



Referentni priručnik za hardver

HP ProDesk 600/680 G3 MT Business osobno računalo

© Copyright 2017 HP Development Company,
L.P.

Windows je registrirani zaštitni znak ili zaštitni
znak tvrtke Microsoft Corporation u SAD-u i/ili
drugim državama.

Podaci koji su ovdje sadržani podliježu
promjenama bez prethodne najave. Jedina
jamstva za HP proizvode i usluge iznesena su u
izričitim jamstvenim izjavama koje prate takve
proizvode i usluge. Ništa što se ovdje nalazi ne
smije se smatrati dodatnim jamstvom. HP ne
snosi odgovornost za tehničke ili uredničke
pogreške ili propuste u ovom tekstu.

Prvo izdanie: Siječanj 2017.

Broj dokumenta: 913348-BC1

Obavijest o proizvodu

Ovaj korisnički priručnik opisuje značajke koje
su zajedničke većini modela. Neke značajke
možda neće biti dostupne na vašem računalu.

Nisu sve značajke dostupne u svim izdanjima ili
verzijama sustava Windows. Da biste mogli
koristiti sve funkcije sustava Windows, možda
će vam biti potrebna nadogradnja i/ili zasebno
kupljeni hardver, upravljački programi, softver
ili BIOS. Windows 10 automatski se ažurira i
automatsko ažuriranje uvijek je omogućeno.
Na ažuriranja se mogu primjenjivati naknade
davatelja internetskih usluga, a s vremenom će
se možda primjenjivati i dodatni zahtjevi.
Pogledajte odjeljak <http://www.microsoft.com>.

Da biste pristupili najnovijim korisničkim
priručnicima ili priručnicima za vaš proizvod,
posjetite adresu <http://www.hp.com/support>.
Odaberite **Find your product** (Pronadite svoj
proizvod) pa slijedite upute na zaslonu.

Uvjeti korištenja softvera

Instaliranjem, kopiranjem, preuzimanjem ili
korištenjem softverskog proizvoda
predinstaliranog na ovom računalu korisnik
pristaje na odredbe HP-ova licencnog ugovora
za krajnjeg korisnika (EULA). Ako ne prihvataće
ove licencne uvjete, kao jedini dostupni pravni
lijek možete vratiti čitav nekorišteni proizvod
(hardver i softver) u roku od 14 dana da biste
ostvarili povrat cijelog iznosa u skladu s
prodavačevim pravilima o povratu.

Da biste dobili dodatne informacije ili zatražili
povrat cijelog iznosa koji ste platili za računalo,
obratite se prodavaču.

O ovom priručniku

Ovaj vodič pruža osnovne informacije za nadogradnju HP Prodesk Business osobnih računala.

 **UPOZORENJE!** Ovako obilježeni tekst ukazuje da nepridržavanje uputa može za posljedicu imati tjelesne ozljede ili gubitak života.

 **OPREZ:** Ovako obilježeni tekst ukazuje da nepridržavanje uputa može za posljedicu imati oštećenje opreme ili gubitak podataka.

 **NAPOMENA:** Ovako obilježeni tekst pruža važne dodatne informacije.

Sadržaj

1 Značajke proizvoda	1
Uobičajene značajke konfiguracije	1
Dijelovi s prednje strane	2
Dijelovi na stražnjoj strani	3
vPro sustavi	3
Sustavi bez vPro	4
Mjesto serijskog broja	5
2 Nadogradnje hardvera	6
Značajke upotrebljivosti	6
Upozorenja i opomene	6
Uklanjanje pristupne ploče računala	7
Zamjena pristupne ploče računala	8
Uklanjanje prednjeg okvira	9
Uklanjanje maske okvira tankog optičkog pogona	10
Zamjena prednjeg okvira	10
Priključnice na matičnoj ploči	11
Nadogradnja memorije sustava	12
DIMM-ovi	12
DDR4-SDRAM DIMM-ovi	12
Popunjavanje DIMM utora	12
Ugradnja DIMM-ova	13
Uklanjanje ili ugradnja kartice za proširenje	15
Položaji pogona	19
Vađenje i ugradnja diskova	20
Uklanjanje tankog optičkog pogona od 9,5 mm	21
Ugradnja tankog optičkog pogona od 9,5 mm	22
Uklanjanje tvrdog diska	24
Ugradnja tvrdog diska	26
Ugradnja sigurnosne blokade	29
Sigurnosni kabel	29
Lokot	29
Sigurnosna blokada V2 za HP Business osobno računalo	30
Sigurnost prednjeg okvira	35
Dodatak A Zamjena baterije	36

Dodatak B Elektrostatičko pražnjenje	39
Sprečavanje elektrostatičkog oštećenja	39
Načini uzemljenja	39
Dodatak C Smjernice za rad s računalom, rutinsko održavanje i priprema za transport	40
Smjernice za rad s računalom i rutinsko održavanje	40
Mjere opreza za optički pogon	41
Radni uvjeti	41
Čišćenje	41
Sigurnost	41
Priprema za transport	41
Dodatak D Pristupačnost	42
Podržane tehnologije za olakšani pristup	42
Kontaktiranje korisničke podrške	42
Kazalo	43

1 Značajke proizvoda

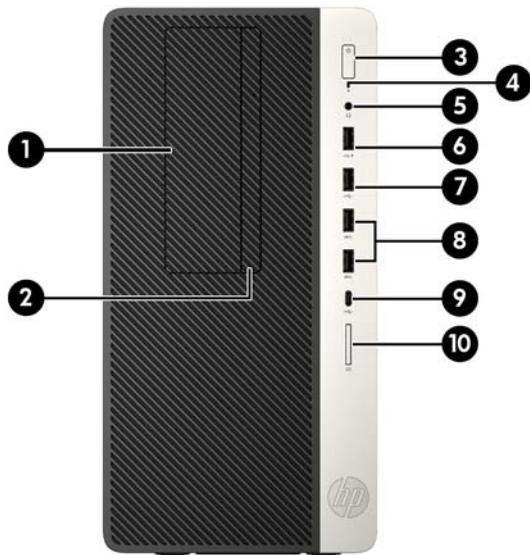
Uobičajene značajke konfiguracije

Značajke ovise o modelu. Za pomoć za podršku i da biste saznali više o hardveru i softveru instaliranom na vašem modelu računala, pokrenite uslužni program HP Support Assistant.



Dijelovi s prednje strane

Konfiguracija pogona može se razlikovati ovisno o modelu. Neki modeli imaju masku štitnika koja prekriva odjeljak optičkog pogona.



1	Ležište 5,25-inčnog pogona (iza okvira)	6	Priklučak USB 2.0 s HP-ovom funkcijom mirovanja i punjenja*
2	Tanki optički pogon (dodatao)	7	USB 2.0 priključak
3	Gumb za napajanje s dva stanja	8	USB 3.x priključci (2)
4	Žaruljica aktivnosti tvrdog diska	9	USB priključak za punjenje Type-C
5	Kombinirana utičnica za audioizlaz (slušalice)/audioulaz (mikrofon)	10	Čitač memorijskih kartica

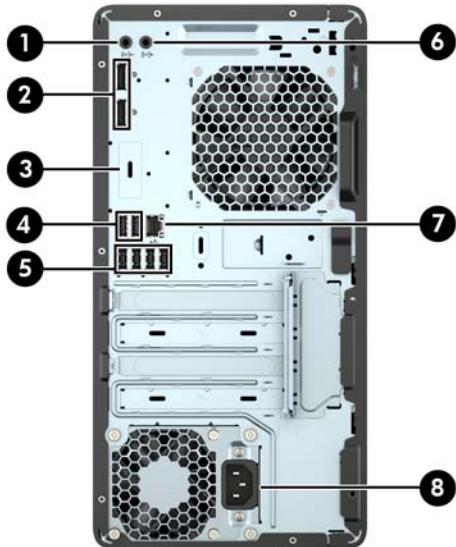
*Ovaj priključak povezuje USB uređaj, pruža prijenos podataka velike brzine i puni proizvode poput mobilnog telefona, kamere, uređaja za praćenje aktivnosti ili pametnog sata.

NAPOMENA: Kad je uređaj priključen u kombiniranu utičnicu, pojavit će se dijaloški okvir s upitom želite li koristiti priključak za uređaj ulaza mikrofona ili slušalica. U bilo kojem trenutku možete konfigurirati priključak tako da dvaput kliknete ikonu Upravljanja zvukom u alatnoj traci sustava Windows®.

Dijelovi na stražnjoj strani

Pogledajte sljedeće slike i tablice za komponente na stražnjoj strani vPro sustava i sustava bez vPro.

vPro sustavi



1	Utičnica za audioulaz	5	USB 3.x priključci (4)
2	Priključci za monitor DisplayPort (2)	6	Izlazna utičnica za zvučne uređaje s napajanjem
3	Dodatni priključak	7	Utičnica RJ-45 (mrežna)
4	USB 2.0 priključci sa značajkom buđenja iz S4/S5 (2)	8	Priključak kabela napajanja

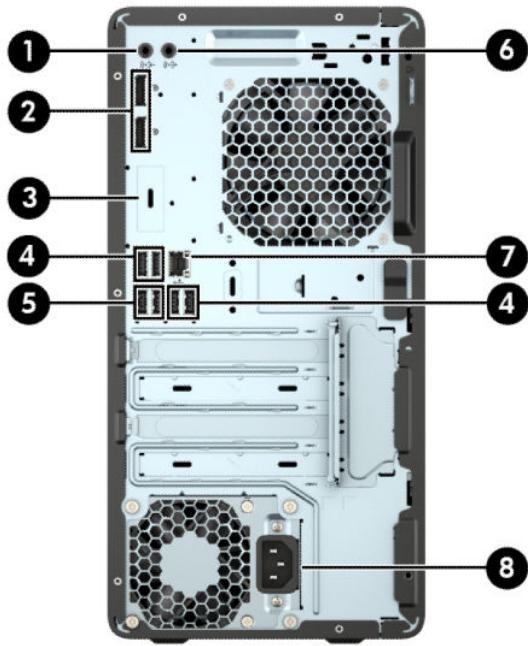
NAPOMENA: Ako koristite USB tipkovnicu, HP preporučuje priključivanje tipkovnice na jedan od USB 2.0 priključaka sa značajkom buđenja iz S4 i S5.

Kad je uređaj priključen u utičnicu za audioulaz, pojavit će se dijaloški okvir s upitom želite li koristiti priključak za uređaj ulaza mikrofona ili slušalica. U bilo kojem trenutku možete konfigurirati priključak tako da dvaput kliknete ikonu Upravljanja zvukom u alatnoj traci sustava Windows®.

Ako je u jedan od utora u matičnog ploči ugrađena grafička kartica, mogu se koristiti priključnice za video na grafičkoj kartici i/ili integriranoj grafici na matičnoj ploči. Ponašanje će utvrditi određena instalirana grafička kartica i konfiguracija softvera.

Grafika matične ploče može se onemogućiti promjenom postavki u Computer Setup.

Sustavi bez vPro



1	Utičnica za audioulaz	5	USB 3.x priključci (2)
2	Priključci za monitor DisplayPort (2)	6	Izlazna utičnica za zvučne uređaje s napajanjem
3	Dodatni priključak	7	Utičnica RJ-45 (mrežna)
4	USB 2.0 priključci sa značajkom buđenja iz S4/S5 (4)	8	Priključak kabela napajanja

NAPOMENA: Ako koristite USB tipkovnicu, HP preporučuje priključivanje tipkovnice na jedan od USB 2.0 priključaka sa značajkom buđenja iz S4 i S5.

Kad je uređaj priključen u utičnicu za audioulaz, pojavit će se dijaloški okvir s upitom želite li koristiti priključak za uređaj ulaza mikrofona ili slušalica. U bilo kojem trenutku možete konfigurirati priključak tako da dvaput kliknete ikonu Upravljanja zvukom u alatnoj traci sustava Windows®.

Ako je u jedan od utora u matičnog ploči ugrađena grafička kartica, mogu se koristiti priključnice za video na grafičkoj kartici i/ili integriranoj grafici na matičnoj ploči. Ponašanje će utvrditi određena instalirana grafička kartica i konfiguracija softvera.

Grafika matične ploče može se onemogućiti promjenom postavki u Computer Setup.

Mjesto serijskog broja

Svako računalo ima jedinstveni serijski broj i identifikacijski broj proizvoda koji se nalaze s vanjske strane računala. Neka vam ovi brojevi budu dostupni kada se za pomoć obraćate službi za podršku.



2 Nadogradnje hardvera

Značajke upotrebljivosti

Ovo računalo sadrži značajke koje olakšavaju nadogradnju i servis. Za neke od instalacijskih postupaka opisanih u ovom poglavlju trebat ćete odvijač Torx T15 ili odvijač s ravnom glavom.

Upozorenja i opomene

Prije nadogradnje pažljivo pročitajte sve primjenjive upute, pozive na oprez i upozorenja u ovom vodiču.

⚠️ UPOZORENJE! Kako biste uklonili opasnost od tjelesnih ozljeda zbog električnog udara, vrelih površina ili vatre:

Odspojite kabel napajanja izmjeničnom strujom iz električne utičnice i pričekajte da se interne komponente sustava ohlade prije dodirivanja.

Nemojte priključivati telekomunikacijske ili telefonske priključke u utičnice upravljača mrežnog sučelja (NIC).

Nemojte onemogućavati kontakt uzemljenja kabela za napajanje. Kontakt uzemljenja važna je sigurnosna značajka.

Kabel za napajanje priključite u uzemljenu utičnicu koja je uvijek lako dostupna.

Kako bi se smanjila opasnost nastanka ozbiljnih ozljeda, pročitajte *Priručnik za sigurnost i udobnost*. U njemu su opisani pravilno postavljanje radne stanice i pravilno držanje tijela te zdravstvene i radne navike korisnika računala. *Priručnik za sigurnost i udobnost* sadrži i važne informacije o električnoj i mehaničkoj sigurnosti.

Priručnik za sigurnost i udobnost nalazi se na internetu na adresi <http://www.hp.com/ergo>.

⚠️ UPOZORENJE! Unutra se nalaze dijelovi pod naponom i pomicni dijelovi.

Isključite napajanje opreme prije uklanjanja kućišta.

Vratite i učvrstite kućište prije ponovnog uključivanja napajanja.

⚠️ OPREZ: Statički elektricitet može oštetiti elektroničke dijelove računala ili ostale opreme. Prije provedbe ovih postupaka oslobođite se eventualnog statičkog naboja tako da nakratko dodirnete uzemljeni metalni predmet. Dodatne informacije potražite u odjeljku [Elektrostatičko pražnjenje na stranici 39](#).

Kada je računalo priključeno na izvor napajanja, matična je ploča pod naponom. Prije otvaranja računala morate odspojiti kabel od mrežne utičnice kako biste spriječili oštećivanje unutarnjih dijelova računala.

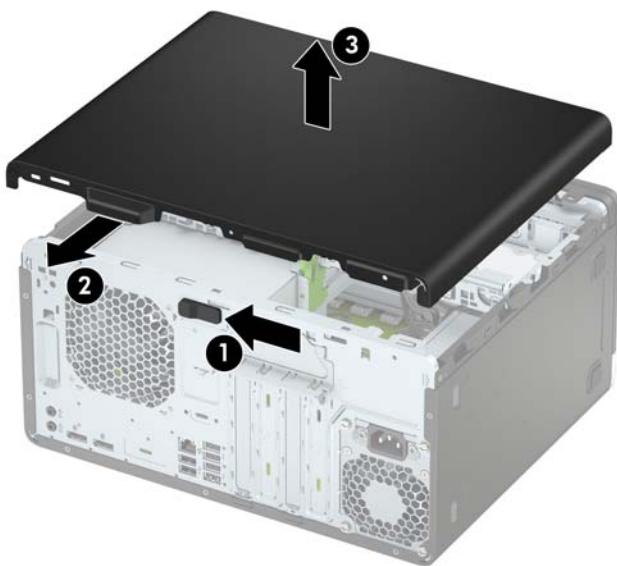
Uklanjanje pristupne ploče računala

Da biste pristupili unutarnjim dijelovima, morate skinuti pristupnu ploču:

1. Uklonite/onemogućite sve sigurnosne uređaje koji sprečavaju otvaranje računala.
2. S računala klonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
3. Pravilno isključite računalo putem operacijskog sustava, a zatim isključite vanjske uređaje.
4. Iskopčajte kabel za napajanje iz zidne utičnice i isključite vanjske uređaje.

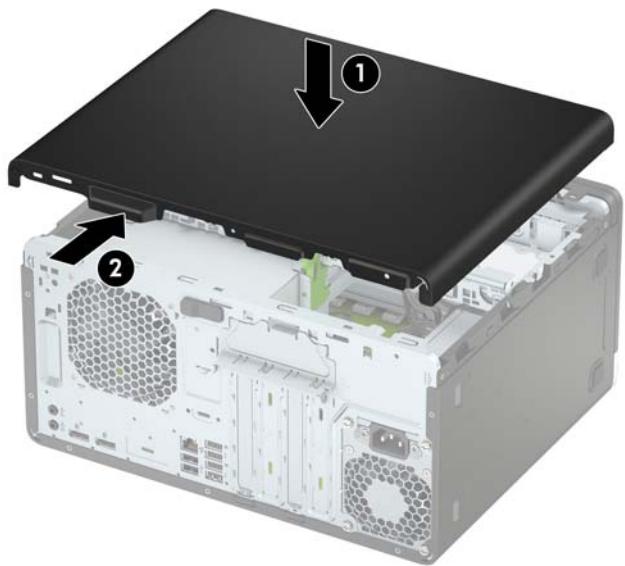
OPREZ: Sve dok je računalo priključeno na izvor mrežnog napajanja, matična će ploča biti pod naponom, bez obzira je li računalo uključeno. Iskopčajte kabel za napajanje iz izvora napajanja kako biste spriječili oštećenje internih komponenti računala.

5. Pomaknite bravu pristupne ploče (1), te gurnite ploču prema stražnjoj strani računala (2) te je podignite s računala (3).



Zamjena pristupne ploče računala

Postavite ploču na računalo (1) i gurnite je naprijed (2) dok ne sjedne na mjesto.

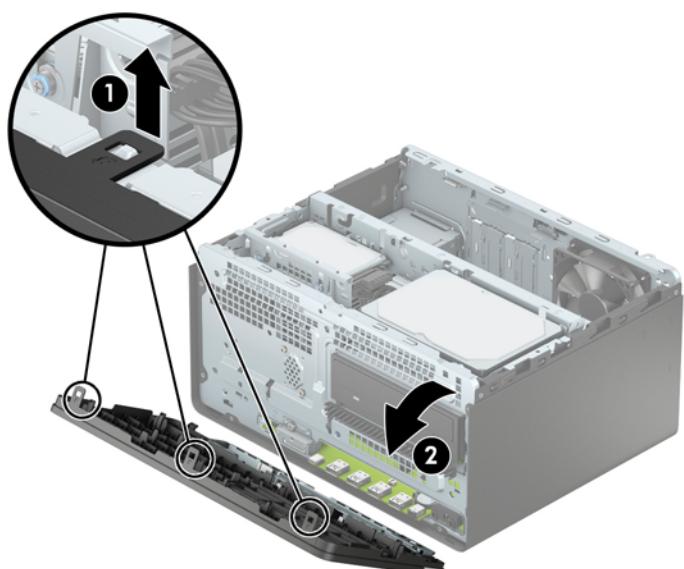


Uklanjanje prednjeg okvira

1. Uklonite/isključite sve sigurnosne uređaje koji sprječavaju otvaranje računala.
2. Iz računala uklonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
3. Pravilno isključite računalo putem operativnog sustava, a zatim isključite sve vanjske uređaje.
4. Iskopčajte napojni kabel iz utičnice, te iskopčajte sve vanjske uređaje.

OPREZ: Matična je ploča pod naponom uvijek kada je računalo priključeno na izvor napajanja, bez obzira je li računalo uključeno. Kako biste spriječili oštećenje unutarnjih dijelova računala morate iskopčati napojni kabel.

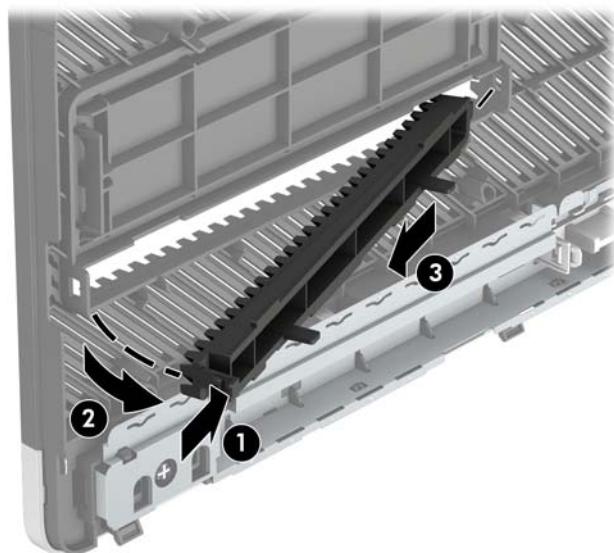
5. Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).
6. Podignite tri jezička na bočnoj strani okvira (1) te zarotirajte okvir s kućišta (2).



Uklanjanje maske okvira tankog optičkog pogona

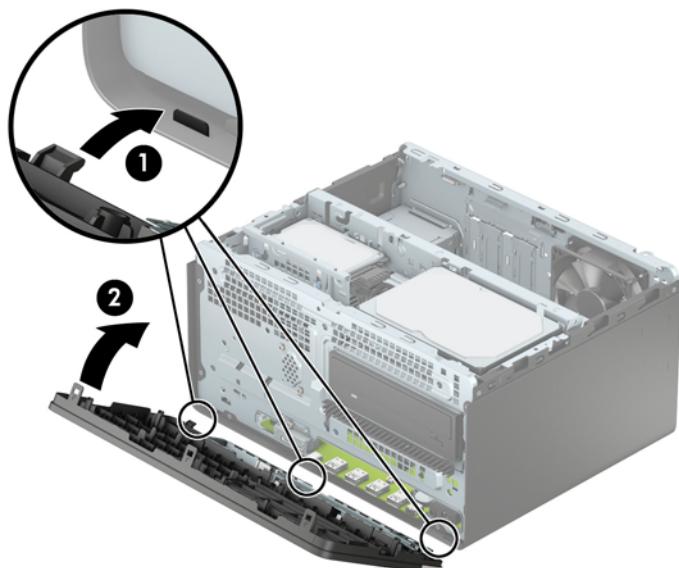
Neki modeli imaju masku štitnika koja prekriva odjeljak tankog optičkog pogona. Uklonite masku štitnika prije instaliranja optičkog pogona. Da biste skinuli masku štitnika:

1. Uklonite pristupnu ploču računala i prednji okvir. Pogledajte [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#) i [Uklanjanje prednjeg okvira na stranici 9](#).
2. Da biste uklonili masku okvira, pritisnite u stranu (1), zakretnite van iz glavnog okvira (2), a zatim uklonite masku s okvira (3).



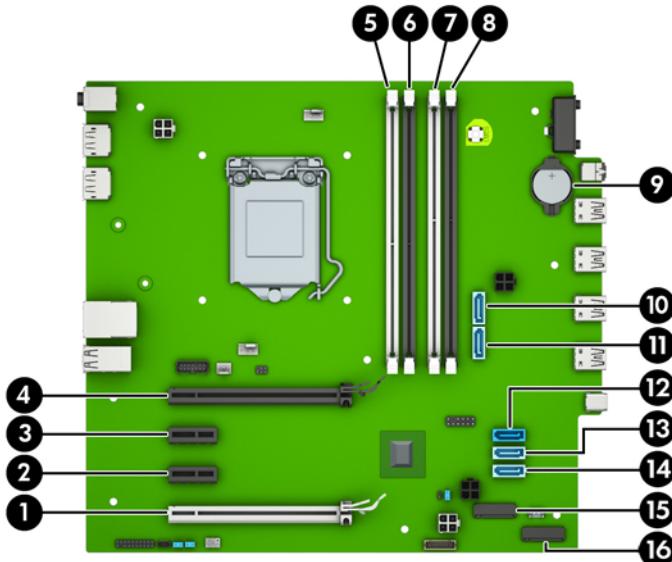
Zamjena prednjeg okvira

Umetnите tri kukice na donjem rubu okvira u pravokutne rupe na kućištu (1) te zarotirajte gornju stranu okvira na kućište (2) kako bi sjela na mjesto.



Priklučnice na matičnoj ploči

Pomoću ove slike i tablice prepozнат ћете priključnice na matičnoj ploči svojeg modela.



Br.	Priklučnica na matičnoj ploči	Oznaka na matičnoj ploči	Boja	Komponenta
1	PCI Express x16 spušten na x4	x4PCIEXP	Bijeli	Kartica za proširenje
2	PCI Express x1	X1PCIEXP2	Crni	Kartica za proširenje
3	PCI Express x1	X1PCIEXP1	Crni	Kartica za proširenje
4	PCI Express x16	X16PCIEXP	Crni	Kartica za proširenje
5	DIMM4 (kanal A)	DIMM4	Bijeli	Memorijski modul
6	DIMM3 (kanal A)	DIMM3	Crni	Memorijski modul
7	DIMM2 (kanal B)	DIMM2	Bijeli	Memorijski modul
8	DIMM1 (kanal B)	DIMM1	Crni	Memorijski modul
9	Baterija	BAT	Crni	Baterija
10	SATA 3.0	SATA4	Svijetloplava	Bilo koji SATA uređaj drukčiji od primarnog tvrdog diska
11	SATA 3.0	SATA3	Svijetloplava	Bilo koji SATA uređaj drukčiji od primarnog tvrdog diska
12	SATA 3.0	SATA2	Tamnoplava	Primarni tvrdi disk
13	SATA 3.0	SATA1	Svijetloplava	Bilo koji SATA uređaj drukčiji od primarnog tvrdog diska
14	SATA 3.0	SATA0	Svijetloplava	Bilo koji SATA uređaj drukčiji od primarnog tvrdog diska
15	M.2 SSD	SSD	Crni	M.2 SSD kartica za pohranu
16	M.2 WLAN	WLAN	Crni	M.2 WLAN kartica

Nadogradnja memorije sustava

Računalo se isporučuje sa sinkroniziranom dinamičkom memorijom s izravnim pristupom i dvostrukom brzinom prijenosa podataka 4 (DDR4-SDRAM) dvojnih memorijskih modula (DIMM-ova).

DIMM-ovi

Memorijski utori na matičnoj ploči mogu se popuniti s do četiri standardna DIMM-modula. Ti su memorijski utori popunjeni najmanje jednim tvornički ugrađenim DIMM-om. Da biste postigli najveću memorijsku podršku možete popuniti matičnu ploču s najviše 64 GB memorije koja je konfigurirana u dvokanalnom načinu rada visokih performansi.

DDR4-SDRAM DIMM-ovi

Za ispravan rad sustava, DIMM-ovi moraju zadovoljavati sljedeće uvjete:

- standardni 288-pinski
- sukladni s ne-ECC PC4-17000 DDR4-2133 MHz bez međumemorije
- 1,2 voltni DDR4-SDRAM DIMM-ovi
- podržavaju CAS latenciju 15 DDR4 2133 MHz (timing 15-15-15)
- obavezne informacije JEDEC SPD

Računalo podržava sljedeće:

- tehnologije memorije od 512-MB, 1-GB, 2-GB i 4-GB bez ECC-a
- jednostrane i dvostrane DIMM-ove
- DIMM-ove koji koriste x8 i x16 DDR uređaje; DIMM-ovi koji koriste x4 SDRAM nisu podržani



NAPOMENA: Sustav neće pravilno raditi ako ugradite nepodržane DIMM-ove.

Popunjavanje DIMM utora

Postoje četiri DIMM utora na matičnoj ploči, dva utora po kanalu. Utori su označeni kao DIMM1, DIMM2, DIMM3 i DIMM4. Utori DIMM1 i DIMM2 rade u memorijskom kanalu B. Utori DIMM3 i DIMM4 rade u memorijskom kanalu A.

Sustav će automatski raditi u jednokanalnom načinu, dvokanalnom asimetričnom načinu ili isprepletenom načinu s većim performansama, ovisno o načinu na koji su DIMM-ovi ugrađeni.



NAPOMENA: Konfiguracije jednog kanala i nebalansirane dvostrukе memorije kanala dovest će do lošije izvedbe grafike.

- Sustav će raditi u jednokanalnom načinu ako su utori za DIMM-ove popunjeni u samo jednom kanalu.
- Sustav će raditi u dvokanalnom načinu s boljim radnim svojstvima ako je ukupni kapacitet memorije DIMM u kanalu A jednak ukupnom kapacitetu memorije DIMM u kanalu B. Tehnologija i širina uređaja mogu se razlikovati među kanalima. Primjerice, ako je kanal A popunjen dvama DIMM-ovima od 1 GB, a kanal B jednim DIMM-om od 2 GB, sustav će raditi u dvokanalnom načinu.
- Sustav će raditi u dvokanalnom isprepletenom načinu s boljim radnim svojstvima ako ukupni kapacitet memorije DIMM u kanalu A nije jednak ukupnom kapacitetu memorije DIMM u kanalu B. U isprepletenom načinu rada će kanal koji ima manje memorije predstavljati ukupnu količinu memorije koja je dodijeljena dvokanalnom radu a ostatak će biti dodijeljen jednokanalnom radu. Za optimalnu brzinu kanali moraju biti uravnoteženi tako da je najveća količina memorije raširena između dva kanala. Ako jedan kanal ima

više memorije od drugog, veću količinu potrebno je dodijeliti kanalu A. Na primjer, ako u utore stavljate jedan DIMM od 2 GB i tri DIMM-a od 1 GB, u kanalu A trebao bi se nalaziti DIMM od 2 GB i jedan od 1 GB, a u kanalu B dva DIMM-a od 1 GB. U ovoj konfiguraciji 4 GB radit će dvokanalno, a 1-GB radit će jednokanalno.

- U bilo kojem načinu rada najveća radna brzina određena je najsporijim DIMM-om u sustavu.

Ugradnja DIMM-ova

OPREZ: Prije nego što dodate ili izvadite memorijске module, morate odvojiti kabel napajanja i pričekati najmanje 30 sekundi da zaostalni napon nestane. Sve dok je računalo priključeno u aktivnu utičnicu izmjeničnog napona, memorijski su moduli pod naponom bez obzira je li računalo uključeno ili isključeno. Dodavanje ili vađenje memorijskih modula dok je napon prisutan može dovesti do nepopravljivog oštećenja memorijskih modula ili matične ploče.

Priklučnice na memoriskome modulu imaju pozlaćene kontakte. Prilikom nadogradnje memorije, vrlo je važno koristiti memorijске module s pozlaćenim kontaktima kako ne bi došlo do korozije i/ili oksidacije izazvane međusobnim dodirom neuskladivih metala.

Statički elektricitet može oštetiti elektroničke dijelove računala ili dodatne kartice. Prije provedbe ovih postupaka oslobodite se eventualnog statičkog naboja tako da nakratko dodirnete uzemljeni metalni predmet. Više informacija potražite pod [Elektrostatičko pražnjenje na stranici 39](#).

Pri rukovanju memoriskim modulom nemojte dodirivati kontakte. U suprotnome bi se modul mogao oštetiti.

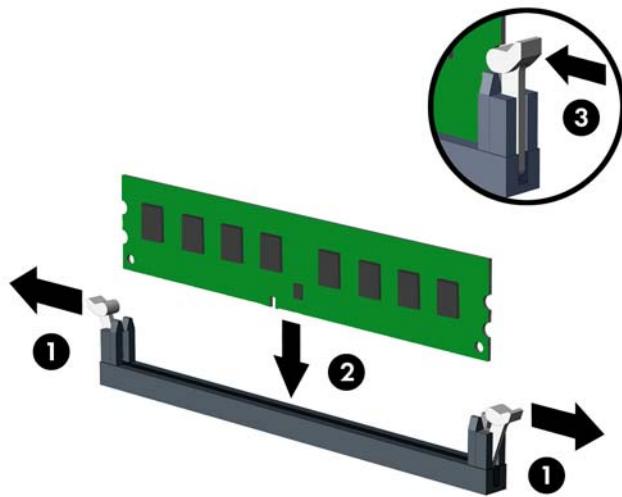
1. Uklonite/isključite sve sigurnosne uređaje koji sprječavaju otvaranje računala.
2. S računala klonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
3. Pravilno isključite računalo putem operacijskog sustava, a zatim isključite sve vanjske uređaje.
4. Iskopčajte kabel za napajanje iz utičnice te iskopčajte sve vanjske uređaje.

OPREZ: Prije nego što dodate ili izvadite memorijске module, morate odvojiti kabel napajanja i pričekati najmanje 30 sekundi da zaostalni napon nestane. Sve dok je računalo priključeno u aktivnu utičnicu izmjeničnog napona, memorijski su moduli pod naponom bez obzira je li računalo uključeno ili isključeno. Dodavanje ili vađenje memorijskih modula dok je napon prisutan može dovesti do nepopravljivog oštećenja memorijskih modula ili matične ploče.

5. Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).

UPOZORENJE! Kako biste uklonili opasnost od tjelesnih ozljeda od vrućih površina, pustite unutarnje dijelove sustava da se dovoljno ohlade prije nego što ih dodirnete.

- 6.** Otvorite oba zasuna utora za memorijski modul (1) i memorijski modul umetnite u utor (2). Pritisnite modul u utor i provjerite je li potpuno uvučen i pravilno ugrađen. Provjerite jesu li zasuni u zatvorenom položaju (3).



NAPOMENA: Memorijski modul moguće je ugraditi na samo jedan način. Urez memorijskog modula postavite tako da odgovara jezičku utora za memoriju.

Za najbolju učinkovitost popunite utore tako da je kapacitet memorije razmješten što ravnomjernije moguće između kanala A i kanala B. Pogledajte [Popunjavanje DIMM utora na stranici 12](#)

- 7.** Ponovite korak 6 kako biste instalirali dodatne module.
- 8.** Vratite pristupnu ploču računala.
- 9.** Ponovno priključite kabel za napajanje i vanjske uređaje, a zatim uključite računalo. Računalo bi trebalo automatski prepoznati dodatnu memoriju.
- 10.** Zabratite sve sigurnosne uređaje koji su bili otključani dok je pristupna ploča bila skinuta.

Uklanjanje ili ugradnja kartice za proširenje

Računalo ima tri utora za proširenje PCI Express x1 i jedan utor za proširenje PCI Express x16.

 **NAPOMENA:** Možete ugraditi PCI Express x1, x8 ili x16 karticu za proširenje u utor PCI Express x16.

Za konfiguracije s dvije grafičke kartice, prva (primarna) kartica mora se instalirati u utor PCI Express x16.

Za uklanjanje, zamjenu ili dodavanje kartice za proširenje:

1. Uklonite/isključite sve sigurnosne uređaje koji sprječavaju otvaranje računala.
2. Iz računala uklonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
3. Pravilno isključite računalo putem operativnog sustava, a zatim isključite sve vanjske uređaje.
4. Iskopčajte napojni kabel iz utičnice, te iskopčajte sve vanjske uređaje.

 **OPREZ:** Matična je ploča pod naponom uvijek kada je računalo priključeno na izvor napajanja, bez obzira je li računalo uključeno. Da biste spriječili oštećenje unutarnjih dijelova računala morate iskopčati napojni kabel.

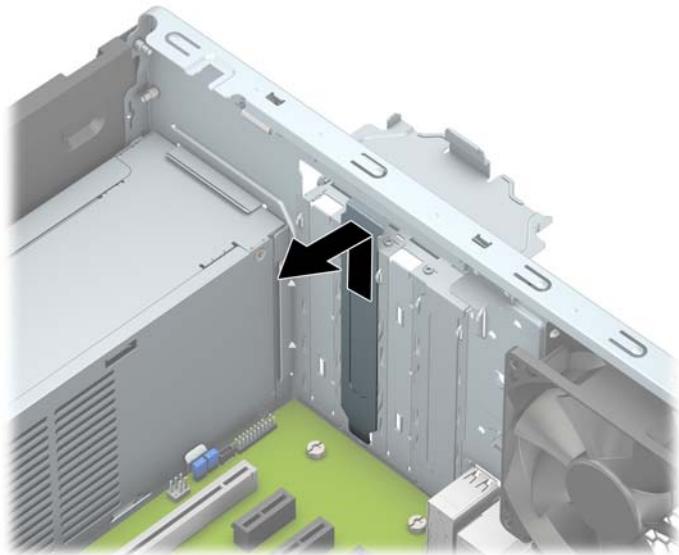
5. Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).
6. Oslobodite zasun za zadržavanje poklopca utora koji osigurava poklopac utora, podižući jezičac na zasunu i okrećući ga prema položaju otvoreno.



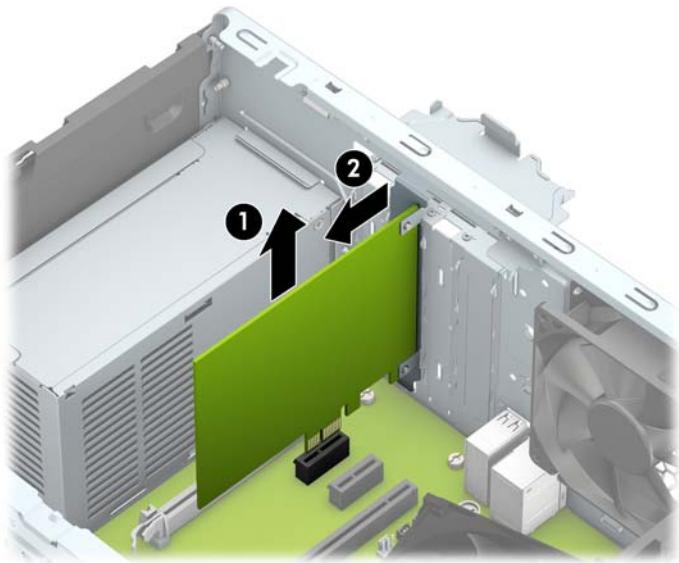
7. Pronađite ispravni slobodni utor za proširenje na matičnoj ploči i odgovarajući utor za proširenje na stražnjoj strani kućišta računala.
8. Uklonite poklopac utora za proširenje ili postojeću karticu za proširenje prije ugradnje nove kartice za proširenje.

 **NAPOMENA:** Isključite sve priključene kabele prije uklanjanja ugrađene kartice za proširenje.

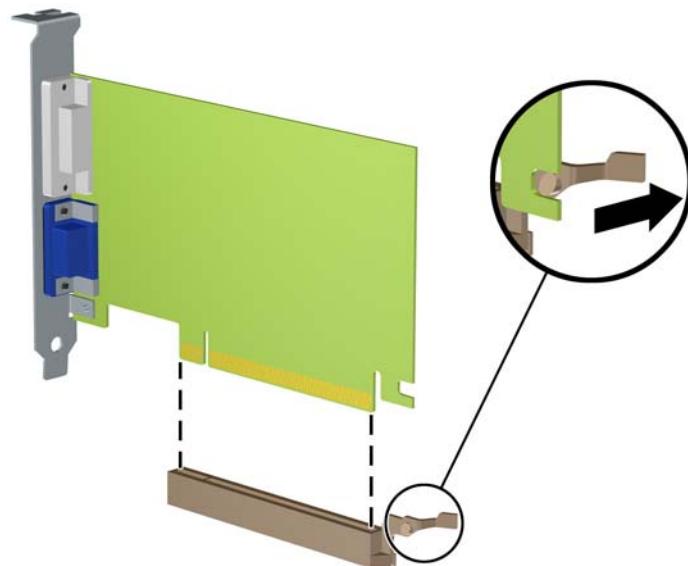
- a. Ako karticu za proširenje ugrađujete u slobodni utor, izvucite jedan od poklopaca utora za proširenje iz kućišta ili običnim odvijačem na stražnjoj ploči izvadite jedan od metalnih štitova koji pokrivaju utor za proširenje. Obavezno uklonite odgovarajući štit kartice za proširenje koju ugrađujete.



- b. Ako vadite PCI Express x1 karticu držite je za oba kraja i pažljivo je pomičite naprijed i natrag dok se priključnice ne odvoje od utora. Povucite karticu ravno iz utičnice (1), a zatim prema van iz kućišta (2) da bi se odvojila. Pazite da ne stružete karticom o ostale dijelove.



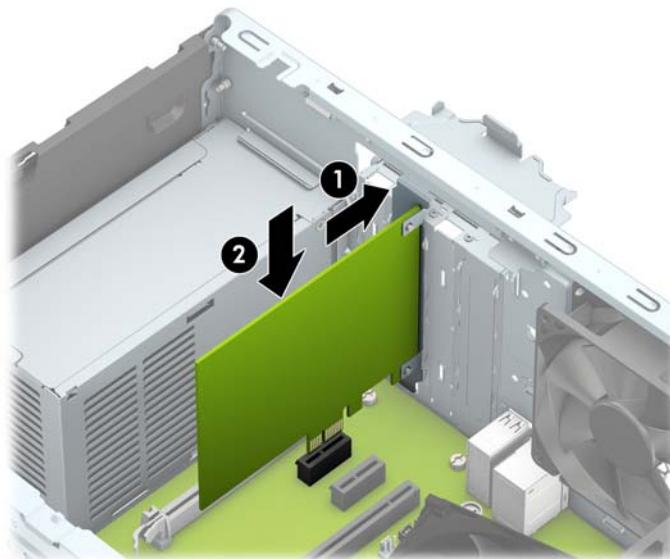
- c. Ako vadite PCI Express x16 karticu, zadržnu ručicu na stražnjoj strani utora za proširenje povucite od kartice i pažljivo je pomičite naprijed i natrag dok se kontakti ne izvuku iz utora. Povucite karticu ravno iz utičnice, a zatim prema van iz kućišta da bi se odvojila. Pazite da ne stružete karticom o ostale dijelove.



9. Pohranite uklonjenu karticu u antistatičku ambalažu.
10. Ako nećete ugrađivati novu karticu za proširenje, postavite poklopac utora na otvoreni utor.

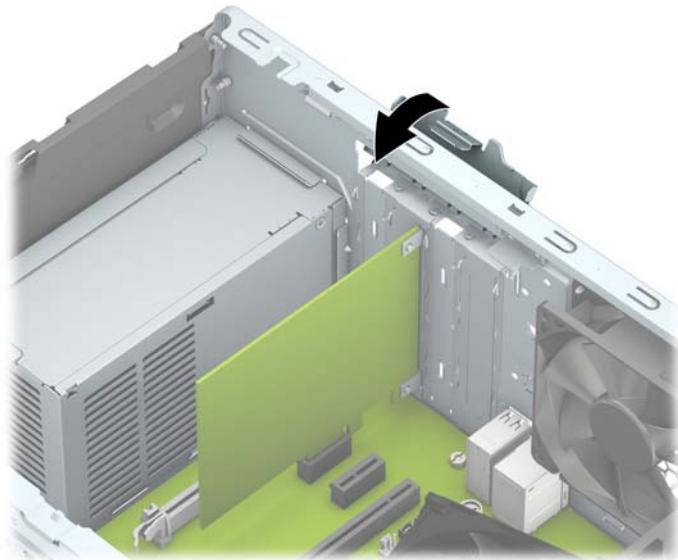
OPREZ: Nakon vađenja kartice za proširenje, potrebno ju je zamijeniti s novom ili zatvoriti poklopacem utora za proširenje kako bi se omogućilo pravilno hlađenje unutrašnjih dijelova tijekom rada.

11. Za ugradnju nove kartice za proširenje, držite ju točno iznad utora za proširenje na matičnoj ploči, a zatim pomaknite karticu prema stražnjoj strani kućišta (1), tako da dno nosača kartice uđe u mali utor na kućištu. Pritisnite karticu ravno prema dolje u utičnicu za proširenje na matičnoj ploči (2).



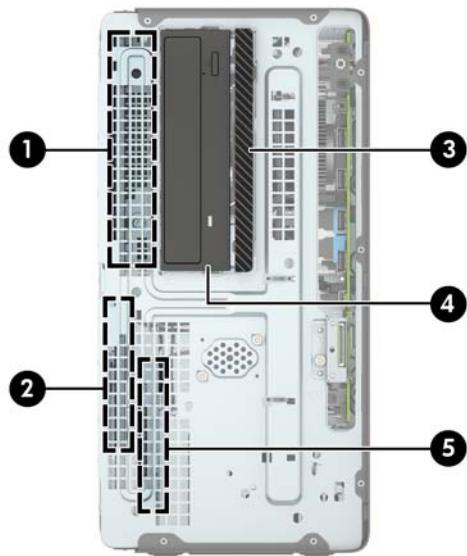
NAPOMENA: Prilikom ugradnje kartice za proširenje, karticu čvrsto pritisnite kako bi kontakti pravilno sjeli u utor za kartice za proširenje.

12. Okrenite zasune za zadržavanje poklopca utora nazad na mjesto kako biste osigurali karticu za proširenje.



13. Po potrebi povežite vanjske kablove s ugrađenom karticom. Po potrebi spojite unutarnje kablove na matičnu ploču.
14. Vratite pristupnu ploču računala.
15. Ponovno priključite kabel za napajanje i vanjske uređaje, a zatim uključite računalo.
16. Pričvrstite sve sigurnosne uređaje koji su bili isključeni dok je pristupna ploča bila uklonjena.
17. Ako je potrebno, ponovo konfigurirajte računalo.

Položaji pogona



1 Ležište za pogon tvrdog diska pola visine od 5,25 inča

2 Ležište za primarni tvrdi disk od 3,5 inča

3 Ležište tankog optičkog pogona od 9,5 mm

4 Ležište za 5,25-inčni optički pogon

5 Ležište za sekundarni tvrdi disk od 3,5 inča

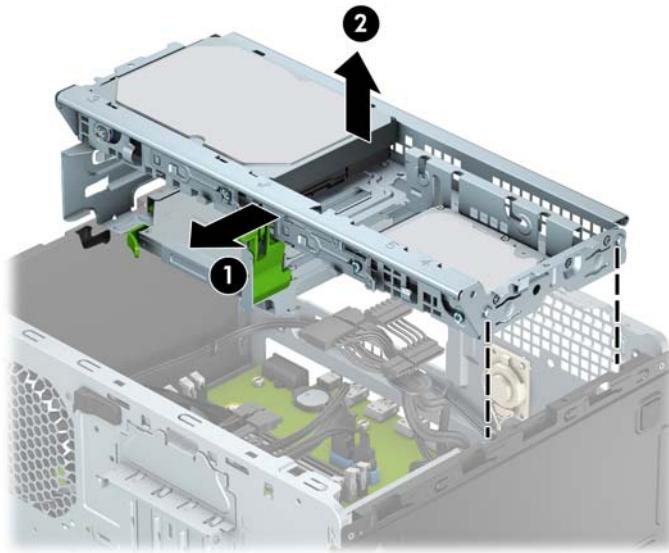
NAPOMENA: Konfiguracija pogona na računalu može se razlikovati od gore prikazane konfiguracije pogona.

Da biste provjerili vrstu i veličinu uređaja za pohranu instaliranih na računalu, pokrenite Computer Setup.

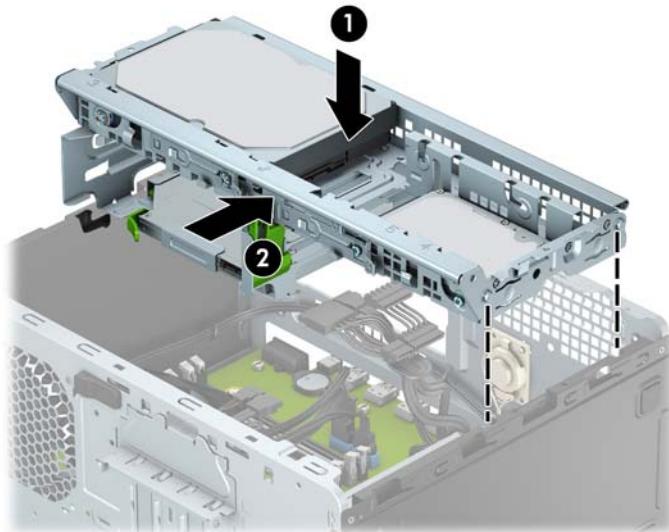
Vađenje i ugradnja diskova

Prilikom ugradnje pogona, slijedite ove smjernice:

- Primarni serijski ATA (SATA) tvrdi disk mora biti spojen na tamnoplavi primarni SATA konektor na matičnoj ploči označen kao SATA0.
- Povežite sekundarni tvrdi disk i optičke pogone na bilo koji svijetlo plavi SATA konektor na matičnoj ploči (označen kao SATA1 i SATA2).
- Da biste uklonili pogone, prvo iskopčajte sve kabele iz disk(ova) u okviru pogona. Gurnite okvir prema stražnjoj strani računala (1), zatim podignite okvir prema gore i dalje od računala (2).



- Da biste ponovno ugradili okvir pogona, spustite okvir u predviđene utore (1), a zatim gurnite okvir prema prednjoj strani računala (2).



! OPREZ: Kako ne bi došlo do oštećenja računala ili pogona i gubitka podataka:

Ako stavljate ili uklanjate pogon, pravilno isključite računalo putem operacijskog sustava i isključite kabel za napajanje. Pogon nemojte vaditi dok je računalo uključeno ili u mirovanju.

Prije rukovanja pogonom, svakako ispraznite statički elektricitet. Prilikom rukovanja pogonom izbjegavajte dodirivanje priključnice. Više informacija o sprječavanju elektrostatičkog oštećenja potražite u odjeljku [Elektrostatičko pražnjenje na stranici 39](#).

Pažljivo rukujte pogonom; nemojte ga ispustiti.

Ne rabite pretjeranu silu prilikom ugradnje pogona.

Izbjegavajte izlaganje tvrdog diska tekućinama, ekstremnim temperaturama ili proizvodima koji emitiraju magnetska polja, kao što su monitori ili zvučnici.

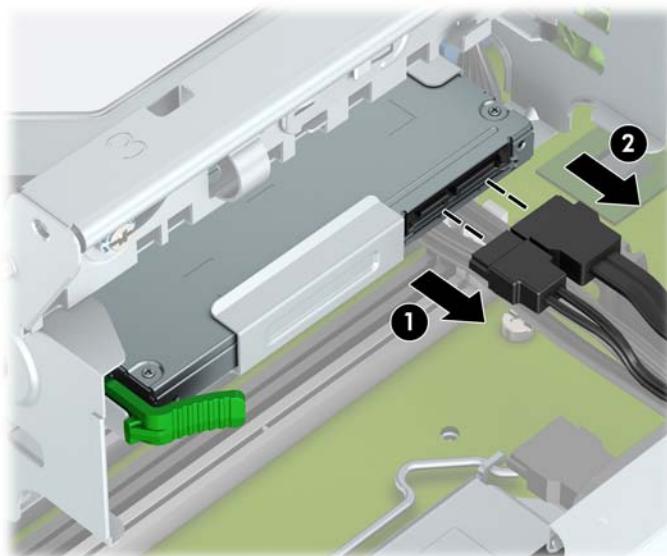
Ako pogon trebate slati poštom, upakirajte ga u ambalažu s mjehurićima ili drugo prikladno zaštitno pakiranje te na paketu naznačite "Lomljivo: pažljivo rukovati".

Uklanjanje tankog optičkog pogona od 9,5 mm

1. Uklonite/isključite sve sigurnosne uređaje koji sprječavaju otvaranje računala.
2. S računala klonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
3. Pravilno isključite računalo putem operacijskog sustava, a zatim isključite sve vanjske uređaje.
4. Iskopčajte kabel za napajanje iz utičnice te iskopčajte sve vanjske uređaje.

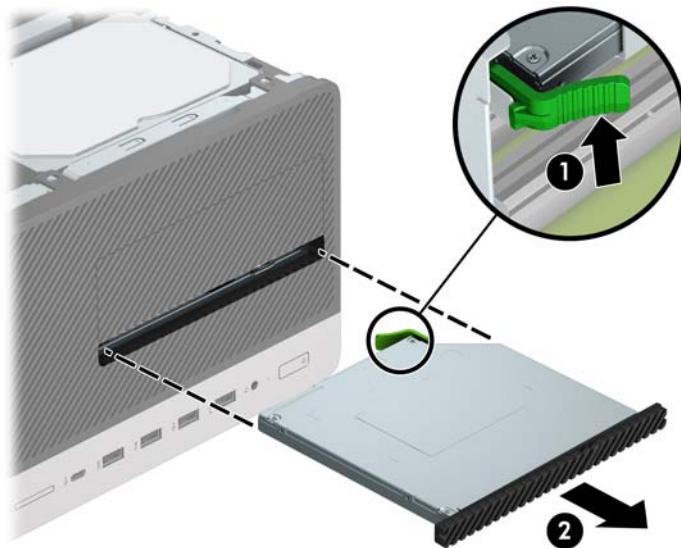
! OPREZ: Matična je ploča pod naponom uvijek kada je računalo priključeno na izvor napajanja, bez obzira je li računalo uključeno. Da biste spriječili oštećenje unutarnjih dijelova računala, morate iskopcati kabel za napajanje.

5. Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).
6. Isključite kabel za napajanje (1) i podatkovni kabel (2) sa stražnje strane optičkog pogona.



! OPREZ: Kada uklanjate kabele, povucite jezičak ili priključnicu umjesto kabela da biste izbjegli oštećenje kabela.

7. Pritisnite polugu za otpuštanje na stražnjem dijelu pogona (1) i zatim gurnite pogon kroz prednji okvir (2).



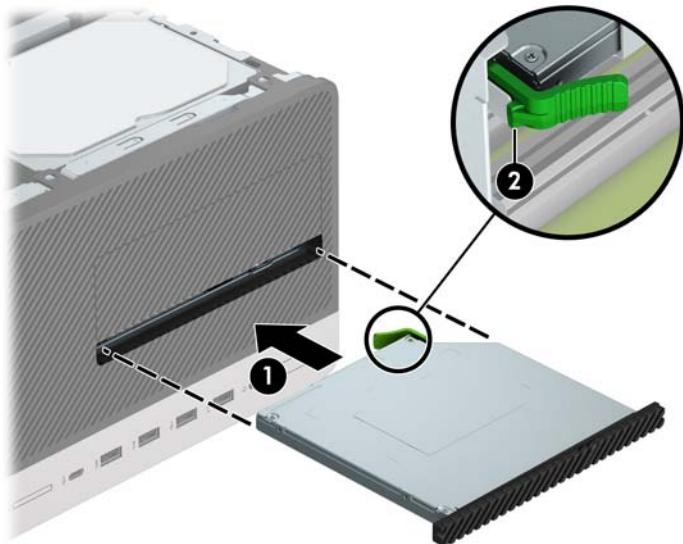
Ugradnja tankog optičkog pogona od 9,5 mm

1. Uklonite/isključite sve sigurnosne uređaje koji sprječavaju otvaranje računala.
 2. S računala klonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
 3. Pravilno isključite računalo putem operativnog sustava, a zatim isključite sve vanjske uređaje.
 4. Iskopčajte kabel za napajanje iz utičnice te iskopčajte sve vanjske uređaje.
-
- OPREZ:** Matična je ploča pod naponom uvijek kada je računalo priključeno na izvor napajanja, bez obzira je li računalo uključeno. Kako biste spriječili oštećenje unutarnjih dijelova računala morate iskopčati kabel za napajanje.
-
5. Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).
 6. Ako ugrađujete tanki optički pogon u ležište prekriveno maskom okvira, uklonite prednji okvir, a zatim masku okvira. Dodatne informacije potražite u odjeljku [Uklanjanje maske okvira tankog optičkog pogona na stranici 10](#).
 7. Slijedite upute za uklanjanje optičkog pogona, ako je bio instaliran. Pogledajte pod [Uklanjanje tankog optičkog pogona od 9,5 mm na stranici 21](#).

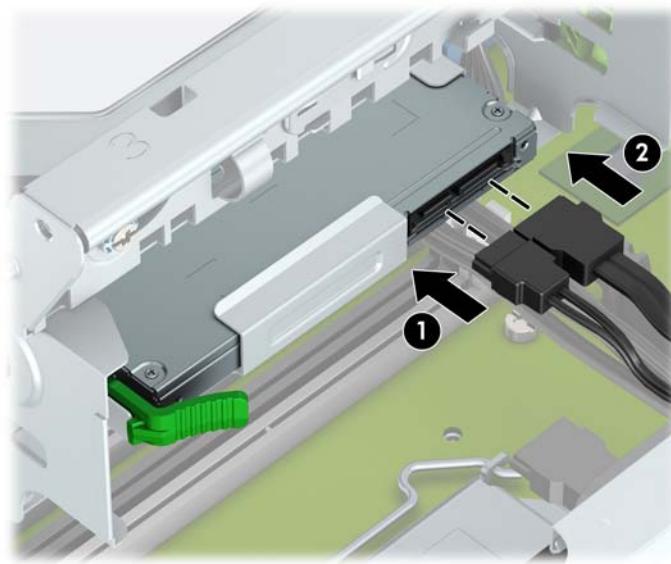
- 8.** Poravnajte malu iglu na zasunu za otpuštanje s rupom na strani pogona i čvrsto pritisnite zasun na pogon.



- 9.** Povucite optički pogon kroz prednji okvir skroz u ležište (1), tako da se zaključa na mjestu (2).



- Priklučite kabel za napajanje (1) i podatkovni kabel (2) na stražnju stranu optičkog pogona.



- Ako instalirate novi pogon, priključite drugi kraj podatkovnog kabla na jednu svijetloplavu SATA priključnicu (označene SATA1 ili SATA2) na matičnoj ploči.
- Ako je prednji okvir uklonjen, zamijenite ga.
- Zamijenite pristupnu ploču računala.
- Ponovno priključite kabel za napajanje i vanjske uređaje, a zatim uključite računalo.
- Zabratite sve sigurnosne uređaje koji su bili otključani dok je pristupna ploča bila skinuta.

Uklanjanje tvrdog diska

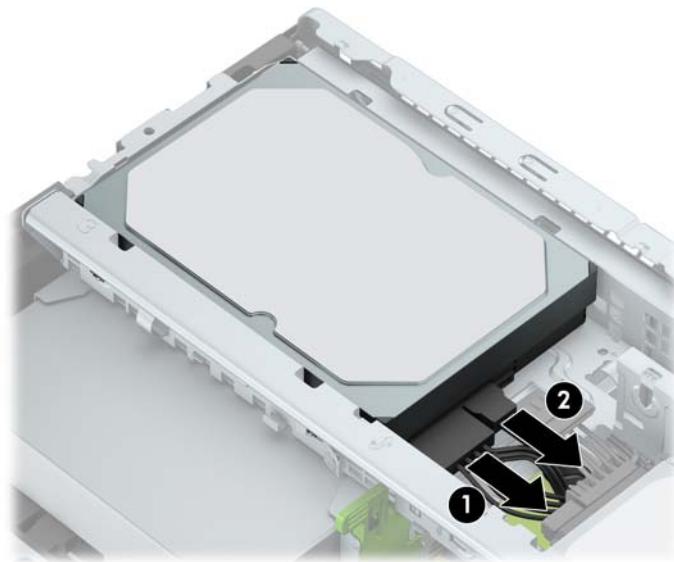
NAPOMENA: Napravite sigurnosne kopije podataka sa staroga tvrdog diska prije njegova vađenja kako biste ih mogli prebaciti na novi tvrdi disk.

- Uklonite/isključite sve sigurnosne uređaje koji sprječavaju otvaranje računala.
- Iz računala uklonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
- Pravilno isključite računalo putem operacijskog sustava, a zatim isključite sve vanjske uređaje.
- Iskopčajte naponski kabel iz utičnice te iskopčajte sve vanjske uređaje.

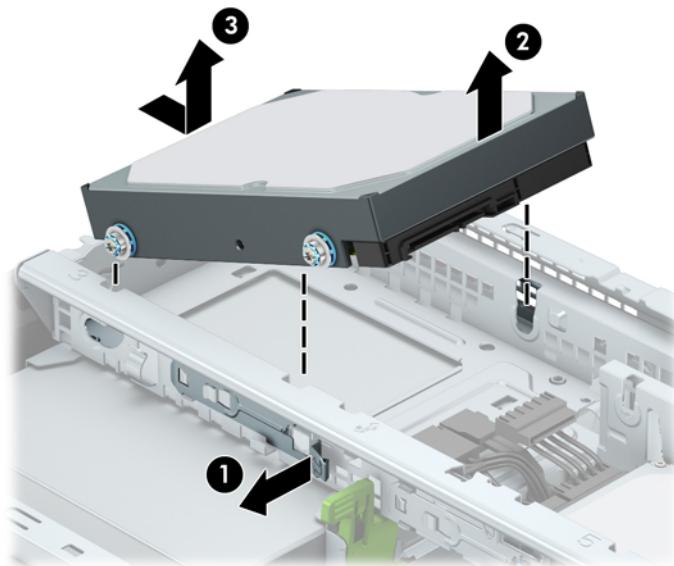
OPREZ: Matična ploča je pod naponom sve dok je računalo priključeno na izvor napajanja, bez obzira je li računalo uključeno. Da biste spriječili oštećenje unutarnjih dijelova računala, morate iskopčati naponski kabel.

- Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).

6. Isključite kabel za napajanje (1) i podatkovni kabel (2) sa stražnje strane tvrdog diska.



7. Povucite prema van zasun koji se nalazi do pogona (1) i zakrenite pogon prema gore (2) i gurnite pogon iz okvira (3).

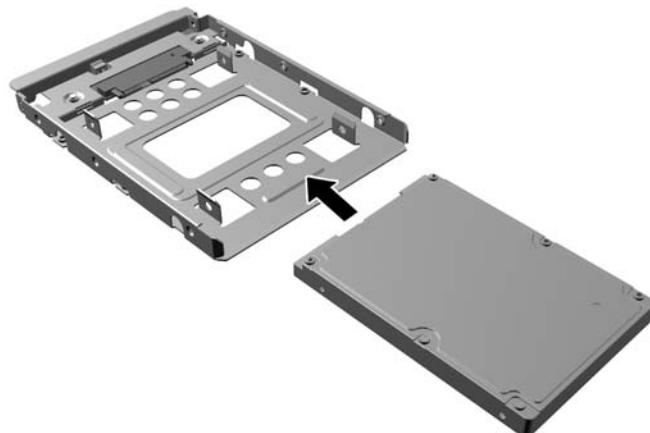


Ugradnja tvrdog diska

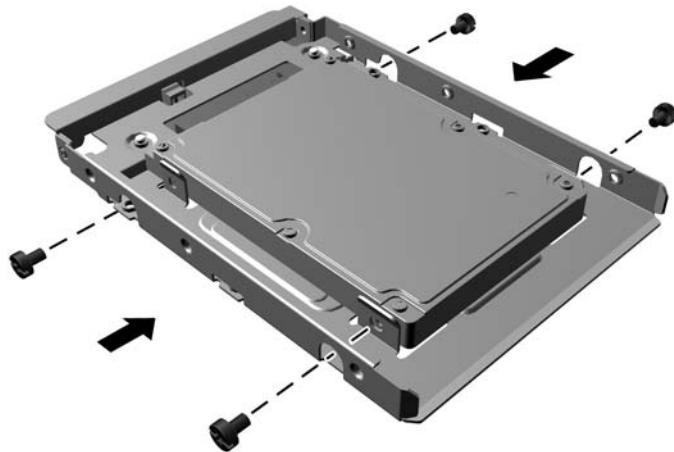
1. Uklonite/isključite sve sigurnosne uređaje koji sprječavaju otvaranje računala.
2. S računala klonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
3. Pravilno isključite računalo putem operativnog sustava, a zatim isključite sve vanjske uređaje.
4. Iskopčajte kabel za napajanje iz utičnice te iskopčajte sve vanjske uređaje.

OPREZ: Matična je ploča pod naponom uvijek kada je računalо priključeno na izvor napajanja, bez obzira je li računalо uključeno. Kako biste spriječili oštećenje unutarnjih dijelova računala morate iskopčati kabel za napajanje.

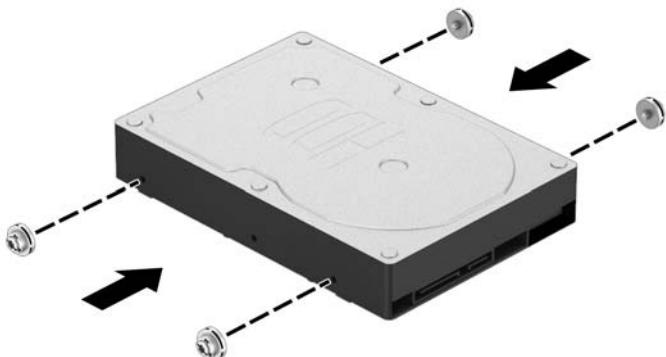
5. Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).
6. Također možete ugraditi 3,5-inčni tvrdi disk u 2,5-inčno ležište pogona, pomoću nosača prilagodnika od 3,5 inča, slično primjeru u nastavku.
 - Umetnите pogon od 2,5 inča u ladicu adaptera, pazeći da je konektor na disku potpuno umetnut u konektor na ladici adaptera.



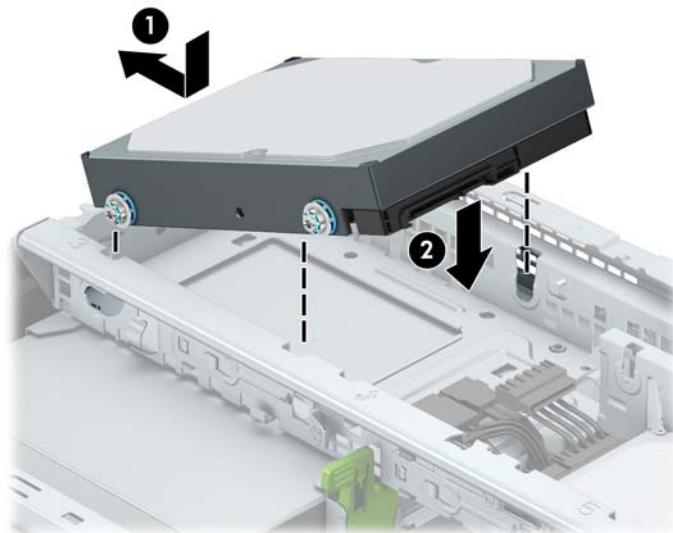
- Učvrstite disk za ladicu adaptera pomoću četiri crne M3 vijke za ladicu adaptera kroz bočne strane ladice u disk.



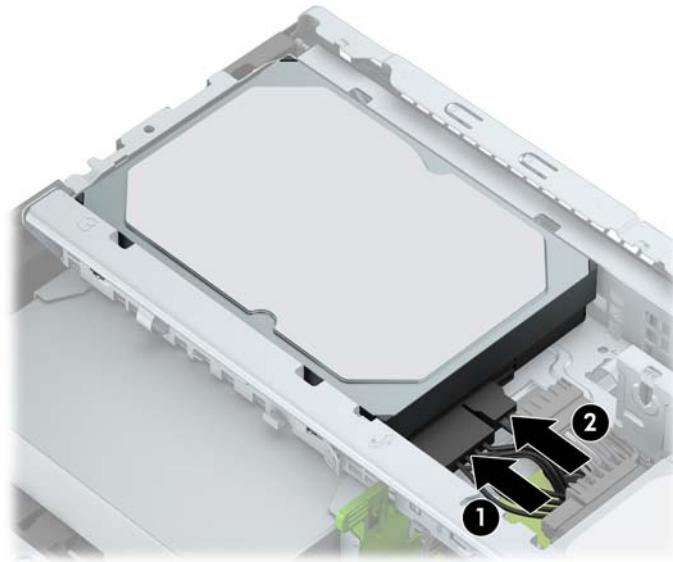
7. Instalirajte četiri učvrsna vijka na strane 3,5-inčnog pogona ili 2,5-inčnog nosača pogona (dva sa svake strane).



8. Gurnite stražnji dio pogona u okvir (1), a zatim spustite pogon do kraja (2).



9. Priklučite kabel za napajanje (1) i podatkovni kabel (2) na stražnju stranu tvrdog diska.



10. Ako ugrađujete novi pogon, spojite suprotni kraj podatkovnog kabela na odgovarajuću priključnicu matične ploče.

 **NAPOMENA:** Da biste izbjegli probleme u radu tvrdog diska, podatkovni kabel za primarni tvrdi disk mora biti priključen na tamno plavu priključnicu označenu sa SATA0. Ako dodajete drugi tvrdi disk, spojite podatkovni kabel na jedna od svijetloplavih SATA konektora označen kao SATA1 i SATA2.

11. Zamijenite pristupnu ploču računala.
12. Ponovno priključite kabel za napajanje i vanjske uređaje, a zatim uključite računalo.
13. Zabratite sve sigurnosne uređaje koji su bili otključani dok je pristupna ploča bila skinuta.

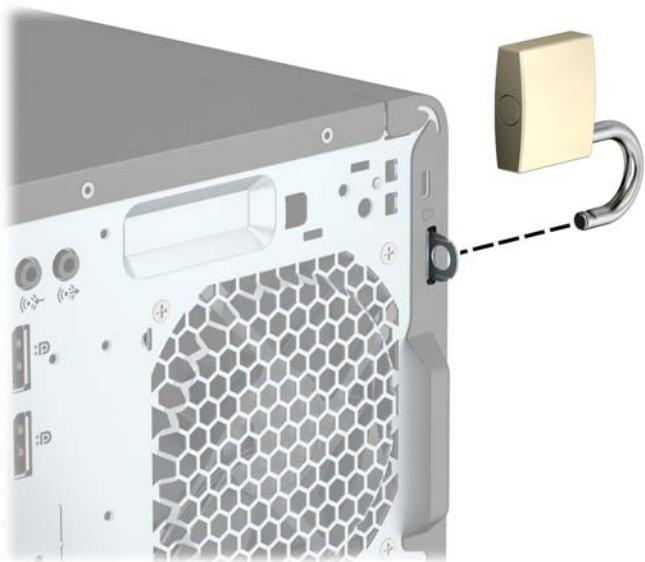
Ugradnja sigurnosne blokade

Sigurnosne brave prikazane ispod te na sljedećim stranicama mogu se koristiti za osiguravanje računala.

Sigurnosni kabel

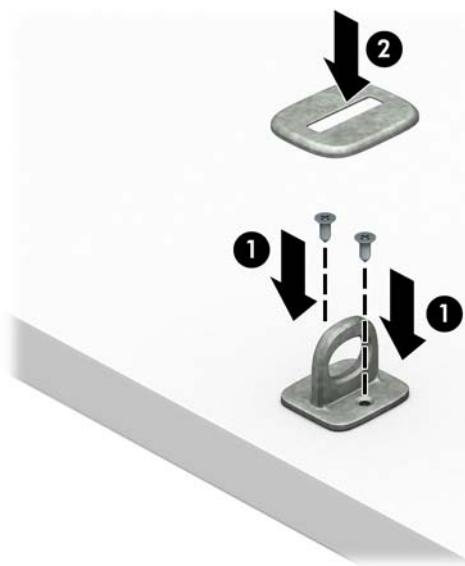


Lokot



Sigurnosna blokada V2 za HP Business osobno računalo

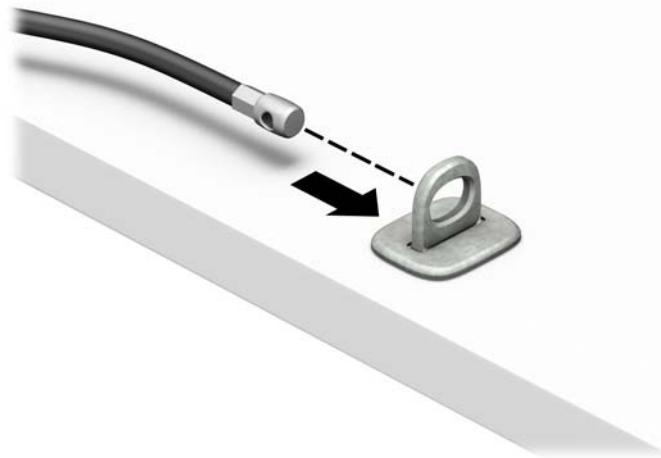
- Pričvrstite stezač sigurnosnog kabla za radnu površinu pomoću vijaka odgovarajućih vašem okruženju (vijci nisu priloženi) (1), a zatim namjestite poklopac na bazu stezača kabela (2).



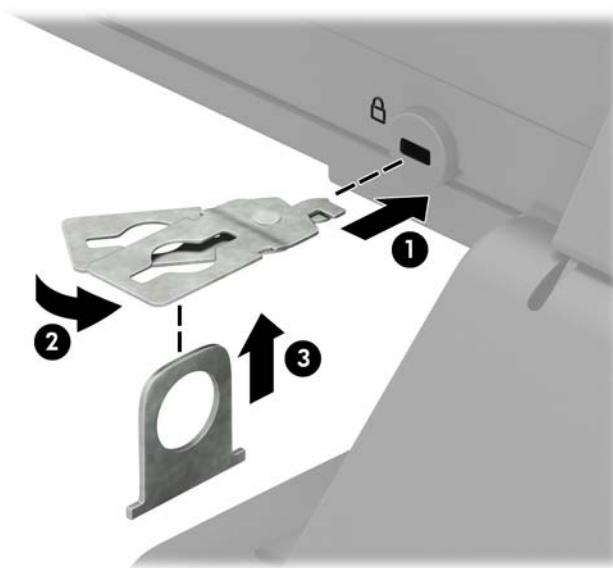
- Omotajte sigurnosni kabel oko nepomičnog predmeta.



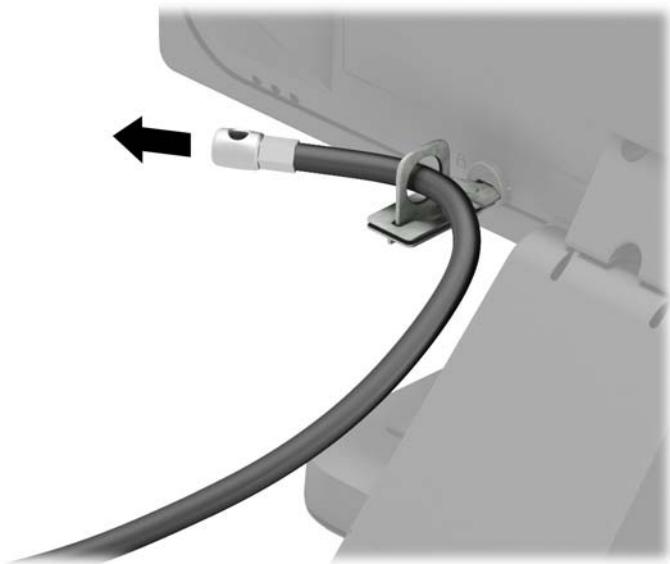
3. Provucite sigurnosni kabel kroz stezač sigurnosnog kabela.



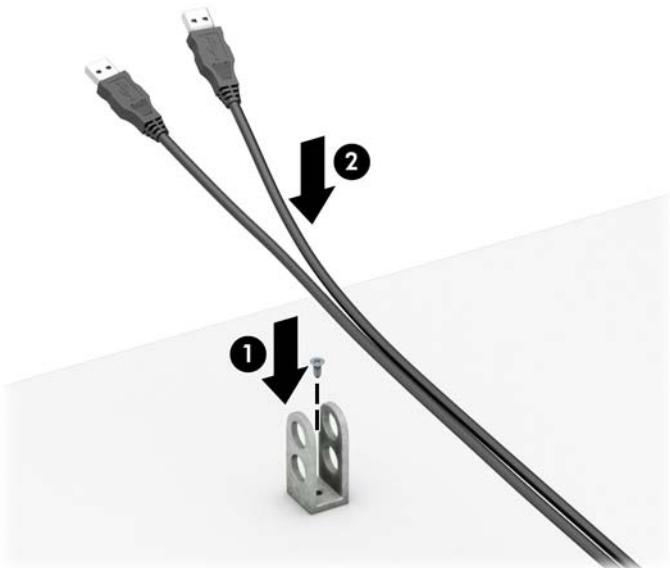
4. Razmaknite škarice blokade monitora i umetnjte blokadu u sigurnosni utor na stražnjoj strani monitora (1), spojite škarice kako biste pričvrstili blokadu (2), a zatim gurnite vodilicu kabela kroz središte blokade za monitor (3).



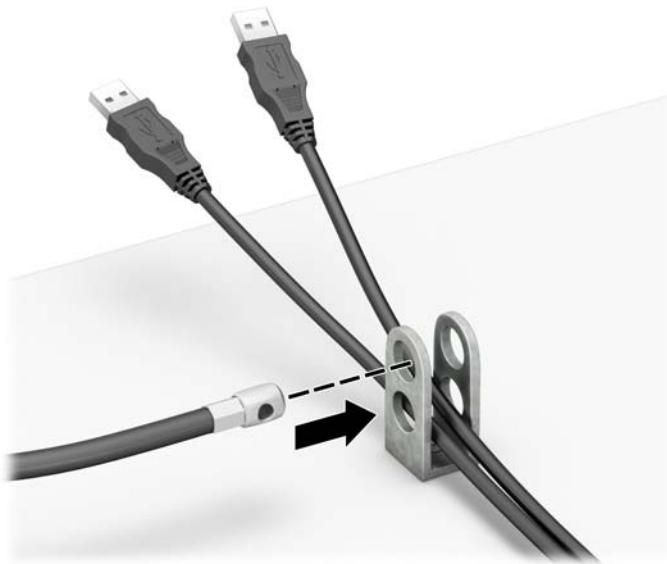
- Provucite sigurnosni kabel kroz sigurnosnu vodilicu ugrađenu na monitoru.



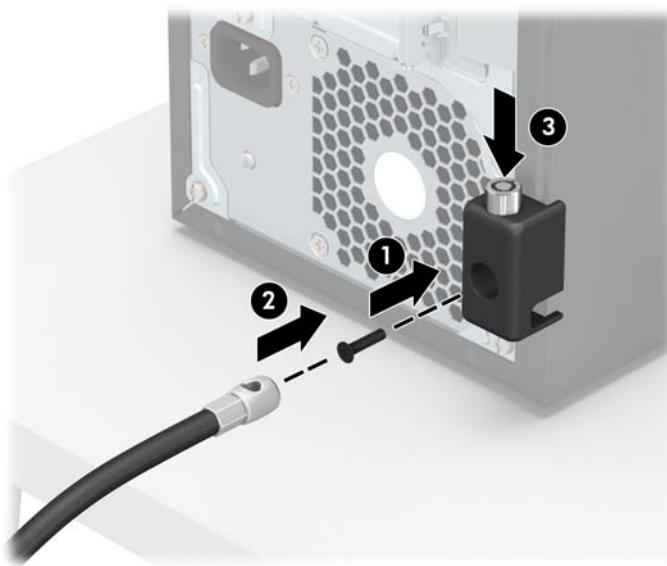
- Pričvrstite stezač pomoćnih kabela na radnu površinu pomoći vijka odgovarajućeg vašem okruženju (vijak nije priložen) (1), a zatim smjestite pomoćne kabele na bazu stezača (2).



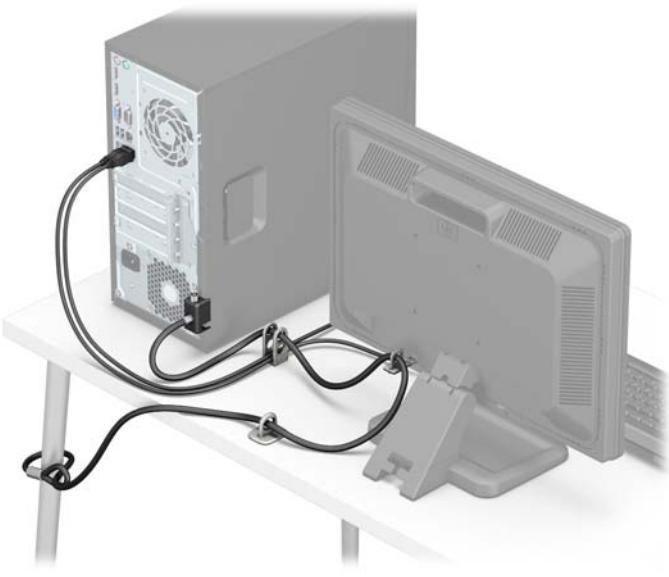
7. Provucite sigurnosni kabel kroz rupe u stezaču pomoćnih kabela.



8. Dobivenim vijkom pričvrstite bravu na kućište (1). Kraj sigurnosnog kabela s utikačem umetnите u bravu (2) i pritisnite gumb prema unutra (3) kako biste zaključali bravu. Za otključavanje brave upotrijebite priloženi ključ.



9. Kada dovršite sve korake, svi uređaji vaše radne stanice će biti osigurani.



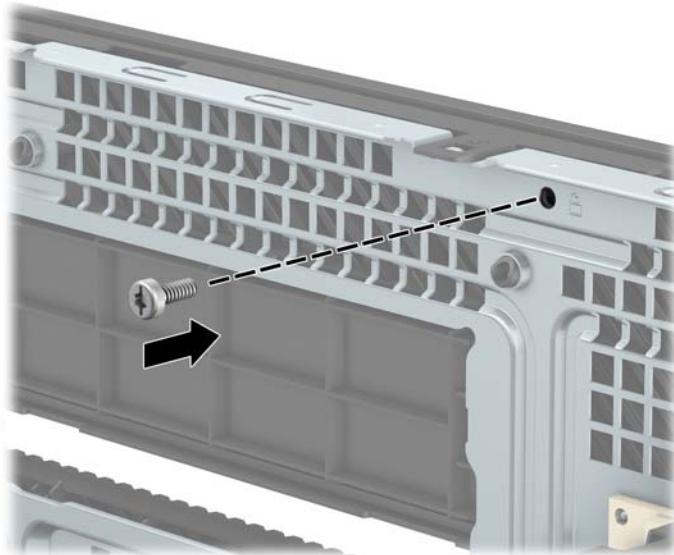
Sigurnost prednjeg okvira

Prednji okvir može se pričvrstiti instaliranjem vijka kroz prednju stranu kućišta u prednji okvir.

1. Uklonite/onemogućite sve sigurnosne uređaje koji sprečavaju otvaranje računala.
2. S računala klonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
3. Pravilno isključite računalo putem operacijskog sustava, a zatim isključite vanjske uređaje.
4. Iskopčajte kabel za napajanje iz zidne utičnice i isključite vanjske uređaje.

OPREZ: Sve dok je računalo priključeno na izvor mrežnog napajanja, matična će ploča biti pod naponom, bez obzira je li računalo uključeno. Iskopčajte kabel za napajanje iz izvora napajanja kako biste spriječili oštećenje internih komponenti računala.

5. Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).
6. Instalirajte vijak 6-32 kroz prednju stranu kućišta u rupu za vijak koja se nalazi ispod srednjeg jezičca za otpuštanje okvira.



7. Zamijenite pristupnu ploču računala.
8. Ponovno priključite kabel za napajanje i vanjske uređaje, a zatim uključite računalo.
9. Priklučite sve sigurnosne uređaje onemogućene prilikom uklanjanja pristupne ploče.

A Zamjena baterije

Baterija koja je instalirana u računalu napaja sat stvarnog vremena. Prilikom zamjene baterije koristite bateriju identičnu originalnoj bateriji ugrađenoj u računalo. S računalom se isporučuje tanka litajska baterija od 3 volta.



UPOZORENJE! Računalo sadrži unutarnju litij-mangan-dioksidnu bateriju. U slučaju nepravilnog rukovanja baterijom postoji opasnost nastanka požara i opeketina. Kako bi se smanjila opasnost od tjelesnih ozljeda:

Nemojte pokušavati ponovno puniti bateriju.

Ne izlažite temperaturama višima od 60 °C (140 °F).

Nemojte je rastavljavati, razbijati ili bušiti, spajati vanjske kontakte ili je odlagati u vatru ili vodu.

Bateriju zamijenite samo zamjenskom HP-ovom baterijom prikladnom za ovaj proizvod.



OPREZ: Prije zamjene baterija važno je napraviti sigurnosnu kopiju CMOS postavki računala. Prilikom uklanjanja ili zamjene baterije CMOS postavke računala bit će izbrisane.

Statički elektricitet može oštetiti elektroničke dijelove računala i drugih uređaja. Prije provedbe ovih postupaka oslobođite se eventualnog statičkog naboja tako da nakratko dodirnete uzemljeni metalni predmet.



NAPOMENA: Životni vijek litajske baterije može se produljiti priključivanjem računala u zidnu električnu utičnicu. Litajska se baterija koristi samo dok računalo NIJE spojeno na električnu utičnicu.

HP preporučuje korisnicima recikliranje iskorištenih elektroničkih dijelova, HP-ovih originalnih punjenja za pisače i baterija koje se mogu puniti. Detaljnije informacije o programima recikliranja potražite na <http://www.hp.com/recycle>.

1. Uklonite/isključite sve sigurnosne uređaje koji sprječavaju otvaranje računala.
2. Iz računala uklonite sve uklonjive medije, poput kompaktnih diskova ili USB flash pogona.
3. Pравилно isključite računalo putem operativnog sustava, a zatim isključite sve vanjske uređaje.
4. Iskopčajte napojni kabel iz utičnice, te iskopčajte sve vanjske uređaje.



OPREZ: Maticna je ploča pod naponom uvijek kada je računalo priključeno na izvor napajanja, bez obzira je li računalo uključeno. Da biste spriječili oštećenje unutarnjih dijelova računala morate iskopčati napojni kabel.

5. Uklonite pristupnu ploču računala. Pogledajte odjeljak [Uklanjanje pristupne ploče računala na stranici 7](#).
6. Pronadite bateriju i držać baterije na matičnoj ploči.

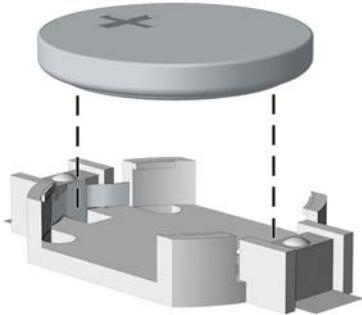


NAPOMENA: Na nekim će modelima možda biti potrebno izvaditi neke unutarnje dijelove da biste došli do baterije.

7. Ovisno o vrsti držača baterije na matičnoj ploči, prilikom zamjene baterije slijedite sljedeće upute.

Vrsta 1

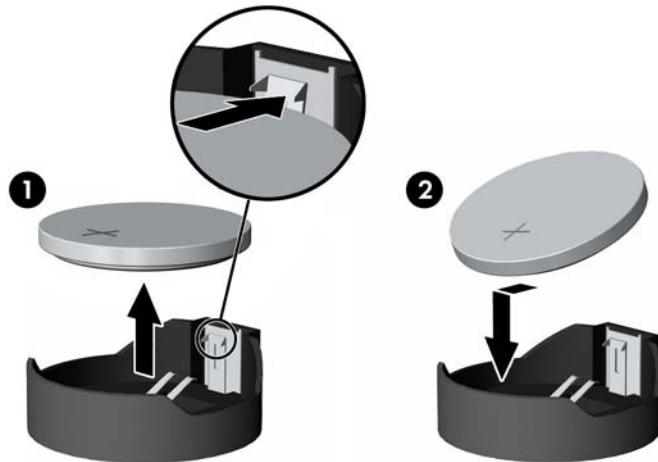
- a. Podignite bateriju iz držača.



- b. Postavite zamjensku bateriju tako da strana s pozitivnim polom bude okrenuta prema gore. Držač će automatski pritisnuti bateriju na njezino mjesto.

Vrsta 2

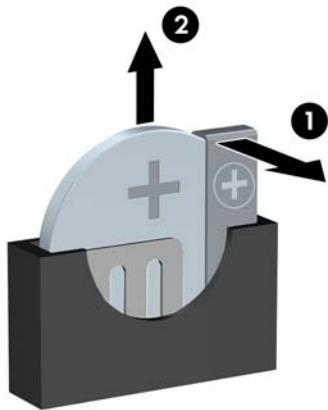
- Za otpuštanje baterije iz držača stisnite metalne stezaljke koje se protežu jednim rubom baterije. Kada baterija iskoči, podignite je (1).
- Za umetanje nove baterije uvucite jedan rub zamjenske baterije pod rub držača, stranom s pozitivnim polom okrenutom prema gore. Drugi rub pogurnite prema dolje dok stezaljke ne škljocnu preko drugog ruba baterije (2).



Vrsta 3

- Povucite kvačicu (1) koja drži bateriju na mjestu i uklonite bateriju (2).

- b.** Umetnute novu bateriju i postavite kvačicu nazad na mjesto.



 **NAPOMENA:** Nakon što je baterija zamijenjena, sljedećim koracima dovršite ovaj postupak.

- 8.** Vratite pristupnu ploču računala.
- 9.** Ponovno priključite kabel za napajanje i vanjske uređaje, a zatim uključite računalo.
- 10.** Ponovo postavite datum i vrijeme, svoje lozinke i sve posebne postavke sustava pomoću uslužnog programa Computer Setup.
- 11.** Pričvrstite sve sigurnosne uređaje koji su bili isključeni dok je pristupna ploča bila uklonjena.

B Elektrostatičko pražnjenje

Pražnjenje statičkog elektriciteta iz prstiju ili drugih vodiča može oštetiti matičnu ploču ili ostale osjetljive uređaje. Ovakva vrsta oštećenja može smanjiti vijek trajanja uređaja.

Sprečavanje elektrostatičkog oštećenja

Elektrostatičko oštećenje možete spriječiti poštivanjem ovih mjera opreza:

- Proizvode što manje dirajte rukama i spremajte ih u spremnike zaštićene od elektrostatičkog pražnjenja.
- Dijelove osjetljive na elektrostatsko pražnjenje držite u spremnicima sve dok se ne budu ugrađivali u računala bez statičkog elektriciteta.
- Dijelove postavite na uzemljenu površinu prije vađenja iz spremnika.
- Nemojte dodirivati nožice, vodiče ili elektroničke sklopove.
- Uvijek budite električno neutralni prije dodirivanja osjetljivih dijelova ili sklopova.

Načini uzemljenja

Postoji nekoliko načina uzemljenja. Prilikom rukovanja dijelovima osjetljivima na statički elektricitet koristite neki od sljedećih postupaka:

- Koristite vrpce za zglavak koja je kabelom za uzemljenje povezana s uzemljenim računalom ili kućištem računala. Vrpce za zaglavak fleksibilne su vrpce s najmanje 1 megaomom +/- 10 posto otpora u kabelima za uzemljenje. Da bi uzemljenje bilo što bolje, vrpcu zategnite da bude u što boljem dodiru s kožom.
- Koristite vrpce za petu, stopalo ili cipele. Vrpce nosite na obje noge dok stojite na provodljivim podovima ili podnim prostirkama.
- Koristite vodljive alate.
- Koristite prijenosni servisni komplet sa savitljivom radnom prostirkom za odvođenje statičkog elektriciteta.

Ako na raspolaganju nemate predloženi pribor za pravilno uzemljenje, obratite se ovlaštenu HP-ovom zastupniku, prodavaču ili serviseru.



NAPOMENA: Detaljnije informacije o statičkom elektricitetu možete dobiti od ovlaštena HP-ova predstavnika, prodavača ili servisera.

C Smjernice za rad s računalom, rutinsko održavanje i priprema za transport

Smjernice za rad s računalom i rutinsko održavanje

Slijedite ove smjernice kako biste ispravno pripremili i održavali računalo i monitor:

- Računalo ne izlažite pretjeranoj vlazi, izravnoj sunčevoj svjetlosti i ekstremnim temperaturama.
- Računalo koristite na stabilnoj i ravnoj površini. Sa svih strana računala na kojima postoji otvor za hlađenje i iznad monitora ostavite oko 10,2 cm (4 inča) slobodnog prostora za potreban protok zraka.
- Nemojte blokirati bilo koje otvore za prozračivanje ili dotok zraka i tako blokirati protok zraka u računalu. Nemojte postavljati tipkovnicu čije su nožice spuštene izravno ispred računala jer i to ograničava protok zraka.
- Ne koristite računalo kad je poklopac pristupne ploče ili bilo koji poklopac utora kartice za proširenje uklonjen.
- Ne stavljamte računala jedno na drugo i ne smještajte ih tako blizu da se topli zrak iz njihovih sustava hlađenja miješa.
- Ako će računalo raditi u zasebnom kućištu, na tom kućištu moraju postojati otvori za prozračivanje i dotok zraka, a sve gore navedene smjernice za rad i dalje će vrijediti.
- Tekućine držite podalje od računala i tipkovnice.
- Ničime nemojte pokrivati otvore za prozračivanje na monitoru.
- Instalirajte ili omogućite značajke za upravljanje napajanjem u sklopu operativnog sustava ili drugog softvera, uključujući stanja mirovanja.
- Uvijek isključite računalo prije nego što:
 - Vanjski dio računala čistite mekom, vlažnom krpom. Korištenjem sredstva za čišćenje može se oštetiti boja ili lak.
 - Povremeno obrišete sve strane računala na kojima postoji otvor za prozračivanje. Niti, prašina i ostala strana tijela mogu blokirati otvore i ograničiti protok zraka.

Mjere opreza za optički pogon

Obvezno poštujte sljedeće smjernice prilikom rada ili čišćenja optičkog pogona.

Radni uvjeti

- Nemojte pomicati pogon dok radi. To može uzrokovati probleme prilikom čitanja.
- Pogon ne izlažite naglim promjenama temperature jer može doći do kondenzacije. Ako se temperatura naglo promjeni dok pogon radi, prije isključivanja napajanja pričekajte barem jedan sat. Ako pogon počnete odmah koristiti, može doći do problema prilikom čitanja.
- Pogon nemojte izlagati velikoj vlazi, ekstremnim temperaturama, mehaničkim vibracijama ili izravnoj sunčevoj svjetlosti.

Čišćenje

- Prednji dio i kontrole čistite mekom, suhom krpom ili mekom krpom malo namočenom u blagu otopinu deterdženta. Nemojte rasprskavati sredstva za čišćenje izravno po uređaju.
- Nemojte koristiti razrjeđivače, poput alkohola ili benzena, jer mogu oštetiti boju.

Sigurnost

Upadne li u pogon neki predmet ili tekućina, odmah iskopčajte računalo i odnesite ga u ovlašteni HP-ov servisni centar na provjeru.

Priprema za transport

Tijekom pripreme računala za prijevoz pridržavajte se ovih savjeta:

1. Napravite sigurnosne kopije datoteka tvrdog diska na vanjski uređaj za pohranu. Provjerite jesu li mediji sigurnosne kopije tijekom prijevoza ili pohranjivanja izloženi električnim ili magnetskim impulsima.

 **NAPOMENA:** Disk će se automatski blokirati kad se isključi napajanje računala.

2. Uklonite i pohranite sve prijenosne medije.
3. Isključite računalo i vanjske uređaje.
4. Iskopčajte kabel za napajanje iz električne utičnice, a zatim iz računala.
5. Iskopčajte dijelove sustava i vanjske uređaje iz izvora napajanja, a zatim iz računala.

 **NAPOMENA:** Prije prijevoza računala provjerite jesu li sve kartice ispravno ugrađene i učvršćene u utore na matičnoj ploči.

6. Dijelove sustava i vanjske uređaje zapakirajte u originalno ili slično pakiranje, s dovoljno zaštitnog materijala.

D Pristupačnost

HP projektira, proizvodi i iznosi na tržište proizvode i usluge koje može koristiti svatko, uključujući osobe s posebnim potrebama, bilo u samostalnoj izvedbi ili uz odgovarajuće tehnologije za olakšani pristup.

Podržane tehnologije za olakšani pristup

HP-ovi proizvodi podržavaju veliki broj tehnologija operacijskog sustava za olakšani pristup i mogu se konfigurirati za rad s dodatnim tehnologijama za olakšani pristup. Dodatne informacije o tehnologijama za olakšani pristup potražite koristeći značajku Pretraživanje.



NAPOMENA: Za dodatne informacije o određenom proizvodu za olakšani pristup, kontaktirajte korisničku podršku za taj proizvod.

Kontaktiranje korisničke podrške

Mi neprestano unapređujemo pristupačnost naših proizvoda i usluga i veselimo se povratnim informacijama korisnika. Ako ste iskusili probleme s nekim proizvodom ili nam želite ispričati o nekoj značajki pristupačnosti koja vam je bila od pomoći, pozovite nas na (888) 259-5707, od ponedjeljka do petka, u terminu od 6 - 21 sat, Stjenjačko vrijeme. Ako ste gluhi ili imate problema sa sluhom i koristite TRS/VRS/WebCapTel, za tehničku podršku ili pitanja o pristupačnosti obratite nam se na broj +1 (877) 656-7058 od ponedjeljka do petka od 6.00 do 21.00 sat po sjevernoameričkom planinskom vremenu.



NAPOMENA: Podrška je samo na engleskom jeziku.

Kazalo

D

dijelovi na stražnjoj strani 3
dijelovi s prednje strane 2
DIMM-ovi. *vidi* memorija

E

elektrostatičko pražnjenje,
sprečavanje oštećenja 39

I

instaliranje
baterije 36
tvrdog diska 26

K

kartica za proširenje
instalacija 15
uklanjanje 15

L

lokoti
prednji okvir 35

M

memorija
Popunjavanje utora 12
specifikacije 12
ugradnja 12
mjesto serijskog broja 5

O

optički pogon
čišćenje 41
mjere opreza 41
ugradnja 22
uklanjanje 21

P

pogoni
polozaji 19
priključivanje kabela 20
ugradnja 20
prednji okvir
sigurnost 35
uklanjanje 9

U

uklanjanje maske 10
zamjena 10
priključnice na matičnoj ploči 11
priprema za transport 41
pristupačnost 42
pristupna ploča
uklanjanje 7
zamjena 8
product ID location (mjesto
identifikacijskog broja proizvoda)
5

S

sigurnost
kabelska blokada 29
lokot 29
prednji okvir 35
Sigurnosna blokada poslovног
računala HP 30
smjernice za rad s računalom 40
smjernice za ugradnju 6
smjernice za ventilaciju 40
specifikacije
memorija 12

T

tvrdi disk
instaliranje 26
uklanjanje 24

U

ugradnja
kabeli pogona 20
kartica za proširenje 15
memorija 12
optički pogon 22
pristupna ploča računala 8
uklanjanje
baterije 36
kartica za proširenje 15
maska okvira 10
optički pogon 21
prednji okvir 9
pristupna ploča računala 7
tvrdog diska 24

Z

zaključavanje
kabelska blokada 29
lokot 29
Sigurnosna blokada poslovног
računala HP 30
zamjena baterije 36