavimo eksploatavimo vietoje rinkinį su sulankstomu statinį krūvį išsklaidančiu kilimėliu.

Jei neturite jokių rekomenduojamų priemonių tinkamam įžeminimui užtikrinti, kreipkitės į HP įgaliotąjį platintoją, perpardavėją ar paslaugų teikėją.



PASTABA: Dėl išsamesnės informacijos apie statinį elektros krūvį kreipkitės į HP įgaliotąjį platintoją, perpardavėją ar paslaugų teikėją.

C Kompiuterio eksploatavimo rekomendacijos, reguliari priežiūra ir paruošimas gabenti

Kompiuterio eksploatavimo rekomendacijos ir kasdienė priežiūra

Laikykitės pateikiamų rekomendacijų, kad užtikrintumėte tinkamą kompiuterio bei monitoriaus parengimą ir priežiūrą.

- Saugokite kompiuterį nuo didelės drėgmės, tiesioginių saulės spindulių ir itin aukštos ar žemos temperatūros.
- Kompiuterį naudokite 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 į kompiuterį patenkančio oro srauto, uždengdami kurias nors ventiliavimo ar oro įsiurbimo angas. Nepadėkite klaviatūros su nuleistomis kojelėmis tiesiai prieš kompiuterio dėžę, nes ji irgi riboja oro srautą.
- Niekada neleiskite kompiuteriui dirbti, kai nuimtas šoninis skydas ar bet kuris išplėtimo plokštės angos dangtelis.
- Nedėkite kompiuterių vieno ant kito ar taip arti vienas kito, kad juos šildytų jų pačių recirkuliuojamas ar įkaitintas oras.
- Jei kompiuteris dirbs atskiroje erdvėje, joje turi būti numatyta įsiurbiamo ir išpučiamo oro ventiliacija bei vis tiek turi būti laikomasi pirmiau minėtų eksploatavimo rekomendacijų.
- Laikykite skysčius atokiau nuo kompiuterio ir klaviatūros.
- Niekada jokia medžiaga neuždenkite monitoriaus ventiliavimo angų.
- Įdiekite ar įjunkite operacinės sistemos ar kitos programinės įrangos energijos valdymo priemonių funkcijas, įskaitant užmigdymo būseną.
- Išjunkite kompiuterį prieš atlikdami toliau nurodytus darbus.
 - Jei reikia, nušluostykite kompiuterio išorę švelniu drėgnu skudurėliu. Naudojant valymo priemones gali pasikeisti apdailos spalva arba ją galima sugadinti.
 - Retkarčiais išvalykite visas ventiliavimo angas visose ventiliuojamose kompiuterio pusėse. Pūkai, dulkės ir kiti nešvarumai gali uždengti ventiliavimo angas ir riboti oro srautą.

Optinio diskų įrenginio atsargumo priemonės

Laikykitės šių rekomendacijų, kai naudojate ar valote optinį diskų įrenginį.

Naudojimas

- Nejudinkite diskų įrenginio, kai jis dirba. Pajudinus nuskaitymo metu gali sutrikti įrenginio veikimas.
- Stenkitės apsaugoti diskų įrenginį nuo staigių temperatūros pokyčių, nes jo viduje gali atsirasti drėgmė. Jei temperatūra staigiai pakinta, kai diskų įrenginys yra įjungtas, palaukite bent vieną valandą prieš išjungdami maitinimą. Jei iš karto naudosite įrenginį, nuskaitymo metu gali sutrikti įrenginio veikimas.
- Nedėkite diskų įrenginio vietoje, kurioje yra aukštas drėgnis, aukšta / žema temperatūra, mechaninės vibracijos ar tiesioginiai saulės spinduliai.

Valymas

- Skydelį ir valdymo mygtukus valykite švelniu sausu ar šiek tiek švelnios valymo priemonės tirpalu sudrėkintu skudurėliu. Niekada nepurkškite valymo skysčių tiesiai ant įrenginio.
- Nenaudokite jokio tirpiklio, pvz., alkoholio ar benzeno, kuris gali pažeisti apdailą.

Sauga

Jei bet koks daiktas ar skystis pateks į diskų įrenginį, nedelsdami išjunkite kompiuterį ir pasirūpinkite, kad jį patikrintų HP įgaliotasis paslaugų teikėjas.

Paruošimas gabenti

Vadovaukitės pateikiamais pasiūlymais, kai ruošiatės gabenti kompiuterį:

1. Sukurkite standžiajame diske esančių failų atsarginę kopiją: nukopijuokite juos į išorinį saugojimo įrenginį. Saugokite, kad laikomų ar vežamų atsarginių kopijų laikmenų nepažeistų elektriniai ar magnetiniai impulsai.



PASTABA: Standusis diskas automatiškai užsirakina, kai išjungiama sistemos maitinimas.

2. Išimkite ir pasidėkite visas keičiamąsias laikmenas.
3. Išjunkite kompiuterį ir išorinius įrenginius.
4. Ištraukite maitinimo laido kištuką iš kintamosios srovės lizdo ir po to iš kompiuterio.
5. Atjunkite sistemos komponentus ir išorinius įrenginius nuo jų maitinimo šaltinių, tuomet atjunkite nuo kompiuterio.



PASTABA: Prieš gabendami kompiuterį įsitikinkite, jog visos plokštės yra tinkamai įstatytos ir įtvirtintos sisteminės plokštės lizduose.

6. Supakuokite sistemos komponentus ir išorinius įrenginius į jų originalias dėžutes ar panašias pakuotes, kur būtų pakankamai pakavimo medžiagos įrenginiams apsaugoti.

D Pritaikymas neįgaliesiems

Pritaikymas neįgaliesiems

HP stengiasi, kad mūsų bendrovės dalimi taptų įvairovė, įtrauktis ir darbas / gyvenimas, o tai atsispindėtų visoje mūsų veikloje. Čia pateikiami keli pavyzdžiai, kaip skirtumus panaudojame kurdami įtraukią aplinką, padedančią viso pasaulio žmonėms palaikyti ryšį pasitelkiant technologijų galimybes.

Reikiamų technologinių įrankių paieška

Technologijos gali atskleisti žmogiškąjį potencialą. Pagalbinės technologijos pašalina barjerus ir padeda užtikrinti nepriklausomumą namuose, darbe ir bendruomenėje. Pagalbinės technologijos padeda padidinti, prižiūrėti ir pagerinti elektroninės ir informacijos technologijos veikimo galimybes. Daugiau informacijos žr. [Geriausių pagalbinių technologijų paieška 47 puslapyje](#).

Mūsų įsipareigojimas

HP įsipareigojusi teikti produktus ir paslaugas, prieinamas žmonėms su negalia. Šis įsipareigojimas padeda įgyvendinti mūsų bendrovės uždavinius ir užtikrinti, kad visiems būtų prieinami technologijų teikiami privalumai.

Mūsų pritaikymo neįgaliesiems tikslas – kurti, gaminti ir platinti produktus bei siūlyti paslaugas, puikiai tinkančias visiems, įskaitant ir žmones su negalia, kuriems siūlomi atskiri įrenginiai arba įrenginiai su atitinkamais pagalbiniais priedais.

Norint pasiekti mūsų tikslą, ši Pritaikymo neįgaliesiems strategija įtvirtina septynis pagrindinius uždavinius, kurių vykdydama veiklą turi laikytis bendrovė. Tikimasi, kad visi HP vadovai ir darbuotojai palaikys šiuos uždavinius ir jų įgyvendinimą, priklausomai nuo jų vaidmenų ir atsakomybės:

- gerinti informuotumo apie pritaikymo neįgaliesiems problemas mūsų bendrovėje lygį ir suteikti darbuotojams mokymus, kurių reikia kuriant, gaminant, pardavinėjant ir pristatant neįgaliesiems prieinamus produktus ir paslaugas;
- kurti produktų ir paslaugų pritaikymo neįgaliesiems rekomendacijas ir laikyti produktų įgyvendinimo grupes atskaitingomis už šių rekomendacijų įgyvendinimą, kai tai įvykdoma išlaikant konkurencingumą, techniškai ir ekonomiškai;
- įtraukti žmones su negalia kuriant pritaikymo neįgaliesiems rekomendacijas, taip pat kuriant ir bandant produktus ir paslaugas;
- dokumentuoti pritaikymo neįgaliesiems funkcijas ir pasirūpinti, kad informacija apie mūsų produktus ir paslaugas būtų pateikiama viešai prieinama forma;
- užmegzti tarpusavio ryšius su pirmaujančiais pagalbinių technologijų ir sprendimų teikėjais;
- palaikyti išorinius ir vidinius mokslinių tyrimų ir eksperimentinės plėtros veiksmus, kuriais bus pagerintos mūsų produktams ir paslaugoms aktualios pagalbinės technologijos;
- palaikyti ir prisidėti prie pramonės standartų ir rekomendacijų dėl pritaikymo neįgaliesiems galimybių.

Pritaikymo neįgaliesiems specialistų tarptautinė asociacija (IAAP)

IAAP yra nepelno siekianti asociacija, kurios tikslas skatinti pritaikymo neįgaliesiems profesiją per darbą tinkle, švietimą ir sertifikavimą. Uždavinys – padėti pritaikymo neįgaliesiems specialistams tobulėti ir siekti

karjeros, taip pat padėti organizacijoms lengviau integruoti pritaikymo neįgaliesiems galimybes į jų produktus ir infrastruktūrą.

HP yra narė steigėja, o mes prisijungėme norėdami drauge su kitomis organizacijomis plėtoti pritaikymo neįgaliesiems sritį. Šis įsipareigojimas palaiko mūsų bendrovės tikslą dėl pritaikymo neįgaliesiems kurti, gaminti ir pardavinėti produktus ir paslaugas, kuriuos puikiai gali naudoti žmonės su negalia.

IAAP įtvirtins mūsų profesiją, visame pasaulyje suvienydamas asmenis, studentus ir organizacijas, kad vieni iš kitų galėtų pasimokyti. Jei norite sužinoti daugiau, apsilankykite <http://www.accessibilityassociation.org> ir prisijunkite prie interneto bendruomenės, užsiregistruokite naujienlaiškiams ir sužinokite apie narystės galimybes.

Geriausių pagalbinių technologijų paieška

Visi, įskaitant žmones su negalia arba dėl amžiaus apribojimų patiriančius asmenis, turėtų turėti galimybę bendrauti, išreikšti save ir palaikyti ryšį su pasauliu, naudodami technologijas. HP įsipareigojusi didinti informuotumą apie pritaikymo neįgaliesiems galimybes bendrovėje, taip pat tarp mūsų klientų ir partnerių. Ar tai būtų didelio dydžio šriftai, kuriuos lengva perskaityti, balso atpažinimas, leidžiantis nenaudoti rankų, ar bet kuri kita pagalbinių technologijų, gelbstinti konkrečiu atveju, – HP produktų naudojimą palengvina daugybė įvairių pagalbinių technologijų. Kaip galite pasirinkti?

Savo poreikių vertinimas

Technologijos gali atskleisti jūsų potencialą. Pagalbinės technologijos pašalina barjerus ir padeda užtikrinti nepriklausomumą namuose, darbe ir bendruomenėje. Pagalbinės technologijos (AT) padeda padidinti, prižiūrėti ir pagerinti elektroninės ir informacijos technologijos veikimo galimybes.

Galite rinktis iš daugybės AT produktų. Jūsų AT vertinimas turėtų suteikti galimybę įvertinti kelis produktus, atsakyti į klausimus ir padėti lengviau pasirinkti geriausią sprendimą jūsų atveju. Pastebėsite, kad AT vertinimus atliekantys kvalifikuoti specialistai dirba įvairiose srityse, tame tarpe licencijuoti ar sertifikuoti fizinės terapijos, profesinės terapijos, šnekos / kalbos patologijų ir kitose kompetencijos srityse. Be to, vertinimui naudingos informacijos gali suteikti ir kiti asmenys, nors nėra sertifikuoti ar licencijuoti. Turėtumėte sužinoti apie asmens patirtį, kompetenciją ir mokesčius, kad nustatytumėte, ar jie atitinka jūsų poreikius.

Pritaikymo neįgaliesiems funkcijos HP gaminiuose

Toliau pateiktos nuorodos suteikia informacijos apie neįgaliesiems pritaikytas funkcijas ir pagalbines technologijas (jei taikytina), pritaikytas įvairiuose HP produktuose. Tie ištekliai padės pasirinkti konkrečias pagalbinių technologijų funkcijas ir produktą (-us), labiausiai tinkantį (-ius) jūsų atveju.

- [„HP Elite x3“ – pritaikymo neįgaliesiems galimybės \(„Windows 10 Mobile“\)](#)
- [HP asmeniniai kompiuteriai – „Windows 7“ pritaikymo neįgaliesiems galimybės](#)
- [HP asmeniniai kompiuteriai – „Windows 8“ pritaikymo neįgaliesiems galimybės](#)
- [HP asmeniniai kompiuteriai – „Windows 10“ pritaikymo neįgaliesiems galimybės](#)
- [„HP Slate 7“ planšetiniai kompiuteriai – pritaikymo neįgaliesiems funkcijų įjungimas HP planšetiniame kompiuteryje \(„Android 4.1“ / „Jelly Bean“\)](#)
- [„HP SlateBook“ kompiuteriai – pritaikymo neįgaliesiems funkcijų įjungimas \(„Android“ 4.3, 4.2 / „Jelly Bean“\)](#)
- [„HP Chromebook“ kompiuteriai – pritaikymo neįgaliesiems funkcijų įjungimas „HP Chromebook“ arba „Chromebox“ \(„Chrome“ OS\)](#)
- [„HP Shopping“ – išoriniai įrenginiai HP produktams](#)

Jei reikia papildomos pagalbos dėl pritaikymo neįgaliesiems funkcijų jūsų HP produkte, žr. [Kreipimasis į palaikymo tarnybą 51 puslapyje](#).

Papildomos nuorodos į išorinius partnerius ir tiekėjus, galinčius suteikti papildomos pagalbos:

- [„Microsoft“ pritaikymo neįgaliesiems informacija \(„Windows 7“, „Windows 8“, „Windows 10“, „Microsoft Office“\)](#)
- [„Google“ produktų pritaikymo neįgaliesiems informacija \(„Android“, „Chrome“, „Google Apps“\)](#)
- [Pagal negalios tipą surūšiuotos pagalbinės technologijos](#)
- [Pagal produkto tipą surūšiuotos pagalbinės technologijos](#)
- [Pagalbinių technologijų pardavėjai su produkto aprašymais](#)
- [Pagalbinių technologijų pramonės asociacija \(ATIA\)](#)

Standartai ir teisės aktai

Standartai

Federalinio pirkimo reglamento (FAR) standartų 508 skyrių parengė JAV prieinamumo taryba, siekdama spręsti problemą dėl prieigos prie informacijos ir ryšio technologijų (ICT) žmonėms su fizine, sensorine ar kognityvine negalia. Standartai apima įvairių tipų technologijoms būdingus techninius kriterijus, taip pat efektyvumo reikalavimus, kuriais dėmesys skiriamas konkrečių produktų funkcinėms galimybėms. Konkretūs kriterijai apima programinės įrangos programas ir operacines sistemas, žiniatinklyje pateiktą informaciją ir programas, kompiuterius, telekomunikacijų produktus, vaizdo įrašus ir multimediją, taip pat autonomiškus uždarus produktus.

Įgaliojimas 376 – EN 301 549

Kaip internetinio įrankių komplekto viešiesiems ICT produktų pirkimams pagrindą, EN 301 549 standartą sukūrė Europos Sąjunga pagal Įgaliojimą 376. Standarte apibrėžiami ICT produktams ir paslaugoms taikomi funkcinio pritaikymo neįgaliesiems reikalavimai, taip pat kiekvieno pritaikymo neįgaliesiems reikalavimo tikrinimo procedūrų ir vertinimo metodologijos aprašymas.

Žiniatinklio turinio pritaikymo neįgaliesiems rekomendacijos (WCAG)

Žiniatinklio turinio pritaikymo neįgaliesiems rekomendacijos (WCAG) iš W3C žiniatinklio pritaikymo neįgaliesiems iniciatyvos (WAI) padeda žiniatinklio dizaineriams ir kūrėjams kurti svetaines, geriau atitinkančias žmonių su negalia ar asmenų, patiriančių apribojimų dėl amžiaus, poreikius. WCAG gerina visapusišką žiniatinklio turinio (teksto, vaizdų, garso ir vaizdo įrašų) ir žiniatinklio programų pritaikymą neįgaliesiems. WCAG galima tiksliai patikrinti, jas lengva suprasti ir naudoti, be to, tai suteikia galimybę žiniatinklio kūrėjams lanksčiai diegti naujoves. WCAG 2.0 patvirtinta ir pagal [ISO/IEC 40500:2012](#).

WCAG konkrečiai sprendžia problemas dėl barjerų, trukdančių mėgautis žiniatinklio patirtimi asmenims su regėjimo, klausos, fizine, kognityvine ir neurologinė negalia, taip pat vyresniems žiniatinklio naudotojams su pritaikymo neįgaliesiems poreikiais. WCAG 2.0 pateikiamos pritaikymo neįgaliesiems turinio charakteristikos.

- **Suvokiamas** (pavyzdžiui, pateikiant teksto alternatyvas vaizdams, garso titrus, pritaikant pristatymą ir spalvų kontrastą)
- **Lengvai naudojamas** (užtikrinant geresnę klaviatūros prieigą, spalvų kontrastą, įvesties laiką, užsikirtimo išvengimą ir lengvą naršymą)
- **Suprantamas** (užtikrinant įskaitomumą, nuspėjamumą ir pagalbą dėl įvesties)
- **Patikimas** (pavyzdžiui, užtikrinant suderinamumą su pagalbinėmis technologijomis)

Teisės aktai ir reglamentai

IT ir informacijos pritaikymas neįgaliesiems tapo vis didesnės svarbos sritimi rengiant teisės aktus. Šiame skyriuje pateikiamos nuorodos į informaciją apie pagrindinius teisės aktus, reglamentus ir standartus.

- [Jungtinės Valstijos](#)
- [Kanada](#)
- [Europa](#)
- [Jungtinė Karalystė](#)
- [Australija](#)
- [Visas pasaulis](#)

Jungtinės Valstijos

Reabilitacijos akto 508 skyriuje nurodoma, kad agentūros turi nustatyti, kurie standartai taikomi ICT pirkimams, atlikti rinkos tyrimą ir nustatyti neįgaliesiems pritaiktų produktų ir paslaugų prieinamumą bei dokumentuose įrašyti jų rinkos tyrimų rezultatus. Toliau nurodytuose šaltiniuose pateikiama pagalba dėl 508 skyriaus reikalavimų laikymosi.

- www.section508.gov
- [„Buy Accessible“](#)

JAV prieigos taryba šiuo metu atnauja 508 skyriaus standartus. Šiomis pastangomis siekiama įtraukti naujas technologijas ir kitas sritis, kuriose reikia pakeisti standartus. Daugiau informacijos rasite [508 skyriuje „Atnaujinimas“](#).

Telekomunikacijų akto 255 skyriuje reikalaujama, kad telekomunikacijų produktai ir paslaugos būtų prieinami žmonėms su negalia. FCC taisyklės apima visą aparatūrą ir programinės įrangos telefonų tinklo įrangą bei telekomunikacijų įrangą, naudojamą namuose arba biure. Prie tokios įrangos priskiriami telefonai, belaidžiai telefonai, fakso įrenginiai, autoatsakikliai ir pranešimų gavikliai. Be to, FCC taisyklės apima pagrindines ir specialiąsias telekomunikacijų paslaugas, įskaitant įprastinius telefoninius skambučius, skambučių laukimą, greitąjį rinkimą, skambučio nukreipimą, kompiuterinę katalogų pagalbą, skambučių stebėjimą, skambinančiojo identifikavimą, skambučio sekimą ir pakartotinį rinkimą, taip pat balso paštą ir interaktyvias balso atsako sistemas, kurios skambinančiam pateikia pasirinkimų meniu. Norėdami gauti daugiau informacijos, eikite į [Federalinės ryšių komisijos 255 skyriaus informaciją](#).

21-ojo amžiaus ryšių ir vaizdo pritaikymo neįgaliesiems aktas (CVAA)

CVAA atnauja federalinį ryšių įstatymą, kad pagerintų prieigą asmenims su negalia prie šiuolaikinių ryšių sistemų, atnaujindama 9-ajame ir 10-ajame dešimtmečiuose priimtus pritaikymo neįgaliesiems įstatymus, kad būtų įtrauktos naujos skaitmeninės, plačiajuostės ir mobiliojo ryšio inovacijos. Reglamentus įgyvendina FCC, jos įrašytos 47 CFR 14 ir 79 dalyse.

- [FCC vadovas dėl CVAA](#)

Kiti JAV teisės aktai ir iniciatyvos

- [Amerikiečių su negalia aktas \(ADA\), Telekomunikacijų aktas, Reabilitacijos aktas ir kt.](#)

Kanada

Pritaikymo Ontarijo gyventojams su negalia aktas buvo parengtas norint plėtoti ir įgyvendinti pritaikymo neįgaliesiems standartus, kad prekės, paslaugos ir infrastruktūra būtų prieinama Ontarijo gyventojams su negalia, taip pat norint įtraukti žmones su negalia į pritaikymo neįgaliesiems standartų kūrimo procesą. Pirmasis AODA standartas yra klientų aptarnavimo standartas; tačiau taip pat kuriami ir transporto,

užimtumo, informacijos ir ryšio standartai. AODA taikomas Ontarijo vyriausybei, Teisėkūros asamblėjai, kiekvienai paskirtai viešojo sektoriaus organizacijai ir kiekvienam asmeniui ar organizacijai, kuri teikia prekes, paslaugas arba infrastruktūrą visuomenei arba kitoms trečiosioms šalims, bei kuri turi bent vieną darbuotoją Ontarijuje; pritaikymo neįgaliesiems priemonės turi būti įgyvendintos 2025 m. sausio 1 d. arba anksčiau. Jei reikia daugiau informacijos, eikite į [Pritaikymo Ontarijo gyventojams su negalia aktą \(AODA\)](#).

Europa

ES 376 įgaliojimo ETSI techninė ataskaita ETSI DTR 102 612: „Žmogiškieji veiksniai (HF)“ išleisti Europos pritaikymo neįgaliesiems reikalavimai dėl produktų ir paslaugų viešųjų pirkimų ICT srityje (Europos Komisijos įgaliojimas M 376, 1 etapas).

Trys Europos standartizavimo organizacijos sudarė dvi lygiagrečiai dirbančias projekto komandas, kad atliktų darbą, apibrėžtą Europos Komisijos „Įgaliojime 376 dėl CEN, CENELEC ir ETSI, padedant įgyvendinti pritaikymo neįgaliesiems reikalavimus dėl produktų ir paslaugų viešųjų pirkimų ICT srityje“.

ETSI TC žmogiškųjų veiksmų specialistų darbo grupė 333 sukūrė ETSI DTR 102 612. Daugiau informacijos apie STF333 atliekamą darbą (pvz., įgaliojimus, išsamių darbo užduočių specifikaciją, darbo laiko planą, ankstesnius projektus, gautų pastabų sąrašus ir susisiekti su darbo grupe priemones) galite rasti [Specialioji darbo grupė 333](#).

Su tinkamu tikrinimu ir atitikties schemomis susijusios dalys buvo atliktos vykdant lygiagretų projektą, kuris išsamiai aprašomas CEN BT/WG185/PT. Daugiau informacijos rasite CEN projekto komandos žiniatinklio svetainėje. Du projektai yra atidžiai koordinuojami.

- [CEN projekto komanda](#)
- [Europos Komisijos įgaliojimas dėl el. pritaikymo neįgaliesiems \(PDF 46 KB\)](#)

Jungtinė Karalystė

1995 m. Neįgaliųjų diskriminacijos aktas (DDA) buvo priimtas norint užtikrinti, kad žiniatinklio svetainės taptų prieinamos akliems ir negalią turintiems naudotojams Jungtinėje Karalystėje.

- [W3C JK politika](#)

Australija

Australijos vyriausybė paskelbė apie savo planą įgyvendinti [Žiniatinklio turinio pritaikymo neįgaliesiems rekomendacijas 2.0](#).

Iki 2012 m. visose Australijos vyriausybės žiniatinklio svetainėse bus reikalaujama A lygio atitikties ir dvigubo A atitikties iki 2015 m. Naujas standartas pakeičia WCAG 1.0, kuris 2000 m. buvo įvestas kaip įgaliojantis reikalavimas agentūroms.

Visas pasaulis

- [JTC1 speciali darbo dėl pritaikymo neįgaliesiems grupė \(SWG-A\)](#)
- [„G3ict“: Visuotinė iniciatyva dėl įtraukčių ICT](#)
- [Italijos pritaikymo neįgaliesiems teisės aktas](#)
- [W3C žiniatinklio pritaikymo neįgaliesiems iniciatyva \(WAI\)](#)

Naudingi pritaikymo neįgaliesiems šaltiniai ir nuorodos

Šios organizacijos gali būti geri informacijos apie negalią ir apribojimus dėl amžiaus šaltiniai.



PASTABA: Tai nėra išsamus sąrašas. Šios organizacijos pateikiamos tik informaciniais tikslais. HP neprisima jokios atsakomybės už informaciją arba kontaktus, kuriuos galite rasti internete. Šiame puslapyje pateiktas sąrašas nesuteikia teisės daryti prielaidą, kad jį patvirtino HP.

Organizacijos

- Amerikos žmonių su negalia asociacija (AAPD)
- Pagalbinių technologijų akto programų asociacija (ATAP)
- Amerikos klausos praradimo asociacija (HLAA)
- Informacinių technologijų techninės pagalbos ir mokymo centras (ITTATC)
- „Lighthouse International“
- Nacionalinė kurčiųjų asociacija
- Nacionalinė aklųjų federacija
- Šiaurės Amerikos reabilitacinės inžinerijos ir pagalbinių technologijų bendruomenė (RESNA)
- „Telecommunications for the Deaf and Hard of Hearing, Inc.“ (TDI)
- W3C žiniatinklio pritaikymo neįgaliesiems iniciatyva (WAI)

Švietimo įstaigos

- Kalifornijos valstijos universitetas, Nortridžas, Negalios centras (CSUN)
- Viskonsino universitetas – Medisonas, Prekybos Centras
- Minesotos universiteto kompiuterių pritaikymo programa

Kiti šaltiniai negalios klausimais

- ADA (Amerikiečių su negalia aktas) techninės pagalbos programa
- Verslo ir negalios tinklas
- „EnableMart“
- Europos negalios forumas
- Darbo pagalbos tinklas
- „Microsoft Enable“
- JAV Teisingumo departamentas – su neįgaliųjų teisėmis susijusių įstatymų vadovas

HP rekomenduojamos nuorodos

[Mūsų kontaktinė žiniatinklio forma](#)

[HP komforto ir saugos vadovas](#)

[HP pardavimas viešajame sektoriuje](#)

Kreipimasis į palaikymo tarnybą



PASTABA: Palaikymo paslaugos teikiamos tik anglų kalba.

- Kurtumo negalią turintys ar prastai girdintys klientai, turintys klausimų dėl techninės pagalbos arba HP produktų pritaikymo neįgaliesiems galimybių,
 - gali naudoti TRS/VRS/WebCapTel ir paskambinti tel. (877) 656-7058 – nuo pirmadienio iki penktadienio, 6:00–21:00 val. MST laiku.
- Kitą negalią ar apribojimų dėl amžiaus patiriantys klientai, turintys klausimų dėl techninės pagalbos arba HP produktų pritaikymo neįgaliesiems galimybių, gali rinktis vieną iš šių galimybių:
 - skambinti tel. (888) 259-5707 – nuo pirmadienio iki penktadienio, 6:00–21:00 val. MST laiku;
 - užpildyti [kontaktinę formą, skirtą žmonėms su negalia ar asmenims, patiriantiems apribojimų dėl amžiaus](#).

Rodyklė

A

AT (pagalbinių technologijų)
paieška 47
paskirtis 46
atmintis
diegimas 14
lizdų užpildymas 14

B

baterijos keitimas 39

D

diskų įrenginiai
diegimas 20
kabelių jungtys 20
vietos 20
dulkių filtras 10

E

elektrostatinė iškrova, apsauga nuo
žalos 43

G

galinio skydelio komponentai 3

H

HP pagalbinių strategija 46

I

išardymas, paruošimas 5
išėmimas
baterija 39
dulkių filtras 10
kompiuterio prieigos skydelis 6
M.2 SSD plokštelė 30
plėtimo kortelė 16
plonasis optinis diskų įrenginys
21
priekinis dangtelis 8
skyriaus dangtelis 8
standusis diskas 25
įdėjimas
atmintis 14
baterija 39
diskų įrenginių kabeliai 20

dulkių filtras 10
kompiuterio prieigos skydelis 7
M.2 SSD plokštelė 30
plėtimo kortelė 16
plonasis optinis diskų įrenginys
23
priekinis dangtelis 9
standusis diskas 25

K

klientų pagalbos tarnyba,
pritaikymas neįgaliesiems 51
kompiuterio eksploatavimo
rekomendacijos 44
kompiuterio statymas vertikaliai 12

M

M.2 SSD plokštelė
diegimas 30
išėmimas 30
montavimo rekomendacijos 5

O

optinis diskų įrenginys
atsargumo priemonės 45
diegimas 23
išėmimas 21
valymas 45

P

pagalbinių technologijų (AT)
paieška 47
paskirtis 46
paruošimas gabenti 45
plėtimo kortelė
diegimas 16
išėmimas 16
prieigos skydelis
išėmimas 6
uždėjimas 7
priekinio skydelio komponentai 2
priekinis dangtelis
dangtelio nuėmimas 8
išėmimas 8
uždėjimas 9

pritaikymas neįgaliesiems 46
Pritaikymo neįgaliesiems specialistų
tarptautinė asociacija 46
Pritaikymo neįgaliesiems standartų
508 skyrius 48, 49
pritaikymo neįgaliesiems
vertinimas 47
produkto ID vieta 4

S

sauga
HP verslo kompiuterių apsauginis
užraktas 34
spyna 33
trosinis užraktas 33
serijos numerio vieta 4
sisteminės plokštės jungtys 13
standartai ir teisės aktai, pritaikymas
neįgaliesiems 48
standusis diskas
diegimas 25
išėmimas 25

Š

šaltiniai, pritaikymas neįgaliesiems
50

U

užraktai
HP verslo kompiuterių apsauginis
užraktas 34
spyna 33
trosinis užraktas 33

V

ventiliacijos rekomendacijos 44