

Dell Precision Tower 7810

Uputstvo za vlasnika



Napomene, mere opreza i upozorenja

 | **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje će vam pomoći da iskoristite računar na bolji način.

 | **OPREZ:** OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i saopštava vam kako da izbegnete problem.

 | **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na potencijalno oštećenje imovine, telesne povrede i smrtni ishod.

© 2018 Dell Inc. ili podružnice. Sva prava zadržana. Dell, EMC, i drugi žigovi su žigovi Dell Inc. ili njegovih podružnica. Drugi žigovi su vlasništvo njihovih vlasnika.

1 Rad na računaru.....	5
Bezbednosna uputstva.....	5
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	5
Isključivanje računara.....	6
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	6
2 Uklanjanje i instaliranje komponenata.....	7
Preporučeni alati.....	7
Pregled sistema.....	7
Uklanjanje jedinice za napajanje – PSU.....	10
Instaliranje jedinice za napajanje – PSU.....	11
Uklanjanje poklopca računara.....	11
Instaliranje poklopca računara.....	11
Uklanjanje prednje maske.....	12
Instaliranje prednje maske.....	12
Uklanjanje tanke optičke disk jedinice	12
Instaliranje tanke optičke disk jedinice	15
Uklanjanje tvrdog diska.....	15
Instaliranje čvrstog diska	17
Uklanjanje temperaturnog senzora HDD.....	18
Instaliranje temperaturnog senzora HDD.....	18
Uklanjanje ulazno/izlazne ploče.....	19
Instaliranje ulazno/izlazne ploče.....	21
Uklanjanje poklopca memorije.....	21
Instaliranje poklopca memorije.....	22
Uklanjanje memorije.....	22
Instaliranje memorije.....	22
Uklanjanje dugmaste baterije.....	22
Instaliranje coin-cell baterije.....	23
Uklanjanje sklopa rashladnog elementa.....	23
Instaliranje sklopa rashladnog elementa.....	23
Uklanjanje ventilatora rashladnog elementa.....	24
Instaliranje ventilatora rashladnog elementa.....	24
Uklanjanje procesora.....	25
Instaliranje procesora.....	25
Uklanjanje PCI kartice.....	26
Instaliranje PCI kartice.....	27
Uklanjanje držača PCIe kartice.....	27
Instaliranje držača PCIe kartice.....	27
Uklanjanje sklopa ventilatora sistema.....	27
Instaliranje sklopa ventilatora sistema.....	29
Uklanjanje PSU kartice.....	29
Instaliranje PSU kartice.....	30

Uklanjanje zvučnika.....	31
Instaliranje zvučnika.....	31
Komponente matične ploče.....	31
Uklanjanje matične ploče.....	33
Instaliranje matične ploče.....	34
3 Dodatne informacije.....	35
Smernice za memorijske module.....	35
Zaključavanje jedinice za napajanje (PSU).....	35
4 Podešavanje sistema.....	37
Sekvenca pokretanja.....	37
Tasteri za navigaciju.....	37
Opcije programa za podešavanje sistema.....	38
Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows.....	45
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	46
Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	46
Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema.....	46
Onemogućavanje sistemске lozinke.....	47
5 Dijagnostika.....	48
Poboljšana procena sistema pre pokretanja (ePSA) – dijagnostika.....	48
6 Rešavanje problema na računaru.....	49
Dijagnostička svetla.....	49
Poruke o greškama.....	51
Greške koje u potpunosti prekidaju rad računara.....	51
Greške koje ne prekidaju rad računara.....	51
Greške koje delimično prekidaju rad računara.....	52
7 Tehničke specifikacije.....	53
8 Kontaktiranje kompanije Dell.....	58

Rad na računaru

Bezbednosna uputstva

Koristite sledeće bezbednosne smernice kako biste zaštitili računar od mogućih oštećenja i osigurali ličnu bezbednost. Osim ako je drugačije navedeno, svaka procedura obuhvaćena ovim dokumentom pretpostavlja da postoje slijedeći uslovi:

- Pročitali ste bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.
- Komponenta se može zameniti ili, ako je kupljena odvojeno, instalirati izvođenjem procedure uklanjanja u obrnutom redosledu.

⚠ UPOZORENJE: Odspojite sve izvore napajanja pre nego što otvorite poklopac ili ploče računara. Nakon rada u unutrašnjosti računara, vratite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar povežete na izvor napajanja.

⚠ UPOZORENJE: Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje su isporučene sa vašim računarnom. Za dodatne informacije o najboljim bezbednosnim praksama, pogledajte početnu stranicu za usklađenost sa propisima na www.Dell.com/regulatory_compliance.

⚠ OPREZ: Mnoge popravke na vašem računaru treba da obavlja samo ovlašćeni serviser. Vi treba da obavljate rješavanje problema i jednostavne popravke kao što je određeno u dokumentaciji proizvoda, ili na osnovu smjernica servisa na mreži ili telefonskog servisa i tima za podršku. Šteta usled servisiranja koje nije ovlastila kompanija Dell nije pokrivena vašom garancijom. Pročitajte i poštujujte bezbednosna uputstva koja ste dobili uz proizvod.

⚠ OPREZ: Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu dok istovremeno dodirujete konektor na zadnjem delu računara.

⚠ OPREZ: Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za krajeve ili za metalnu montažnu konzolu. Komponente kao što je procesor držite za krajeve, ne za pinove.

⚠ OPREZ: Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili navlaku, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa sigurnosnim kukicama; ako odspajate ovaj tip kablova, pritisnite sigurnosnu kukicu pre nego što odspojite kabl. Kada razdvajate konektore, držite ih ravnomerno poravnate kako bi se izbeglo savijanje pinova konektora. Takođe, pre nego što povežete kabl, proverite da li su oba konektora ispravno usmerena i poravnata.

ⓘ NAPOMENA: Boja vašeg računara i nekih komponentata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

Pre rada u unutrašnjosti računara

Da biste izbegli oštećenje računara, prođite kroz sledeće korake pre nego što počnete sa radom u unutrašnjosti računara.

- 1 Obavezno poštujujte [Bezbednosna uputstva](#).
- 2 Uverite se da je vaša radna površina ravna i čista da biste sprečili grebanje poklopca računara.
- 3 Isključite računar.
- 4 Odspojite sve mrežne kablove iz računara.







⚠ OPREZ: Da biste odspojili mrežni kabl, prvo isključite kabl iz računara a zatim isključite kabl iz mrežnog uređaja.

- 5 Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
- 6 Pritisnite i zadržite taster za napajanje dok odspajate računar da biste uzemljili matičnu ploču.

ⓘ NAPOMENA: Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu zajedno sa konektorom na zadnjem delu računara.

Isključivanje računara

△ OPREZ: Da bi se izbegao gubitak podataka, sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe pre nego što isključite računar.

- Isključite operativni sistem:
 - U sistemu Windows 8.1:
 - Korišćenje uređaja sa dodirnim ekranom:
 - Prevucite od desne ivice ekrana i otvorite meni sa dugmadima a zatim izaberite **Settings (Postavke)**.
 - Izaberite  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.
 - Ili
 - Na početnom ekranu dodirnite  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.
 - Korišćenje miša:
 - Usmerite pokazivač u gornji desni ugao ekrana i kliknite na **Settings (Postavke)**.
 - Kliknite na  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.
 - Ili
 - Na početnom ekranu kliknite na  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.
 - Za Windows 7:
 - Kliknite na **Start** .
 - Kliknite na **Shut Down (Isključivanje)**.
 - Ili
 - Kliknite na **Start** .
 - Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu **Start** menija, kao što je dole prikazano, a zatim kliknite na ikonu **Shut Down (Isključivanje)**.
- Uverite se da su računar i svi priključeni uređaji isključeni. Ako se računar i priključeni uređaji ne isključe automatski prilikom gašenja operativnog sistema, pritisnite i držite dugme za uključivanje/isključivanje oko 6 sekundi da biste ih isključili.

Posle rada u unutrašnjosti računara

Nakon što završite bilo koju proceduru zamene, a pre nego što uključite računar, uverite se da su svi eksterni uređaji, kartice i kablovi povezani.

- Povežite bilo koje telefonske ili mrežne kablove na računar.
 - △ OPREZ:** Za povezivanje mrežnog kabla, prvo priključite kabl na mrežni uređaj, a zatim ga priključite na računar.
- Priključite računar i sve priključene uređaje na odgovarajuće električne utičnice.
- Uključite računar.
- Ako je potrebno, proverite da li računar radi ispravno pokretanjem programa **ePSA Diagnostics**.

Uklanjanje i instaliranje komponenata

Ovaj odeljak pruža detaljne informacije o tome kako da uklonite ili instalirate komponente vašeg računara.

Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

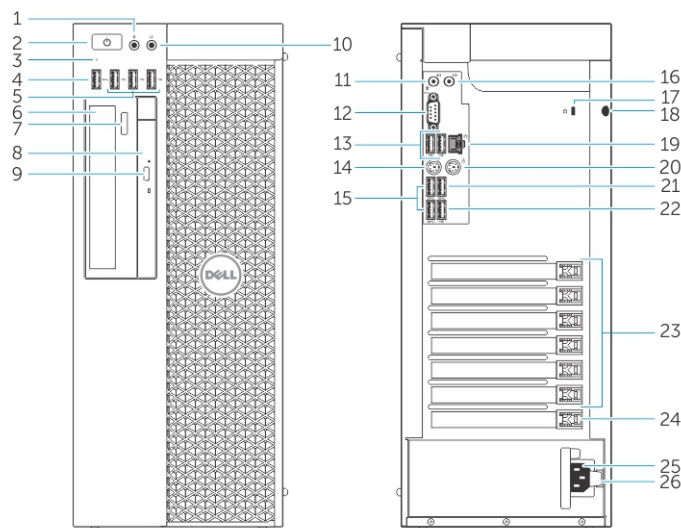
- Odvrtič sa malim ravnim vrhom
- Phillips odvrtič broj 2
- Phillips odvrtič broj 1
- Mala plastična olovka

Da biste videli video zapise „Kako da...“, dokumentaciju i rešenja za rešavanje problema, skenirajte ovaj QR kôd ili kliknite ovde: <http://www.Dell.com/QRL/Workstation/T7810>



www.Dell.com/QRL/Workstation/T7810

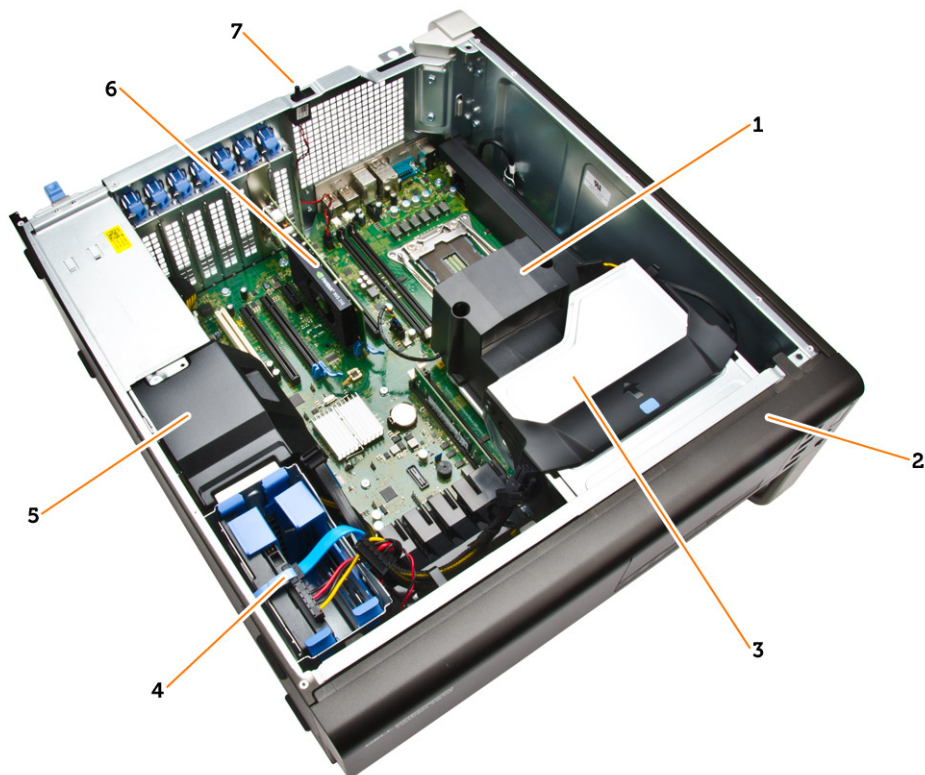
Pregled sistema



Slika 1. Prikaz računara T7810 sa prednje i zadnje strane

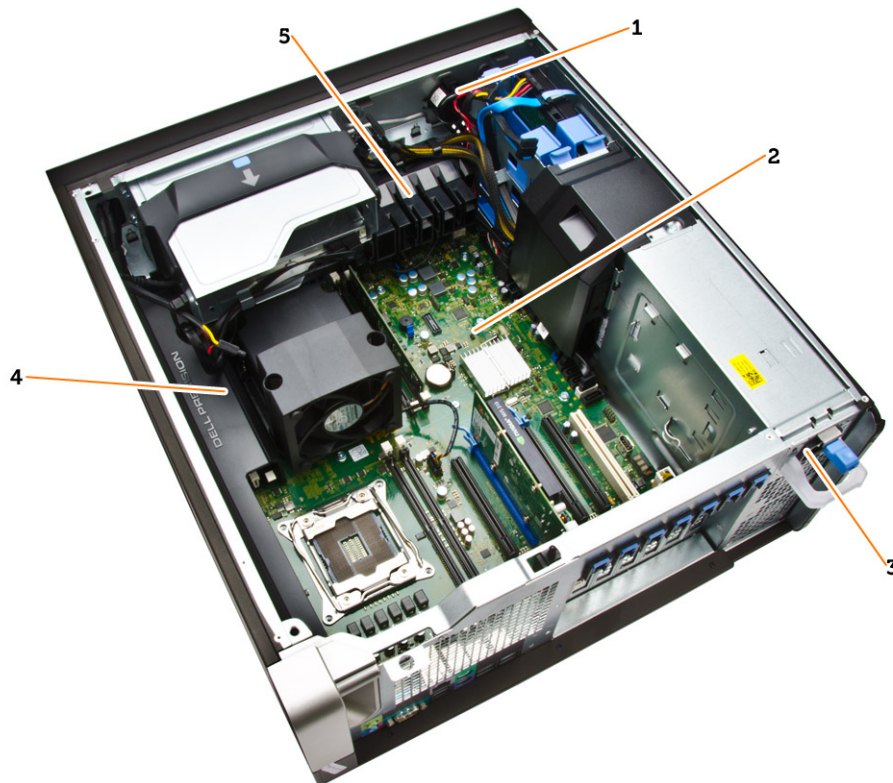
- 1 konektor za mikروفon
- 2 dugme za napajanje/svetlo za napajanje

- 3 svetlo aktivnosti jedinice čvrstog diska
- 4 USB 3.0 konektor
- 5 USB 2.0 konektori
- 6 optička disk jedinica (opcionalno)
- 7 taster za izbacivanje optičke disk jedinice (opcionalno)
- 8 optička disk jedinica (opcionalno)
- 9 taster za izbacivanje optičke disk jedinice (opcionalno)
- 10 konektor za slušalicu
- 11 priključak za linijski ulaz/mikrofon
- 12 serijski konektor
- 13 USB 2.0 konektori
- 14 PS/2 konektor za tastaturu
- 15 USB 3.0 konektori
- 16 konektor za linijski izlaz
- 17 slot zaštitnog kabla
- 18 prsten za katanac
- 19 mrežni konektor
- 20 PS/2 konektor za miša
- 21 USB 3.0 konektor
- 22 USB 2.0 konektor
- 23 aktivni priključci za kartice za proširenje
- 24 mehanički slot
- 25 konektor kabla za napajanje
- 26 reza za oslobađanje jedinice za napajanje (PSU)



Slika 2. Pregled unutrašnjosti računara T7810

- | | | | |
|---|--|---|------------------|
| 1 | rashladni element sa integrisanim ventilatorom | 2 | prednja maska |
| 3 | optička disk jedinica | 4 | čvrsti diskovi |
| 5 | poklopac kabla PSU | 6 | grafička kartica |
| 7 | prekidač za otkrivanje "upada" | | |

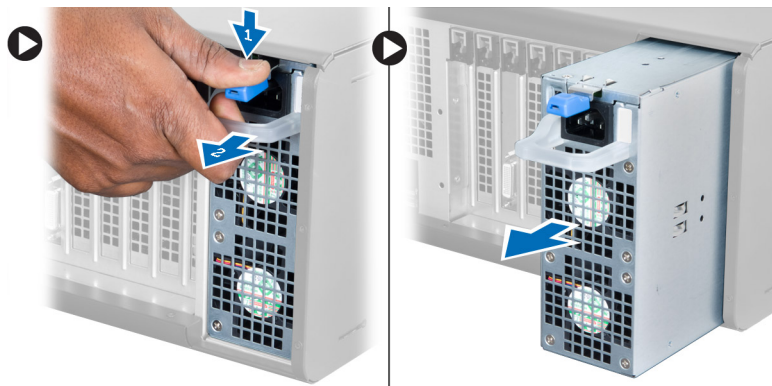


Slika 3. Pregled unutrašnjosti računara T7810

- 1 zvučnik
- 2 matična ploča
- 3 jedinica za napajanje
- 4 poklopac memorije
- 5 držač PCIe kartice

Uklanjanje jedinice za napajanje – PSU

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Ako je PSU jedinica zaključana, uklonite zavrtnj da biste otključali PSU. Više informacija potražite u članku [Zaključavanje PSU jedinice](#).
- 3 Obavite sledeće korake kao što je prikazano na slici:
 - a Držite ručicu i pritisnite plavi držač da biste oslobodili PSU [1,2].
 - b Držite ručicu da biste izvadili PSU iz računara.

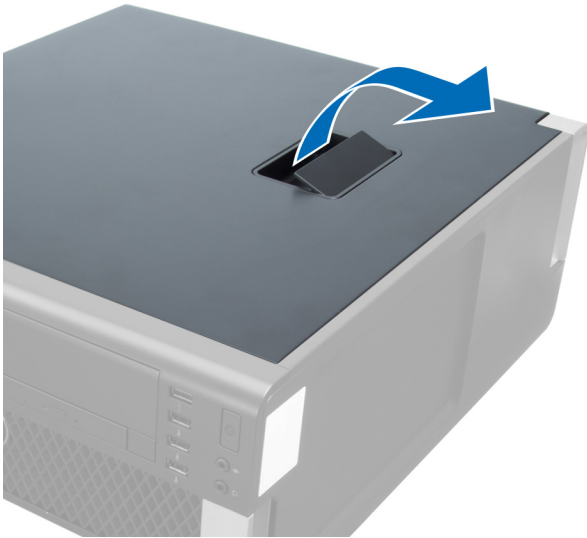


Instaliranje jedinice za napajanje – PSU

- 1 Držite ručicu PSU i gurnite jedinicu za napajanje u računar.
- 2 Sledite procedure u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje poklopca računara

- 1 Sledite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Podignite rezu za otpuštanje poklopca.



- 3 Podignite poklopac pod uglom od 45 stepeni i uklonite ga sa računara.

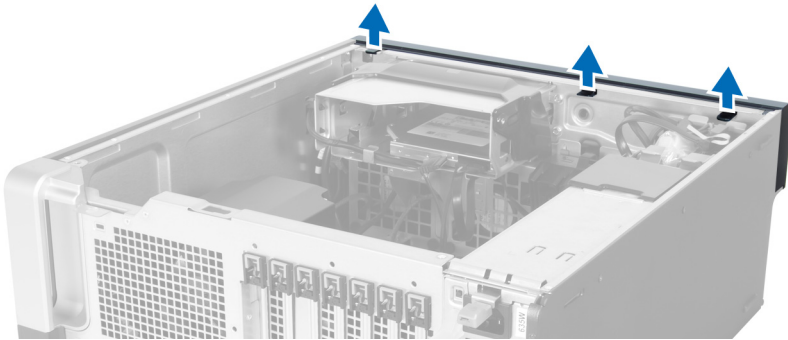


Instaliranje poklopca računara

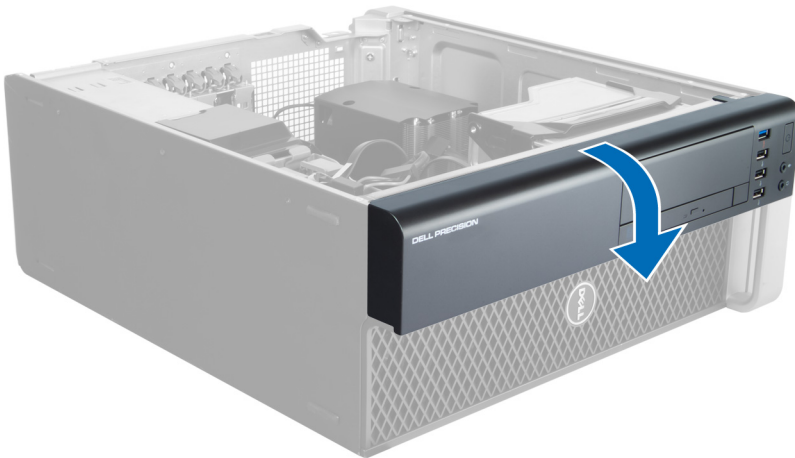
- 1 Postavite poklopac računara na kućište.
- 2 Pritiskajte poklopac računara dok ne „klikne“ na mesto.
- 3 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje prednje maske

- 1 Sledite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite [poklopac računara](#).
- 3 Odvojite pričvrstne spone prednje maske od kućišta koje se nalazi na ivici prednje maske.



- 4 Okrenite masku od računara da biste oslobodili kuke na suprotnoj ivici maske sa kućišta.

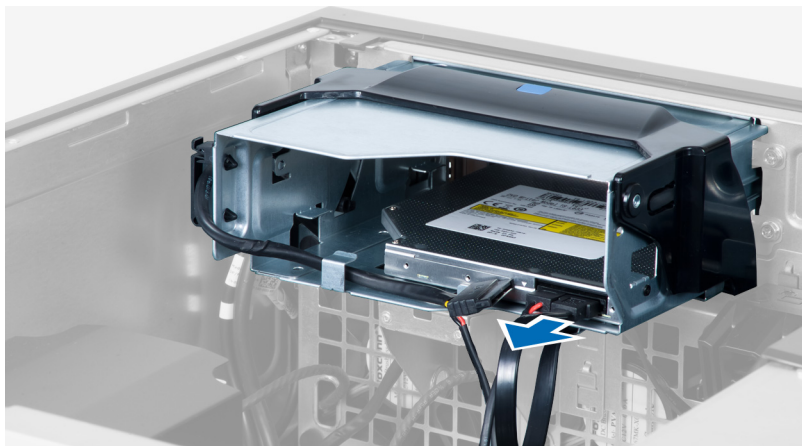


Instaliranje prednje maske

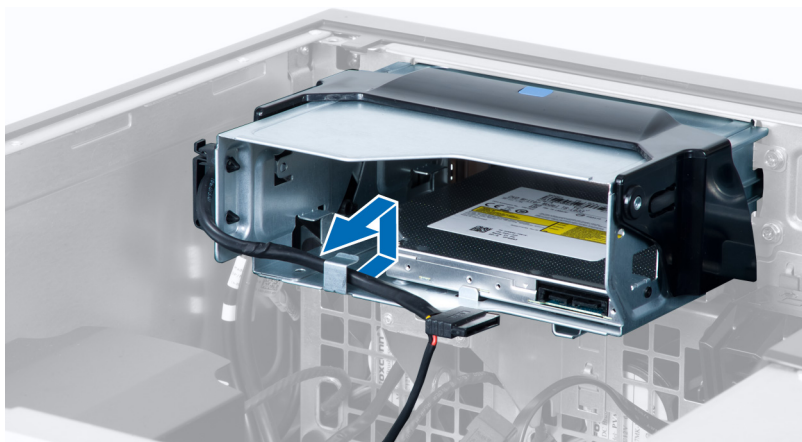
- 1 Umetnite kukice duž donje ivice prednje ploče u otvore na prednjem delu kućišta.
- 2 Okrećite masku prema računaru da biste aktivirali pričvrstne spone prednje maske dok ne „kliknu“ na mesto.
- 3 Instalirajte [poklopac računara](#).
- 4 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje tanke optičke disk jedinice

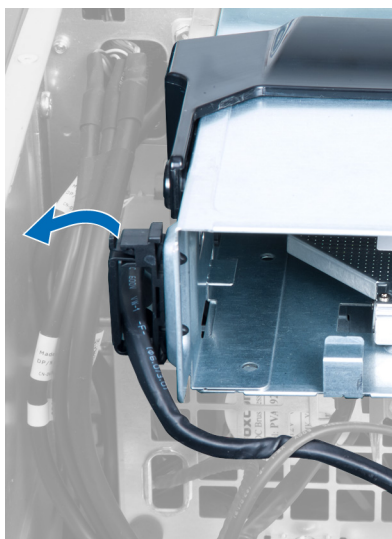
- 1 Sledite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite [poklopac računara](#).
- 3 Odspojite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje sa optičkog diska.



4 Oslobodite kablove iz reza.



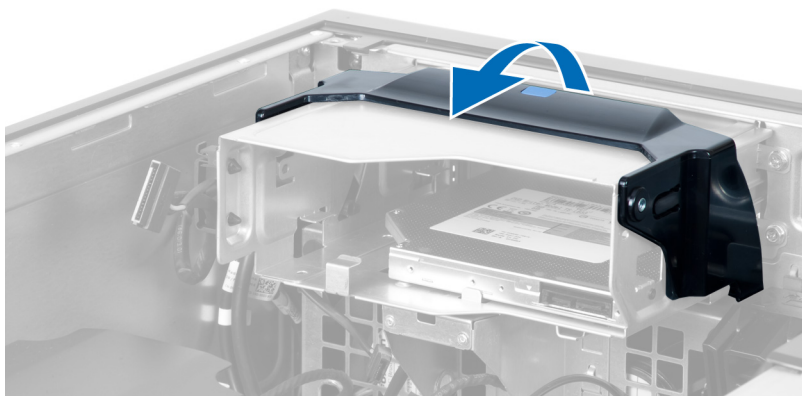
5 Pritisnite sponu da biste oslobodili rezu koja učvršćuje kablove na bočnoj strani rešetke za optičku disk jedinicu.



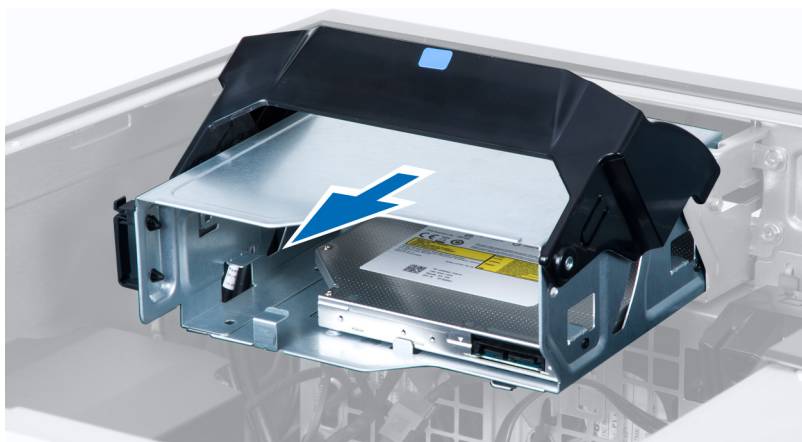
6 Podignite kablove.



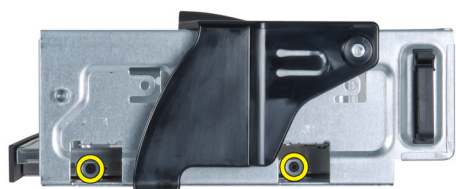
- 7 Podignite rezu za otpuštanje sa gornje strane rešetke za optičku disk jedinicu.



- 8 Držite rezu za otpuštanje i gurnite rešetku za optičku disk jedinicu iz odeljka za optičku disk jedinicu.



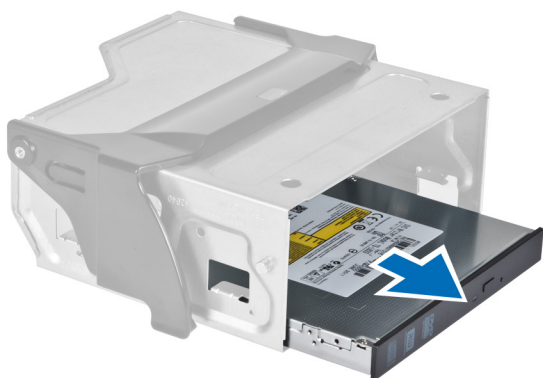
- 9 Uklonite zavrtnje kojima je optička disk jedinica pričvršćena za rešetku za optičku disk jedinicu.



- 10 Uklonite zavrtnje kojima je optička disk jedinica pričvršćena za rešetku za optičku disk jedinicu.



- 11 Uklonite optičku disk jedinicu iz rešetke za optičku disk jedinicu.



Instaliranje tanke optičke disk jedinice

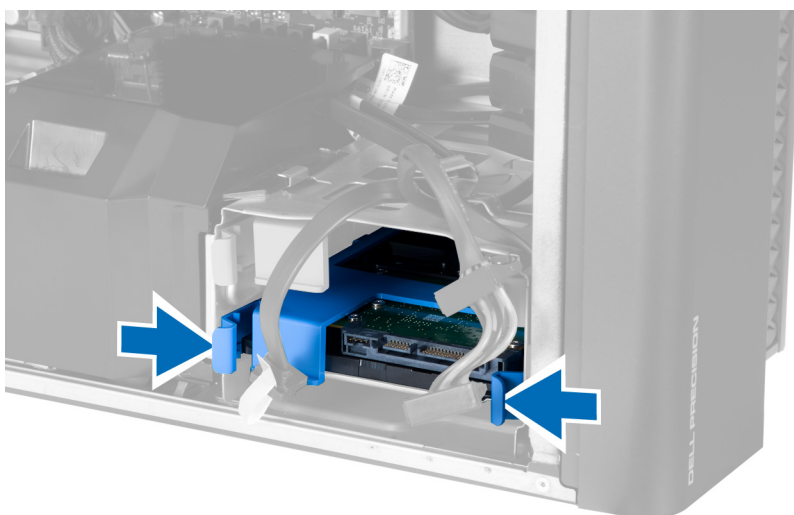
- 1 Podignite rezu za otpuštanje i gurnite rešetku za optičku disk jedinicu u odeljak.
- 2 Pritisnite sponu da biste oslobodili rezu i postavite kablove u držač.
- 3 Povežite kabl za napajanje na zadnji deo optičke disk jedinice.
- 4 Povežite kabl za prenos podataka na zadnji deo optičke disk jedinice.
- 5 Instalirajte [poklopac računara](#).
- 6 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje tvrdog diska

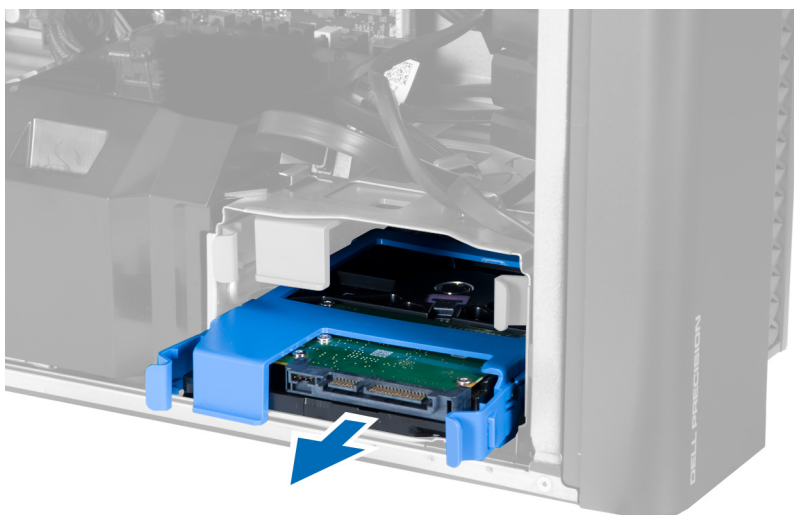
- 1 Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite [poklopac računara](#).
- 3 Odvojite kabl za napajanje i kabl za prenos podataka sa čvrstog diska.



- 4 Pritisnite reze sa obe strane nosača čvrstog diska.



- 5 Gurnite čvrsti disk van ležišta.



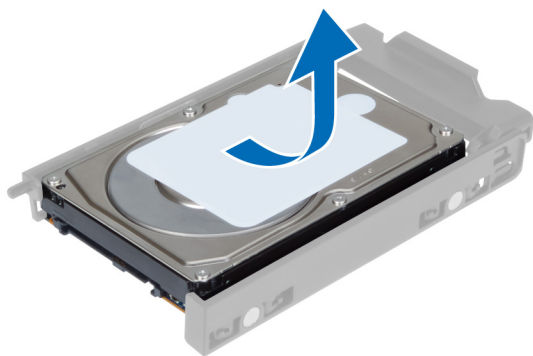
- 6 Ako se instalira čvrsti disk od 2,5 inča, savijte nosač čvrstog diska na obe strane da biste olabavili čvrsti disk i podignite ga da biste ga uklonili iz nosača čvrstog diska [1, 2].



- 7 Ako se instalira čvrsti disk od 3,5 inča, savijte nosač čvrstog diska na obe strane da biste olabavili čvrsti disk.



- 8 Podignite čvrsti disk prema gore da biste ga uklonili iz nosača čvrstog diska.



Instaliranje čvrstog diska

- 1 Ako se na računar instalira čvrsti disk od 3,5 inča, postavite čvrsti disk i pritisnite ga na reze na kutiji za čvrsti disk.
- 2 Ako je na računaru instaliran čvrsti disk od 2,5 inča, postavite čvrsti disk u kutiju za čvrsti disk i pritegnite zavrtnje da biste fiksirali čvrsti disk.
- 3 Učvrstite čvrsti disk unutar rešetke za čvrsti disk i gurnite ga u ležište.
- 4 Povežite kabl za napajanje i kabl za prenos podataka čvrstog diska.
- 5 Instalirajte [poklopac računara](#).
- 6 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

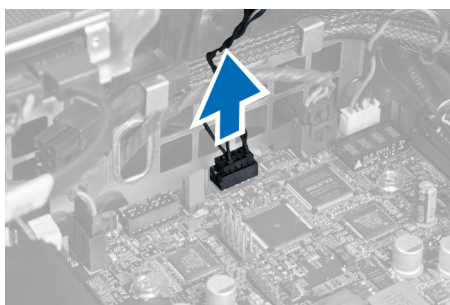
Uklanjanje temperaturnog senzora HDD

ⓘ | NAPOMENA: Temperaturni senzor HDD je dodatna komponenta i vaš računar se ne mora isporučivati s njom.

- 1 Sledite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite [poklopac računara](#).
- 3 Pronađite temperaturni senzor HDD koji je povezan na matičnu ploču.



- 4 Isključite kabl temperaturnog senzora HDD sa matične ploče.



- 5 Otpustite rezu kojom je temperaturni senzor HDD pričvršćen. Ovde je temperaturni senzor HDD pričvršćen za čvrsti disk.



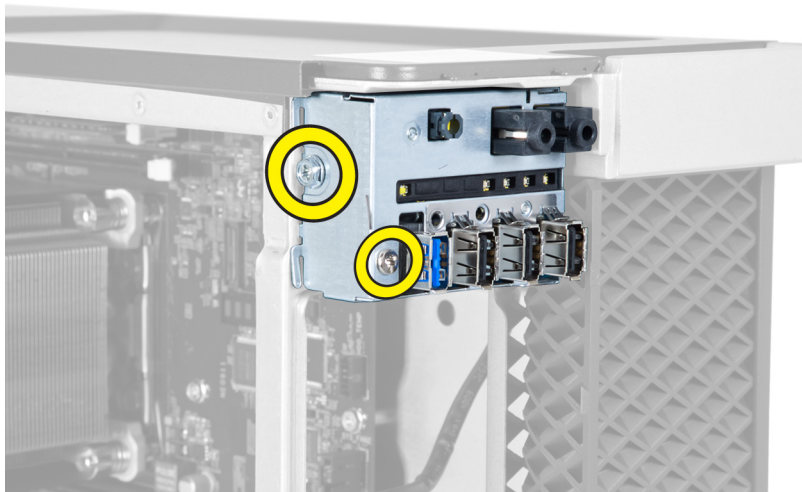
Instaliranje temperaturnog senzora HDD

ⓘ | NAPOMENA: Temperaturni senzor HDD je dodatna komponenta i vaš računar se ne mora isporučivati s njom.

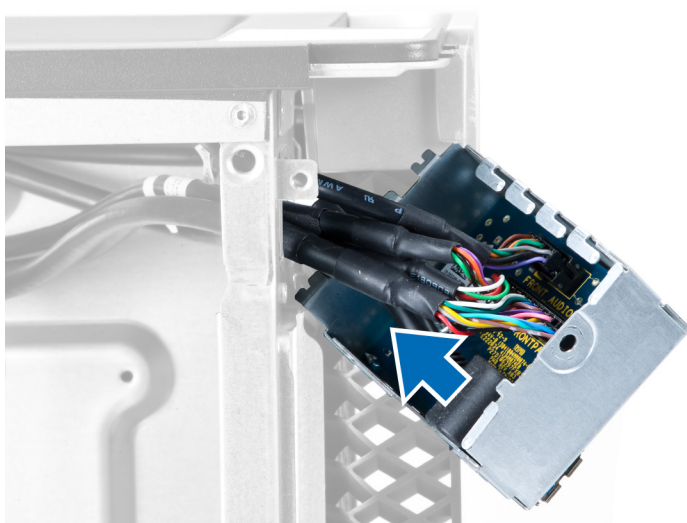
- 1 Priključite temperaturni senzor HDD na komponentu SAS HDD čiju temperaturu želite da nadzirete i učvrstite ga rezom.
- 2 Povežite kabl temperaturnog senzora HDD na matičnu ploču.
- 3 Instalirajte [poklopac računara](#).
- 4 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje ulazno/izlazne ploče

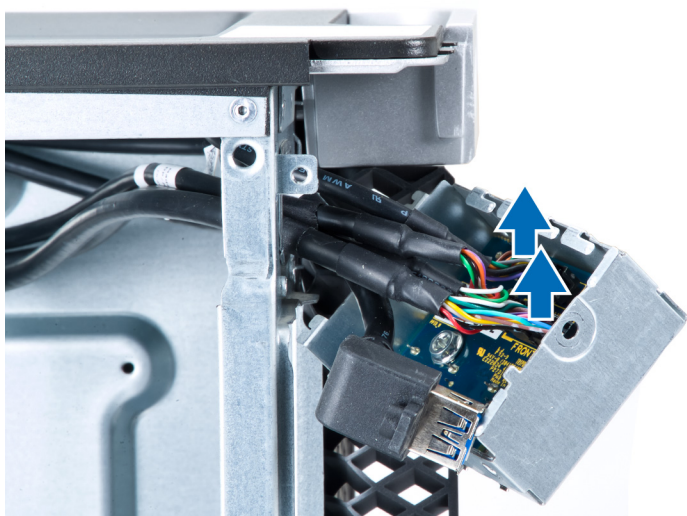
- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a [poklopac računara](#)
 - b [prednja maska](#)
- 3 Uklonite zavrtnje kojima je rešetka za ulazno/izlaznu (U/I) ploču pričvršćena za kućište.



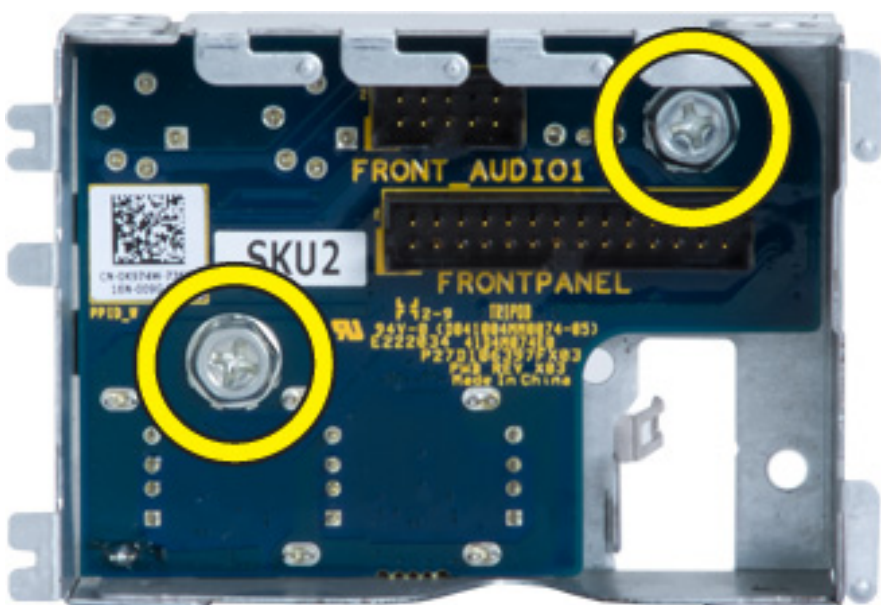
- 4 Uklonite rešetku za U/I ploču iz kućišta.



- 5 Odspojite kablove da biste U/I ploču oslobodili i uklonili iz računara.



- 6 Uklonite zavrtnje kojima je U/I ploča pričvršćena za rešetku za U/I ploču.



- 7 Uklonite U/I ploču iz rešetke za U/I ploču.

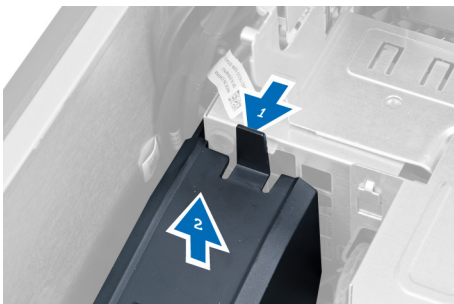


Instaliranje ulazno/izlazne ploče

- 1 Postavite ulazno/izlaznu (U/I) ploču u rešetku za U/I ploču.
- 2 Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili U/I ploču na rešetku za U/I ploču.
- 3 Povežite kablove na U/I ploču.
- 4 Gurnite USB 3.0 modul u pripadajući slot.
- 5 Pritegnite zavrtnje kojima je USB 3.0 modul pričvršćen za rešetku za U/I ploču.
- 6 Postavite rešetku za U/I ploču u pripadajući slot.
- 7 Pritegnite zavrtnje kojima je rešetka za U/I ploču pričvršćena za kućište.
- 8 Instalirajte:
 - a prednja maska
 - b poklopac računara
- 9 Sledite procedure u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje poklopcu memorije

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a poklopac računara
 - b optička disk jedinica
- 3 Pritisnite pričvrtni držač na poklopcu memorije i podignite ga iz računara.



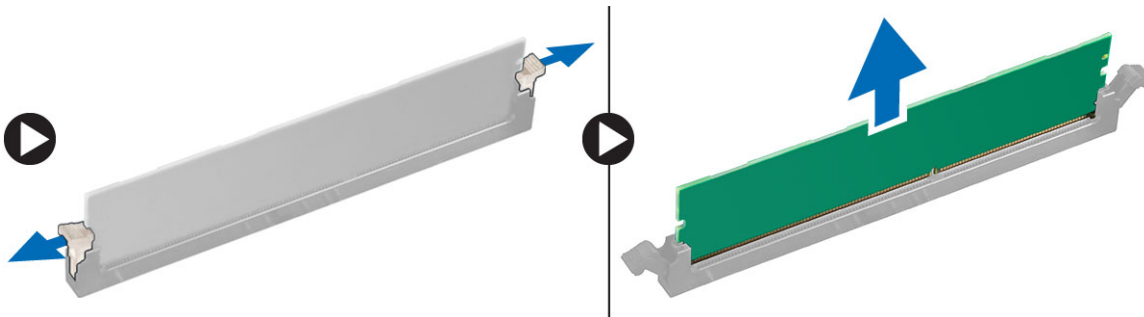
Instaliranje poklopca memorije

- 1 Instalirajte modul poklopca memorije i pritisnite prema dole tako da "klikne" u ležište.
- 2 Instalirajte:
 - a optičku disk jedinicu
 - b poklopac računara
- 3 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje memorije

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a poklopac računara
 - b optička disk jedinica
 - c poklopac memorije
- 3 Pritisnite nadole spojnice za pričvršćivanje memorije sa obe strane memorijskog modula i izvucite memorijski modul nagore da biste ga uklonili iz računara.

ⓘ | NAPOMENA: Naginjanje DIMM modula pri uklanjanju može izazvati oštećenje DIMM modula.



Instaliranje memorije

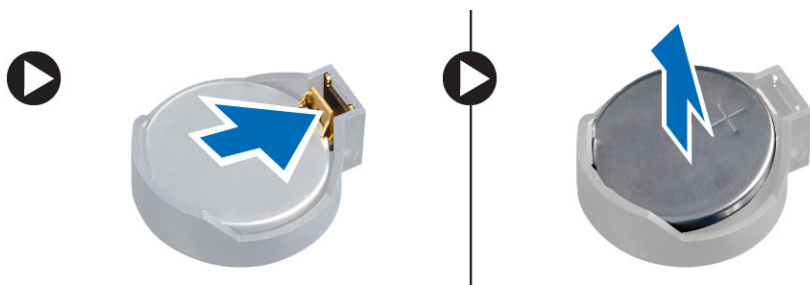
- 1 Umetnite memorijski modul u utičnicu za memoriju.
- 2 Pritiskajte memorijski modul dok sigurnosne spone na učvrste memoriju unutar ležišta.

ⓘ | NAPOMENA: Naginjanje DIMM modula pri umetanju može izazvati oštećenje DIMM modula.

- 3 Instalirajte:
 - a poklopac memorije
 - b optičku disk jedinicu
 - c poklopac računara
- 4 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje dugmaste baterije

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a poklopac računara
 - b PCIe kartice (slot 2 – opcija)
- 3 Pritisnite rezu za otpuštanje u smeru od baterije da biste omogućili da baterija iskoči iz utičnice. Izvadite dugmastu bateriju iz računara.

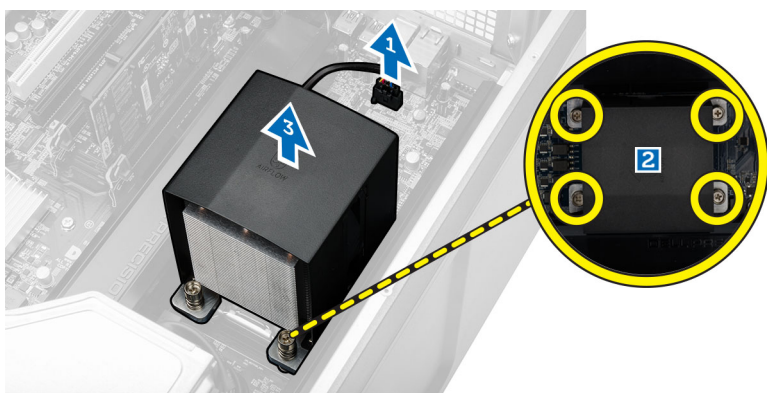


Instaliranje coin-cell baterije

- 1 Stavite coin-cell bateriju u slot na matičnoj ploči.
- 2 Gurajte coin-cell bateriju nadole dok se reza za otpuštanje ne vrati u početni položaj i ne učvrsti bateriju.
- 3 Instalirajte:
 - a [PCIe kartice](#) (slot 2 – opcija)
 - b [poklopac računara](#)
- 4 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje sklopa rashladnog elementa

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a [poklopac računara](#)
 - b [optičku disk jedinicu](#) (obavezno samo kod uklanjanja sklopa rashladnog elementa za CPU1)
- 3 Obavite sledeće korake:
 - a Odvojite kabl ventilatora rashladnog elementa sa matične ploče [1].
 - b Popustite neispadajuće zavrtnje kojima je sklop rashladnog elementa pričvršćen [2].
 - c Podignite rashladni element i uklonite ga iz računara [3].



- 4 Ponovite **korak 4** da biste uklonili drugi modul rashladnog elementa iz računara.

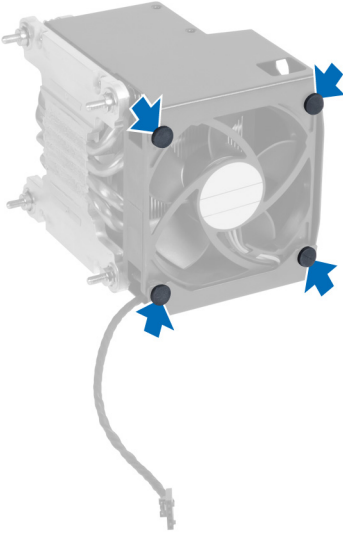
Instaliranje sklopa rashladnog elementa

- 1 Stavite sklop rashladnog elementa u računar.
- 2 Pritegnite neispadajuće zavrtnje da biste učvrstili sklop rashladnog elementa na matičnu ploču.
- i | NAPOMENA: Pogrešno postavljanje zavrtnjeva može oštetiti sistem.**
- 3 Povežite kabl sklopa rashladnog elementa na matičnu ploču.
- 4 Instalirajte:
 - a [optičku disk jedinicu](#) (obavezno samo kod uklanjanja sklopa rashladnog elementa za CPU1)
 - b [poklopac računara](#)

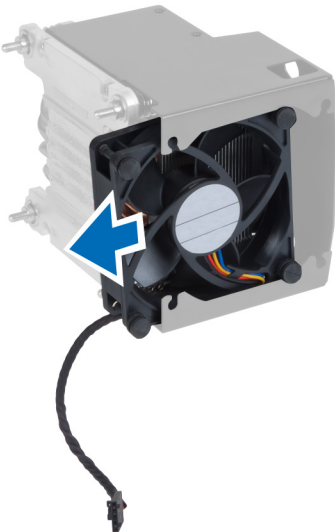
- 5 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje ventilatora rashladnog elementa

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a [poklopac računara](#)
 - b [optičku disk jedinicu](#) (obavezno samo kod uklanjanja rashladnog elementa za CPU1)
 - c [sklop rashladnog elementa](#)
- 3 Gurnite uvodnike koji učvršćuju ventilator rashladnog elementa za sklop rashladnog elementa.



- 4 Gurnite ventilator rashladnog elementa iz sklopa rashladnog elementa.



Instaliranje ventilatora rashladnog elementa

- 1 Gurnite ventilator rashladnog elementa u sklop rashladnog elementa.
- 2 Priključite uvodnike da biste ventilator rashladnog elementa pričvrstili za sklop rashladnog elementa.
- 3 Instalirajte:
 - a [sklop rashladnog elementa](#)
 - b [optičku disk jedinicu](#) (obavezno samo kod instalacije rashladnog elementa za CPU1)
 - c [poklopac računara](#)

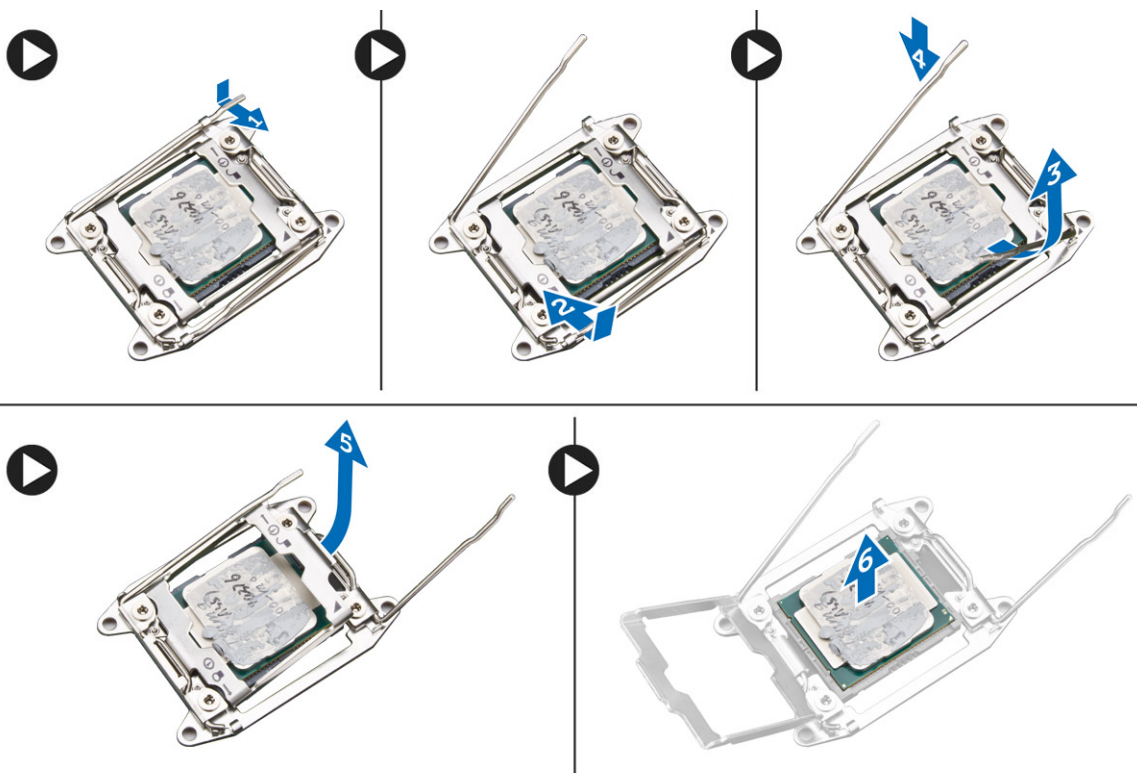
- 4 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje procesora

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a poklopac računara
 - b optičku disk jedinicu (obavezno samo kod uklanjanja CPU1).
 - c sklop rashladnog elementa
- 3 Da biste uklonili procesor:

ⓘ | NAPOMENA: Poklopac procesora je učvršćen pomoću dve ručice. Na njima se nalaze ikone koje pokazuju koju ručicu je potrebno prvo otvoriti a koju je potrebno prvo zatvoriti.

- a Pritisnite prvu ručicu koja učvršćuje poklopac procesora i oslobodite je bočno iz kukice za pričvršćivanje [1].
- b Ponovite korak "a" da biste oslobodili drugu ručicu iz kukice za pričvršćivanje [2].
- c Podignite ručicu iz kukice za pričvršćivanje [3].
- d Pritisnite prvu ručicu [4].
- e Podignite i uklonite poklopac procesora [5].
- f Podignite procesor da biste ga uklonili iz utičnice i stavite ga u antistatičko pakovanje [6].



ⓘ | NAPOMENA: Oštećenje pinova pri uklanjanju procesora može izazvati oštećenje procesora.

- 4 Ponovite gornje korake da biste uklonili drugi procesor (ako je instaliran) iz računara.
Da biste proverili da li računar ima slotove za dva procesora, pogledajte deo Komponente matične ploče.

Instaliranje procesora

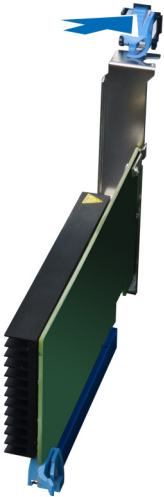
- 1 Stavite procesor u njegovu utičnicu.
- 2 Postavite poklopac procesora.

NAPOMENA: Poklopac procesora je učvršćen pomoću dve ručice. Na njima se nalaze ikone koje pokazuju koju ručicu je potrebno prvo otvoriti a koju je potrebno prvo zatvoriti.

- 3 Gurnite prvu ručicu bočno u kukicu za pričvršćivanje da biste pričvrstili procesor.
- 4 Ponovite treći korak da biste gurnuli drugu ručicu u u kukicu za pričvršćivanje.
- 5 Instalirajte:
 - a sklop rashladnog elementa
 - b optičku disk jedinicu (obavezno samo kod instalacije CPU1).
 - c poklopac računara
- 6 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje PCI kartice

- 1 Sledite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite [poklopac računara](#).
- 3 Otvorite plastičnu rezu koja učvršćuje PCI karticu unutar slota.



- 4 Pritisnite rezu nadole i izvucite PCI karticu iz računara.

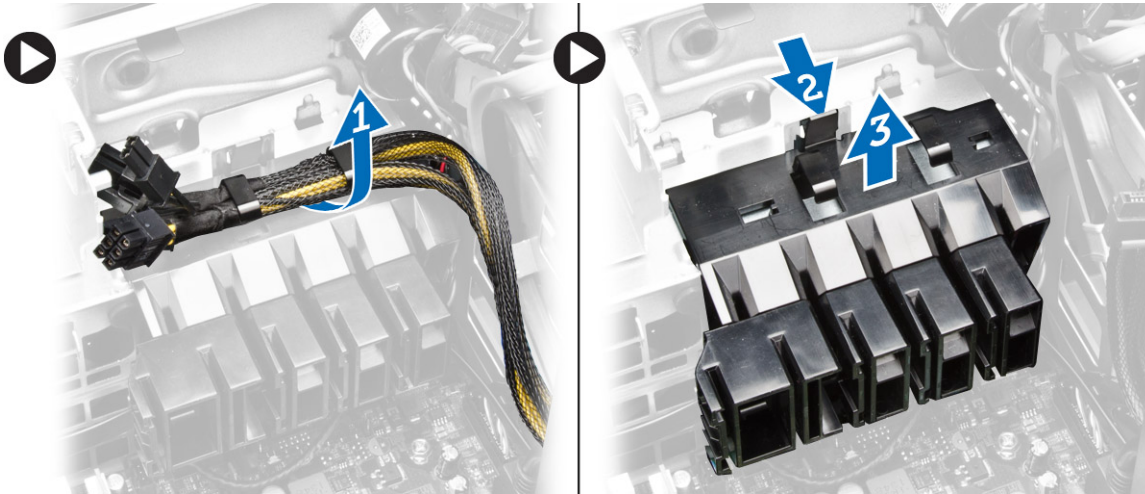


Instaliranje PCI kartice

- 1 Gurnite karticu za proširenje u slot za karticu i zatvorite rezu.
- 2 Instalirajte plastičnu rezu koja učvršćuje PCI karticu unutar slot-a za karticu.
- 3 Instalirajte [poklopac računara](#).
- 4 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje držača PCIe kartice

- 1 Sledite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a [poklopac računara](#)
 - b [PCIe kartice](#)
- 3 Obavite sledeće korake kao što je prikazano na slici:
 - a Izvucite kabl van spojnice [1].
 - b Pritisnite i gurnite rezu van kako biste oslobodili držač PCIe kartice [2].
 - c Uklonite držač PCIe kartice iz računara [3].



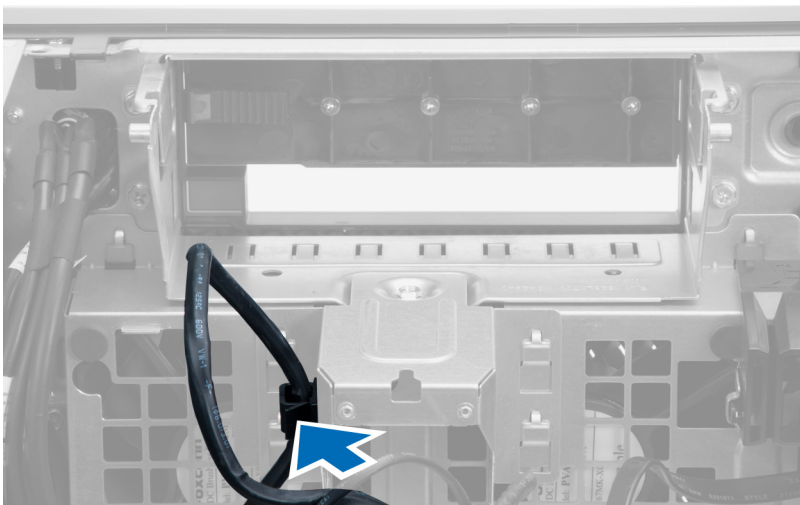
Instaliranje držača PCIe kartice

- 1 Postavite držač PCIe kartice u pripadajući slot i umetnite reze.
- 2 Provucite kablove kroz spojnice da biste ih učvrstili.
- 3 Instalirajte:
 - a [PCIe kartice](#)
 - b [poklopac računara](#)
- 4 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

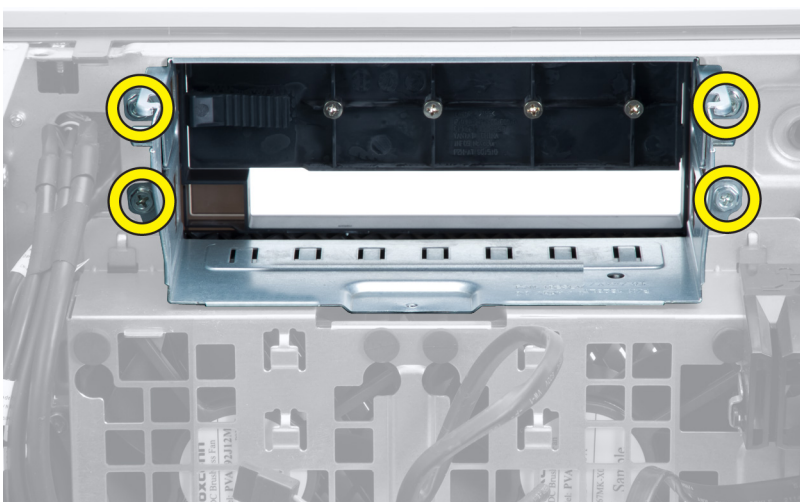
Uklanjanje sklopa ventilatora sistema

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a [poklopac računara](#)
 - b [optička disk jedinica](#)
 - c [držač PCIe kartice](#)
 - d [poklopac memorije](#)
 - e [matična ploča](#)

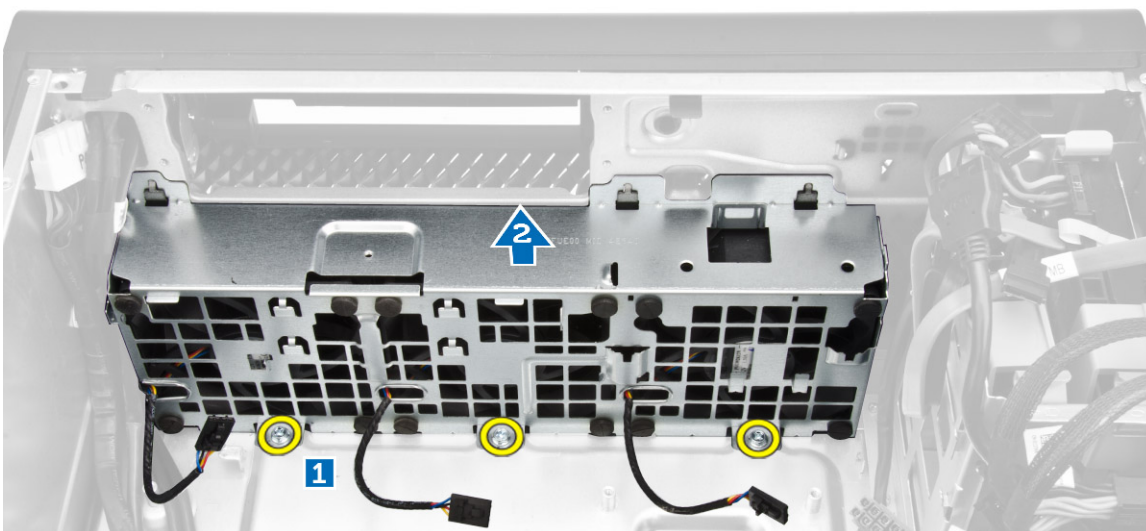
- 3 Izvucite kabl matične ploče iz spojnice.



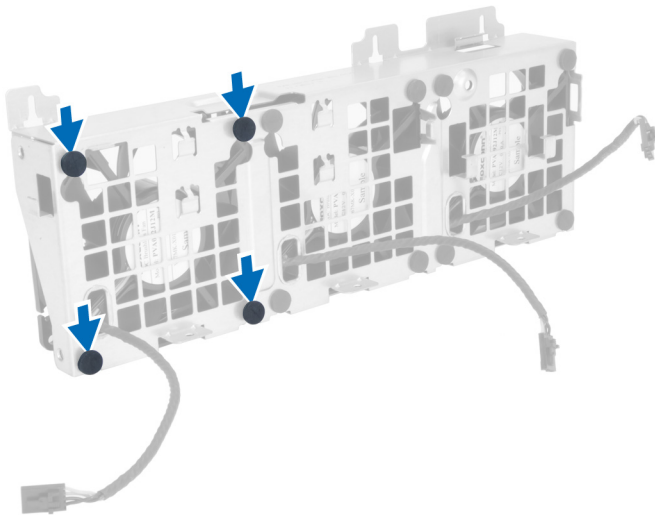
- 4 Uklonite zavrtnje koji učvršćuju ležište za disk jedinicu.



- 5 Obavite sledeće korake kao što je prikazano na slici:
- a Uklonite zavrtnje kojima je sklop ventilatora sistema pričvršćen za kućište [1].
 - b Podignite i uklonite sklop ventilatora sistema sa kućišta [2].

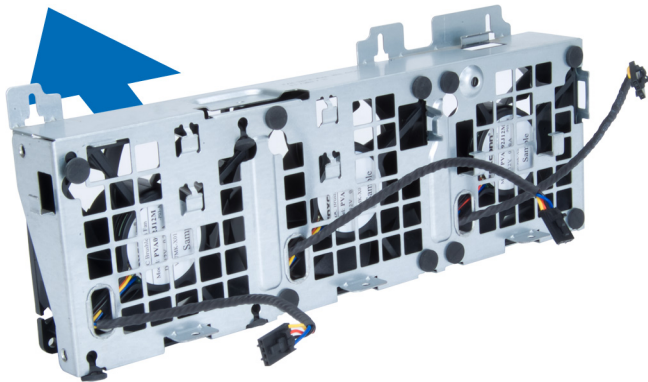


- 6 Odvojite uvodnike da biste uklonili ventilatore sistema iz sklopa ventilatora sistema.



⚠ OPREZ: Upotreba prevelike sile može oštetiti držače.

- 7 Uklonite ventilatore sistema iz sklopa ventilatora sistema.



Instaliranje sklopa ventilatora sistema

- 1 Postavite ventilatore sistema u sklop ventilatora sistema i pričvrstite uvodnike.
- 2 Postavite sklop ventilatora sistema u kućište i pritegnite zavrtnje da biste sklop ventilatora sistema pričvrstili za kućište.
- 3 Instalirajte [matičnu ploču](#).
- 4 Povežite kablove ventilatora sistema sa konektorima na matičnoj ploči.
- 5 Provucite kablove ventilatora sistema kroz otvor na modulu ventilatora sistema u smeru matične ploče.
- 6 Pritegnite zavrtnje kojima je pričvršćeno ležište za disk jedinicu.
- 7 Provucite i povežite kabl matične ploče sa konektorom.
- 8 Instalirajte:
 - a [držač PCIe kartice](#)
 - b [poklopac memorije](#)
 - c [optičku disk jedinicu](#)
 - d [poklopac računara](#)
- 9 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

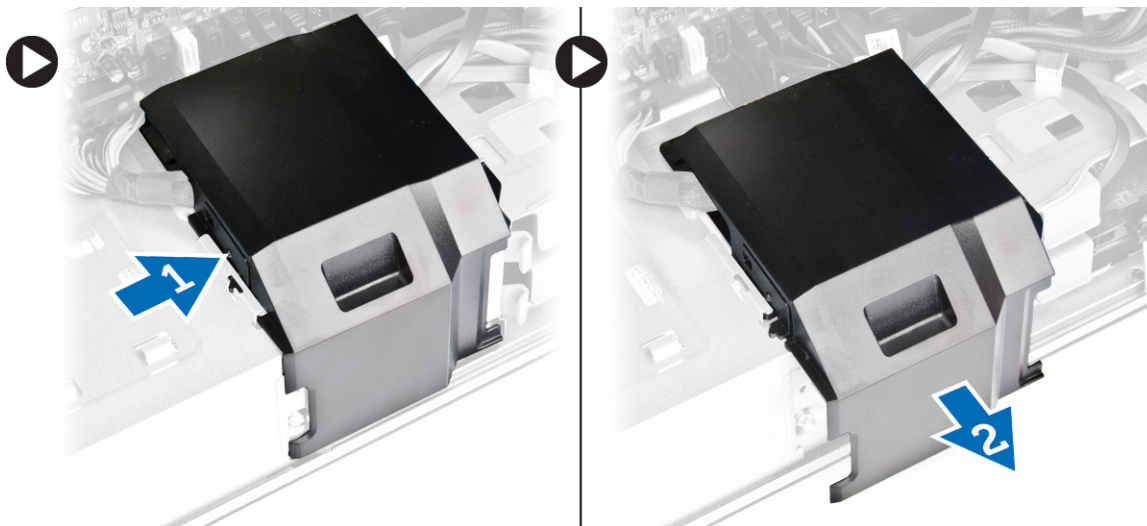
Uklanjanje PSU kartice

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:

- a poklopac računara
- b PSU

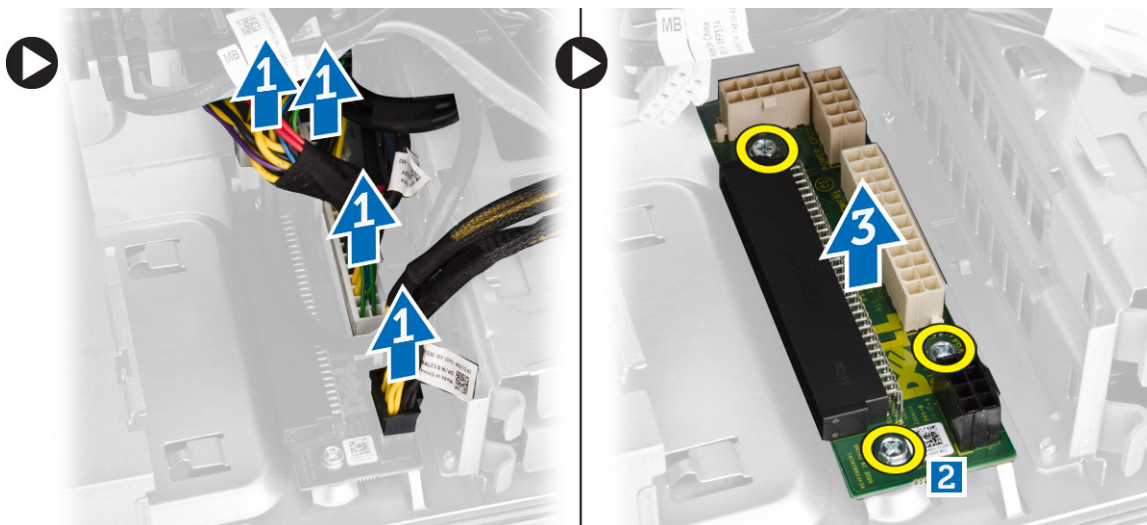
3 Obavite sledeće korake kao što je prikazano na slici:

- a Gurajte poklopac kabla PSU iz pripadajućeg slota prema prednjem delu [1].
- b Uklonite poklopac kabla PSU iz računara [2].



4 Obavite sledeće korake kao što je prikazano na slici:

- a Odspojite kablove za napajanje sa PSU kartice [1].
- b Uklonite zavrtnje koji pričvršćuju PSU karticu za kućište [2].
- c Uklonite PSU karticu iz računara [3].

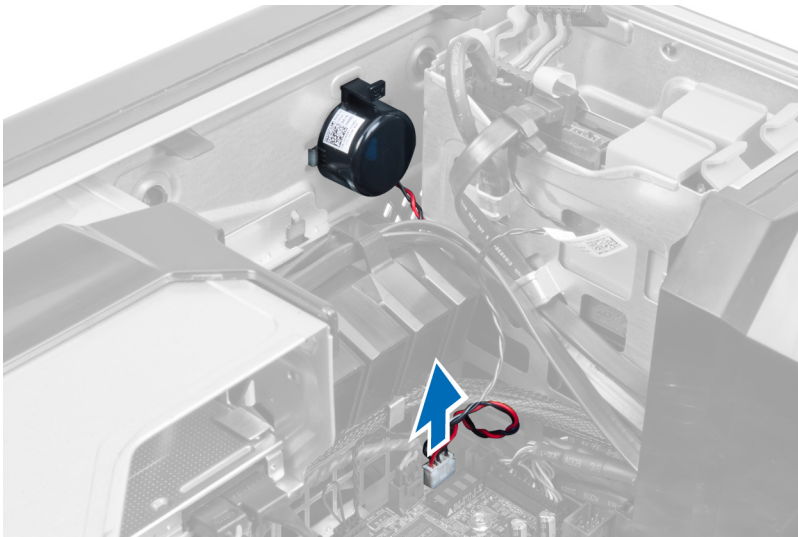


Instaliranje PSU kartice

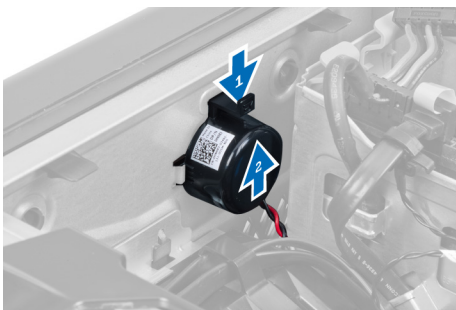
- 1 Postavite PSU karticu u pripadajući slot.
- 2 Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili PSU karticu unutar slot.
- 3 Povežite kablove za napajanje sa konektorima na PSU kartici.
- 4 Postavite poklopac PSU kabla u pripadajući slot.
- 5 Instalirajte:
 - a PSU
 - b poklopac računara
- 6 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje zvučnika

- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite [poklopac računara](#).
- 3 Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče.



- 4 Pritisnite sponu i podignite i uklonite zvučnik.

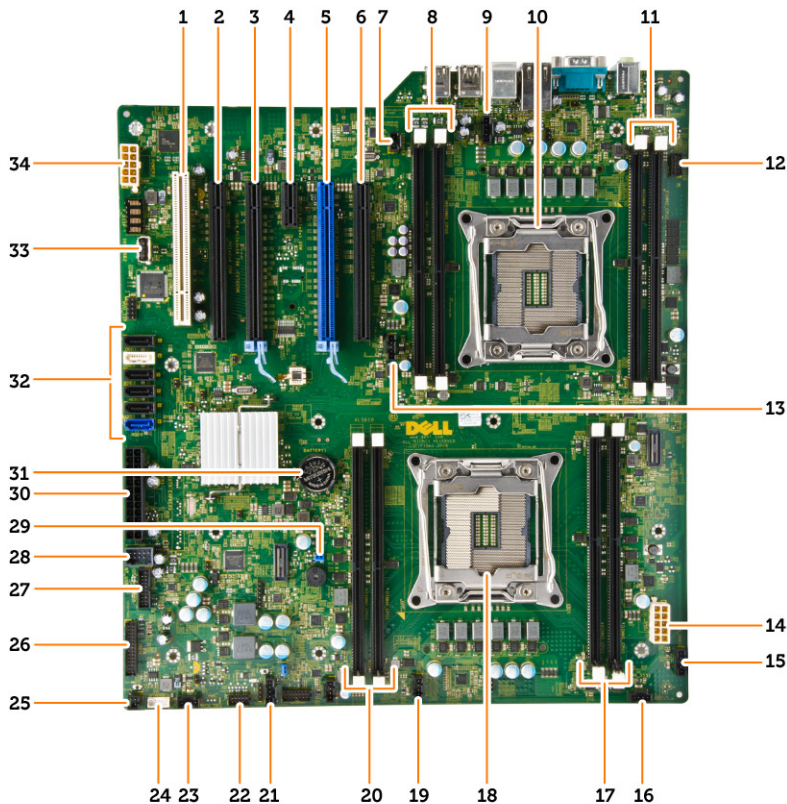


Instaliranje zvučnika

- 1 Postavite zvučnik i fiksirajte sponu.
- 2 Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.
- 3 Instalirajte [poklopac računara](#).
- 4 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Komponente matične ploče

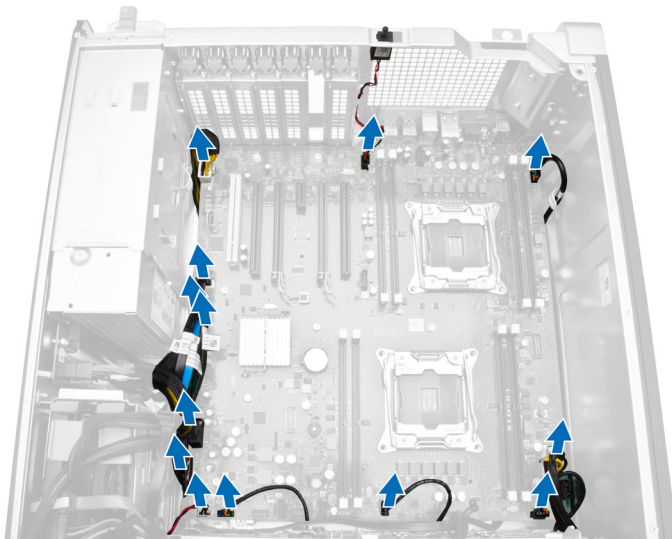
Sledeća slika prikazuje komponente matične ploče.



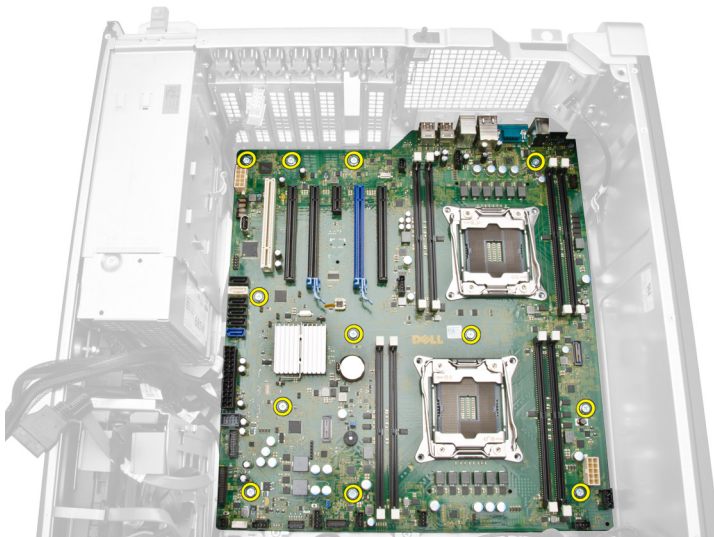
- | | | | |
|----|--|----|--|
| 1 | PCI slot (slot 6) | 2 | PCIe x16 slot (PCIe 2.0 ožičen kao x4) (slot 5) |
| 3 | PCIe 3.0 x16 slot (slot 4) | 4 | PCIe 2.0 x1 slot (slot 3) |
| 5 | PCIe 3.0 x16 slot (slot 2) | 6 | PCIe x16 slot (PCIe 3.0 ožičen kao x8) (slot 1) |
| 7 | konektor prekidača za otkrivanje upada | 8 | DIMM slotovi (dostupno samo kada je instaliran dodatni drugi procesor) |
| 9 | konektor ventilatora CPU2 | 10 | utičnica za procesor 2 |
| 11 | DIMM slotovi (dostupno samo kada je instaliran dodatni drugi procesor) | 12 | audio konektor na prednjoj ploči |
| 13 | konektor ventilatora CPU1 | 14 | Konektor napajanja CPU1 |
| 15 | konektor ventilatora HDD1 | 16 | konektor ventilatora sistema |
| 17 | DIMM slotovi | 18 | utičnica za procesor 1 |
| 19 | konektor za ventilator sistema 1 | 20 | DIMM slotovi |
| 21 | konektor za thunderbolt priključak | 22 | temperaturni senzor HDD |
| 23 | konektor ventilatora sistema | 24 | konektor ugrađenog zvučnika |
| 25 | konektor dugmeta za daljinsko napajanje | 26 | U/I konektor na prednjoj ploči |
| 27 | USB 3.0 konektor prednje ploče | 28 | unutrašnji USB 2.0 konektor za flexbay |
| 29 | kratkospojnik lozinke | 30 | glavni konektor za napajanje |
| 31 | dugmasta baterija | 32 | SATA konektori (HDD-HDD3 i SATA0-1) |
| 33 | konektor za unutrašnji USB tipa A | 34 | konektor napajanja CPU2 |

Uklanjanje matične ploče

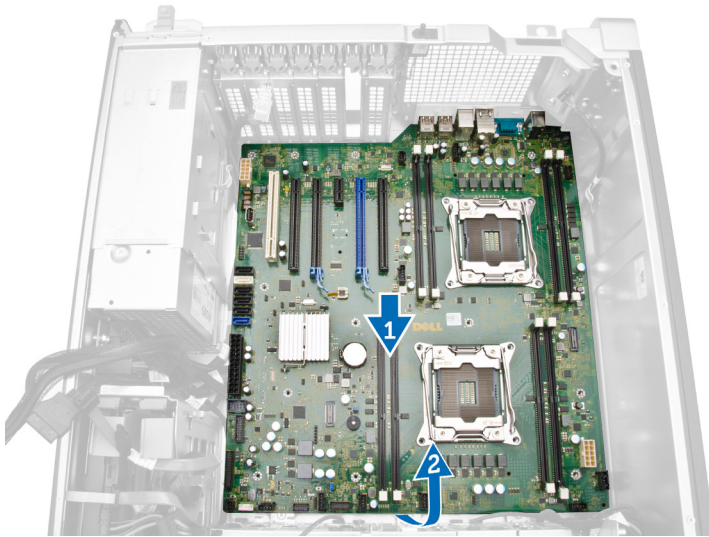
- 1 Pratite procedure u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
- 2 Uklonite:
 - a poklopac računara
 - b optička disk jedinica
 - c poklopac memorije
 - d sklop rashladnog elementa
 - e PCIe karticu
 - f držač PCIe kartice
 - g memorijski modul(e)
 - h procesor
- 3 Odspojite sve kablove sa konektora na matičnoj ploči.



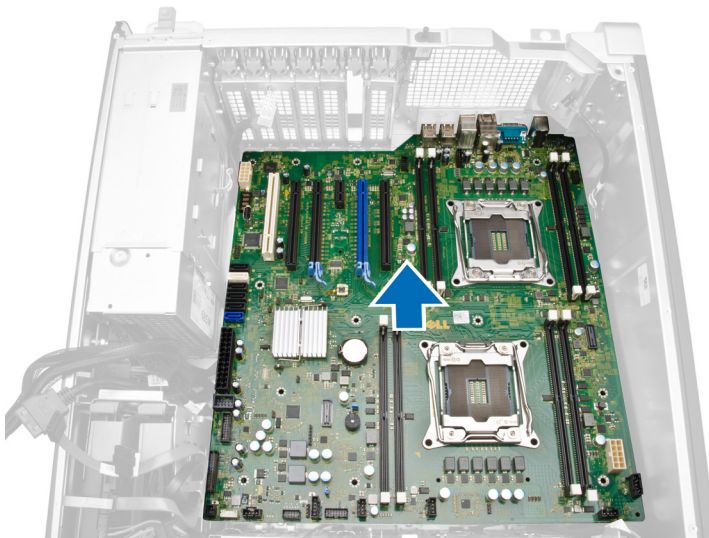
- 4 Uklonite zavrtnje koji pričvršćuju matičnu ploču za kućište.



- 5 Gurnite i podignite matičnu ploču prema gore [1, 2].



6 Uklonite matičnu ploču sa računara.



Instaliranje matične ploče

- 1 Poravnajte matičnu ploču sa konektorima portova na zadnjem delu kućišta i postavite matičnu ploču u kućište.
- 2 Pritegnite zavrtnje koji pričvršćuju matičnu ploču za kućište.
- 3 Povežite sve kablove sa konektorima na matičnoj ploči.
- 4 Instalirajte:
 - a procesor
 - b memorijski modul(e)
 - c držač PCIe kartice
 - d PCIe karticu
 - e sklop rashladnog elementa
 - f poklopac memorije
 - g optičku disk jedinicu
 - h poklopac računara
- 5 Sledite procedure u odeljku [Nakon rada u unutrašnjosti računara](#).

Dodatne informacije

Ovaj odeljak pruža informacije o dodatnim funkcijama koje su sastavni deo vašeg računara.

Smernice za memorijske module

Da bi se obezbedile optimalne performanse računara pogledajte sledeće opšte smernice za konfigurisanje memorije sistema:

- Moguće je zajedno koristiti memorijske module različitih veličina (na primer, 2 GB i 4 GB). Međutim, svi popunjeni kanali moraju da imaju identične konfiguracije.
- Memorijski moduli moraju se instalirati počev od prve utičnice.

① **NAPOMENA: Registrovani DIMMS (R-DIMM) i DIMMS smanjene potrošnje (LR-DIMM) se ne mogu kombinovati.**

- Ako se instaliraju memorijski moduli različitih brzina, oni će raditi pri brzini najsporijeg(ih) instaliranog(ih) memorijskog(ih) modula.

① **NAPOMENA: Ako su svi DIMM moduli 2133, poručena CPU može upravljati memorijom pri manjoj brzini.**

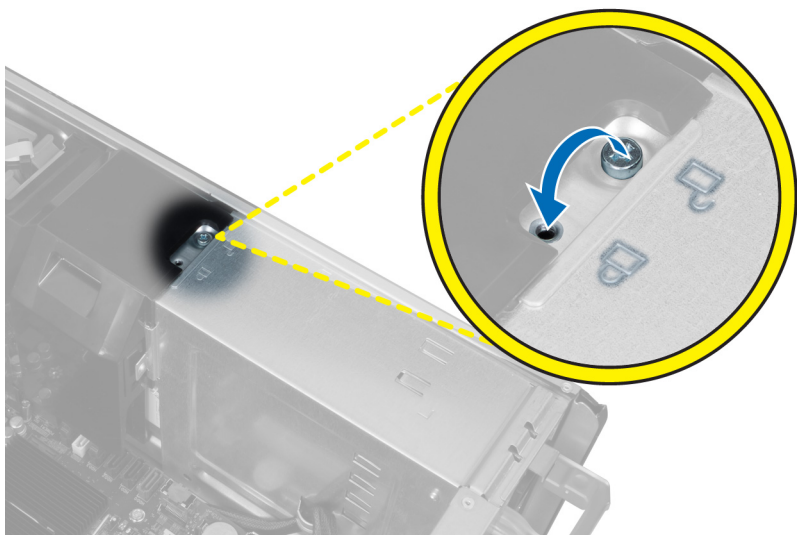
Tower 7810	CPU0				CPU1			
	Ch0	Ch1	Ch2	Ch3	Ch0	Ch1	Ch2	Ch3
	DIMM1	DIMM3	DIMM2	DIMM4	DIMM1	DIMM3	DIMM2	DIMM4
S4	4	4						
S8	8	4		4				
S16	16	4	4	4				
S32	32	8	8	8				
S64	64	16	16	16				
S128	128	32	32	32				
D16	16	4		4	4		4	
D32	32	8		8	8		8	
D32B	32	4	4	4	4	4	4	4
D64	64	8	8	8	8	8	8	8
D64a	64	16		16	16		16	
D96	96	16	8	16	16	8	16	8
D128	128	16	16	16	16	16	16	16
D128a	128	32		32	32		32	
D192	192	32	16	32	32	16	32	16
D256	256	32	32	32	32	32	32	32

Zaključavanje jedinice za napajanje (PSU)

Zaključavanje PSU sprečava uklanjanje PSU iz kućišta.

① **NAPOMENA: Da biste zaključali ili otključali PSU, uvek proverite da li je poklopac kućišta skinut.**

Da biste učvrstili PSU, uklonite zavrtnaj sa lokacije zavrtnja za otključavanje i zategnite ga na lokaciji za zaključavanje. Slično tome, da biste otključali PSU, uklonite zavrtnaj sa lokacije za zaključavanje i zategnite ga na lokaciji za otključavanje.



Podešavanje sistema

Program za podešavanje sistema (System Setup) omogućava upravljanje hardverom računara i utvrđuje opcije na nivou BIOS-a. U programu za podešavanje sistema (System Setup), možete da:

- Promenite podešavanja za NVRAM nakon dodavanja ili uklanjanja hardvera
- Prikažete konfiguraciju hardvera sistema
- Omogućite ili onemogućite integrisane uređaje
- Postavite granične vrednosti za performanse i upravljanje energijom
- Upravljate bezbednošću računara

Teme:

- [Sekvenca pokretanja](#)
- [Tasteri za navigaciju](#)
- [Opcije programa za podešavanje sistema](#)
- [Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows](#)
- [Lozinka sistema i lozinka za podešavanje](#)

Sekvenca pokretanja

Sekvenca pokretanja dozvoljava zaobilazanje redosleda uređaja za pokretanje sistema koji je određen u programu za podešavanje sistema i direktno podizanje sa određenog uređaja (npr. optički disk ili čvrsti disk). Tokom automatskog testiranja pri uključivanju računara (POST), kada se prikaže Dell logotip, možete da:

- Pristupite programu za podešavanje sistema (System Setup) pritiskom na taster F2
- Pozovete meni za jedno pokretanje sistema pritiskom na taster F12

Meni za jedno pokretanje sistema prikazuje uređaje sa kojih možete da izvršite podizanje sistema, uključujući opciju dijagnostike. Opcije menija za pokretanje sistema su:

- Removable Drive (Zamenljivi disk) (ako je dostupno)
- STXXXX Drive (STXXXX disk)

① | NAPOMENA: XXX označava broj SATA disk jedinice.

- Optical Drive (optički disk) (ako je dostupno)
- SATA čvrsti disk (ako je dostupan)
- Dijagnostika

① | NAPOMENA: Ako izaberete opciju Diagnostics (Dijagnostika) prikazaće se ekran ePSA diagnostics (ePSA dijagnostika).

Ekran sa sekvencom pokretanja sistema takođe prikazuje opciju za pristupanje ekranu programa za podešavanje sistema (System Setup).

Tasteri za navigaciju

Sledeća tabela prikazuje tastere za navigaciju programa za podešavanje sistema.

NAPOMENA: Kod najvećeg broja opcija za podešavanje sistema promene koje vršite se snimaju ali ne postaju aktivne dok ponovo ne pokrenete sistem.

Tabela 1. Tasteri za navigaciju

Tasteri	Navigacija
Strelica gore	Prelazak na prethodno polje.
Strelica dole	Prelazak na sledeće polje.
<Enter>	Omogućava izbor vrednosti u izabranom polju (ako je primenljivo) ili praćenje linka u polju.
Razmaknica	Proširuje ili smanjuje padajuću listu, ako je primenljivo.
<Tab>	Prelazak na sledeću oblast izbora.
	NAPOMENA: Samo za standardne grafičke pregledače.
<Esc>	Prelazak na prethodnu stranu tokom pregleda glavnog ekrana. Pritiskom na <Esc> u glavnom ekranu prikazuje se poruka da morate da sačuvate sve nesačuvane promene i ponovo pokreće sistem.
<F1>	Prikaz datoteke pomoći programa za podešavanje sistema (System Setup).

Opcije programa za podešavanje sistema

NAPOMENA: U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.

Tabela 2. Opšte

Opcija	Opis
System Information	U ovom odeljku se navode osnovne hardverske karakteristike vašeg računara. <ul style="list-style-type: none">• System Information• Memory Configuration (Konfiguracija memorije)• Processor Information (Informacije o procesoru)• Device Information (Informacije o uređaju)• PCI Information (Informacije o PCI)
Boot Sequence	Omogućava promenu redosleda po kojem računar pokušava da pronade operativni sistem. <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (Disketa)• USB memorijski uređaj• CD/DVD/CD-RW disk jedinica• Onboard NIC mrežna kartica• Interni HDD
Boot List Option	Omogućava promenu liste uređaja za pokretanje sistema. <ul style="list-style-type: none">• Legacy (Zastarelo)• UEFI
Advanced Boot Options	Dozvoljava vam da omogućite ROM starije opcije <ul style="list-style-type: none">• Enable Legacy Option ROMs (Omogući ROM starije opcije) (podrazumevano)
Date/Time	Omogućava podešavanje datuma i vremena. Promene datuma i vremena sistema odmah stupaju na snagu.

Tabela 3. System Configuration (Konfiguracija sistema)

Opcija	Opis
Integrated NIC	<p>Omogućava konfiguraciju integrisanog mrežnog kontrolera. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Network Stack • Disabled (Isključeno) <p>i NAPOMENA: Možete da koristite opciju Disabled (Onemogućeno) samo ako je onemogućena opcija Active Management Technology (AMT).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Uključeno) • Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE) (podrazumevano)
Integrated NIC 2	<p>Omogućava konfiguraciju integrisanog mrežnog kontrolera. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogućeno) (podrazumevano) • Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE) <p>i NAPOMENA: Ova funkcija je podržana samo na Tower 7910.</p>
Serial Port	<p>Identifikuje i definiše postavke za serijski port. Serijski port možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Isključeno) • COM1 (podrazumevano) • COM2 • COM3 • COM4 <p>i NAPOMENA: Operativni sistem može dodeliti resurse iako je ova postavka onemogućena.</p>
SATA Operation	
Tower 5810 and Tower 7810	<p>Omogućava konfiguraciju kontrolera internog SATA hard diska. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Isključeno) • ATA • AHCI • RAID On (RAID uključen) (podrazumevano) <p>i NAPOMENA: SATA je konfigurisan da podržava RAID režim. Nema podrške za SATA Operation u kućištu Tower 7910.</p>
Tower 7910	<p>Omogućava konfiguraciju kontrolera internog SATA hard diska. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Isključeno) • ATA • AHCI (podrazumevano) <p>i NAPOMENA: SATA je konfigurisan da podržava RAID režim. Nema podrške za SATA Operation u kućištu Tower 7910.</p>
Drives	

Opcija	Opis
Tower 5810 and Tower 7810	<p>Omogućava konfiguraciju SATA disk jedinica na matičnoj ploči. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD-0 • HDD-1 • HDD-2 • HDD-3 • ODD-0 • ODD-1 <p>Podrazumevana postavka: Sve disk jedinice su omogućene.</p> <p>i NAPOMENA: Ako su čvrsti diskovi povezani na RAID kontroler karticu, čvrsti diskovi će u svim poljima prikazivati {none} (nijedan). Čvrsti diskovi se mogu videti u BIOS-u RAID kontroler kartice.</p>
Tower 7910	<ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 <p>Podrazumevana postavka: Sve disk jedinice su omogućene.</p> <p>i NAPOMENA: Ako su čvrsti diskovi povezani na RAID kontroler karticu, čvrsti diskovi će u svim poljima prikazivati {none} (nijedan). Čvrsti diskovi se mogu videti u BIOS-u RAID kontroler kartice.</p>
SMART Reporting	<p>Ovo polje kontroliše da li se greške čvrstog diska za integrisane disk jedinice prijavljuju tokom pokretanja sistema. Ova tehnologija je deo specifikacije SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology – tehnologija samostalnog nadgledanja, analize i izveštavanja).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Omogući SMART izveštavanje) – ova opcija je podrazumevano onemogućena.
USB Configuration	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite internu USB konfiguraciju. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Omogući podršku za pokretanje) • Enable Front USB Ports (Omogući prednje USB portove) • Enable internal USB ports (Omogući unutrašnje USB portove) • Enable rear USB Ports (Omogući zadnje USB portove)
SAS RAID Controller (Tower 7910 only)	<p>Omogućava kontrolu rada integrisanog SAS RAID HDD kontrolera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogućeno) (podrazumevano) • Disabled (Onemogućeno).
HDD Fans	<p>Omogućava kontrolu ventilatora HDD-a.</p> <p>Podrazumevana postavka: zavisi od konfiguracije sistema</p>
Audio	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite audio funkciju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Audio (Omogući audio) (podrazumevano)
Memory Map IO above 4GB	<p>Dozvoljava da omogućite ili onemogućite funkciju UI memorijske mape iznad 4 GB.</p>

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Memory Map IO above 4GB (UI memorijske mape iznad 4 GB) - ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Thunderbolt	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite podršku za Thunderbolt uređaj.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Uključeno) • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano)
Miscellaneous devices	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite uređaje na ploči.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable PCI Slot (Omogući PCI otvor)
PCI MMIO Space Size	<p>U ovoj tabeli se nalaze informacije za obrazac LED lampica za POST dijagnostiku.</p>

Tabela 4. Video

Opcija	Opis
Primary Video Slot	<p>Omogućava vam da konfigurišete primarni video uređaj za pokretanje. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatski) (podrazumevano) • SLOT 1 • SLOT 2: VGA kompatibilan • SLOT 3 • SLOT 4 • SLOT 5 • SLOT 6 (samo Tower 5810 i Tower 7810) • SLOT1_CPU2: VGA kompatibilan (samo Tower 7910) • SLOT2_CPU2 (samo Tower 7910)

Tabela 5. Security (Bezbednost)

Opcija	Opis
Strong Password	<p>Omogućava vam da podesite opciju da uvek postavljate sigurne lozinke. Podrazumevana postavka: Nije izabrana opcija Enable Strong Password (Omogući sigurnu lozinku).</p>
Password Configuration	<p>Možete definisati dužinu lozinke. Min = 4, maks = 32</p>
Password Bypass	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite dozvolu za premošćavanje sistemske lozinke, kada je ova postavljena. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) • Reboot bypass (Ponovo pokreni premošćavanje)
Password Change	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite dozvolu za lozinku sistema kada je postavljena administratorska lozinka. Podrazumevana postavka: izabrano je Allow Non-Admin Password Changes (Ne dozvoli promjene neadministratorske lozinke)</p>
TPM Security	<p>Omogućava da omogućite Trusted Platform Module (TPM) tokom POST rutine. Podrazumevana postavka: Opcija je onemogućena.</p>
Computrace (R)	<p>Omogućava da uključite ili isključite opcionalni Computrace softver. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiviraj) (podrazumevano)

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Disable (Onemogući) • Activate (Aktiviraj)
CPU XD Support	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Execute Disable režim procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Omogući podršku za CPU XD) (podrazumevano)
OROM Keyboard Access	<p>Omogućava vam da odredite da li korisnici mogu da otvore ekrane za konfiguraciju ROM memorija putem interventnih tastera tokom pokretanja sistema. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Omogući) (podrazumevano) • One Time Enable (Omogući jednom) • Disable (Onemogući)
Admin Setup Lockout	<p>Omogućava da sprečite da korisnici ulaze u program za podešavanje kada je postavljena administratorska lozinka.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Omogući zaključavanje podešavanja administratora) <p>Podrazumevana postavka: Opcija je onemogućena.</p>

Tabela 6. Secure Boot (Bezbedno pokretanje)

Opcija	Opis
Secure Boot Enable	<p>Dozvoljava da omogućite ili onemogućite funkciju bezbednog pokretanja sistema. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) • Enabled (Uključeno)
Expert Key Management	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite funkciju Custom Mode Key Management (Upravljanje ključevima u prilagođenom režimu).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano)

Tabela 7. Performanse

Opcija	Opis
Multi Core Support	<p>Ovo polje definiše da li će za procesor biti omogućeno jedno ili više jezgara. Performanse nekih aplikacija će se poboljšati sa dodatnim jezgrima. Ova opcija je podrazumevano omogućena. Dozvoljava da omogućite ili onemogućite podršku za više jezgara procesora. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Sve) (podrazumevano) • 1 • 2 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9

Opcija	Opis
	<p>i NAPOMENA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazane opcije se mogu razlikovati u zavisnosti od instaliranog(ih) procesora. • Opcije zavise od broja jezgara koje podržava instalirani procesor (Svi, 1, 2, N-1 za procesore sa N jezgara)
Intel SpeedStep	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Intel SpeedStep funkciju.</p> <p>Podrazumevana postavka: Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep)</p>
C States	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora.</p> <p>Podrazumevana postavka: Enabled (Omogućeno)</p>
Limit CPUID Value	<p>Ovo polje ograničava maksimalnu vrednost koju podržava standardna CPUID funkcija procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (Omogući ograničenje CPUID) <p>Podrazumevana postavka: Opcija je onemogućena.</p>
Intel TurboBoost	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost režim procesora.</p> <p>Podrazumevana postavka: Enable Intel TurboBoost (Omogući Intel TurboBoost)</p>
Hyper-Thread Control	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading tehnologiju u procesoru.</p> <p>Podrazumevana postavka: Enabled (Omogućeno)</p>
Cache Prefetch	<p>Podrazumevana postavka: Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch (Omogući pretprihvat hardvera i pretprihvat susedne linije keša)</p>
Dell Reliable Memory Technology (RMT)	<p>Omogućava identifikaciju i izolovanje grešaka memorije u RAM memoriji sistema.</p> <p>Podrazumevana postavka: Enable Dell Reliable Memory Technology (RMT) (Omogući Dell tehnologiju pouzdane memorije (RMT))</p>

Tabela 8. Power Management (Upravljanje energijom)

Opcija	Opis
AC Recovery	<p>Određuje kako će računar reagovati kada se priključi AC napajanje nakon prekida AC napajanja. Funkciju AC oporavka možete da postavite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Napajanje isključeno) (podrazumevano) • Napajanje uključeno • Last Power State (Poslednje stanje napajanja)
Auto On Time	<p>Omogućava postavljanje vremena za automatsko isključenje računara. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) • Every Day (Svakog dana) • Weekdays (Radnim danima) • Select Days (Izabranim danima)
Deep Sleep Control	<p>Omogućava da definišete kontrole kada je omogućen režim Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) • Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5) • Enabled in S4 and S5 (Omogućeno u S4 i S5)
Fan Speed Control	<p>Omogućava kontrolisanje brzine ventilatora sistema. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatski) (podrazumevano) • Medium low (Srednje mala)

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Medium high (Srednje velika) • Medium (Srednja) • High (Velika) • Low (Mala)
USB Wake Support	<p>Omogućava da uključite mogućnost pokretanja sistema iz stanja pripravnosti pomoću USB uređaja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support <p>Podrazumevana postavka: Opcija je onemogućena.</p>
Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže)	<p>Ova opcija omogućava da se računar pokrene kada je isključen ako se aktivira preko specijalnog signala LAN mreže. Ova postavka ne utiče na buđenje iz stanja pripravnosti i mora se omogućiti u okviru operativnog sistema. Ova funkcija radi samo kada je računar povezan na AC napajanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) – ne dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže kada dobije signal za buđenje sa LAN ili bežične LAN mreže. • LAN Only (Samo LAN) - dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže. • LAN with PXE Boot (LAN sa pokretanjem PXE) - Omogućava da se sistem uključi i odmah pokrene na PXE kada primi paket za buđenje koji je poslat na sistem u S4 ili S5 stanju. <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Block Sleep	<p>Omogućava blokiranje ulaska u stanje mirovanja (stanje S3) u okruženju OS.</p> <p>Podrazumevana postavka: Disabled (Onemogućeno)</p>

Tabela 9. Ponašanje u POST režimu

Opcija	Opis
Numlock LED	<p>Određuje da li se NumLock funkcija može omogućiti prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Keyboard Errors	<p>Određuje da li se greške koje se odnose na tastaturu prijavljuju prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Fastboot	<p>Omogućava da ubrzate postupak pokretanja zaobilaženjem nekih kompatibilnih koraka. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Minimal (Minimalno) • Thorough (Detaljno) - Ova opcija je podrazumevano izabrana. • Auto (Automatski)

Tabela 10. Virtualization Support (Podrška za virtuelizaciju)

Opcija	Opis
Virtualization	<p>Ova opcija određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Virtualization tehnologija.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Omogući Intel Virtualization Technology) – ova opcija je podrazumevano omogućena.
VT for Direct I/O	<p>Omogućava ili onemogućava monitoru virtuelne mašine (VMM) da koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Virtualization tehnologija za direktni U/I.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable VT for Direct I/O (Omogući VT za Direct I/O) – Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Trusted Execution	<p>Omogućava da definišete da li Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) može da koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje program Intel Trusted Execution.</p>

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (Pouzdanost izvođenja) - ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 11. Maintenance (Održavanje)

Opcija	Opis
Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag	Omogućava da kreirate sistemsku oznaku sredstava ako oznaka sredstava nije postavljena. Ova opcija nije podrazumevano postavljena.
SERR Messages	Kontroliše mehanizam SERR poruke. Ova opcija nije podrazumevano postavljena. Neke grafičke kartice zahtevaju da mehanizam SERR poruke bude onemogućen.

Tabela 12. System Logs (Evidencije sistemskih događaja)

Opcija	Opis
BIOS events	<p>Prikazuje evidenciju događaja sistema i omogućava brisanje evidencije.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Brisanje evidencije)

Tabela 13. Projektovane konfiguracije

Opcija	Opis
ASPM	<ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatski) (podrazumevano) • L1 Only (Samo L1) • Disabled (Isključeno) • L0s and L1 (L0 i L1) • L0s Only (Samo L0)
Pcie LinkSpeed	<ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatski) (podrazumevano) • Gen1 • Gen2 • Gen3

Ažuriranje BIOS-a u sistemu Windows

Preporučuje se da ažurirate BIOS (podešavanje sistema) prilikom zamene matične ploče ili ako je ispravka dostupna.

ⓘ | NAPOMENA: Ukoliko je BitLocker omogućen, mora se obustaviti pre ažuriranja BIOS-a sistema, a zatim ponovo omogućiti nakon što se ažuriranje BIOS-a završi.

- 1 Ponovo uključite računar.
- 2 Idite na **Dell.com/support**.
 - Unesite **Service Tag (servisnu oznaku)** ili **Express Service Code (kôd za brzi servis)** i kliknite na **Submit (Pošalji)**.
 - Kliknite na **Detect Product** (Otkrij proizvod) i sledite uputstva na ekranu.
- 3 Ako ne možete da otkrijete ili pronađete servisnu oznaku, kliknite na **Choose from all products** (Izaberi među svim proizvodima).
- 4 Izaberite kategoriju **Products (Proizvodi)** sa liste.

- ⓘ | NAPOMENA:** Izaberite odgovarajuću kategoriju da biste došli do stranice proizvoda
- 5 Izaberite model računara i pojaviće se stranica **Product Support (Podrška za proizvod)** vašeg računara.
 - 6 Kliknite na **Get drivers (Preuzmi upravljačke programe)** i kliknite na **Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja)**.

Otvora se odeljak Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja).

- 7 Kliknite na **Find it myself (Pronađi sam)**.
- 8 Kliknite na **BIOS** da biste videli verzije BIOS-a.
- 9 Pronađite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na **Download (Preuzmi)**.
- 10 Izaberite način preuzimanja koji vam najviše odgovara u prozoru **Please select your download method below (Izaberite način preuzimanja u nastavku)**, kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.
Pojavljuje se prozor **File Download (Preuzimanje datoteke)**.
- 11 Kliknite na **Save (Sačuvaj)** da biste sačuvali datoteku na računaru.
- 12 Kliknite na **Run (Pokreni)** da biste instalirali ažurirana podešavanja BIOS-a na računar.
Pratite uputstva na ekranu.

Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tabela 14. Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

Tip lozinke	Opis
Lozinka sistema	Lozinka koju morate uneti da biste se prijavili na sistem.
Lozinka za podešavanje	Lozinka koju morate uneti da biste pristupili i izmenili podešavanja BIOS-a na računaru.

Možete da kreirate lozinku sistema i lozinku za podešavanje da biste zaštitili računar.

⚠ OPREZ: Lozinke pružaju osnovni nivo bezbednosti podataka na računaru.

⚠ OPREZ: Svako može pristupiti podacima ukladištenim na računaru ako računar nije zaključan ili pod nadzorom.

🔒 NAPOMENA: Funkcija lozinka sistema i lozinka za podešavanje je onemogućena.

Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje

Novu **lozinku sistema** možete da dodelite samo kada je status **Nije postavljena**.

Da biste pristupili podešavanju sistema, pritisnite taster F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog pokretanja sistema.

- 1 U **BIOS-u sistema** ili ekranu **System Setup (Podešavanje sistema)**, izaberite **Security (Bezbednost)** i pritisnite Enter.
Prikazuje se ekran **Security (Bezbednost)**.
- 2 Izaberite **System Password (Lozinka sistema)** i kreirajte lozinku u polju **Enter the new password (Unos nove lozinke)**.
Koristite sledeće smernice da biste dodelili lozinku sistema:
 - Lozinka može imati do 32 znakova.
 - Lozinka može sadržati brojeve od 0 do 9.
 - Dozvoljena su samo mala slova, dok mala slova nisu dozvoljena.
 - Dozvoljeni su samo sledeći specijalni znaci: razmak, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
- 3 Unesite lozinku sistema koju ste prethodno uneli u polje **Confirm new password (Potvrda nove lozinke)** i kliknite na **OK (U redu)**.
- 4 Pritisnite taster Esc i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
- 5 Pritisnite Y da biste sačuvali promene.
Računar se ponovo pokreće.

Brisanje ili promena postojeće lozinke za podešavanje sistema

Proverite da li je opcija **Password Status** (Status lozinke) podešena na Unlocked (Otključano) (u programu za podešavanje sistema System Setup) pre nego što pokušate da izbrišete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje. Ako je opcija **Password Status**

(Status lozinke) podešena na Locked (Zaključano), nećete moći da izbrisete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje.

Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite F2 odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.

- 1 U **System BIOS (BIOS-u sistema)** ili ekranu **System Setup (Podešavanje sistema)**, izaberite **System Security (Bezbednost sistema)** i pritisnite Enter.
Prikazuje se ekran **System Security (Bezbednost sistema)**.
- 2 Na ekranu **System Security (Bezbednost sistema)**, proverite da li je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključano)**.
- 3 Izaberite **System Password (Lozinka sistema)**, izmenite ili obrišite postojeću lozinku sistema i pritisnite taster Enter ili Tab.
- 4 Izaberite **Setup Password (Lozinka za podešavanje)**, izmenite ili obrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite taster Enter ili Tab.

NAPOMENA: Ako promenite lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, ponovo unesite novu lozinku kada se to od vas zatraži. Ako izbrisete lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje, potvrdite brisanje kada se to od vas zatraži.

- 5 Pritisnite taster Esc i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
- 6 Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene i izašli iz programa za podešavanje sistema (System Setup).
Računar se ponovo pokreće.

Onemogućavanje sistemske lozinke

Bezbednosne funkcije softvera sistema uključuju sistemska lozinku i lozinku za podešavanje. Kratkospojnik za lozinku onemogućava bilo koju lozinku(e) koja(e) se trenutno koristi(e). Postoje 2 pina za kratkospojnik lozinke.

NAPOMENA: Kratkospojnik za lozinku je podrazumevano onemogućen.

- 1 Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
- 2 Skinite poklopac.
- 3 Pronađite kratkospojnik za lozinku na matičnoj ploči. Da biste pronašli kratkospojnik za lozinku na matičnoj ploči, pogledajte odeljak "Komponente matične ploče".
- 4 Uklonite kratkospojnik za lozinku sa matične ploče.

NAPOMENA: Postojeće lozinke nisu onemogućene (obrisane) dok se računar ne pokrene bez kratkospojnika.

- 5 Instalirajte poklopac.

NAPOMENA: Ako dodelite novu lozinku sistema i/ili za podešavanje kada je kratkospojnik za lozinku instaliran, sistem onemogućava novu lozinku(e) pri sledećem pokretanju.

- 6 Priključite računar na električnu utičnicu i uključite ga.
- 7 Isključite računar i isključite kabl za napajanje iz električne utičnice.
- 8 Skinite poklopac.
- 9 Zamenite kratkospojnik na pinovima.
- 10 Instalirajte poklopac.
- 11 Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.
- 12 Uključite računar.
- 13 Pristupite programu za podešavanje sistema i dodelite novu lozinku sistema ili za podešavanje.

Dijagnostika

Ako imate problem sa računarom, pokrenite ePSA dijagnostiku pre kontaktiranja Dell tehničke podrške. Cilj pokretanja dijagnostike je testiranje hardvera računara bez korišćenja dodatne opreme ili rizika od gubitka podataka. Ukoliko niste u mogućnosti da problem rešite sami, osoblje za servis i podršku može koristiti rezultate dijagnostike kako bi vam pomogli da rešite problem.

Poboljšana procena sistema pre pokretanja (ePSA) – dijagnostika

ePSA dijagnostika (takođe se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. ePSA dijagnostika je ugrađena zajedno sa BIOS-om, a BIOS je pokreće interno. Ugrađena dijagnostika sistema pruža niz opcija za određene uređaje ili grupe uređaja koje vam omogućavaju da:

- Pokrenete testove automatski ili u interaktivnom režimu
- Ponovite testove
- Prikažete ili sačuvate rezultate testova
- Prođete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja da biste obezbedili dodatne informacije o neispravnom(im) uređaju(ima)
- Pregledate statusne poruke koje pružaju informacije o tome da li su testovi uspešno završeni
- Pregledate poruke o greškama koje pružaju informacije o problemima nastalim tokom testiranja

⚠ OPREZ: Dijagnostiku sistema koristite samo za testiranje vašeg računara. Korišćenje ovog programa na drugim računarima može da dovede do pojave netačnih rezultata ili poruka o greškama.

ⓘ NAPOMENA: Neki testovi za posebne uređaje zahtevaju interakciju korisnika. Uvek budite pored terminala računara za vreme obavljanja dijagnostičkih testova.

- 1 Uključite računar.
- 2 Dok se sistem računara pokreće, pritisnite taster <F12> kada se pojavi Dell logotip.
- 3 Na ekranu za podizanje sistema izaberite opciju **Diagnostics (Dijagnostika)**.
Prikazuje se prozor **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Proširena procena sistema pre podizanja) i navode svi uređaji pronađeni na računaru. Dijagnostika pokreće testiranje na svim pronađenim uređajima.

ⓘ NAPOMENA: Sistem se može ponovo pokrenuti pre ulaska u dijagnostiku, u zavisnosti od konfiguracije.

- 4 Ako želite da pokrenete test na određenom uređaju, pritisnite <Esc> i kliknite na **Yes (Da)** da biste zaustavili dijagnostički test.
- 5 Izaberite uređaj u levom oknu i kliknite na **Run Tests (Pokreni testove)**.
- 6 Ako postoje bilo kakvi problemi prikazaće se kodovi grešaka.
Zabeležite kod greške i obavestite kompaniju Dell.

Rešavanje problema na računaru

Probleme na vašem računaru možete rešavati ako tokom rada računara koristite indikatore kao što su dijagnostička svetla, tonski kodovi i poruke o greškama.

Dijagnostička svetla

ⓘ NAPOMENA: Dijagnostičke LED diode služe samo kao indikator napretka tokom procesa samotestiranja po uključivanju (POST). Ove LED diode ne ukazuju na problem koji je uzrokovao zaustavljanje POST rutine.

Dijagnostičke LED diode se nalaze na prednjoj strani kućišta pored dugmeta za uključivanje. Ove dijagnostičke LED diode su aktivne i vidljive samo tokom POST procesa. Kada operativni sistem počne da se učitava, one se isključuju u više nisu vidljive.

Svaka LED dioda ima dva moguća stanja: ISKLJUČENO ili UKLJUČENO.

ⓘ NAPOMENA: Dijagnostička svetla će treperiti kada lampica pored dugmeta za uključivanje svetli žuto ili je isključena, i neće treperiti kada lampica svetli belo.

Tabela 15. Obrasci dijagnostičkih svetala tokom POST-a

Stanje LED napajanja	Stanje sistema	Napomene
Off (Isključeno)	S5/S4	Normalno- Sistem je isključen/u hibernaciji
Trepćuće belo svetlo	S3	Normalno- Sistem je u pripravnosti/obustavljenog rada
Trepćuće žuto svetlo	nema	Abnormalno – PSU ne može da se uključi, preporučuje se PSU BIST. Zamenite PSU.
Stalno belo svetlo	S0	Normalno- Sistem funkcioniše
Stalno svetlo	nema	Abnormalno- Sistem ne može da se uključi, preporuka je da se provere komponente na matičnoj ploči ili matična ploča zameni.

ⓘ NAPOMENA: Obrazac treperenja žute LED diode obuhvata 2 ili 3 treperenja nakon kojih sledi kratka pauza, a zatim X broj treperenja, najviše 7. Obrazac sadrži dugu pauzu u sredini. Na primer 2,3 = 2 treptaja žuto, kratka pauza, 3 treptaja žuto posle kojih sledi duga pauza, a zatim se obrazac ponavlja.

Tabela 16. Obrasci dijagnostičkih svetala tokom POST-a

Šema treptanja	Stanje sistema	Napomene
2,1	Moguće je da je došlo do kvara na matičnoj ploči.	Preporuka je da se matična ploča zameni.
2,2	Moguće je da je došlo do problema sa PSU ili kablovima.	Pokrenite PSU BIST. Proverite kablove PSU na matičnoj ploči da biste se uverili da su svi kablovi pravilno instalirani.

2,3	Moguće je da je došlo do kvara matične ploče, memorije ili CPU	Ako je instalirano dva ili više memorijskih modula, izvadite module, a zatim ponovo instalirajte jedan modul i ponovo pokrenite računar. Ako se računar normalno pokrene, nastavite da instalirate ostale memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne identifikujete neispravan modul ili ponovo instalirate sve module bez greške.
2,4	Moguće je da je došlo do kvara na dugmastoj bateriji.	
2,5	Sistem je u režimu oporavka	Detektovan je netačan BIOS kontrolni zbir i sistem se sada nalazi u režimu oporavka.
2,6	Moguće je da je došlo do kvara na procesoru.	Ponovo postavite procesor u ležište.
2,7	Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do kvara napajanja memorije.	Ako je instalirano dva ili više memorijskih modula, izvadite module, a zatim ponovo instalirajte jedan modul i ponovo pokrenite računar. Ako se računar normalno pokrene, nastavite da instalirate ostale memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne identifikujete neispravan modul ili ponovo instalirate sve module bez greške.
3,1	U toku je aktivnost konfiguracije PCI uređaja ili je detektovan kvar PCI uređaja.	Izvadite sve periferne kartice iz PCI i PCI-E slotova i ponovo pokrenite računar. Ako se računar pokrene, vratite periferne kartice jednu po jednu dok ne pronađete neispravnu.
3,2	Moguće je da je došlo do kvara na HDD ili USB.	Ponovo priključite sve kablove za napajanje i prenos podataka u čvrste diskove. Ponovo instalirajte sve USB uređaje i proverite sve veze sa kablovima.
3,3	Memorijski moduli nisu instalirani	Ako je instalirano dva ili više memorijskih modula, izvadite module, a zatim ponovo instalirajte jedan modul i ponovo pokrenite računar. Ako se računar normalno pokrene, nastavite da instalirate ostale memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne instalirate ponovo sve module bez greške. Ako je moguće, instalirajte ispravnu memoriju istog tipa u računar.
3,4	Priključak za napajanje nije pravilno instaliran.	Ponovo namestite 2x2 priključak za napajanje iz jedinice za napajanje.
3,5	Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do greške u konfiguraciji memorije ili kompatibilnosti.	Uverite se da nema posebnih zahteva za postavljanje memorijskog modula ili konektora. Uverite se da vaš računar podržava memoriju koju koristite.
3,6	Moguće je da je došlo do kvara na resursu matične ploče i/ili hardvera.	Obrišite CMOS (ponovo postavite dugmastu bateriju. Pogledajte odeljak o vađenju i ponovnom stavljanju dugmaste baterije).
3,7	Došlo je do nekog drugog kvara.	Uverite se da je ekran ili monitor priključen u diskretnu grafičku karticu. Uverite se da su svi tvrdi diskovi i kablovi optičke disk jedinice ispravno povezani na matičnu ploču. Ako na ekranu postoji poruka o grešci koja ukazuje

na problem sa uređajem (kao što je disketa ili tvrdi disk), proverite uređaj kako biste se uverili da ispravno radi. Ako se operativni sistem pokreće sa uređaja (kao što je disketa ili optička disk jedinica), proverite podešavanje sistema kako biste se uverili da je sekvenca pokretanja ispravna za uređaje instalirane na vašem računaru.

Poruke o greškama

Postoje tri tipa poruka o BIOS greškama koje se prikazuju, u zavisnosti od ozbiljnosti problema. To su:

Greške koje u potpunosti prekidaju rad računara

Ove poruke o greškama će zaustaviti rad računara i zahtevati da isključite napajanje sistema. U sledećoj tabeli su navedene poruke o greškama.

Tabela 17. Greške koje u potpunosti prekidaju rad računara

Poruka o grešci

Greška! Non-ECC DIMMs are not supported on this system. (DIMM-ovi koji nisu ECC nisu podržani na ovom sistemu.)

Upozorenje! Processor cache size is mismatched. (Veličina keš memorije procesora nije usklađena.)

Install like processor or one processor. (Instalirajte sličan ili isti procesor.)

Upozorenje! Processor type mismatch. (Tip procesora nije usklađen.)

Install like processor or one processor. (Instalirajte sličan ili isti procesor.)

Upozorenje! Processor speed mismatch (Brzina procesora nije usklađena)

Install like processor or one processor. (Instalirajte sličan ili isti procesor.)

Upozorenje! Incompatible Processor detected. (Otkriven je nekompatibilan procesor.)

Install like processor or one processor. (Instalirajte sličan ili isti procesor.)

Greške koje ne prekidaju rad računara

Ove poruke o greškama neće zaustaviti rad vašeg računara, ali će prikazati poruku upozorenja, pauzirati ga nekoliko sekundi, a zatim nastaviti sa podizanjem sistema. U sledećoj tabeli su navedene poruke o greškama.

Tabela 18. Greške koje ne prekidaju rad računara

Poruka o grešci

Upozorenje! Cover was previously removed. (Poklopac je već uklonjen.)

Greške koje delimično prekidaju rad računara

Ove poruke o greškama će uzrokovati delimičan prekid rada računara i od vas će se tražiti da pritisnete <F1> da biste nastavili ili <F2 > da biste pristupili podešavanju sistema. U sledećoj tabeli su navedene poruke o greškama.

Tabela 19. — Greške koje delimično prekidaju rad računara

Poruka o grešci

Upozorenje! Front I/O Cable failure. (Neispravan kabl prednje ulazno/izlazne ploče.)

Upozorenje! Left Memory fan failure. (Neispravan levi ventilator memorije.)

Upozorenje! Right Memory fan failure. (Neispravan desni ventilator memorije.)

Upozorenje! PCI fan failure (Neispravan ventilator PCI.)

Upozorenje! Chipset heat sink not detected. (Rashladni element čipseta nije otkriven.)

Upozorenje! Hard Drive fan1 failure. (Neispravan ventilator 1 čvrstog diska.)

Upozorenje! Hard Drive fan2 failure. (Neispravan ventilator 2 čvrstog diska.)

Upozorenje! Hard Drive fan3 failure. (Neispravan ventilator 3 čvrstog diska.)

Upozorenje! CPU 0 fan failure (Neispravan ventilator CPU 0.)

Upozorenje! CPU 1 fan failure (Neispravan ventilator CPU 1.)

Upozorenje! Memory related failure detected. (Otkriven je kvar povezan sa memorijom.)

Upozorenje! Correctable memory error has been detected in memory slot DIMMx. (Otkrivena je greška memorije u memorijskom slotu DIMMx koja se može ispraviti.)

Warning: Non-optimal memory population detected. (Upozorenje: otkrivena je populacija memorije koja nije optimalna.) For increased memory bandwidth populate DIMM connectors with white latches before those with black latches. (Otkrivena je neoptimalna popunjenost memorije. Za povećani propusni opseg memorije postavite DIMM konektore sa belim rezama umesto onih sa crnim rezama.)

Aktuelno napajanje ne podržava nedavne izmene konfiguracije izvršene na sistemu. Obratite se Dell timu za tehničku podršku da biste saznali više o nadogradnji na izvor napajanje sa većom jačinom struje.

Dell Reliable Memory Technology (RMT) je otkrila izolovane greške u memoriji sistema. Možete da nastavite sa radom. Preporučuje se zamena memorijskog modula. Pogledajte RMT ekran sa evidencijom događaja u podešavanju BIOS-a da biste dobili određene informacije o DIMM-u.

Dell Reliable Memory Technology (RMT) je otkrila izolovane greške u memoriji sistema. Možete da nastavite sa radom. Dodatne greške se neće izolovati. Preporučuje se zamena memorijskog modula. Pogledajte RMT ekran sa evidencijom događaja u podešavanju BIOS-a da biste dobili određene informacije o DIMM-u.

Tehničke specifikacije

ⓘ NAPOMENA: Oprema se može razlikovati u zavisnosti od regiona. Navedene specifikacije predstavljaju samo one komponente koje se po zakonu moraju isporučiti uz računar. Da biste dobili više informacija u vezi sa konfiguracijom vašeg računara, pronađite opciju Pomoć i podrška u Windows operativnom sistemu a zatim izaberite opciju za prikaz informacija o računaru.

Tabela 20. Procesor

Karakteristika	Specifikacije
Tip	Intel Xeon procesor sa 4, 6, 8, 10, 12 i 14 jezgara.
Keš	
Keš instrukcija	32 KB
Keš podataka	<ul style="list-style-type: none"> • 32 KB • 256 KB keš srednjeg nivoa po jezgru • Do 35 MB keša poslednjeg nivoa (LLC) sa deljenjem između svih jezgara (2,5 MB po jezgru)

Tabela 21. System Information

Karakteristika	Specifikacije
Čipset	Intel(R) C610, C612 skup čipova
BIOS čip (NVRAM)	16 MB serijski fleš EEPROM

Tabela 22. Memorija

Karakteristika	Specifikacije
Konektor memorijskog modula	8 DIMM slotova (4 po CPU)
Kapacitet memorijskog modula	4 GB, 8 GB i 16 GB
Tip	2133 DDR4 RDIMM ECC
Minimalna memorija	8 GB po CPU
Maksimalna memorija	128 GB

Tabela 23. Video

Karakteristika	Specifikacije
Diskretan (PCIe 3.0/2.0 x16)	do 2 pune visine, pune dužine (maksimalno pojedinačno 225 W)

Tabela 24. Audio

Karakteristika	Specifikacije
Integrirani	Realtek ALC3220 audio kodek

Tabela 25. Mreža

Karakteristika	Specifikacije
Tower 7810	Intel i217

Tabela 26. Interfejsi za proširenje

Karakteristika	Specifikacije
PCI:	
SLOT1	PCI Express 3.0 x8, 8 GB/s
SLOT2	PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s
SLOT3	PCI Express 2.0 x1, 0,5 GB/s
SLOT4	PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s
SLOT5	PCI Express 2.0 x4, 2 GB/s
SLOT6	PCI 2.3 (32 bita, 33 MHz): 133 MB/s
Skladište (HDD/SSD):	
SATA3-HDD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA3-HDD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2-HDD2	Intel ACHI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2-HDD3	Intel ACHI SATA 3.0, 6 Gb/s
Skladište (ODD):	
SATA2-ODD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2-ODD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
USB:	
Portovi sa prednje strane	jedan USB 3.0 (5 Gb/s) tri USB 2.0 (480 Mb/s)
Portovi sa zadnje strane	tri USB 3.0 (5 Gb/s)
Interni portovi	tri USB 2.0 (480 Mb/s)

Tabela 27. Drives

Karakteristika	Specifikacije
Tower 7810	
Dostupno spolja:	
ležišta za tanki SATA optički disk	jedan
ležišta za disk od 5,25 inča	jedno: <ul style="list-style-type: none"> podržava jedan SATA uređaj od 5,25 inča ili podržava jedan SATA HDD uređaj od 3,25 inča podržava jedan čitač medijskih kartica podržava do dva SAS/SATA/HDD/SSD uređaja od 2,5 inča (sa opcionim adapterima)
Dostupne iznutra	
ležišta za čvrsti disk od 3,5 inča	dva:

Karakteristika**Specifikacije**

- podržava SATA uređaj od 3,25 inča
- podržava SAS/SATA/HDD/SSD uređaje od 2,5 inča

Tabela 28. Spoljašnji konektori**Karakteristika****Specifikacije**

Audio	
prednja ploča	ulaz za mikrofon, izlaz za slušalice
zadnja ploča	linijski izlaz, ulaz za mikrofon/linijski ulaz
Mreža	
Tower 7810	jedan RJ-45
Serijska	jedan 9-pinski konektor
USB	
Tower 7810	<ul style="list-style-type: none"> • prednja ploča — tri USB 2.0 i jedan USB 3.0 • zadnja ploča — tri USB 2.0 i jedan USB 3.0 • interno — tri USB 2.0
Video	Zavisi od video kartice
	<ul style="list-style-type: none"> • DVI konektor • mini DisplayPort • DisplayPort • DMS-59

Tabela 29. Unutrašnji konektori**Karakteristika****Specifikacije**

Napajanje sistema	jedan 28-pinski konektor
Ventilatori sistema	tri 4-pinska konektora
Thunderbolt priključak	jedan 5-pinski konektor
Ventilatori procesora	
Tower 7810	dva 5-pinska konektora
Ventilatori HDD	
Tower 7810	jedan 5-pinski konektor
Memorija	
Tower 7810	osam 288-pinskih konektora
Procesor	
Tower 7810	dve LGA-2011 utičnice
Zadnja ulazno/izlazna ploča:	
PCI Express	
PCI Express x 4	
Tower 7810	dva 164-pinska konektora
PCI Express x16	

Karakteristika	Specifikacije
Tower 7810	dva 164-pinska konektora
PCI 2.3	jedan 124-pinski konektor
Prednja ulazno/izlazna ploča:	
Prednji USB	jedan 14-pinski konektor
Unutrašnji USB	jedan ženski tipa A, jedan dual-port 2x5
Kontrola prednje ploče	jedan 2x14-pinski konektor
Audio HDA priključak na prednjoj ploči	jedan 2x5-pinski konektor
Čvrsti disk/ Optička disk jedinica:	
SATA	
Tower 7810	<ul style="list-style-type: none"> • četiri 7-pinska SATA konektora za HDD • dva 7-pinska SATA konektora za ODD
Napajanje	
Tower 7810	jedan 24-pinski i dva 10-pinska konektora

Tabela 30. Kontrole i svetla

Karakteristika	Specifikacije
Svetlo dugmeta za napajanje:	isključeno — sistem je isključen ili nije priključen na napajanje. neprekidno belo svetlo — računar radi normalno. trepćuće belo svetlo — računar je u stanju pripravnosti. neprekidno žuto svetlo — računar se ne pokreće, što ukazuje na problem sa matičnom pločom ili napajanjem. trepćuće žuto svetlo — ukazuje na problem sa matičnom pločom.
Svetlo aktivnosti disk jedinice	belo svetlo – trepćuće belo svetlo ukazuje da računar čita podatke sa čvrstog diska ili upisuje podatke na njega.
Svetla integriteta mrežne linije (zadnja ploča)	zeleno svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 10 Mb/s. narandžasto svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 100 Mb/s. žuto svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 1000 Mb/s.
Svetla aktivnosti mreže (zadnja ploča)	žuto svetlo — trepće kada postoji mrežna aktivnost na vezi.

Tabela 31. Napajanje

Karakteristika	Specifikacije
Dugmasta baterija	3 V CR2032 litijumska coin cell baterija
Napon	100 VAC do 240 VAC
Napon	
Tower 7810	825 / 685 W (ulazni napon 100 VAC – 240 VAC)
Maksimalni gubitak toplote	
825 W	3312,6 BTU/h
685 W	2750,5 BTU/h

 **NAPOMENA:** Rasipanje toplote se izračunava preko snage napajanja električnom energijom u vatima.

Tabela 32. Fizičke karakteristike

Karakteristika	Specifikacije
Tower 7810	
Visina (sa nožicama)	416,90 mm (16,41 inča)
Visina (bez nožica)	414,00 mm (16,30 inča)
Širina	172,60 mm (6,79 inča)
Dubina	471,00 mm (18,54 inča)
Težina (minimalna):	13,50 kg (29,80 lb) / 12,40 kg (27,40 lb)

Tabela 33. Okruženje

Karakteristika	Specifikacije
Temperatura:	
Operativno	10 °C do 35 °C (50 °F do 95 °F)
Skladištenje	-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	20 % do 80 % (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije:	
Operativno	5 Hz do 350 Hz pri 0,0002 G ² /Hz
Skladištenje	5 Hz do 500 Hz pri 0,001 do 0,01 G ² /Hz
Maksimalni šok:	
Operativno	40 G +/- 5% sa trajanjem impulsa od 2 ms +/- 10% (ekvivalentno 51 cm/s [20 in/s])
Skladištenje	105 G +/- 5% sa trajanjem impulsa od 2 ms +/- 10% (ekvivalentno 127 cm/s [50 in/s])
Nadmorska visina:	
Operativno	-15,2 m do 3.048 m (-50 ft do 10.000 ft)
Skladištenje	-15,2 m do 10.668 m (-50 ft do 35.000 ft)
Nivo zagađenosti vazduha	G1, definisano od strane ISA-S71.04-1985

Kontaktiranje kompanije Dell

ⓘ **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu sa Internetom, kontakt informacije možete pronaći na fakturi, otpremnici, računu ili katalogu Dell proizvoda.

Dell nudi nekoliko opcija za onlajn i telefonsku podršku i servis. Dostupnost zavisi od zemlje i proizvoda, a neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj oblasti. Ako želite da kontaktirate Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili pitanja u vezi korisničkih usluga:

- 1 Idite na **Dell.com/support**.
- 2 Izaberite svoju kategoriju podrške.
- 3 Potvrdite vašu zemlju ili region u padajućem meniju **Choose a Country/Region (Izaberite zemlju/region)** u donjem delu stranice.
- 4 Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu vaših potreba.