




Radna stanica Dell Precision T7610

Uputstvo za vlasnika

Model sa regulacijom: D02X
Tip sa regulacijom: D02X002



Napomene, oprez 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.

Autorsko pravo © 2014 Dell Inc. Sva prava zadržana. Ovaj proizvod je zaštićen zakonima o zaštiti autorskih prava i intelektualnoj svojini u SAD i međunarodnim zakonima. Dell™ i logotip Dell su zaštitni znaci kompanije Dell Inc. u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim pravnim nadležnostima. Svi ostali znaci i imena ovde navedeni mogu biti zaštitni znaci svojih vlasnika.

2014-03

Rev. A01

Sadržaj

| | |
|--|----------|
| 1 Rad na računaru..... | 7 |
| Pre rada u unutrašnjosti računara..... | 7 |
| Isključivanje računara..... | 8 |
| Posle rada u unutrašnjosti računara..... | 8 |
| 2 Uklanjanje i instaliranje komponenata..... | 9 |
| Preporučeni alati..... | 9 |
| Pregled sistema..... | 9 |
| Uklanjanje jedinice za napajanje (PSU)..... | 10 |
| Instaliranje jedinice za napajanje (PSU)..... | 10 |
| Uklanjanje prednjeg poklopca..... | 11 |
| Instaliranje prednjeg poklopca..... | 11 |
| Uklanjanje čvrstog diska..... | 12 |
| Instaliranje čvrstog diska..... | 14 |
| Uklanjanje levog poklopca..... | 15 |
| Instaliranje levog poklopca..... | 15 |
| Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada”..... | 16 |
| Instaliranje prekidača za otkrivanje „upada”..... | 16 |
| Uklanjanje PCI kartice..... | 16 |
| Instaliranje PCI kartice..... | 17 |
| Uklanjanje optičke disk jedinice..... | 17 |
| Instaliranje optičke disk jedinice..... | 20 |
| Uklanjanje vazdušnog kanala..... | 20 |
| Instaliranje vazdušnog kanala..... | 21 |
| Uklanjanje memorije..... | 22 |
| Instaliranje memorije..... | 22 |
| Uklanjanje coin-cell baterije..... | 22 |
| Instaliranje coin-cell baterije..... | 23 |
| Uklanjanje rashladnog elementa..... | 23 |
| Instaliranje rashladnog elementa..... | 24 |
| Uklanjanje ventilatora rashladnog elementa..... | 24 |
| Instaliranje ventilatora rashladnog elementa..... | 25 |
| Uklanjanje ventilatora sistema..... | 25 |
| Montiranje ventilatora sistema..... | 29 |
| Uklanjanje ulazno/izlazne ploče i USB 3.0 portova..... | 29 |
| Instaliranje ulazno/izlazne ploče i USB 3.0 portova..... | 31 |
| Uklanjanje sklopke za napajanje..... | 32 |
| Instaliranje sklopke za napajanje..... | 33 |

| | |
|--|-----------|
| Uklanjanje zvučnika..... | 33 |
| Instaliranje zvučnika..... | 34 |
| Uklanjanje desnog poklopca..... | 35 |
| Instaliranje desnog poklopca..... | 36 |
| Uklanjanje optičke disk jedinice od 5,25 inča..... | 36 |
| Instaliranje optičke disk jedinice od 5,25 inča..... | 37 |
| Uklanjanje temperaturnog senzora..... | 37 |
| Instaliranje temperaturnog senzora..... | 39 |
| Uklanjanje procesora..... | 39 |
| Instaliranje procesora..... | 40 |
| Uklanjanje ventilatora čvrstog diska..... | 41 |
| Instaliranje ventilatora čvrstog diska..... | 42 |
| Uklanjanje kartice jedinice za napajanje (PSU)..... | 42 |
| Instaliranje kartice jedinice za napajanje (PSU)..... | 43 |
| Uklanjanje matične ploče..... | 44 |
| Instaliranje matične ploče..... | 45 |
| Komponente matične ploče..... | 46 |
| 3 Dodatne informacije..... | 49 |
| Smernice za memorijske module..... | 49 |
| Brava prednje ploče kućišta..... | 49 |
| Zaključavanje jedinice za napajanje (PSU)..... | 50 |
| 4 Podešavanje sistema..... | 51 |
| Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema)..... | 51 |
| Tasteri za navigaciju..... | 51 |
| Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup)..... | 52 |
| Ažuriranje BIOS-a | 60 |
| Lozinka sistema i lozinka za podešavanje..... | 60 |
| Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje..... | 60 |
| Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje..... | 61 |
| Onemogućavanje sistemske lozinke..... | 62 |
| 5 Dijagnostika..... | 63 |
| Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika..... | 63 |
| 6 Rešavanje problema na računaru..... | 65 |
| Dijagnostička svetla..... | 65 |
| Poruke o greškama..... | 67 |
| Greške koje u potpunosti prekidaju rad računara..... | 67 |
| Greške koje ne prekidaju rad računara..... | 68 |
| Greške koje delimično prekidaju rad računara..... | 68 |


| | |
|--|-----------|
| 7 Tehničke specifikacije..... | 71 |
| 8 Kontaktiranje kompanije Dell..... | 79 |

Rad na računaru

Pre rada u unutrašnjosti računara


Koristite sledeće mere predostrožnosti kako biste svoj računar zaštitili od mogućih oštećenja i kako osigurali svoju ličnu bezbednost. Osim ako nije drugačije navedeno, svaka procedura u ovom dokumentu pretpostavlja da su ispunjeni sledeći 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:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Za dodatne informacije o najboljim bezbednosnim praksama pogledajte početnu stranu za usklađenost za propisima na www.dell.com/regulatory_compliance.

 **OPREZ:** Mnoge popravke mogu da obavljaju isključivo ovlašćeni servisni tehničari. Lično bi trebalo da obavljate samo rešavanje problema i sitne popravke, prema ovlašćenjima iz dokumentacije proizvoda ili u skladu sa uputstvima službe i tima za podršku na mreži ili putem telefona. Garancija ne pokriva štetu nastalu kao posledica servisiranja koje nije ovlašćeno od strane kompanije Dell. Pročitajte bezbednosna uputstva koja ste dobili sa proizvodom i pridržavajte ih se.

 **OPREZ:** Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu, kao što je konektor na zadnjem delu računara.

 **OPREZ:** Komponentama i karticama rukujte pažljivo. Ne dirajte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za ivice ili za njen metalni držač. Držite komponentu kao što je procesor za ivice, a ne za pinove.

 **OPREZ:** Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili jezičak za povlačenje, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa držačima za zaključavanje; ako isključujete ovu vrstu kabla, pritisnite držače za zaključavanje pre nego što odspojite kabl. Kada razdvajate konektore držite ih poravnate i izbegavajte krivljenje bilo kojeg pina konektora. Takođe, pre nego što priključite kabl, pobrinite se da su oba konektora pravilno okrenuta i poravnata.

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


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

1. Uverite se da je vaša radna površina ravna i čista da biste sprečili grebanje poklopca računara.
2. Isključite računar (pogledajte odeljak Isključivanje računara).

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

3. Odspojite sve mrežne kablove iz računara.
4. Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
5. Pritisnite i zadržite taster za napajanje dok odspajate računar da biste uzemljili matičnu ploču.




6. Skinite poklopac.

 **OPREZ:** Pre nego što dodirnete unutrašnjost računara, uzemljite se dodirivanjem neobojene metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu kako biste odstranili statički elektricitet koji bi mogao da ošteti unutrašnje komponente.

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.

1. Isključite operativni sistem:

- Za Windows 8:
 - Korišćenje uređaja sa dodirnim ekranom:
 - a. Prevucite od desne ivice ekrana i otvorite meni sa dugmadima a zatim izaberite **Settings (Postavke)**.
 - b. Izaberite ikonu  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.
 - Korišćenje miša:
 - a. Usmerite pokazivač u gornji desni ugao ekrana i kliknite na **Settings (Postavke)**.
 - b. Kliknite na ikonu  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.
- Za Windows 7:
 1. Kliknite na **Start** .
 2. Kliknite na **Shut Down (Isključivanje)**.

ili

1. Kliknite na **Start** .
2. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu **Start** menija, kao što je dole prikazano, a zatim kliknite na **Shut**



Down (Isključivanje).

2. Uverite se da su računar i svi povezani uređaji isključeni. Ako se računar i povezani uređaji nisu automatski isključili kada ste isključili operativni sistem, pritisnite i zadržite taster za napajanje otprilike 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.

1. Zamenite poklopac.

 **OPREZ:** Da biste povezali mrežni kabl, prvo priključite kabl u mrežni uređaj a zatim ga priključite u računar.

2. Povežite telefonske ili mrežne kablove sa računarom.
3. Priključite računar i sve povezane uređaje u odgovarajuće električne utičnice.
4. Uključite računar.
5. Ako je potrebno, proverite da li računar radi ispravno pokretanjem programa Dell Diagnostics.

Uklanjanje i instaliranje komponenata

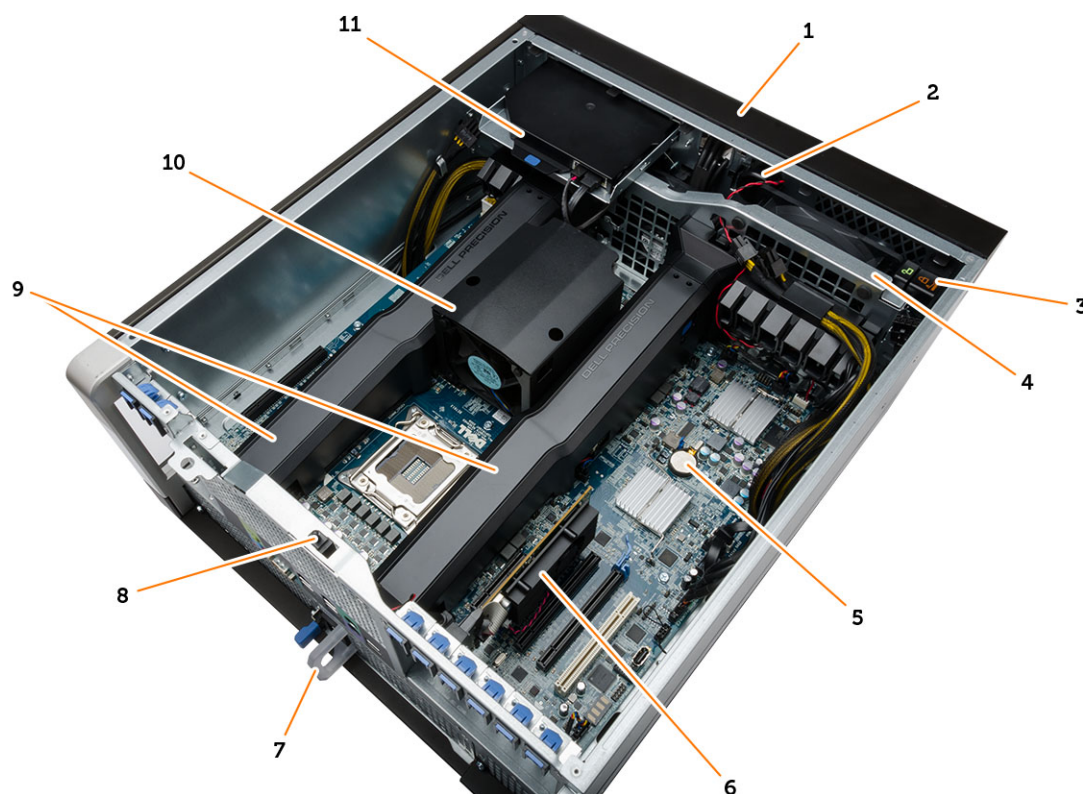
Ovaj odeljak pruža detaljne informacije o tome kako da uklonite ili instalirate komponente vašeg računara.

Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Mali odvrtlač sa ravni vrhom
- Phillips odvrtlač
- Malo plastično šilo

Pregled sistema



Slika 1. Pregled unutrašnjosti računara T7610

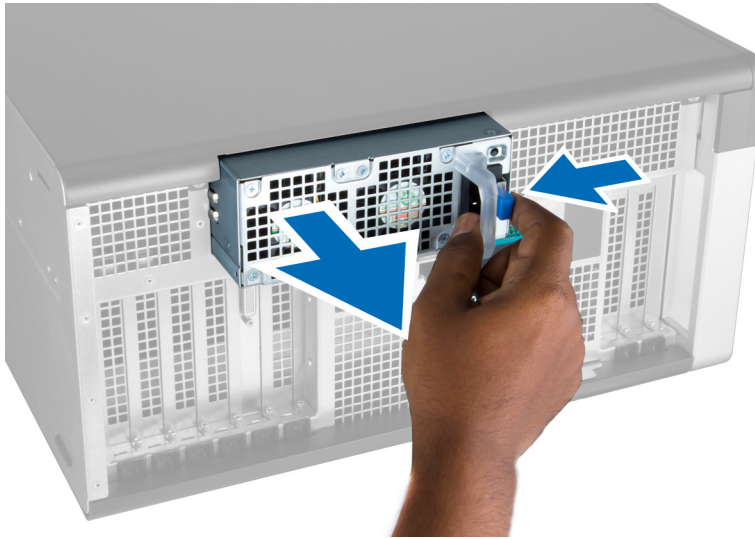
- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| 1. prednji poklopac | 2. zvučnik |
| 3. brava prednje ploče kućišta | 4. ventilator sistema |
| 5. coin-cell baterija | 6. PCI kartica |

7. jedinica za napajanje (PSU)
9. vazdušni kanali

8. prekidač za otkrivanje "upada"
10. rashladni element

Uklanjanje jedinice za napajanje (PSU)


1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Ako je PSU zaključana, uklonite zavrtanj da biste otključali PSU. Za više informacije pogledajte deo [Funkcija zaključavanja PSU](#).
3. Pritisnite i zadržite plavi držač, a zatim izvadite jedinicu za napajanje iz računara.



Instaliranje jedinice za napajanje (PSU)

1. Držite ručicu PSU i gurnite jedinicu u pripadajuće ležište tako da "klikne".
2. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje prednjeg poklopca

 **NAPOMENA:** Prednji poklopac se može pričvrstiti pomoću brave prednje ploče kućišta. Za više informacija o bravi prednje ploče kućišta pogledajte deo [Dodatne informacije — Brava prednje ploče kućišta](#).

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Pritisnite rezu za otpuštanje prednjeg poklopca nadole.



3. Zadržite rezu i povucite prednji poklopac prema spolja da biste ga uklonili iz računara.

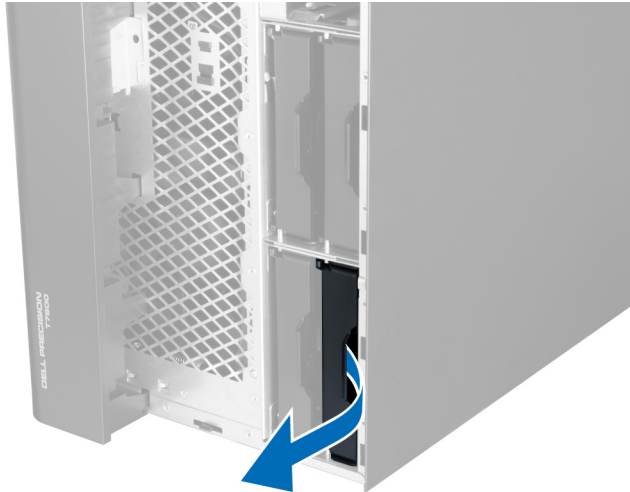


Instaliranje prednjeg poklopca

1. Postavite prednji poklopac na računar.
2. Pritisnite prednji poklopac na dole tako da "klikne" na svoje mesto.
3. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje čvrstog diska

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite prednji poklopac.
3. Povucite sponu nosača tvrdog diska prema spolja.



4. Gurnite nosač tvrdog diska prema spolja da biste ga uklonili iz računara.



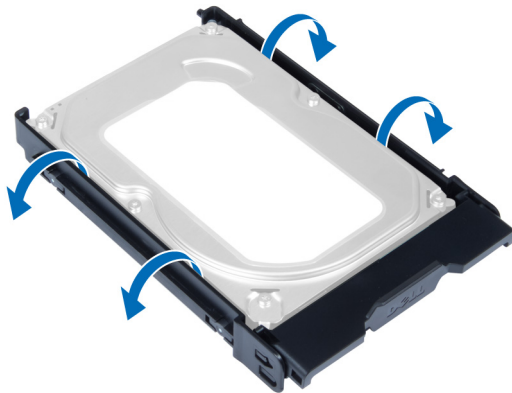
5. Ako je instaliran drugi čvrsti disk, povucite sponu nosača drugog čvrstog diska suprotno od računara.



6. Gurnite nosač drugog tvrdog diska prema spolja da biste ga uklonili iz računara.



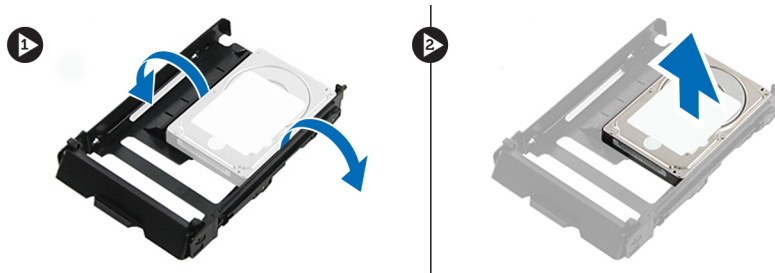
7. Savijte nosač tvrdog diska na obe strane da biste oslobodili tvrdi disk.



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



9. Ako je instaliran tvrdi disk od 2,5 inča, gurnite pričvrstne spone prema spolja i podignite disk jedinicu da biste je uklonili iz kutije za tvrdi disk od 3,5 inča.



Instaliranje čvrstog diska

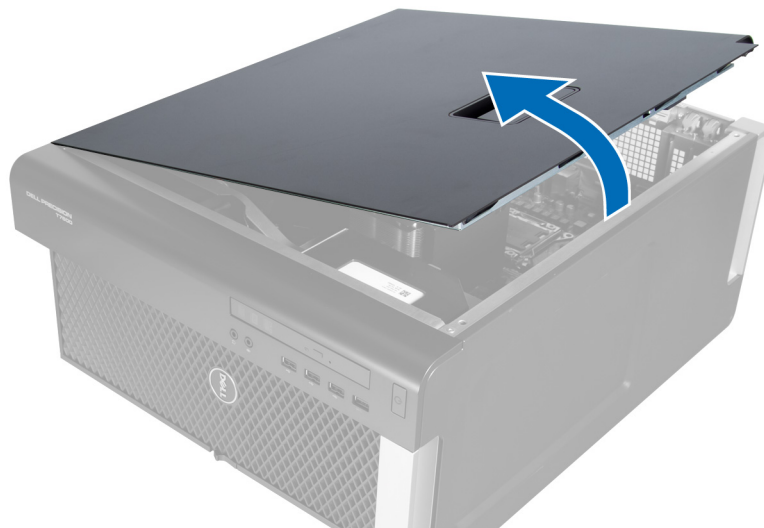
1. Ako se instalira čvrsti disk od 2,5 inča, postavite čvrsti disk u ležište za čvrsti disk tako da "klikne".
2. Savijte nosač čvrstog diska a zatim umetnite čvrsti disk u nosač.
3. Gurnite nosač čvrstog diska u ležište i zatvorite spone nosača čvrstog diska.
4. Instalirajte prednji poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje levog poklopca

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Povucite rezu za otpuštanje poklopca sa bočne strane računara.



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

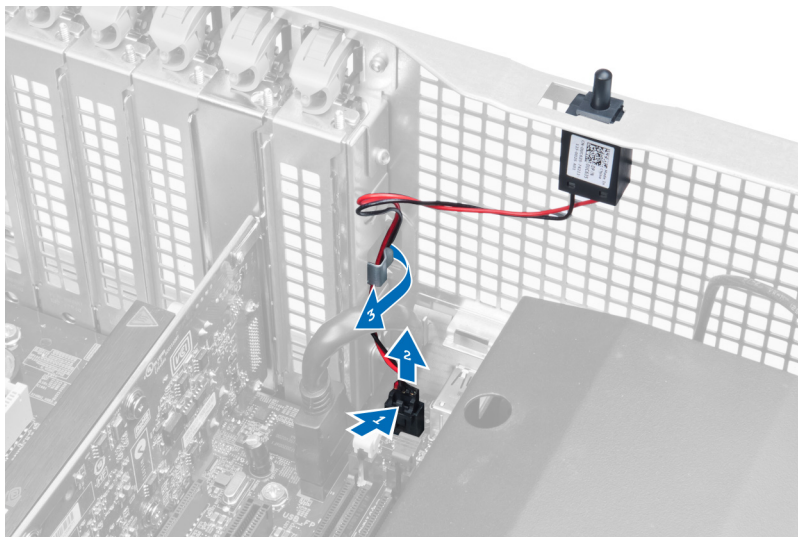


Instaliranje levog poklopca

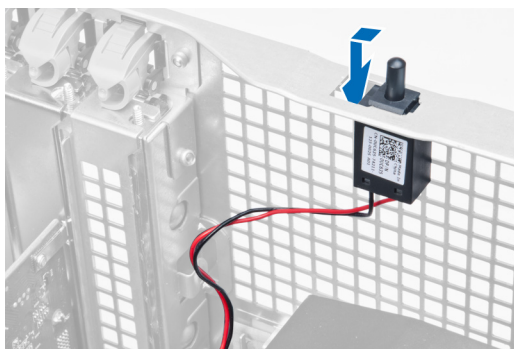
1. Postavite poklopac računara na kućište.
2. Pritisnite poklopac na dole tako da "klikne" na svoje mesto.
3. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada“

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite levi poklopac.
3. Pritisnite rezu za otpuštanje prekidača za otkrivanje „upada“ i odspojite konektor sa matične ploče.
 - a. Izvucite kabl prekidača za otkrivanje „upada“ iz kućišta.



4. Gurnite prekidač za otkrivanje „upada“ nadole i uklonite ga iz računara.



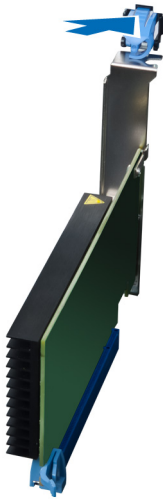
Instaliranje prekidača za otkrivanje „upada“

1. Instalirajte prekidač za otkrivanje „upada“ u držač na kućištu.
2. Provucite kabl prekidača za otkrivanje „upada“ oko spojnice na kućištu i instalirajte konektor na matičnu ploču.
3. Instalirajte levi poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

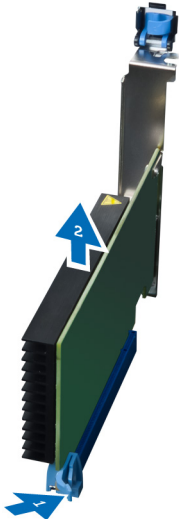
Uklanjanje PCI kartice

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite levi poklopac.

3. Otvorite plastičnu rezu koja učvršćuje PCI karticu unutar slot.



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



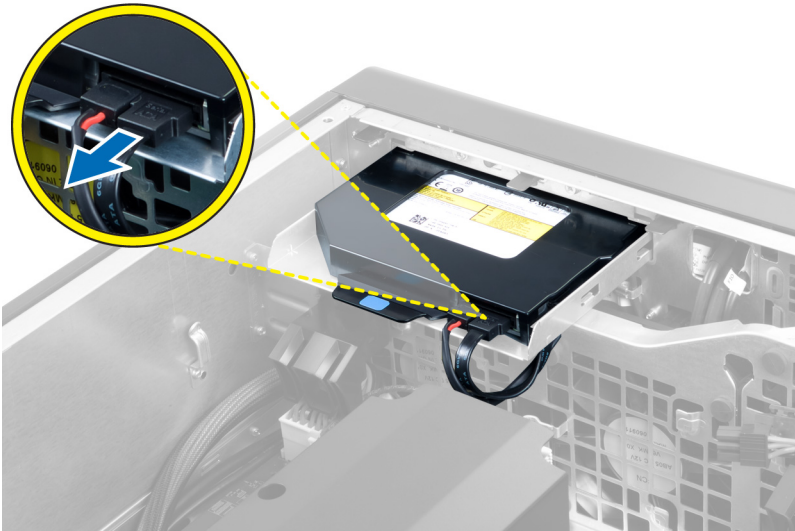
Instaliranje PCI kartice

1. Gurnite karticu za proširenje u slot za karticu i zatvorite rezu.
2. Instalirajte plastičnu rezu koja učvršćuje PCI karticu unutar slot za karticu.
3. Instalirajte levi poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

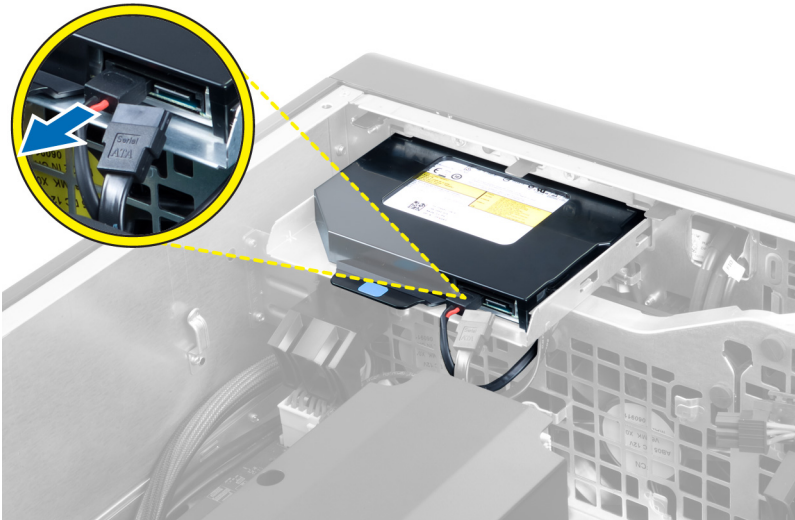
Uklanjanje optičke disk jedinice

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite levi poklopac.

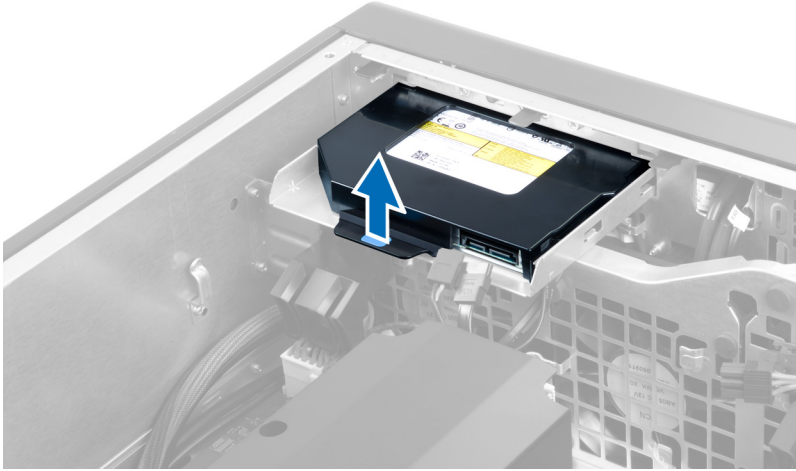
3. Odspojite kabl na zadnjoj strani optičke disk jedinice.



4. Odspojite kabl za napajanje na zadnjoj strani optičke disk jedinice.



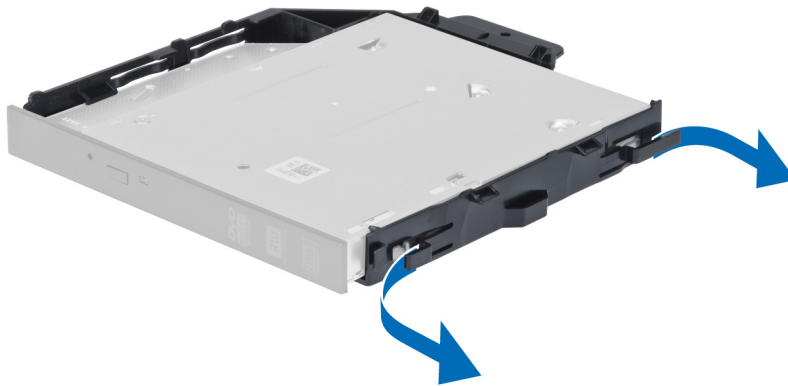
5. Pritisnite plavi držač nadole da biste oslobodili reze koje učvršćuju optičku disk jedinicu.



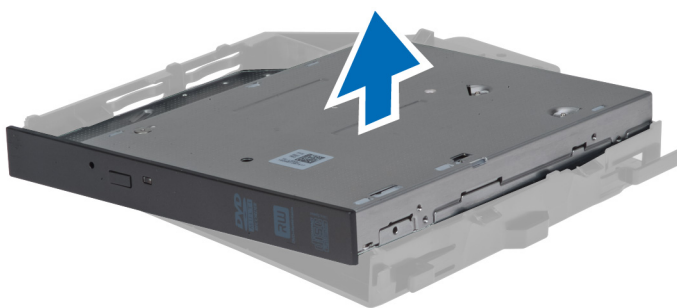
6. Gurnite optičku disk jedinicu van ležišta i podignite je da biste je uklonili iz računara.



7. Savijte reze nosača optičke disk jedinice prema spolja da biste oslobodili optičku disk jedinicu iz nosača.




8. Podignite optičku disk jedinicu i uklonite je iz nosača.



Instaliranje optičke disk jedinice

1. Gurnite optičku disk jedinicu u ležište i proverite da li je pravilno postavljena.
2. Priključite kabl za napajanje i kabl za prenos podataka sa zadnje strane optičke disk jedinice.
3. Instalirajte levi poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

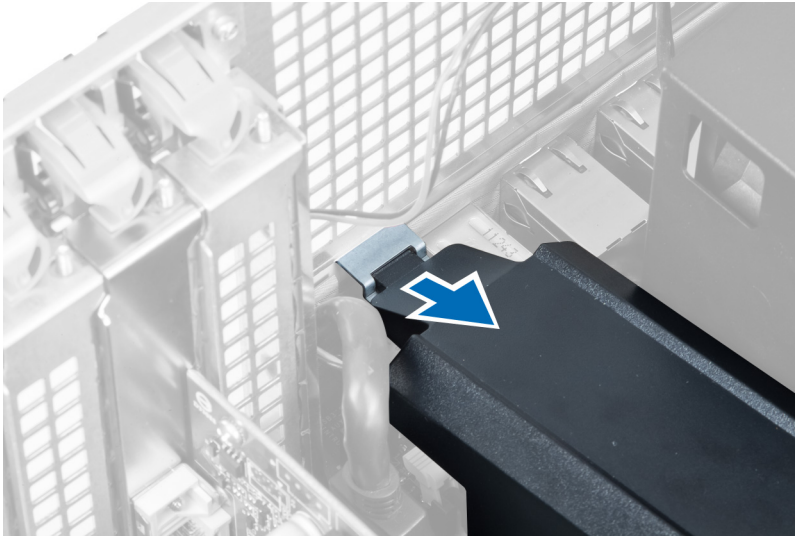
Uklanjanje vazdušnog kanala

 **NAPOMENA:** Vazdušni kanal je dodatna komponenta i vaš računar se ne mora isporučivati s njom.

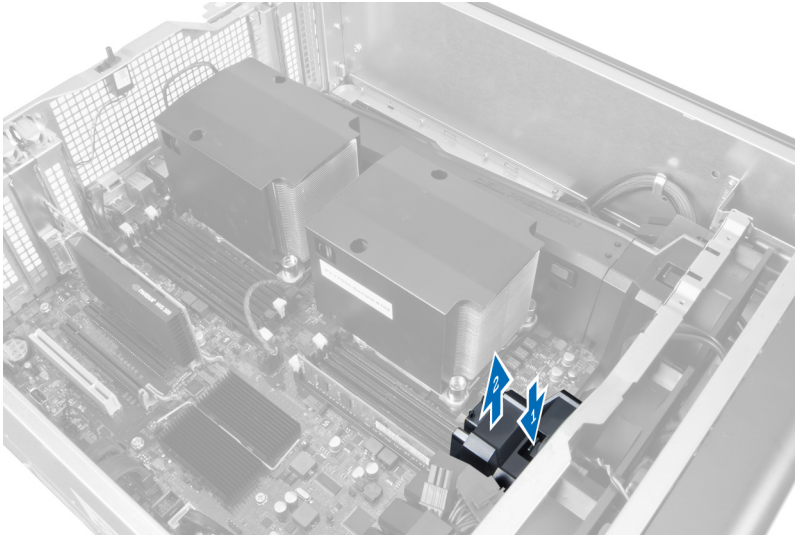
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. levi poklopac
 - b. optičku disk jedinicu
3. Pritisnite plave držače na obe strane vazdušnog kanala i podignite vazdušni kanal.



4. Pritisnite rezu za otpuštanje na drugoj strani modula vazdušnog kanala da biste ga uklonili iz kućišta.



5. Pritisnite nadole rezu za otpuštanje na osnovi vazdušnog kanala i podignite osnovu da biste je uklonili iz računara.



6. Ponovite korake da biste uklonili drugi modul vazdušnog kanala iz računara.

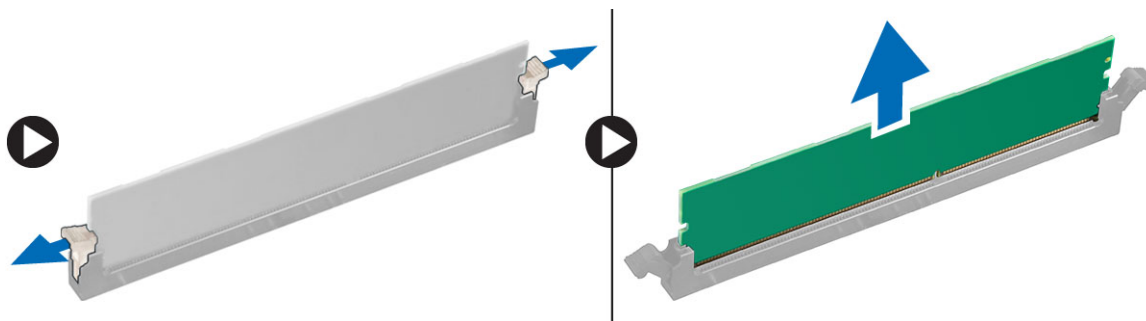
Instaliranje vazdušnog kanala

 **NAPOMENA:** Vazdušni kanal je dodatna komponenta i vaš računar se ne mora isporučivati s njom.

1. Instalirajte osnovu vazdušnog kanala u kućište računara.
2. Montirajte modul vazdušnog kanala na osnovu i pritisnite nadole tako da "klikne" u ležište.
3. Instalirajte:
 - a. optičku disk jedinicu
 - b. levi poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje memorije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. poklopac
 - b. vazdušni kanal (ako je dostupno)
3. Pritisnite nadole spojnice za pričvršćivanje memorije sa obe strane memorijskog modula i izvucite memorijski modul nagore da biste ga uklonili iz računara.

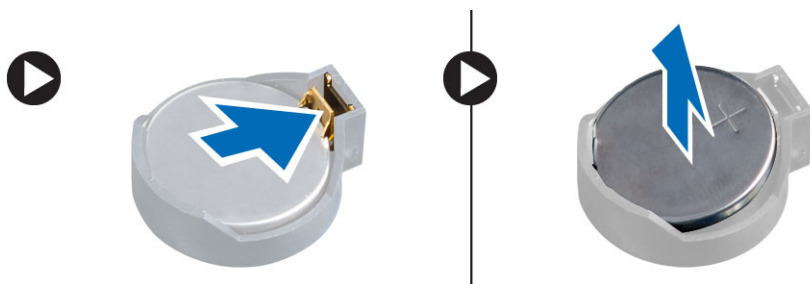


Instaliranje memorije

1. Umetnite memorijski modul u utičnicu za memoriju.
2. Pritiskajte memorijski modul dok sigurnosne spone na učvrste memoriju unutar ležišta.
3. Instalirajte:
 - a. vazdušni kanal (ako je dostupno)
 - b. poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje coin-cell baterije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. poklopac
 - b. vazdušni kanal (ako je dostupno)
3. Pritisnite rezu za otpuštanje u smeru od baterije da biste omogućili da baterija iskoči iz utičnice. Podignite coin-cell bateriju i izvadite je iz računara.

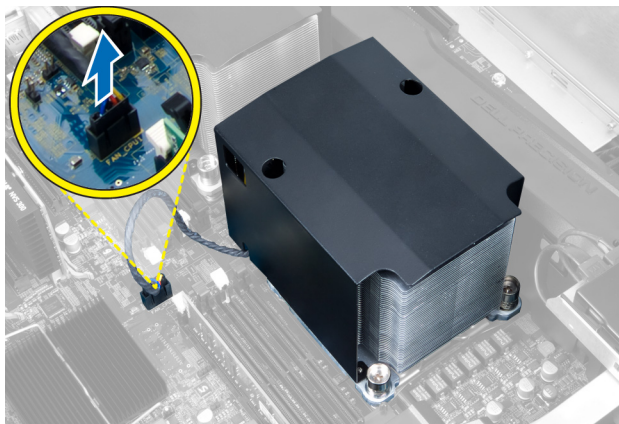


Instaliranje coin-cell baterije

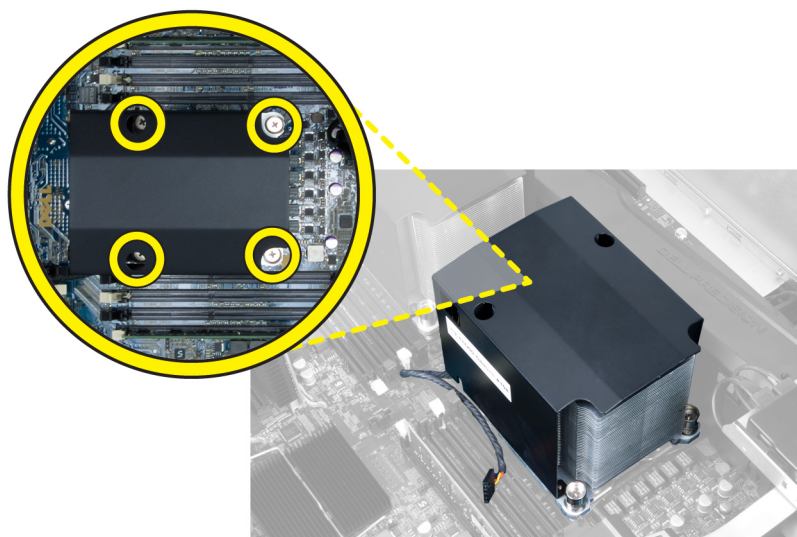
1. Stavite coin-cell bateriju u slot na matičnoj ploči.
2. Gurajte coin-cell bateriju nadole dok se reza za otpuštanje ne vrati u početni položaj i ne učvrsti bateriju.
3. Instalirajte:
 - a. poklopac
 - b. vazdušni kanal (ako je dostupno)
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje rashladnog elementa

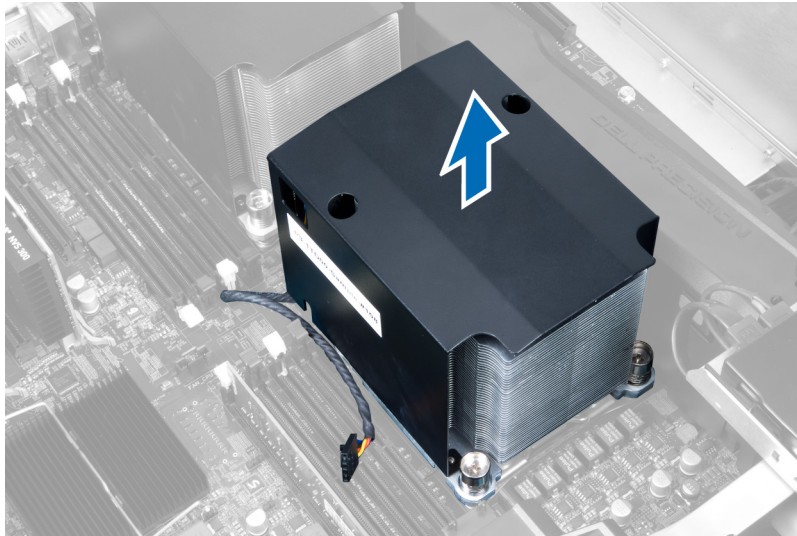
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite levi poklopac.
3. Odvojite kabl ventilatora rashladnog elementa sa matične ploče.



4. Uklonite neispadajuće zavrtnje koji pričvršćuju rashladni element.



5. Podignite rashladni element i uklonite ga sa računara.

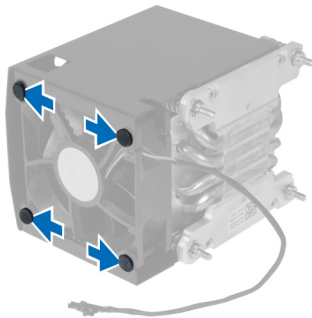


Instaliranje rashladnog elementa

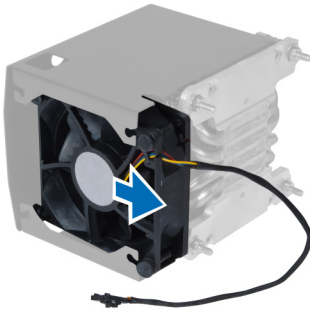
1. Stavite rashladni element u računar.
2. Pritegnite neispadajuće zavrtnje da biste učvrstili rashladni element na matičnu ploču.
3. Povežite kabl rashladnog elementa na matičnu ploču.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje ventilatora rashladnog elementa

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. levi poklopac
 - b. rashladni element
3. Gurnite držače prema spolja da biste oslobodili ventilator rashladnog elementa iz sklopa.



4. Uklonite ventilator rashladnog elementa iz sklopa rashladnog elementa.

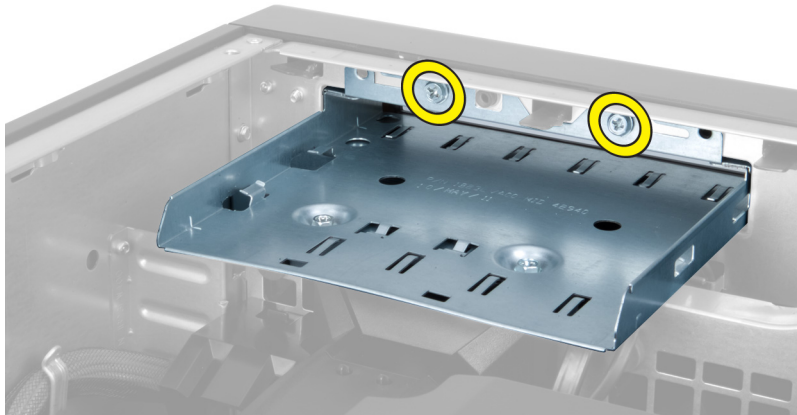


Instaliranje ventilatora rashladnog elementa

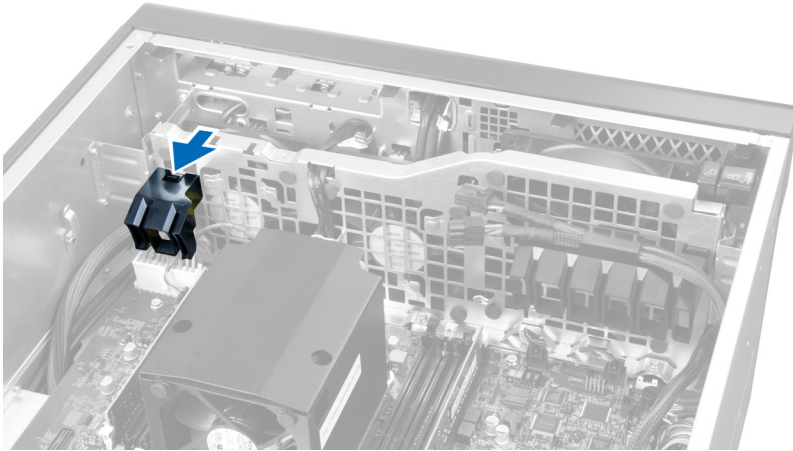
1. Gurnite ventilator rashladnog elementa u sklop rashladnog elementa.
2. Priključite uvodnike da biste ventilator rashladnog elementa pričvrstili za sklop rashladnog elementa.
3. Instalirajte:
 - a. rashladni element
 - b. poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje ventilatora sistema

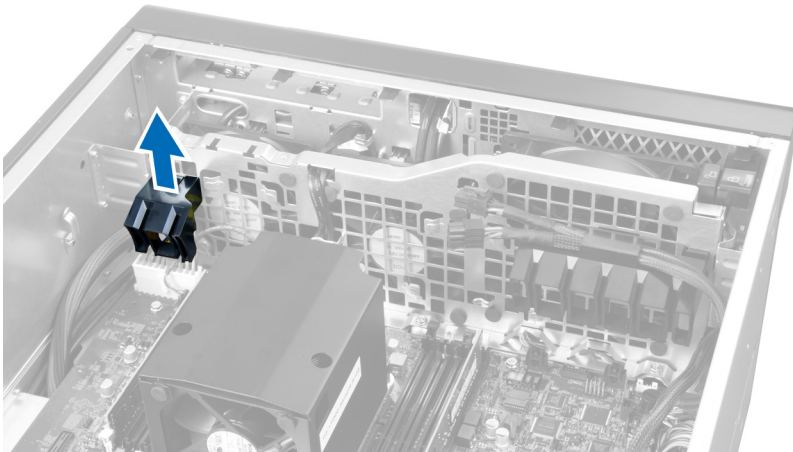
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. levi poklopac
 - b. optičku disk jedinicu
 - c. vazdušni kanal (ako je dostupno)
3. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju rešetku optičke disk jedinice.



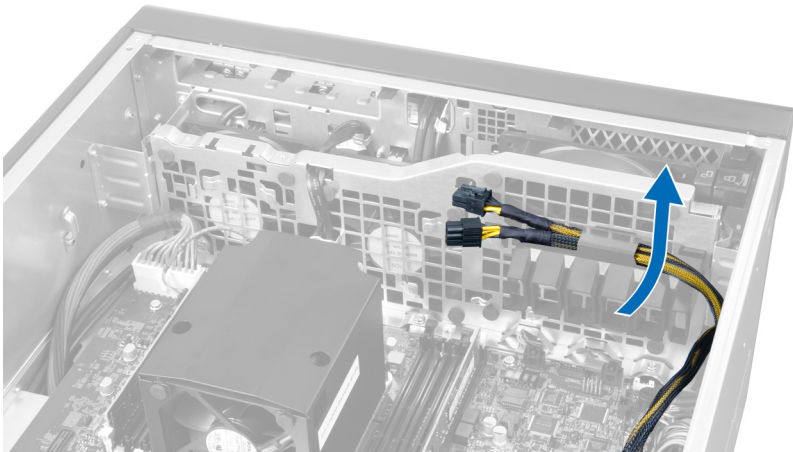
4. Gurnite vazdušni vod u prikazanom smeru da biste ga odvojili od modula ventilatora sistema.



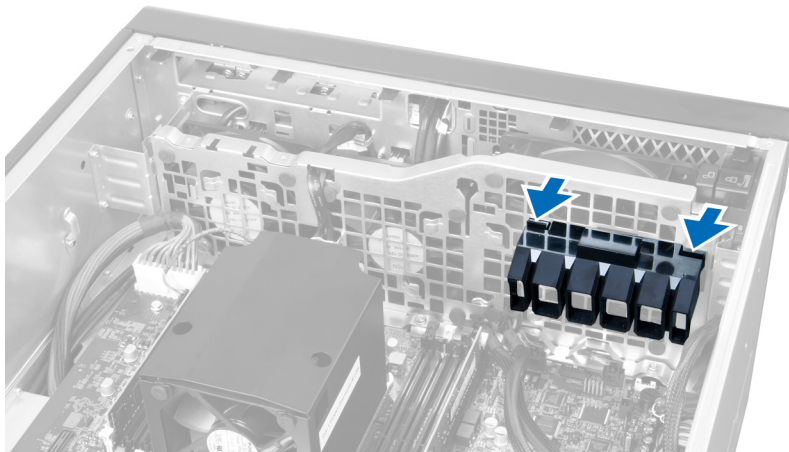
5. Podignite vazdušni kanal nagore da biste ga uklonili iz računara.



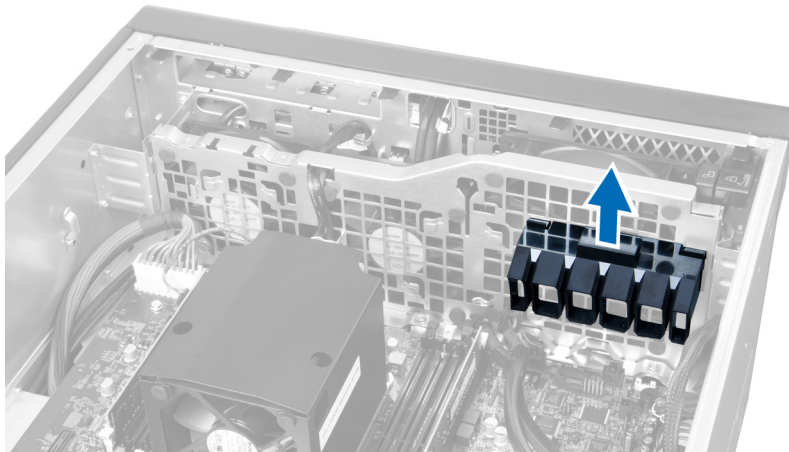
6. Odvojite kabl grafičke kartice sa reze.



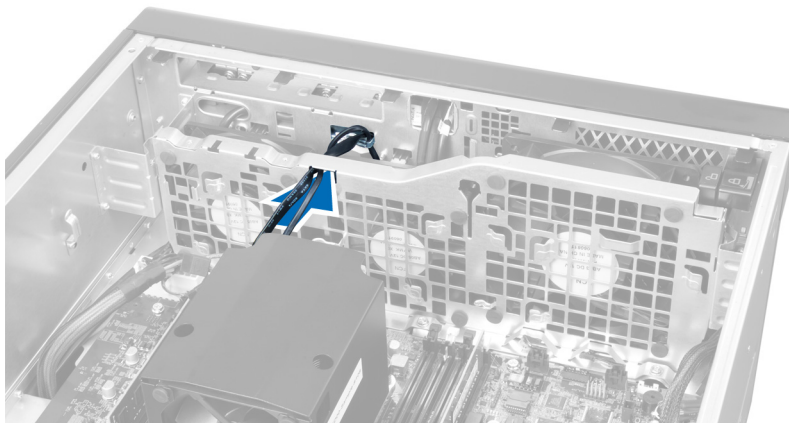
7. Povucite drugi vazdušni kanal u smeru suprotnom od modula ventilatora sistema.



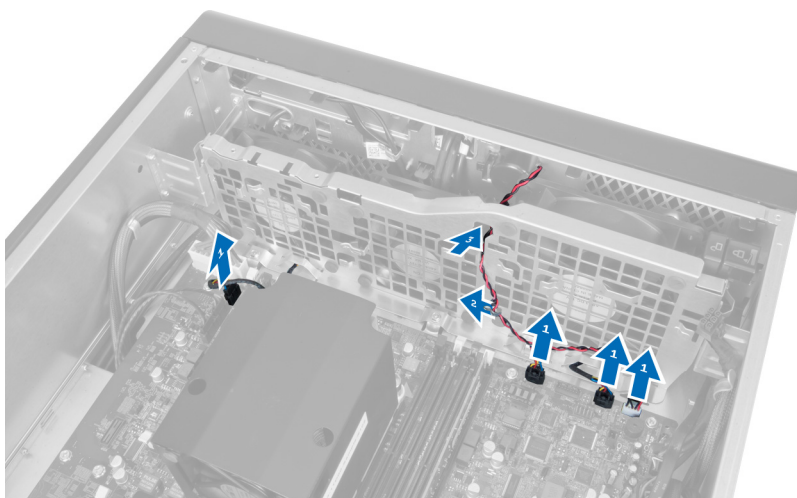
8. Podignite drugi vazdušni kanal nagore da biste ga uklonili iz računara.



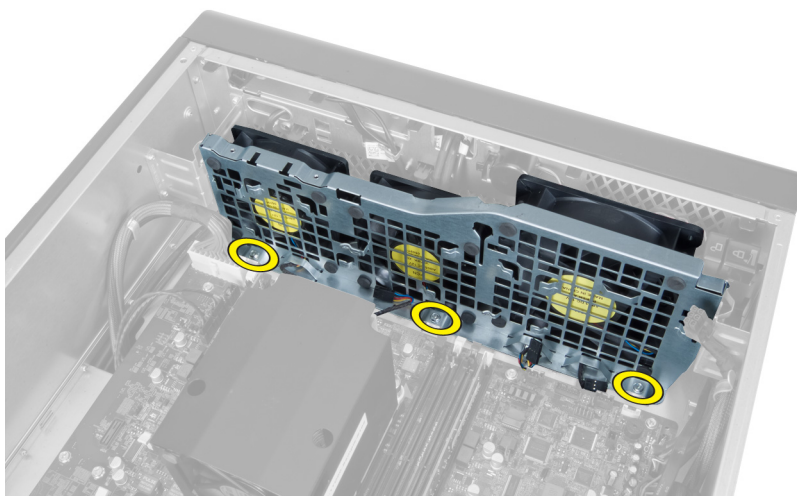
9. Provucite kabl ventilatora sistema kroz otvor na modulu ventilatora sistema.



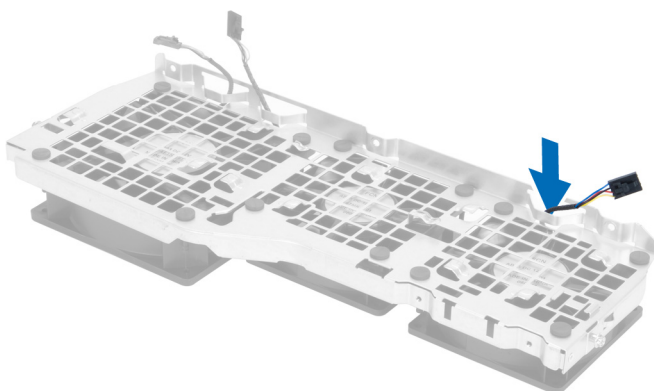
10. Odspojite konektore kabl ventilatora sistema sa matične ploče.



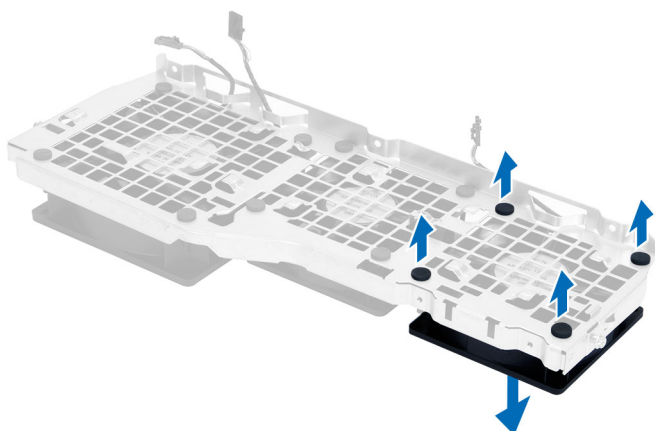
11. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju modul ventilatora sistema za kućište.



12. Provcite kabl ventilatora kroz otvor da biste oslobodili modul ventilatora sistema.



13. Uklonite uvodnike koji učvršćuju ventilator sistema, podignite ventilator i uklonite ga iz sklopa ventilatora.



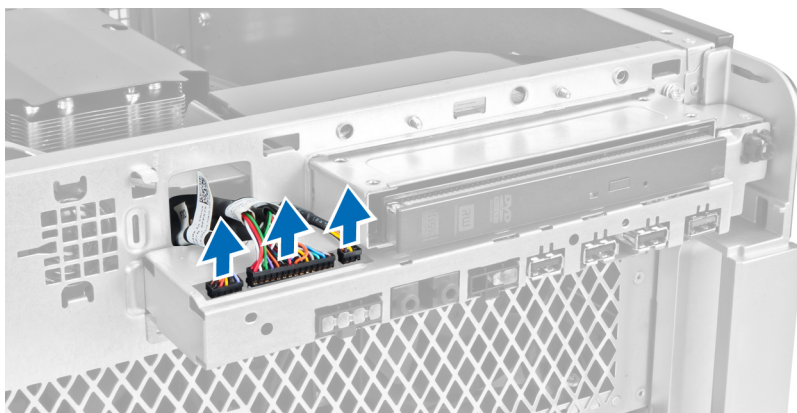
Montiranje ventilatora sistema

1. Pritegnite uvodnike koji pričvršćuju ventilator sistema za modul ventilatora sistema.
2. Povežite kabl ventilatora sistema za modul ventilatora sistema.
3. Postavite zavrtnje koji učvršćuju modul ventilatora sistema za računar.
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. Gurnite veći vazdušni vod nadole u držače dok ne bude pričvršćen za modul ventilatora sistema.
7. Gurnite manji vazdušni vod nadole u držače dok ne bude pričvršćen za modul ventilatora sistema.
8. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju konzolu optičke disk jedinice za kućište.
9. Instalirajte:
 - a. vazdušni kanal (ako je dostupno)
 - b. optičku disk jedinicu
 - c. levi poklopac
10. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

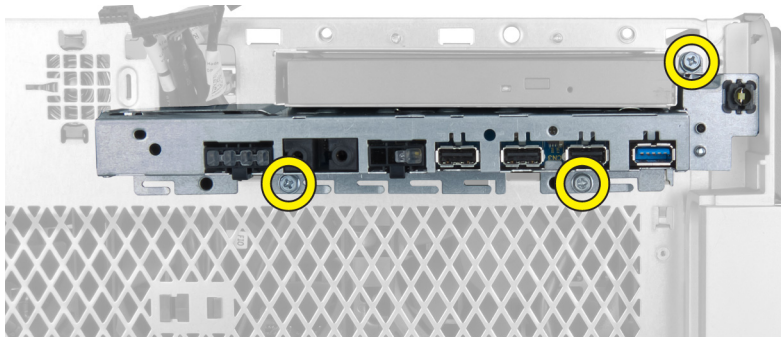
Uklanjanje ulazno/izlazne ploče i USB 3.0 portova

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. levi poklopac
 - b. prednji poklopac

3. Isključite sve kablove iz U/I ploče.



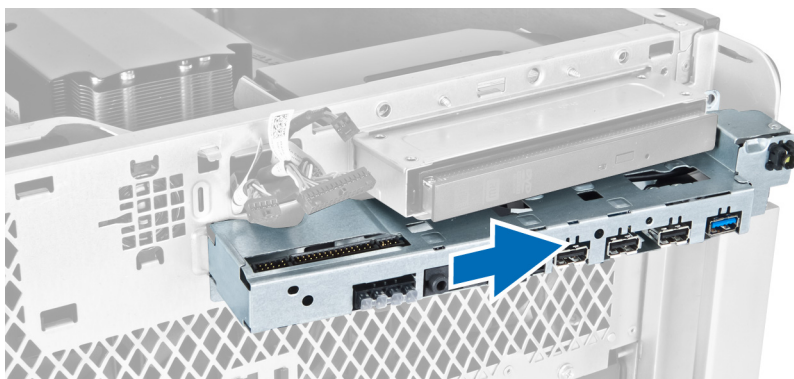
4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju U/I ploču za kućište računara.



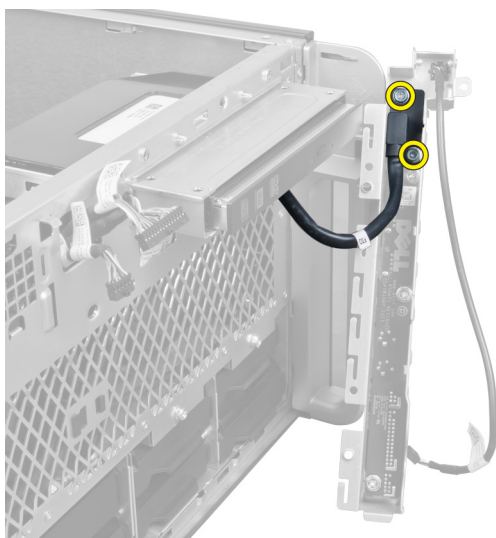
5. Povucite U/I ploču u smeru suprotno od računara da biste oslobodili njenu ivicu iz spojnice kućišta.



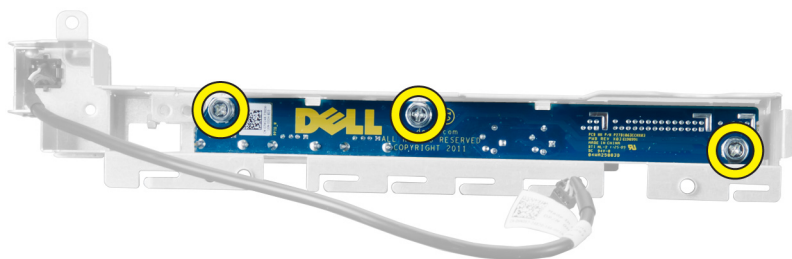
6. Gurnite suprotnu ivicu U/I ploče vani da biste oslobodili U/I modul iz kućišta.



7. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju USB 3.0 modul za U/I ploču i uklonite ih iz računara.



8. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju U/I ploču i uklonite je iz računara.



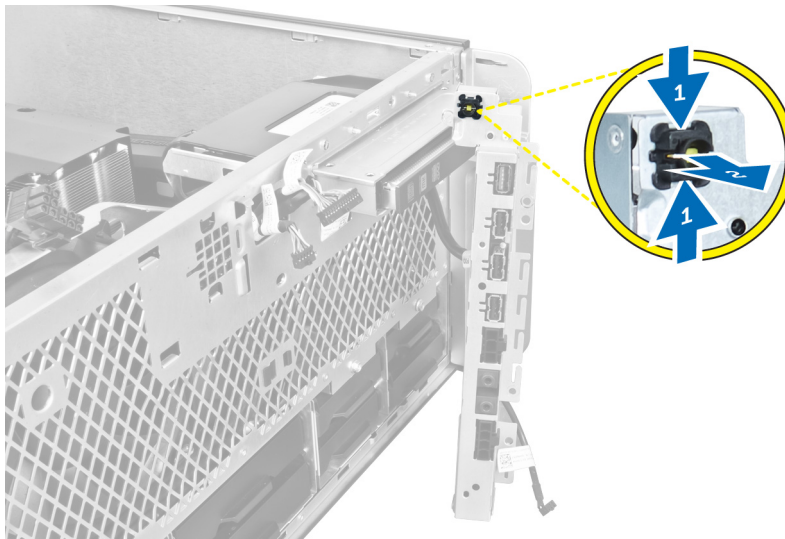
Instaliranje ulazno/izlazne ploče i USB 3.0 portova

1. Postavite USB 3.0 modul U/I ploče i instalirajte zavrtnje da biste je učvrstili u ležište.
2. Postavite U/I ploču i instalirajte zavrtnje da biste je učvrstili u ležište.
3. Ponovo postavite sklop U/I ploče na kućište i učvrstite ga u spojnice kućišta na obe strane.
4. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju U/I ploču za kućište.
5. Povežite sve kablove na U/I ploču.

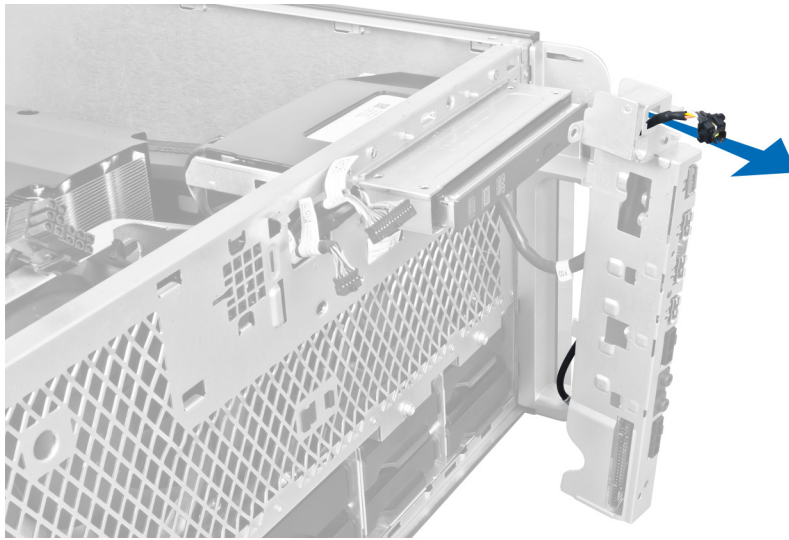
6. Instalirajte:
 - a. prednji poklopac
 - b. levi poklopac
7. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

Uklanjanje sklopke za napajanje

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada na računaru.*
2. Uklonite:
 - a. levi poklopac
 - b. prednji poklopac
3. Obavite sledeće korake:
 - a. Odvojite kabl sklopke za napajanje sa matične ploče [1].
 - b. Uklonite U/I ploču [2].
 - c. Pritisnite nadole modul sklopke za napajanje da biste oslobodili sklopku za napajanje iz ležišta [3].



4. Uklonite sklopku za napajanje iz računara.



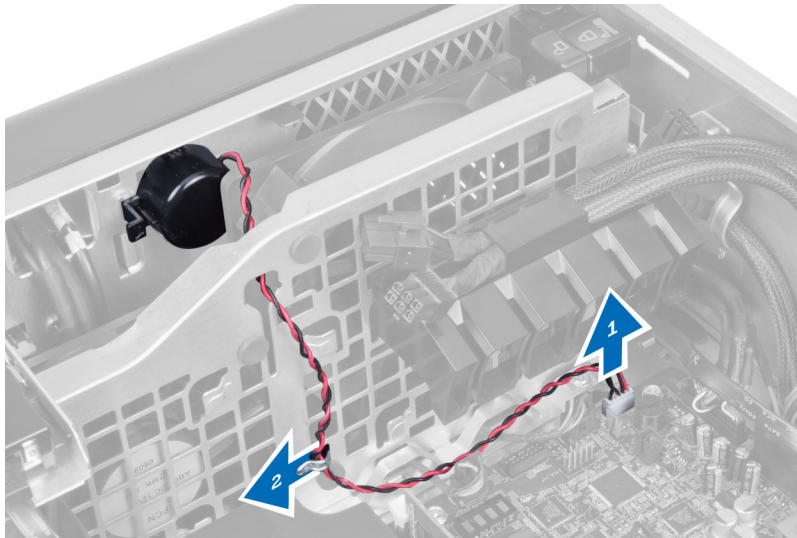
Instaliranje sklopke za napajanje

1. Povežite kabl sklopke za napajanje na matičnu ploču.
2. Provcite modul sklopke za napajanje kroz otvor na prednoj ploči.
3. Pritisnite držač da biste učvrstili sklopku za napajanje u ležište.
4. Instalirajte:
 - a. prednji poklopac
 - b. levi poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

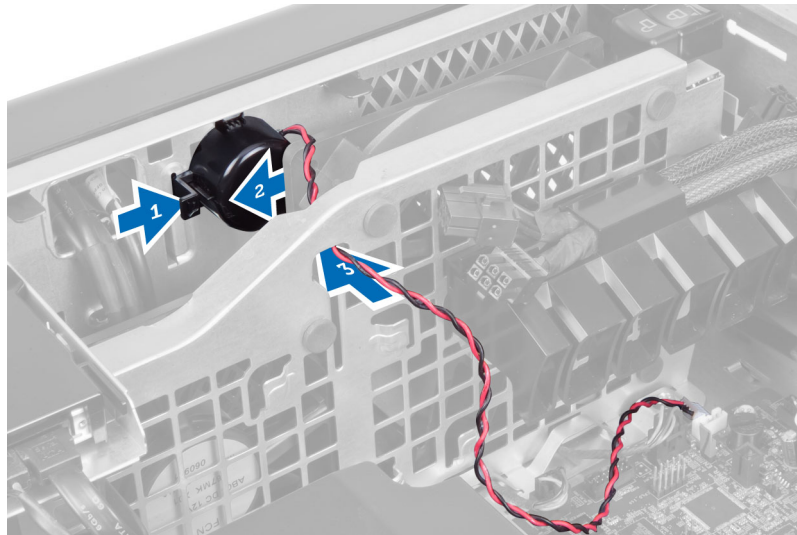
Uklanjanje zvučnika

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite levi poklopac.

3. Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče i izvucite ga iz spojnice za pričvršćivanje na kućištu.



4. Obavite sledeće korake:
 - a. Pritisnite rezu zvučnika na obe strane da biste oslobodili zvučnik iz kućišta.
 - b. Podignite da biste uklonili zvučnik iz računara.
 - c. Izvadite kabl zvučnika kroz otvor.

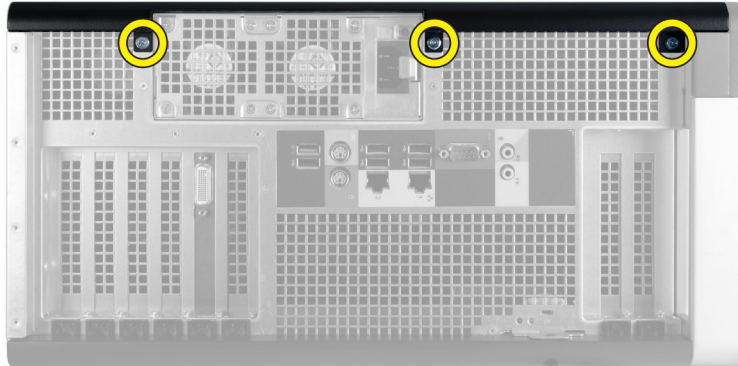


Instaliranje zvučnika

1. Instalirajte zvučnik i provucite kabl zvučnika kroz kućište.
2. Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.
3. Instalirajte levi poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje desnog poklopca

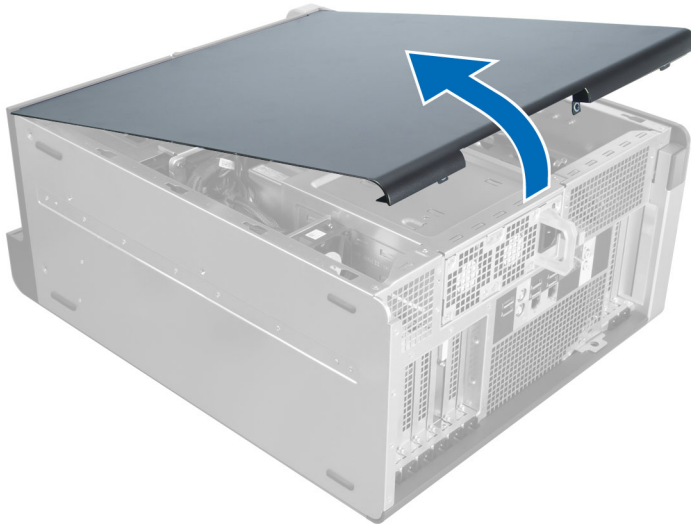
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju desni poklopac za kućište.



3. Gurajte desni poklopac u naznačenom smeru da biste ga uklonili sa računara.



4. Podignite desni poklopac pod uglom od 45 stepeni i uklonite ga iz računara.



Slika 2.

Instaliranje desnog poklopca

1. Postavite prednji poklopac na računar.
2. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju desni poklopac za računar.
3. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje optičke disk jedinice od 5,25 inča

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. desni poklopac
 - b. prednji poklopac
3. Odvojite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje iz zadnjeg dela optičkog diska.



4. Pritisnite rezu za otpuštanje (1) i gurnite optičku disk jedinicu van da biste je oslobodili iz ležišta za disk (2).



5. Uklonite zavrtnje sa optičke disk jedinice i uklonite nosač.



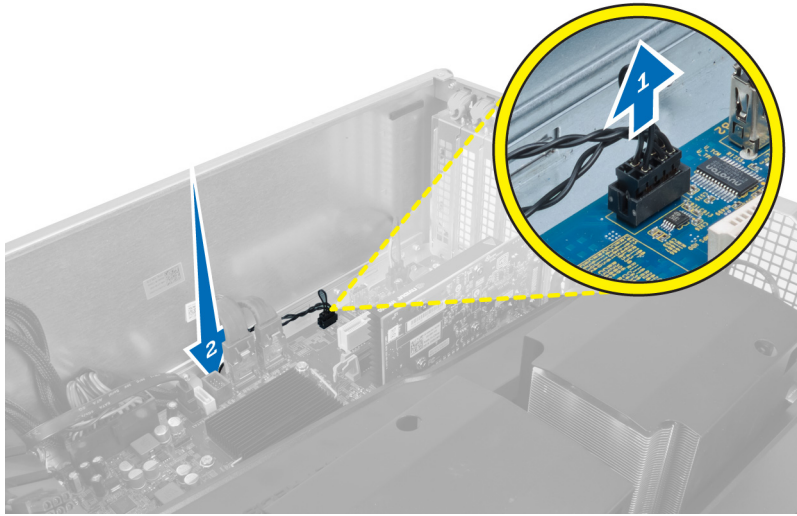
Instaliranje optičke disk jedinice od 5,25 inča

1. Postavite optičku disk jedinicu na nosač i pritegnite zavrtnje da biste učvrstili optičku disk jedinicu.
2. Gurnite optičku disk jedinicu u ležište za disk jedinicu.
3. Povežite kabl za napajanje i kabl za prenos podataka na optički disk.
4. Instalirajte:
 - a. prednji poklopac
 - b. desni poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

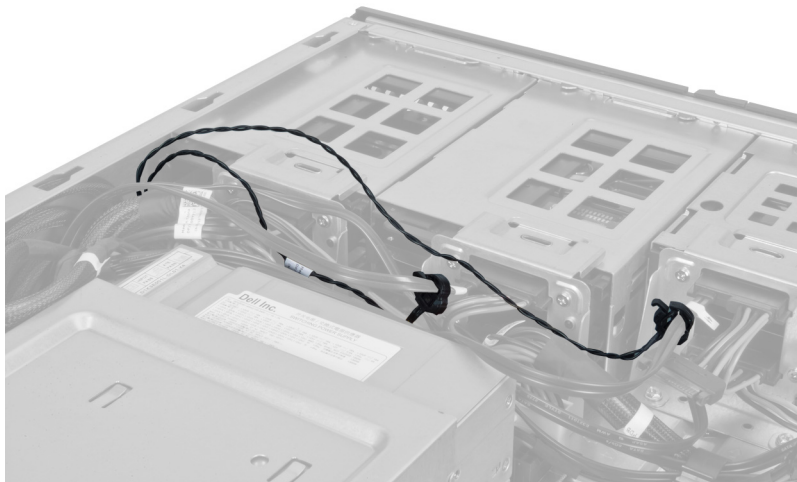
Uklanjanje temperaturnog senzora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. levi poklopac
 - b. desni poklopac
 - c. vazdušni kanal (ako je dostupno)

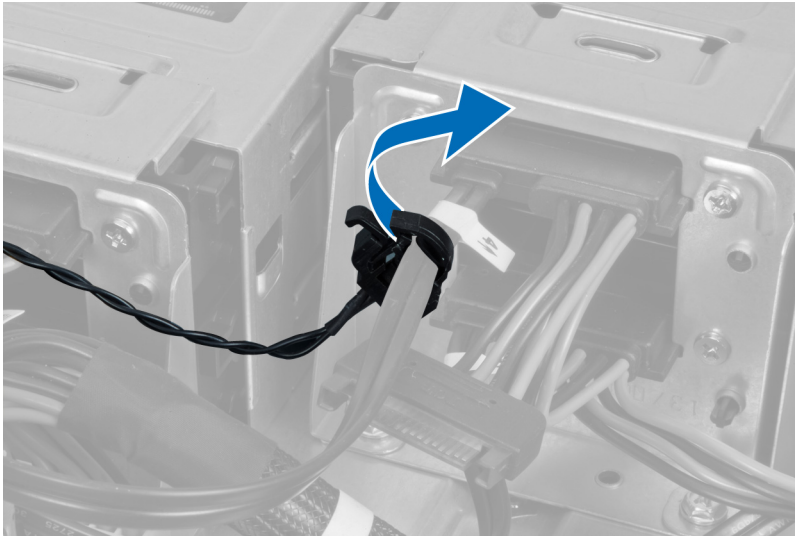
3. Obavite sledeće korake:
- Odspojite kabl temperaturnog senzora sa matične ploče [1].
 - Izvadite kabl temperaturnog senzora kroz spone na kućištu [2].



4. Izvucite kabl temperaturnog senzora iz spojnice za pričvršćivanje na kućištu.



5. Otvorite rezu koja učvršćuje temperaturni senzor i uklonite ga iz računara.




Instaliranje temperaturnog senzora

1. Instalirajte kabl temperaturnog senzora na matičnu ploču.
2. Provučite kabl temperaturnog senzora oko kućišta računara.
3. Pričvrstite rezu koja učvršćuje kabl temperaturnog senzora.
4. Instalirajte:
 - a. vazdušni kanal (ako je dostupno)
 - b. desni poklopac
 - c. levi poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

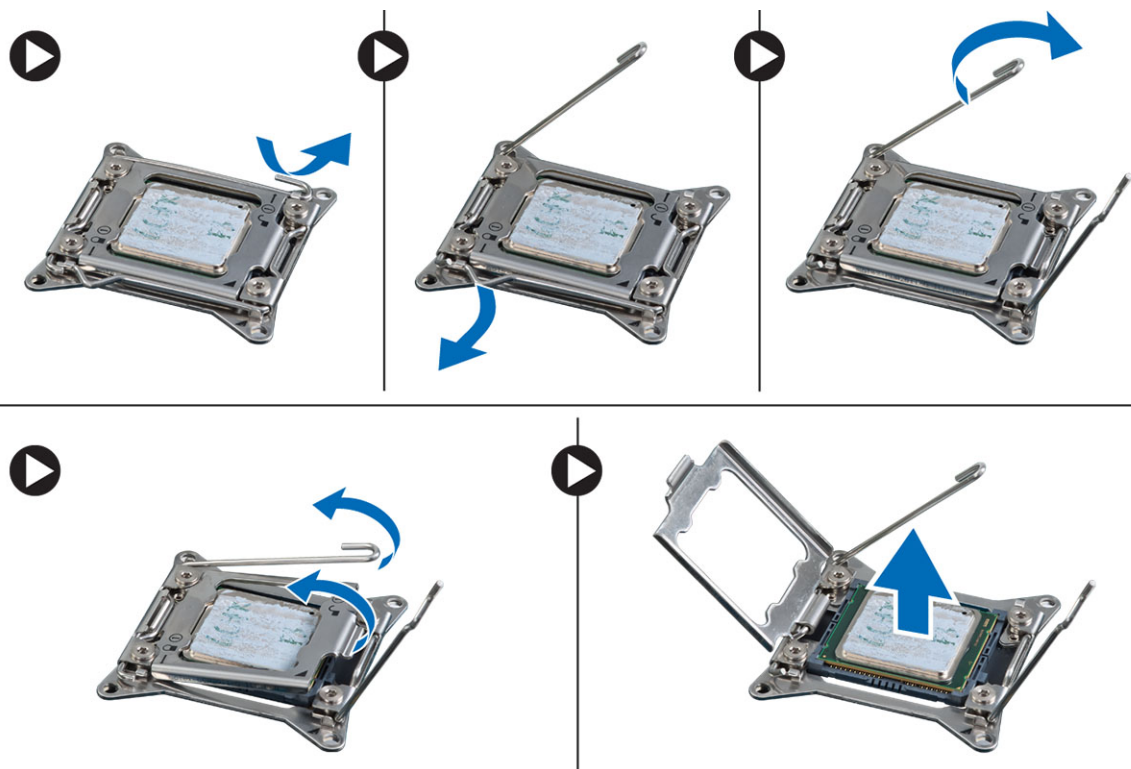
Uklanjanje procesora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. poklopac
 - b. vazdušni kanal (ako je dostupno)
 - c. rashladni element

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 pričvršćuje poklopac procesora i oslobodite je bočno iz kukice za pričvršćivanje.
- b. Ponovite korak "a" da biste oslobodili drugu ručicu iz kukice za pričvršćivanje.
- c. Podignite i uklonite poklopac procesora.
- d. Podignite procesor da biste ga uklonili iz utičnice i stavite ga u antistatičko pakovanje.




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.

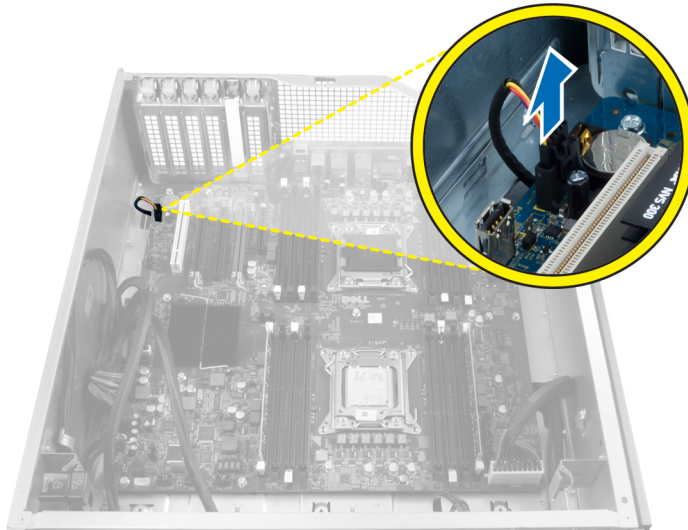
Instaliranje procesora

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. rashladni element
 - b. vazdušni kanal (ako je dostupno)
 - c. poklopac
6. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje ventilatora čvrstog diska

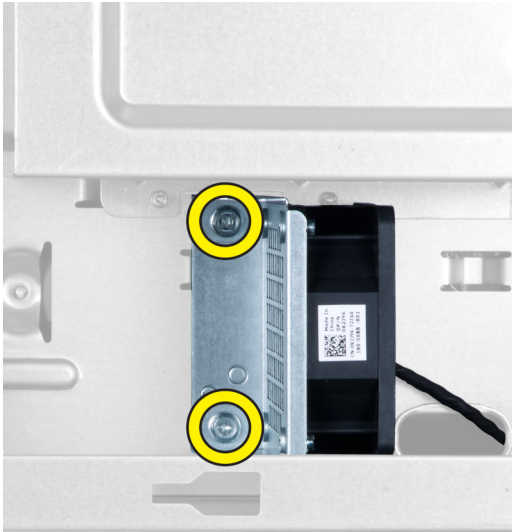
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. levi poklopac
 - b. desni poklopac
 - c. PCI karticu
3. Odvojite kabl ventilatora čvrstog diska sa matične ploče.



4. Provucite kabl ispod kućišta računara, kao što je prikazano.



5. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju ventilator čvrstog diska za prednji deo kućišta i uklonite ventilator iz računara.



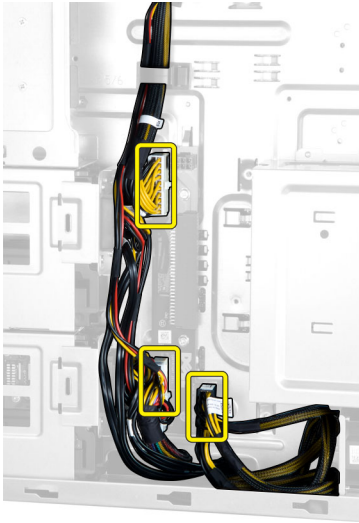
Instaliranje ventilatora čvrstog diska

1. Instalirajte zavrtnje koji pričvršćuju ventilator čvrstog diska za prednji deo kućišta.
2. Provučite kabl ventilatora čvrstog diska kroz kućište i priključite ga u odgovarajući slot na matičnoj ploči.
3. Instalirajte:
 - a. PCI karticu
 - b. levi poklopac
 - c. desni poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje kartice jedinice za napajanje (PSU)

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite desni poklopac.

3. Isključite sve kablove povezane na PSU karticu.



4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju PSU karticu za kućište i uklonite je iz računara.

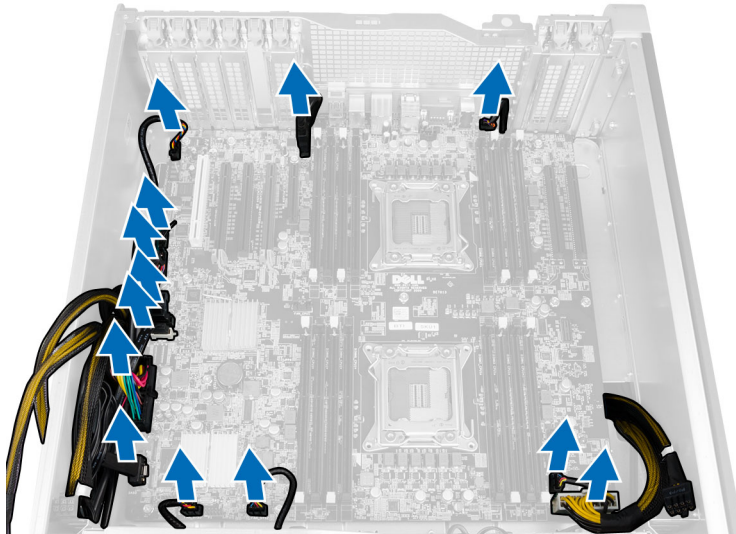


Instaliranje kartice jedinice za napajanje (PSU)

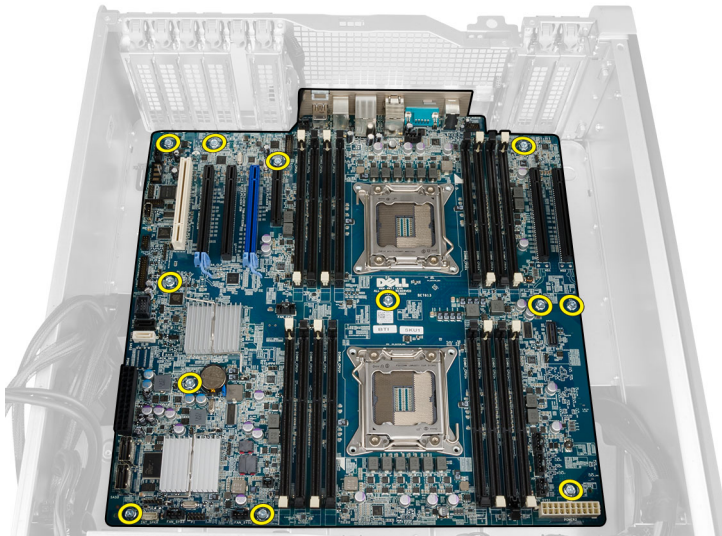
1. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju karticu PSU za kućište.
2. Povežite se kablove na karticu PSU.
3. Instalirajte desni poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje matične ploče

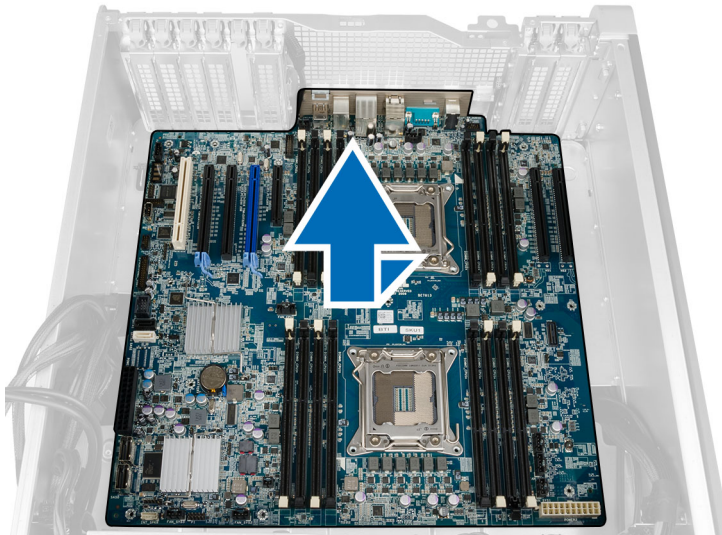
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - a. levi poklopac
 - b. optičku disk jedinicu
 - c. vazdušni kanal
 - d. rashladni element
 - e. ventilator sistema
 - f. prednji poklopac
 - g. čvrsti disk
 - h. prekidač za otkrivanje „upada“
 - i. coin-cell bateriju
 - j. PCI karticu
 - k. memorijski modul (e)
 - l. procesor
3. Isključite sve konektore sa matične ploče.



4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču za kućište.



5. Podignite matičnu ploču nagore i uklonite je iz računara.



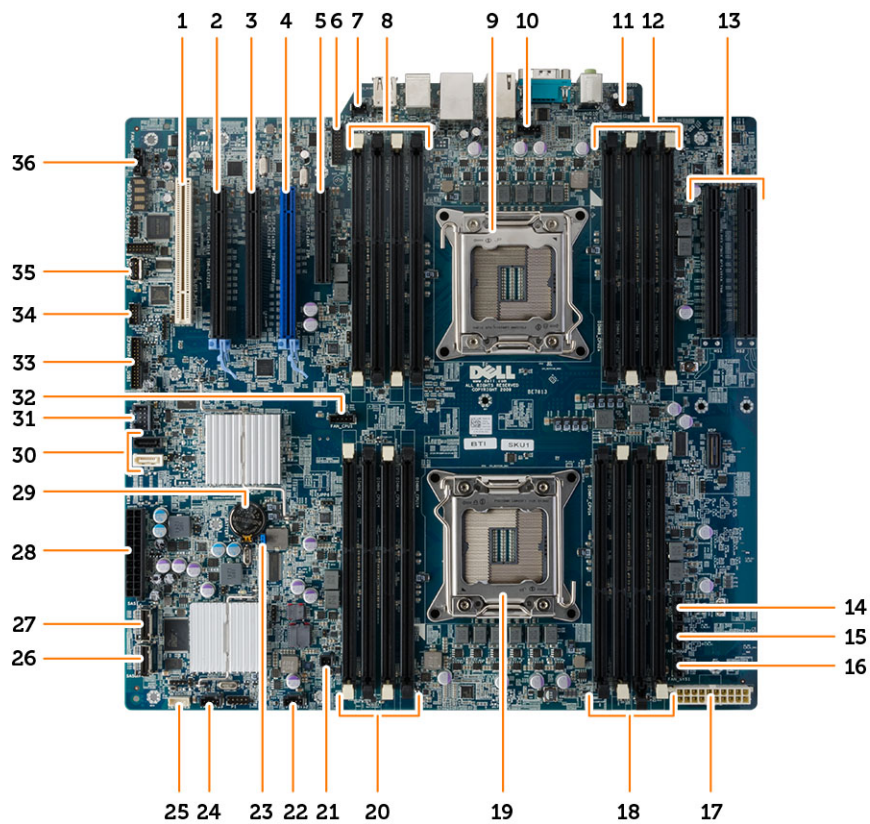
Instaliranje matične ploče

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. Priključite konektore na matičnu ploču.

4. Instalirajte:
 - a. procesor
 - b. memorijski modul(e)
 - c. PCI karticu
 - d. coin-cell bateriju
 - e. prekidač za otkrivanje „upada“
 - f. čvrsti disk
 - g. prednji poklopac
 - h. ventilator sistema
 - i. rashladni element
 - j. vazdušni kanal
 - k. optičku disk jedinicu
 - l. levi poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

Komponente matične ploče

Sledeća slika prikazuje komponente matične ploče.



- | | |
|--|---|
| 1. slot za PCI karticu (slot 5) | 2. slot za PCI Express 3.0 x16 karticu (slot 4) |
| 3. slot za PCI Express x4 (slot 3) | 4. slot za PCI Express 3.0 x16 karticu (slot 2) |
| 5. slot za PCI Express 3.0 x4 karticu (slot 1) | 6. USB 3.0 konektor prednje ploče |

- | | | | |
|-----|---|-----|--|
| 7. | konektor prekidača za otkrivanje „upada“ | 8. | DIMM slotovi (dostupno samo kada je instaliran dodatni drugi procesor) |
| 9. | utičnica za procesor | 10. | konektor ventilatora CPU2 |
| 11. | audio konektor na prednjoj ploči | 12. | DIMM slotovi (dostupno samo kada je instaliran dodatni drugi procesor) |
| 13. | slotovi za PCI Express 3.0 x16 kartice (dostupno samo kada je instaliran opcioni sekundarni procesor) (CPU2_SLOT1 i CPU2_SLOT2) | 14. | konektor ventilatora HDD3 |
| 15. | konektor ventilatora HDD2 | 16. | konektor ventilatora sistema 1 |
| 17. | konektor za napajanje CPU | 18. | DIMM slotovi |
| 19. | utičnica za procesor | 20. | DIMM slotovi |
| 21. | konektor daljinskog napajanja | 22. | konektor ventilatora sistema |
| 23. | kratkospojnik lozinke | 24. | konektor ventilatora sistema |
| 25. | konektor ugrađenog zvučnika | 26. | integrisani SAS0 konektor |
| 27. | integrisani SAS1 konektor | 28. | glavni konektor za napajanje |
| 29. | kabl coin-cell baterije | 30. | SATA konektori |
| 31. | unutrašnji USB 2.0 konektor za flexbay | 32. | konektor ventilatora CPU1 |
| 33. | konektor na prednjoj ploči | 34. | konektor temperaturnog senzora |
| 35. | interni USB 2.0 konektor | 36. | konektor ventilatora čvrstog diska |

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:

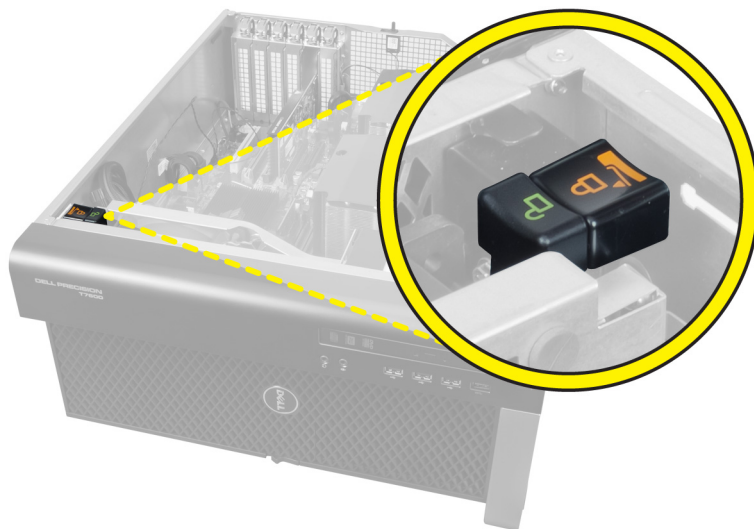
- Moguće je zajedno koristiti memorijske module različitih veličina (na primer, 2 GB i 4 GB), alil svi zauzeti kanali moraju imatu identične konfiguracije.
- Memorijski moduli moraju se instalirati počev od prve utičnice.
 - ✎ **NAPOMENA:** Utičnice za memoriju na računaru mogu se različito označavati u zavisnosti od konfiguracije hardvera. Na primer, A1, A2 ili 1,2,3.
- Ako se četverostruki memorijski moduli instaliraju zajedno sa pojedinačnim ili dvostrukim modulima, četverostruki moduli se moraju instalirati u utičnice sa belim ručicama za otpuštanje.
- Ako se instaliraju memorijski moduli različitih brzina, oni će raditi pri brzini najsporijeg(ih) instaliranog(ih) memorijskog(ih) modula.

Brava prednje ploče kućišta

Brava prednje ploče kućišta omogućava zaključavanje prednje ploče. Brava se nalazi unutar kućišta. Sastoji se od dva dugmeta:


- narandžasto dugme — pritisnite dugme da biste zaključali prednju ploču.
- zeleno dugme — pritisnite dugme da biste otključali prednju ploču.

✎ **NAPOMENA:** Da biste zaključali ili otključali prednju ploču kućišta uvek proverite da li je levi poklopac kućišta uklonjen. Za informacije o uklanjanju levog poklopca pogledajte "Uklanjanje levog poklopca".

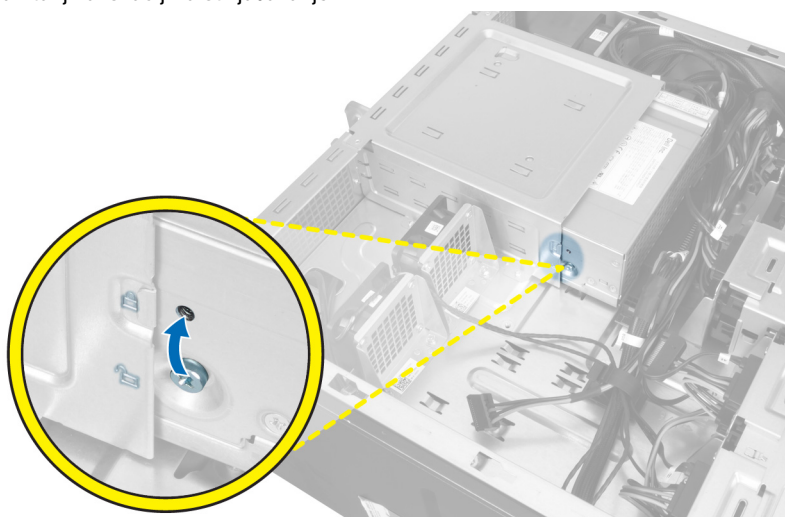


Zaključavanje jedinice za napajanje (PSU)

Zaključavanje PSU sprečava uklanjanje PSU iz kućišta.

 **NAPOMENA:** Da biste zaključali ili otključali PSU, uvek proverite da li je poklopac kućišta uklonjen. Za informacije o uklanjanju vazdušni kanal (ako je dostupno), pogledajte "Uklanjanje vazdušni kanal (ako je dostupno).

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


Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema)

Sekvenca pokretanja sistema omogućava da premostite redosled uređaja za pokretanje sistema utvrđen u programu za podešavanje sistema i sistem pokrenete direktno sa željenog uređaja (na primer: optički disk ili tvrdi disk). Tokom samoispitavanja pri uključenju napajanja (eng. Power-on Self Test - POST), kada se pojavi logotip Dell, 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)

 **NAPOMENA:** XXX označava broj SATA disk jedinice.

- Optical Drive (Optički disk)
- Diagnostics (Dijagnostika)

 **NAPOMENA:** Ako izaberite 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 (System Setup)





 **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 Board | U ovom odeljku se navode osnovne hardverske karakteristike vašeg računara. <ul style="list-style-type: none"> • System Information • Memory Configuration (Konfiguracija memorije) • PCI Information (Informacije o PCI) • Processor Information (Informacije o procesoru) • Device Information (Informacije o uređaju) |
| Boot Sequence | Omogućava promenu redosleda po kojem računar pokušava da pronađe operativni sistem. <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive • Internal HDD (Ugrađeni HDD) • USB Storage Device (USB memorijski uređaj) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW disk jedinica) • Onboard NIC (Onboard NIC mrežna kartica) • SATA |
| Boot List Option | Omogućava promenu liste uređaja za pokretanje sistema. |

| Opcija | Opis |
|------------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> Legacy UEFI |
| Advanced Boot Options | <p>Dozvoljava vam da omogućite ROM starije opcije</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) Enabled (Omogućeno) (podrazumevano) |
| Date/Time | <p>Omogućava da podesite datum i vreme. Promene datuma i vremena sistema su odmah aktivne.</p> |

Tabela 3. Konfiguracija sistema

| Opcija | Opis |
|-------------------------|---|
| Integrated NIC | <p>Omogućava konfiguraciju integrisanog mrežnog kontrolera. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno)  NAPOMENA: Možete da koristite opciju Disabled (Onemogućeno) samo ako je onemogućena opcija Active Management Technology (AMT). Enable UEFI Network Stack (Omogući stek UEFI mreže) Enabled (Omogućeno) (podrazumevano) Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE) |
| Integrated NIC 2 | <p>Omogućava vam da kontrolišete ugrađeni LAN kontroler. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable (Omogući) (podrazumevano) Enable w/PXE (Omogući sa PXE) <p> NAPOMENA: Ova funkcija je podržana samo na T7610</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 (Onemogućeno) COM1 (podrazumevano) COM2 COM3 COM4 <p> NAPOMENA: Operativni sistem može dodeliti resurse iako je ova postavka onemogućena.</p> |
| SATA Operation | |
| T3610 i T5610 | <p>Omogućava konfiguraciju kontrolera ugrađenog SATA čvrstog diska. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) ATA AHCI (podrazumevano) RAID On (RAID uključen) |

| Opcija | Opis |
|---|---|
| |  NAPOMENA: SATA je konfigurisan da podržava RAID režim. SATA podrška ne postoji za T7610. |
| Drives | |
| T3610 i T5610 | <p>Omogućava konfiguraciju SATA disk jedinica na matičnoj ploči. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA3–HDD0 • SATA2–HDD2 • SATA2–ODD0 • SATA3–HDD1 • SATA2–HDD3 • SATA2–ODD1 <p>Podrazumevana postavka: Sve disk jedinice su omogućene.</p>  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. |
| <ul style="list-style-type: none"> • T7610 | <ul style="list-style-type: none"> • SATA2–ODD0 • SATA2–ODD1 <p>Podrazumevana postavka: Sve disk jedinice su omogućene.</p>  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. |
| SMART Reporting | <p>Ovo polje kontroliše da li se greške čvrstog diska za integrisane disk jedinice prijavljuju tokom pokretanja sistema. Ova tehnologija je deo SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tehnologija za samonadzor, analizu i kreiranje izveštaja) specifikacije.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Omogući SMART kreiranje izveštaja) – ova opcija je podrazumevano onemogućena. |
| USB Configuration | <p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite unutrašnju konfiguraciju USB-a. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Omogući podršku za pokretanje) • Front USB Ports (Prednji USB portovi) • Back Quad USB Ports (Zadnja četiri USB porta) • Enable internal USB ports (Omogući unutrašnje USB portove) • USB3 Ports (USB3 portovi) |
| PCI Bus Configuration | <p>Omogućava konfiguraciju PCI sabirnica. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 256 PCI Buses (256 PCI sabirnice) (podrazumevano) • 128 PCI Buses (128 PCI sabirnica) • 64 PCI Buses (64 PCI sabirnice) |
| 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. |
| Optional HDD Fans | Omogućava kontrolu ventilatora HDD-a. Podrazumevana postavka: zavisi od konfiguracije sistema |
| Audio | Omogućava da omogućite ili onemogućite audio funkciju. Podrazumevana postavka: Audio je omogućen |
| SAS RAID Controller (T7610 only) | Omogućava kontrolu rada integrisanog SAS RAID HDD kontrolera. <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogućeno) (podrazumevano) • Disabled (Onemogućeno) |

Tabela 4. Video

| Opcija | Opis |
|---------------------------|---|
| Primary Video Slot | Omogućava vam da konfigurirate primarni video uređaj za pokretanje. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatski) (podrazumevano) • SLOT 1 • SLOT 2: VGA kompatibilan • SLOT 3 • SLOT 4 • SLOT 5 • SLOT 6 |

Tabela 5. Bezbednost

| Opcija | Opis |
|--------------------------------|--|
| Internal HDD-0 Password | Ova opcija vam omogućava da postavite, menjate ili brišete lozinku na unutrašnjem čvrstom disku sistema (HDD). |
| Strong Password | Omogućava vam da podesite opciju da uvek postavljate sigurne lozinke. Podrazumevana postavka: Nije izabrana opcija Enable Strong Password (Omogući sigurnu lozinku). |
| Password Configuration | Možete definisati dužinu lozinke. Min.=4, Maks.= 32 |
| Password Bypass | Omogućava da omogućite ili onemogućite dozvolu za premošćavanje sistemske lozinke, kada je ova postavljena. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) • Reboot bypass (Ponovo pokreni premošćavanje) |
| Password Change | 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) |
| TPM Security | Omogućava da omogućite Trusted Platform Module (TPM) tokom POST rutine. Podrazumevana postavka: Opcija je onemogućena. |


| Opcija | Opis |
|-----------------------------|--|
| Computrace | Omogućava da uključite ili isključite opcionalni Computrace softver. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • On-Silent (Utišano) (podrazumevano) • Disable (Onemogućiti) • Enable (Omogućiti) |
| Chassis Intrusion | Omogućava vam da kontrolirate funkciju neovlašćenog otvaranja kućišta. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Omogućiti) (podrazumevano) • One Time Enable (Omogućiti jednom) • Disable (Onemogućiti) |
| CPU XD Support | Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Execute Disable režim procesora. Podrazumevana postavka: Enable CPU XD Support (Omogućiti CPU XD podršku) |
| OROM Keyboard Access | Omogućava vam da odredite da li korisnici mogu da otvore ekrane za konfiguraciju ROM memorija putem interventnih tastera tokom pokretanja sistema. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Omogućiti) (podrazumevano) • One Time Enable (Omogućiti jednom) • Disable (Onemogućiti) |
| Admin Setup Lockout | Omogućava da sprečite da korisnici ulaze u program za podešavanje kada je postavljena administratorska lozinka. Podrazumevana postavka: Disabled (Onemogućeno) |

Tabela 6. Secure Boot

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

Tabela 7. Performanse

| Opcija | Opis |
|---------------------------|---|
| Multi Core Support | Ovo polje određuje da li će procesor imati aktivno jedno ili više jezgara. Performanse nekih aplikacija će se poboljšati sa dodatnim jezgrima. Ova opcija je podrazumevano omogućena. Dozvoljava vam da omogućite ili |

| Opcija | Opis |
|---------------------------------------|--|
| Intel SpeedStep | <p>onemogućite podršku za više jezgara za procesor. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Sve) (podrazumevano) • 1 • 2 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9 <p> 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) |
| C States Control | <p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Intel SpeedStep funkciju.</p> <p>Podrazumevana postavka: Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep)</p> <p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora.</p> <p>Podrazumevana postavka: Enabled (Omogućeno)</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 pretprihvrat hardvera i pretprihvrat 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> |

| Opcija | Opis |
|--------|------|
|--------|------|



NAPOMENA: Ova funkcija je podržana na modelu T3610 samo kada su instalirani ECC memorijski moduli.

Tabela 8. 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) • Power On (Napajanje uključeno) • Last Power State (Poslednje stanje napajanja) |
| Auto On Time | <p>Omogućava postavljanje vremena za automatsko uključenje 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 kontrolu brzine ventilatora sistema. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatski) (podrazumevano) • High (Velika) • Medium (Srednja) • Low (Mala) |
| USB Wake Support | <p>Omogućava da uključite mogućnost pokretanja sistema iz stanja pripravnosti pomoću USB uređaja.</p> <p>Podrazumevana postavka: Disabled (Onemogućeno)</p> |
| Wake on LAN | <p>Ova opcija omogućava uključivanje računara pomoću specijalnog signala LAN mreže. Ova postavka ne utiče na aktiviranje računara iz stanja pripravnosti i mora biti omogućena u operativnom sistemu. Ova funkcija može da se koristi samo kada je računar priključen na napajanje naizmjeničnom strujom.</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. <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. POST Behavior

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

Tabela 10. Podrška za virtuelizaciju

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

Tabela 11. Održavanje



| Opcija | Opis |
|----------------------|---|
| Service Tag | Prikazuje servisnu oznaku računara. |
| Asset Tag | Omogućava kreiranje oznake delova sistema ako oznaka nije već postavljena. Ova opcija nije podrazumevano postavljena. |
| SERR Messages | Kontroliše mehanizam SERR poruke. Ova opcija nije podrazumevano postavljena. Za pojedine grafičke kartice mehanizam SERR poruke mora biti onemogućen. |

Tabela 12. Evidencije sistemskih događaja

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

Ažuriranje BIOS-a

Preporučuje se da ažurirate BIOS (podešavanje sistema), nakon zamene matične ploče ili ako je dostupna dopuna. Za laptop računare, proverite da li je baterija računara potpuno napunjena i priključena na strujnu utičnicu

1. Restartujte računar.
2. Idite na **dell.com/support**.
3. Ako imate servisnu oznaku ili kod za brzi servis računara:
 -  **NAPOMENA:** Da biste pronašli servisnu oznaku kliknite na **Where is my Service Tag? (Gde je moja servisna oznaka?)**
 -  **NAPOMENA:** Ako ne možete da pronađete servisnu oznaku, kliknite na **Detect Service Tag (Otkrij servisnu oznaku)**. Nastavite prema uputstvima na ekranu.
4. Unesite **servisnu oznaku** ili **kod za brzi servis** i kliknite na **Submit (Pošalji)**.
5. Ako ne možete da locirate ili pronađete servisnu oznaku, kliknite na kategoriju proizvoda vašeg računara.
6. Izaberite **Product Type (Tip proizvoda)** sa liste.
7. Izaberite model računara i pojaviće se stranica **Product Support (Podrška za proizvod)** vašeg računara.
8. Kliknite na karticu **Drivers & Downloads (Programi i preuzimanja)**.
9. Na ekranu sa upravljačkim programima i preuzimanjima, u padajućoj listi **Operating System (Operativni sistem)** izaberite **BIOS**.
10. Pronađite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.
11. 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)**.
12. Kliknite na **Save (Sačuvaj)** da biste sačuvali datoteku na računaru.
13. Kliknite na **Run (Pokreni)** da biste instalirali ažurirana podešavanja BIOS-a na računar.
Sledite uputstva na ekranu.


Lozinka sistema i lozinka za podešavanje

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

| 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. |


 **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:** Računar se isporučuje sa onemogućenom funkcijom lozinke sistema i lozinke za podešavanje.

Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje

Možete da dodelite novu **lozinku sistema** i/ili **lozinku za podešavanje** ili promenite postojeću **lozinku sistema** i/ili **lozinku za podešavanje** samo kada je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključana)**. Ako je status lozinke **Locked (Zaključana)**, nije moguće promeniti lozinku sistema.

 **NAPOMENA:** Ako je kratkospojnik lozinke onemogućen, postojeća lozinka sistema i lozinka za podešavanje se brišu i nije potrebno da unosite lozinku sistema da biste se prijavili na računar.

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

1. U BIOS-u sistema ili ekranu **System Setup (Podešavanje sistema)**, izaberite **System Security (Bezbednost sistema)** i pritisnite <Enter>.

Pojavljuje 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)**, unesite lozinku sistema i pritisnite <Enter> ili <Tab>.

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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (^).


Ponovo unesite lozinku sistema kada se to od vas zatraži.

4. Unesite lozinku sistema koju ste uneli ranije i kliknite na **OK**.
5. Izaberite **Setup Password (Lozinka za podešavanje)**, unesite lozinku sistema i pritisnite <Enter> ili <Tab>.
Pojavljuje se poruka da ponovo unesete lozinku za podešavanje.
6. Unesite lozinku za podešavanje koju ste uneli ranije i kliknite na **OK**.
7. Pritisnite <Esc> i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
8. Pritisnite <Y> da biste sačuvali promene.
Računar se ponovo pokreće.

Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje

Proverite da li je **Password Status (Status lozinke) Unlocked (Otključana)** (u programu za podešavanje sistema (System Setup)) pre nego što pokušate da obrišete ili izmenite postojeću lozinku sistema i/ili lozinku za podešavanje. Lozinku sistema ili lozinku za podešavanje ne možete da promenite ako je **Password Status (Status lozinke) Locked (Zaključana)**. Da biste pristupili programu za podešavanje sistema (System Setup), pritisnite <F2> odmah nakon uključivanja ili ponovnog uključivanja.


1. U 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 <Enter> ili <Tab>.
4. Izaberite **Setup Password (Lozinka za podešavanje)**, izmenite ili obrišite postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite <Enter> ili <Tab>.

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


5. Pritisnite <Esc> i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
6. Pritisnite <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 sistemsku 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 računarem, 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.

Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika

ePSA dijagnostika (takode se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. ePSA dijagnostika je ugrađena zajedno sa BIOS-om a pokreće je BIOS 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
- Prodete kroz testove kako biste uveli dodatne opcije testiranja da biste obezbedili dodatne informacija 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 dovesti 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.
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, tonški kodovi i poruke o greškama.

Dijagnostička svetla

 **NAPOMENA:** Dijagnostička svetla služe samo kao pokazatelj napretka tokom POST procesa. Ove LED diode ne ukazuju na problem koji je uzrokovao zaustavljanje POST rutine.

Dijagnostička svetla se nalaze na prednjoj strani kućišta pored dugmeta za uključivanje. Ta dijagnostička svetla su aktivna i vidljiva samo za vreme POST procesa. Nakon što operativni sistem počne da se učitava, ona se isključuju i više nisu vidljiva.

Svaka LED dioda ima dva moguća stanja ISKLJUČENO ili UKLJUČENO. Najznačajniji bit označen je brojem 1, a ostala tri su označena sa 2, 3, 4, gledano nadole ili preko LED niza. Normalno radno stanje nakon POST procedure za sve četiri LED diode je UKLJUČENO a zatim se one isključuju kada BIOS predaje kontrolu operativnom sistemu.



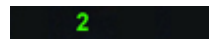


 **NAPOMENA:** Dijagnostička svetla će treperiti kada lampica pored dugmeta za uključivanje svetli žuto ili je isključena, i neće treperiti kada lampica svetli belo.

Tabela 13. Obrasci dijagnostičkih svetala tokom POST-a

Dijagnostička svetla

| | | |
|---|---|--|
|  | <ul style="list-style-type: none"> • Računar je isključen ili ne dobija napajanje. • Računar je pokrenut i radi normalno. | <ul style="list-style-type: none"> • Ako je računar isključen, povežite naizmenično napajanje i uključite računar. |
|  | U toku je aktivnost konfiguracije PCI uređaja ili je detektovan kvar PCI uređaja. | <ul style="list-style-type: none"> • Uklonite 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. |
|  | Moguće je da je došlo do kvara na procesoru. | <ul style="list-style-type: none"> • Ponovo postavite procesor u ležište. |
|  | Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do kvara napajanja memorije. | <ul style="list-style-type: none"> • 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 dodatne memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne identifikujete neispravan modul ili ponovo instalirate sve module |

| | | |
|-------|--|--|
| 2 4 | Moguće je da je došlo do kvara na grafičkoj kartici. | <p>bez greške. Ako je instaliran samo jedan memorijski modul, pokušajte da ga premestite na drugi DIMM konektor i ponovo pokrenite računar.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ako je moguće, instalirajte proverenu ispravnu memoriju istog tipa u računar. |
| 2 3 | Moguće je da je došlo do kvara tvrdog diska. | <ul style="list-style-type: none"> Uverite se da je ekran/monitor priključen u diskretnu grafičku karticu. Ponovo postavite sve instalirane grafičke kartice. Instalirajte ispravnu grafičku karticu u računar ako je imate. |
| 2 3 4 | Moguće je da je došlo do kvara na USB-u. | <ul style="list-style-type: none"> Ponovo priključite sve kablove za napajanje i prenos podataka. Ponovo instalirajte sve USB uređaje i proverite sve veze sa kablovima. |
| 1 | Nije otkriven nijedan memorijski modul. | <ul style="list-style-type: none"> 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. Ako je moguće, instalirajte ispravnu memoriju istog tipa u računar. |
| 1 4 | Priključak za napajanje nije pravilno instaliran. | <ul style="list-style-type: none"> Ponovo namestite 2x2 priključak za napajanje iz jedinice za napajanje. |
| 1 3 | Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do greške u konfiguraciji memorije ili kompatibilnosti. | <ul style="list-style-type: none"> Uverite se da nema posebnih zahteva za postavljanje memorijskog modula/konektora. Uverite se da vaš računar podržava memoriju koju koristite. |
| 1 3 4 | Moguće je da je došlo do kvara na resursu matične ploče i/ili hardvera. | <ul style="list-style-type: none"> Obrišite CMOS (Vratite coin-cell bateriju u ležište. Pogledajte "Uklanjanje i instaliranje coin-cell baterije"). Isključite sve unutrašnje i spoljašnje periferne uređaje, a zatim ponovo pokrenite računar. |

1 2

Moguće je da je došlo do kvara na matičnoj ploči.

Ako se računar pokrene, vratite periferne kartice jednu po jednu dok ne pronađete neispravnu.

- Ako se problem i dalje javlja, matična ploča/komponenta matične ploče je neispravna.
- Isključite sve unutrašnje i spoljašnje periferne uređaje, a zatim ponovo pokrenite računar. Ako se računar pokrene, vratite periferne kartice jednu po jednu dok ne pronađete neispravnu.
- Ako se problem i dalje javlja, matična ploča je neispravna.

1 2 3

Došlo je do nekog drugog kvara.

- Uverite se da je ekran/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.

4

Sistem je u režimu oporavka

- Detektovan je netačan BIOS kontrolni zbir i sistem se sada nalazi u režimu oporavka.

1 2 3 4

Dodavanje pokretanja sistema

- Ukazuje na kraj POST procesa. LED diode se obično kratko nalaze u ovom stanju nakon završetka POST procedure. Kada se izvrši predaja operativnom sistemu, LED diode se isključuju.

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 14. Greške koje u potpunosti prekidaju rad računara

Poruka o grešci

Error! Non-ECC DIMMs are not supported on this system. (Greška! Ne-ECC DIMM nisu podržane na ovom sistemu.)

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

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

Alert! Processor type mismatch. (Pažnja! Tip procesora nije usklađen.)

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

Alert! Processor speed mismatch. (Pažnja! Brzina procesora nije usklađena.)

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

Alert! Incompatible Processor detected. (Pažnja! Detektovan 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 15. Greške koje ne prekidaju rad računara

Poruka o grešci

Alert! Cover was previously removed. (Pažnja! 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 16. — Greške koje delimično prekidaju rad računara

Poruka o grešci

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

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

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

Alert! PCI fan failure. (Pažnja! Neispravan ventilator PCI.)

Alert! Chipset heat sink not detected. (Pažnja! Rashladni element čipseta nije detektovan.)

Alert! Hard Drive fan1 failure. (Pažnja! Neispravan ventilator1 tvrdog diska.)

Alert! Hard Drive fan2 failure. (Pažnja! Neispravan ventilator2 tvrdog diska.)

Alert! Hard Drive fan3 failure. (Pažnja! Neispravan ventilator3 tvrdog diska.)

Alert! CPU 0 fan failure. (Pažnja! Neispravan ventilator CPU 0.)

Alert! CPU 1 fan failure. (Pažnja! Neispravan ventilator CPU 1.)

Alert! Memory related failure detected. (Pažnja! Detektovan kvar u vezi memorije.)

Alert! Correctable memory error has been detected in memory slot DIMMx. (Pažnja! Detektovana greška memorije u memorijskom slotu DIMMx koja se može ispraviti.)

Poruka o grešci

Warning: Non-optimal memory population detected. For increased memory bandwidth populate DIMM connectors with white latches before those with black latches. (Upozorenje: Detektovan neoptimalan raspored memorije. Za povećani propusni opseg memorije postavite DIMM konektore sa belim rezama umesto onih sa crnim rezama.)

Your current power supply does not support the recent configuration changes made to your system. Please contact Dell Technical support team to learn about upgrading to a higher wattage power supply. (Trenutno napajanje ne podržava nedavne promene konfiguracije izvršene na sistemu. Obratite se timu Dell tehničke podrške kako biste saznali o nadogradnji na izvor napajanja veće snage.)

Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information. (Dell Reliable Memory Technology (RMT) je otkrila i izolovala greške u memoriji sistema. Možete nastaviti s radom. Preporučuje se zamena memorijskog modula. Pogledajte ekran dnevnika događaja RMT u programu za podešavanje BIOS-a u vezi posebnih DIMM informacija.)

Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Additional errors will not be isolated. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information. (Dell Reliable Memory Technology (RMT) je otkrila i izolovala greške u memoriji sistema. Možete nastaviti s radom. Dodatne greške neće biti izolovane. Preporučuje se zamena memorijskog modula. Pogledajte ekran dnevnika događaja RMT u programu za podešavanje BIOS-a u vezi posebnih DIMM informacija.)

Tehničke specifikacije


 **NAPOMENA:** Oprema se može razlikovati u zavisnosti od regiona. U nastavku su date samo one specifikacije koje se po zakonu moraju isporučiti uz računar. Za opsežnije specifikacije vašeg računara pronadite odeljak **Specifikacije** u **Korisničkom uputstvu** koje možete naći na lokaciji za podršku dell.com/support. Da biste dobili više informacija u vezi sa konfiguracijom vašeg računara, pronadite opciju **Pomoć i podrška** u vašem Windows operativnom sistemu i izaberite opciju za prikaz informacija o računaru.

Tabela 17. Procesor

| Funkcija | Specifikacije |
|-----------------|---|
| Tip | Intel Xeon E5 v2 procesor sa 4, 6, 8, 10 i 12 jezgara. |
| Keš | |
| Keš instrukcija | 32 KB |
| Keš podataka | <ul style="list-style-type: none"> • 32 KB • 256 kB keša srednjeg nivoa po jezgru • Do 30 MB keša poslednjeg nivoa (LLC) sa deljenjem između svih jezgara (2,5 MB po jezgru) |

Tabela 18. Informacije o sistemu

| Funkcija | Specifikacije |
|------------------|----------------------------------|
| Skup čipova | Intel C600 čipset |
| BIOS čip (NVRAM) | 8 MB + 4 MB serijski fleš EEPROM |

Tabela 19. Memorija

| Funkcija | Specifikacije |
|------------------------------|---|
| Konektor za memorijski modul | |
| T3610 / T5610 | 8 DIMM slotova |
| T7610 | 16 DIMM slotova |
| Kapacitet memorijskog modula | |
| T3610 / T5610 | 2 GB, 4 GB, 8 GB i 16 GB |
| T7610 | 2 GB, 4 GB, 8 GB, 16 GB i 32 GB. |
| Tip | |
| T3610 | 1600 i 1866 DDR3 RDIMM ECC/Non-ECC |
| T5610 | 1600 i 1866 DDR3 RDIMM ECC |
| T7610 | 1600 i 1866 DDR3 RDIMM i 32 GB LRDIMM ECC |
| Minimalna memorija | |

| Funkcija | Specifikacije |
|-----------------------|----------------------|
| T3610 / T5610 / T7610 | 4 GB |
| Maksimalna memorija | |
| T3610 / T5610 | 128 GB |
| T7610 | 512 GB |

Tabela 20. Video

| Funkcija | Specifikacije |
|------------------------------|--|
| Diskretan (PCIe 3.0/2.0 x16) | |
| T3610 / T5610 | do 2 pune visine, pune dužine (maksimalno 300 W) |
| T7610 | do 4 pune visine, pune dužine (maksimalno 600 W) |

Tabela 21. Audio

| Funkcija | Specifikacije |
|-----------------|-----------------------------|
| Integrirani | Realtek ALC3220 audio kodek |

Tabela 22. Mreža

| Funkcija | Specifikacije |
|-----------------|---------------------------|
| T3610 / T5610 | Intel 82759 |
| T7610 | Intel 82759 i Intel 82754 |

Tabela 23. Interfejsi za proširenje

| Funkcija | Specifikacije |
|----------------------------|--|
| PCI: | |
| SLOT1 | PCI Express 3.0 x4, 4 GB/s |
| SLOT2 | PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s |
| SLOT3 | PCI Express 2.0 x4, 2 GB/s |
| SLOT4 | PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s |
| SLOT5 | PCI 2.3 (32 bita, 33 MHz): 133 MB/s |
| SLOT1_CPU2 (potreban CPU2) | PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s |
| SLOT2_CPU2 (potreban CPU2) | PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s |
| Skladište (HDD/SSD): | |
| SAS0 | LSI 2308 SAS 2.0, SATA 3.0, 6 Gb/s (4 porta) |
| SAS1 | LSI 2308 SAS 2.0, SATA 3.0, 6 Gb/s (4 porta) |
| Skladište (ODD): | |
| SATA0 | Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s |
| SATA1 | Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s |
| USB: | |

| Funkcija | Specifikacije |
|---------------------------|--|
| Portovi sa prednje strane | USB 3.0, 5 Gb/s (1 port); USB 2.0, 480 Mb/s (3 porta) |
| Portovi sa zadnje strane | USB 3.0, 5 Gb/s (3 porta); USB 2.0, 480 Mb/s (3 porta) |
| Interni portovi | USB 2.0, 480 Mb/s (3 porta) |

Tabela 24. Disk jedinice

| Funkcija | Specifikacije |
|------------------------------------|---|
| T3610 / T5610 | |
| Dostupno spolja: | |
| ležišta za tanki SATA optički disk | jedno |
| 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 3,50 inča • podržava jedan čitač medijskih kartica • podržava do dva SAS/SATA/HDD/SSD uređaja od 2,5 inča (sa opcionim adapterima) |
| Dostupno iznutra | |
| ležišta za čvrsti disk od 3,5 inča | dva: <ul style="list-style-type: none"> • podržava dva SATA uređaja od 3,5 inča • podržava SAS/SATA/HDD/SSD uređaje od 2,5 inča |
| T7610 | |
| Dostupno spolja: | |
| ležišta za tanki SATA optički disk | jedno |
| ležišta za disk od 5,25 inča | jedno: <ul style="list-style-type: none"> • podržava jedan uređaj od 5,25 inča • podržava jedan čitač medijskih kartica • podržava do četiri disk jedinice od 2,5 inča (sa opcionim adapterima) |
| ležišta za čvrsti disk od 3,5 inča | četiri |
| Dostupno iznutra | nijedno |

Tabela 25. Spoljašnji konektori

| Funkcija | Specifikacije |
|-------------|---|
| Audio | <ul style="list-style-type: none"> • prednja ploča — ulaz za mikrofona, izlaz za slušalice • zadnja ploča — linijski izlaz, ulaz za mikrofona/linijski ulaz |
| Mrežni | |
| T3610/T5610 | jedan RJ-45 |
| T7610 | dva RJ-45 |

| Funkcija | Specifikacije |
|-----------------------|--|
| Serijski | jedan 9-pinski konektor |
| USB | |
| T3610 / T5610 / T7610 | <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 • DisplayPort • DMS-59 |

Tabela 26. Unutrašnji konektori

| Funkcija | Specifikacije |
|------------------------------|--|
| Napajanje sistema | jedan 28-pinski konektor |
| Ventilatori sistema | tri 4-pinska konektora |
| Ventilatori procesora | |
| T3610 | jedan 5-pinski konektor |
| T5610/T7610 | dva 5-pinska konektora |
| Ventilatori HDD | |
| T3610 / T5610 | jedan 5-pinski konektor |
| T7610 | tri 5-pinska konektora |
| Memorija | |
| T3610 / T5610 | osam 240-pinskih konektora |
| T7610 | šesnaest 240-pinskih konektora |
| Procesor | |
| T3610 | jedna LGA-2011 utičnica |
| T5610 / T7610 | dve LGA-2011 utičnice |
| Zadnja ulazno/izlazna ploča: | |
| PCI Express | |
| PCI Express x 4 | |
| T3610 / T5610 | dva 164-pinska konektora |
| T7610 | jedan 98-pinski konektor, jedan 164-pinski konektor |
| PCI Express x16 | |
| T3610 / T5610 | dva 164-pinska konektora |
| T7610 | dva 164-pinska konektora (četiri, kada je instaliran opcioni drugi procesor) |
| PCI 2.3 | jedan 124-pinski konektor |

| Funkcija | Specifikacije |
|--|---|
| 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 | |
| T3610 / T5610 | <ul style="list-style-type: none"> • četiri 7-pinska SATA konektora za HDD • dva 7-pinska SATA konektora za ODD |
| T7610 | <ul style="list-style-type: none"> • dva 36-pinska mini-SAS konektora za HDD • dva 7-pinska SATA konektora za ODD |
| Napajanje | |
| T3610 | jedan 24-pinski i jedan 8-pinski konektor |
| T5610 | jedan 24-pinski i dva 8-pinska konektora |
| T7610 | jedan 24-pinski i jedan 20-pinski konektor |

Tabela 27. Kontrole i svetla

| Funkcija | Specifikacije |
|---|--|
| Svetlo dugmeta za napajanje: | <p>isključeno — sistem je isključen ili nije priključen na napajanje.</p> <p>neprekidno belo svetlo — računar radi normalno.</p> <p>trepćuće belo svetlo — računar je u stanju pripravnosti.</p> <p>neprekidno žuto svetlo — računar se ne pokreće, što ukazuje na problem sa matičnom pločom ili napajanjem.</p> <p>trepćuće žuto svetlo — ukazuje na problem sa matičnom pločom.</p> |
| 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) | <p>zeleno svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 10 Mb/s.</p> <p>narandžasto svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 100 Mb/s.</p> <p>žuto svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 1000 Mb/s.</p> |
| Svetla aktivnosti mreže (zadnja ploča) | žuto svetlo — trepće kada postoji mrežna aktivnost na vezi. |
| Dijagnostička svetla: | <p>isključeno — računar je isključen ili je završio samoispitivanje po uključenju napajanja (POST).</p> <p>žuto/trepćuće svetlo — specijalne dijagnostičke kodove potražite u servisnom priručniku.</p> |

Tabela 28. Napajanje

| Funkcija | Specifikacije |
|----------------------------|---|
| Dugmasta baterija | litijumska dugmasta baterija 3 V CR2032 |
| Napon | od 100 VAC do 240 VAC |
| Snaga u vatima | |
| T3610 | 685 / 425 W (ulazni napon 100 VAC – 240 VAC) |
| T5610 | 825 / 685 W (ulazni napon 100 VAC – 240 VAC) |
| T7610 | <ul style="list-style-type: none"> • 1000 W (ulazni napon 100 VAC – 107 VAC) • 1300 W (ulazni napon 181 VAC – 240 VAC) • 1100 W (ulazni napon 108 VAC – 180 VAC) |
| Maksimalni gubitak toplote | |
| 1300 W | <ul style="list-style-type: none"> • 4015,3 BTU/h (pri 100 VAC) • 4365,5 BTU/h (pri 107 VAC) • 5099,9 BTU/h (pri 181 VAC) |
| 825 W | 3312,6 BTU/h |
| 685 W | 2750,5 BTU/h |
| 425 W | 1706,5 BTU/h |



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

Tabela 29. Fizičke karakteristike


| Funkcija | Specifikacije |
|----------------------|--|
| T5610 | |
| Visina (sa nožicama) | 416,90 mm (16,41 inča) |
| Visina (bez nožica) | 414,00 mm (16,30 inča) |
| T3610 | |
| Visina (sa nožicama) | 175,50 mm (6,91 inč) |
| Visina (bez nožica) | 414,00 mm (16,30 inča) |
| T3610 / T5610 | |
| Širina | 172,60 mm (6,79 inča) |
| Dubina | 471,00 mm (18,54 inča) |
| Težina (minimalna): | 14,00 kg (30,86 lb) / 13,2 kg (29,10 lb) |
| T7610 | |
| Visina (sa nožicama) | 433,40 mm (17,06 inča) |
| Visina (bez nožica) | 430,50 mm (16,95 inča) |
| Širina | 216,00 mm (8,51 inča) |
| Dubina | 525,00 mm (20,67 inča) |

| Funkcija | Specifikacije |
|--------------------|----------------------|
| Težina (minimalna) | 16,90 kg (37,26 lb) |

Tabela 30. Okruženje

| Funkcija | Specifikacije |
|----------------------------------|---|
| Temperatura: | |
| Rad | 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: | |
| Rad | 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: | |
| Rad | 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: | |
| Rad | -15,2 m do 3.048 m (-50 stopa do 10.000 stopa) |
| Skladištenje | -15,2 m do 10.668 m (-50 stopa do 35.000 stopa) |
| Nivo zagađenosti vazduha | G1, određeno prema 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. Posetite **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 gornjem delu stranice.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu vaših potreba.