

Dell Precision Workstation T1650

Korisnički priručnik

Model sa regulacijom: D09M
Tip sa regulacijom: D09M004



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.

© 2012. Dell Inc.

Trgovačke oznake korišćene u ovom tekstu: Dell™, DELL logotip, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ i Wi-Fi Catcher™ su trgovačke oznake kompanije Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® i Celeron® su registrovane trgovačke oznake ili trgovačke oznake kompanije Intel Corporation u SAD-u i drugim državama. AMD® je registrovana trgovačka oznaka i AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ i ATI FirePro™ su trgovačke oznake kompanije Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista start dugme i Office Outlook® su trgovačke oznake ili registrovane trgovačke oznake kompanije Microsoft Corporation u Sjedinjenim Državama i/ili drugim zemljama. Blu-ray Disc™ je trgovačka oznaka u vlasništvu kompanije Blu-ray Disc Association (BDA) i licencirana je za upotrebu na diskovima i plejerima. Bluetooth® oznaka je registrovana trgovačka oznaka u vlasništvu kompanije Bluetooth® SIG, Inc. i svako korišćenje takve oznake od strane kompanije Dell Inc. je na osnovu licence. Wi-Fi® je registrovana trgovačka oznaka kompanije Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 – 05

Rev. A00

Sadržaj

Napomene, oprez i upozorenja.....	2
Poglavlje 1: Rad na računaru.....	7
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	7
Isključivanje računara.....	8
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	9
Poglavlje 2: Uklanjanje i instaliranje komponenata.....	11
Preporučeni alati.....	11
Uklanjanje poklopca.....	11
Instaliranje poklopca.....	12
Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada”.....	12
Instaliranje prekidača za otkrivanje „upada”.....	14
Uklanjanje prednje ploče.....	14
Instaliranje prednje maske.....	15
Uklanjanje kartice za proširenje.....	15
Instaliranje kartice za proširenje.....	17
Smernice za memorijske module.....	17
Uklanjanje memorije.....	17
Instaliranje memorije.....	18
Uklanjanje Coin-Cell baterije.....	18
Instaliranje Coin-Cell baterije.....	18
Uklanjanje čvrstog diska.....	19
Instaliranje čvrstog diska.....	20
Uklanjanje optičkog diska.....	20
Instaliranje optičkog diska.....	22
Uklanjanje zvučnika.....	22
Instaliranje zvučnika.....	23
Uklanjanje napajanja.....	24

Instaliranje napajanja.....	27
Uklanjanje rashladnog elementa.....	27
Instaliranje rashladnog elementa.....	29
Uklanjanje procesora.....	29
Instaliranje procesora.....	29
Uklanjanje ventilatora sistema.....	30
Instaliranje ventilatora sistema.....	31
Uklanjanje toplotnog senzora.....	31
Instaliranje prednjeg termičkog senzora.....	33
Uklanjanje sklopke za napajanje.....	33
Instaliranje sklopke za napajanje.....	36
Uklanjanje ulazno/izlazne (U/I) ploče.....	36
Instaliranje ulazno/izlazne (U/I) ploče.....	38
Uklanjanje matične ploče.....	38
Instaliranje matične ploče.....	41
Komponente matične ploče.....	41

Poglavlje 3: Podešavanje sistema.....45

Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema).....	45
Tasteri za navigaciju.....	46
Opcije programa za podešavanje sistema.....	46
Ažuriranje BIOS-a	56
Postavke prespojnika.....	56
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	57
Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	57
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje.....	58
Onemogućavanje sistemske lozinke.....	59

Poglavlje 4: Dijagnostika.....61

Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika.....	61
--------------------------------------------------------------	----

Poglavlje 5: Rešavanje problema na računaru.....63

LED dijagnostika napajanja.....	63
Tonski kod.....	64

Poruke o greškama.....	64
Poglavlje 6: Tehničke specifikacije.....	71
Poglavlje 7: Kontakt sa Dell-om	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 komponentata 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 7:

Kliknite na **Start** , zatim kliknite na **Isključenje**.

- Za Windows Vista:

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



- Za Windows XP:
Kliknite na **Start** → **Isključi računar** → **Isključi**. Računar se isključuje nakon završetka procesa isključivanja operativnog sistema.
- 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 komponentata

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

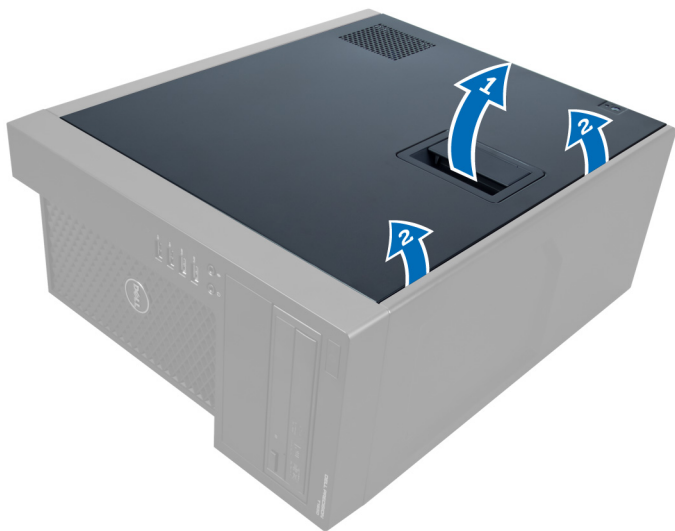
Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

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

Uklanjanje poklopca

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Povucite nagore rezu za otpuštanje i podignite poklopac da biste ga skinuli s računara.



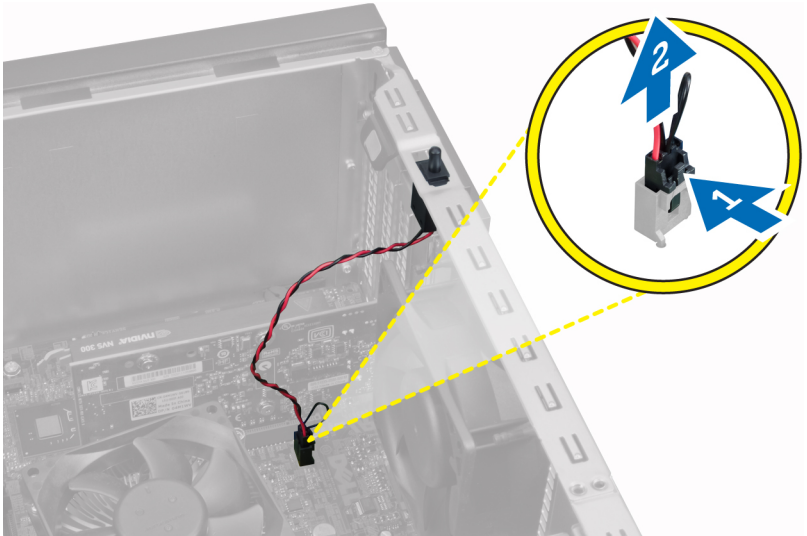
Slika 1.

Instaliranje poklopca

1. Postavite poklopac na računar.
2. Pritisnite poklopac na dole dok ga ne postavite na 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. Skinite poklopac.
3. Pritisnite sponu prema unutra da biste oslobodili i isključili kabl „upada“ sa sistemske ploče.



Slika 2.

4. Gurnite prekidač za otkrivanje „upada” ka dnu kućišta i izvadite ga iz kućišta.



Slika 3.

Instaliranje prekidača za otkrivanje „upada“

1. Stavite prekidač za otkrivanje „upada“ u otvor na poledini kućišta i gurnite ga kako biste ga učvrstili.
2. Povežite kabl prekidača za otkrivanje „upada“ na matičnu ploču.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

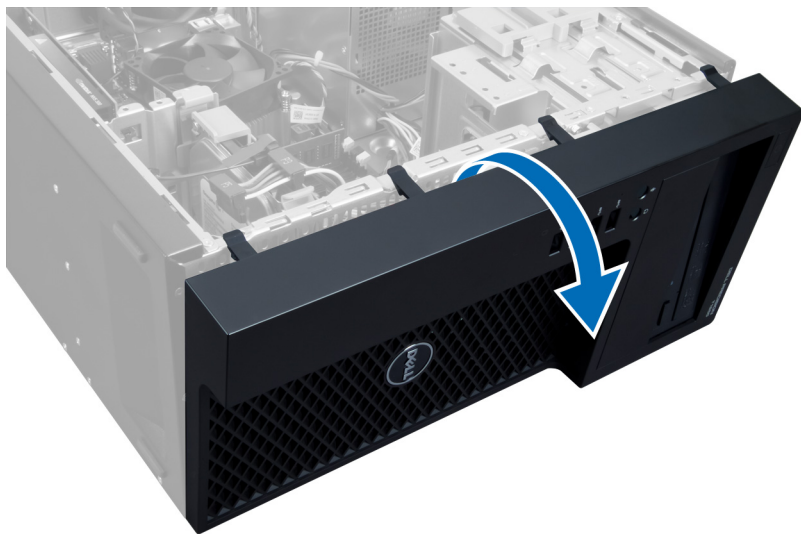
Uklanjanje prednje ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Odvojite pričvrzne sponne prednje maske od kućišta koje se nalaze na bočnoj ivici prednje maske.



Slika 4.

4. Zarotirajte prednju masku i odvojite je od kućišta računara. Podignite kućište da biste oslobodili kuke na drugoj strani maske i skinite masku s računara.



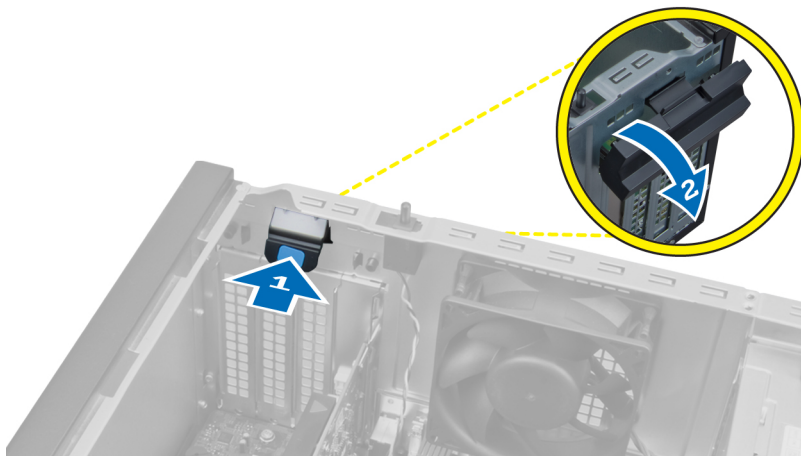
Slika 5.

Instaliranje prednje maske

1. Umetnite kuke duž donje ivice prednje maske u otvore na prednjem delu kućišta.
2. Gurnite masku prema kućištu računara da biste zahvatili pričvrstne sponne koje zatim treba da zauzmu svoje mesto uz klik.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

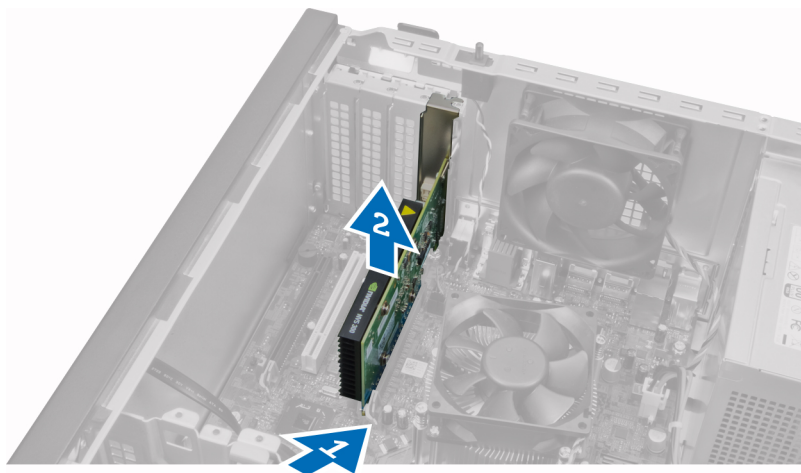
Uklanjanje kartice za proširenje

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Pritisnite rezu za držanje kartice i izvucite rezu sa druge strane.



Slika 6.

4. Oslobodite pričvrstnu sponu od kartice za proširenje. Zatim karticu gurnite nagore, potom je izvucite iz njenog ležišta i izvadite je iz računara.



Slika 7.


Instaliranje kartice za proširenje

1. Karticu za proširenje stavite u otvor na sistemskoj ploči i pritisnite je sve dok jezičak kartice na ulegne u otvor kako treba.
2. Gurnite pričvrсну sponu kartice prema unutra sve dok se ne čuje klik i kartica ne ulegne u svoje ležište.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Smernice za memorijske module

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

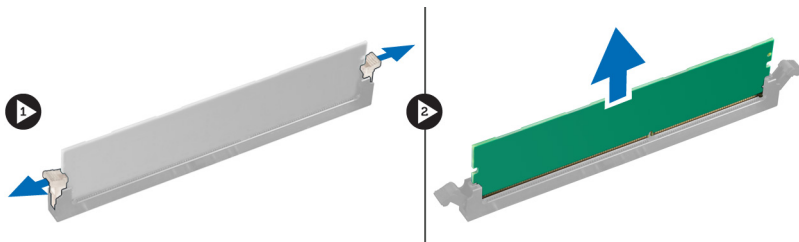
- Moguće je zajedno koristiti memorijske module različitih veličina (na primer, 2 GB i 4 GB), alil svi zauzeti kanali moraju imatu identične konfiguracije.
- Memorijski moduli moraju se instalirati počev od prve utičnice.

 **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 četvostruki memorijski moduli instaliraju zajedno sa pojedinačnim ili dvostrukim modulima, četvostruki 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.


Uklanjanje memorije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Pritisnite pričvršne sponu koje se nalaze na svakoj strani modula memorije i izvadite modul memorije iz ležišta na sistemskoj ploči.



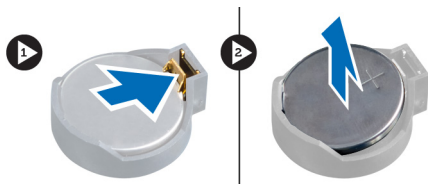
Slika 8.

Instaliranje memorije

1. Umetnite memorijski modul u ležište na matičnoj ploči.
-  **NAPOMENA:** Memorijski modul mora biti postavljen tako da prvo idu priključci s belim ježićima.
2. Pritisnite memorijski modul dok se pričvrstne spone ne vrata u početni položaj i učvrstite ih u položaju.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje Coin-Cell baterije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite:
 - a) poklopac
 - b) karticu(e) za proširenje
3. Pritisnite rezu za otpuštanje suprotno od baterije da bi baterija mogla da iskoči iz svog ležišta i izvadite okruglu bateriju iz računara.



Slika 9.

Instaliranje Coin-Cell baterije

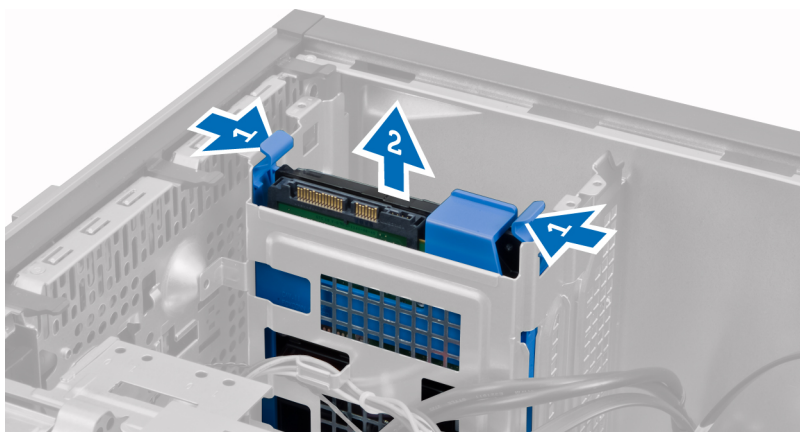
1. Postavite coin-cell bateriju u pripadajući slot na matičnoj ploči.
2. Gurajte coin-cell bateriju nadole dok se reza za otpuštanje ne vrati u početni položaj i ne učvrstite bateriju.
3. Stavite:
 - a) karticu(e) za proširenje
 - b) poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje čvrstog diska

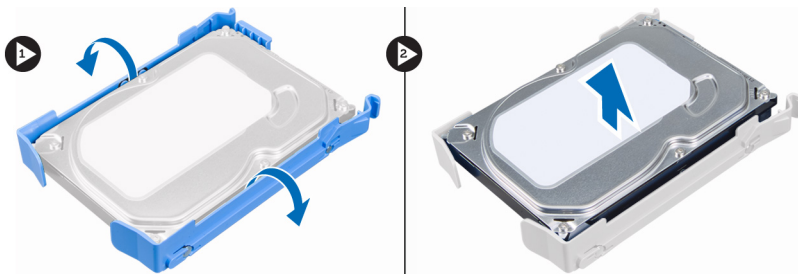
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Sa zadnjeg dela čvrstog diska isključite i uklonite kablove za prenos podataka i za napajanje.



4. Pritisnite pričvrstne jezičke konzole ka unutrašnjosti i izvadite konzolu čvrstog diska iz ležišta.



5. Savijte konzolu čvrstog diska a zatim uklonite čvrsti disk iz konzole.



6. Ponovite korake 3 do 5 da biste uklonili drugi čvrsti disk, ako postoji.

Instaliranje čvrstog diska

1. Gurnite čvrsti disk u nosač čvrstog diska.
2. Pritisnite oba sigurnosna jezička prema unutra i gurnite nosač čvrstog diska u ležište.
3. Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje na poledinu čvrstog diska.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

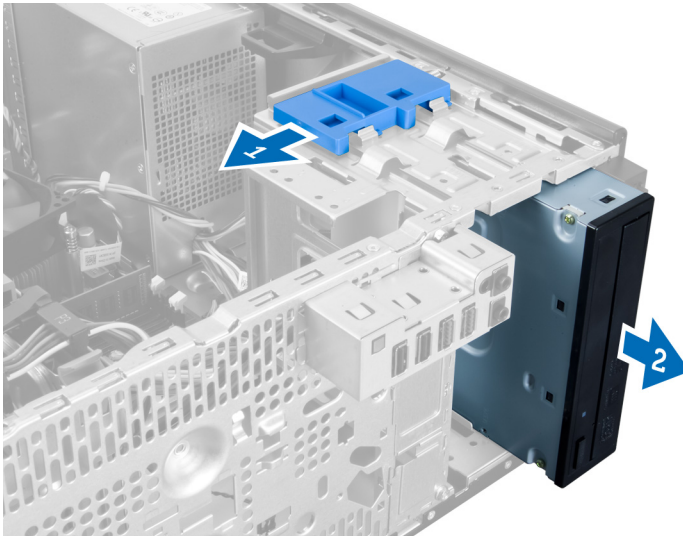
Uklanjanje optičkog diska

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



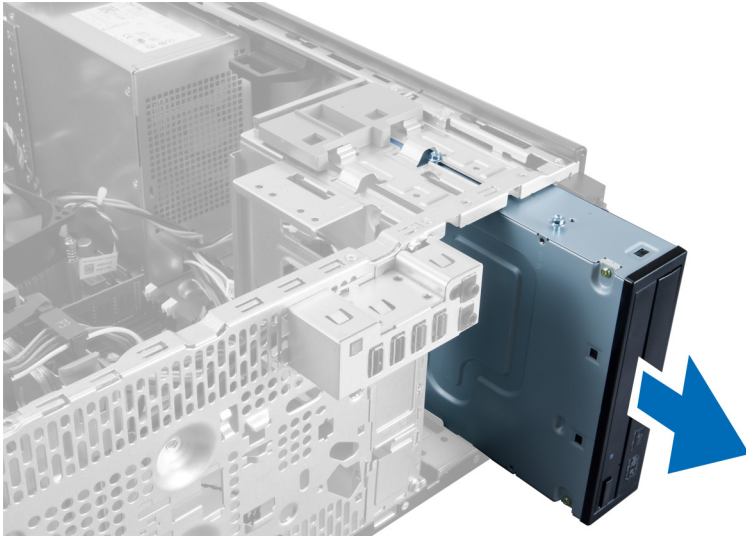
Slika 10.

4. Povucite nadole rezu optičkog diska da biste oslobodili optički disk.



Slika 11.

5. Povucite optički disk iz računara.



Slika 12.

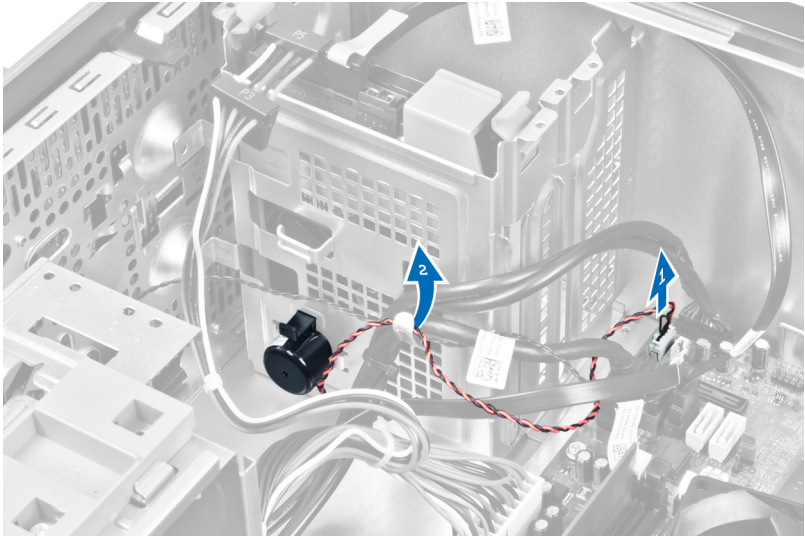
6. Ponovite korake 4 do 6 da biste uklonili drugi optički disk (ako je instaliran).

Instaliranje optičkog diska

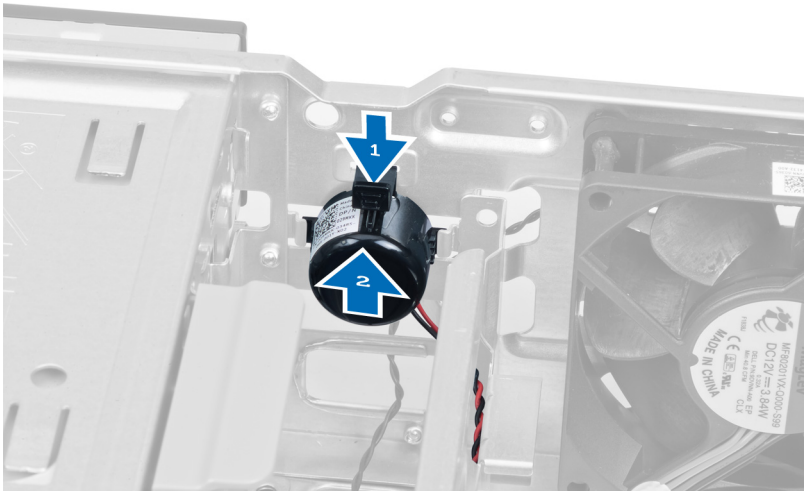
1. Gurnite optički disk u njegovo ležište sve dok ga reza ne učvrsti.
2. Priključite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje na zadnji deo optičkog diska.
3. Stavite:
 - a) prednju ploču
 - b) poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje zvučnika

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Izvadite kabl zvučnika iz sistemske ploče i oslobodite kabl iz spona na kućištu.



4. Pritisnite pričvrсни jezičak zvučnika i gurajte zvučnik nagore da biste ga uklonili.



Instaliranje zvučnika

1. Pričvrstite zvučnik tako što ćete ga gurnuti u otvor.
2. Stavite kabl u spona na kućištu i priključite kabl zvučnika na sistemsku ploču.
3. Zamenite poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

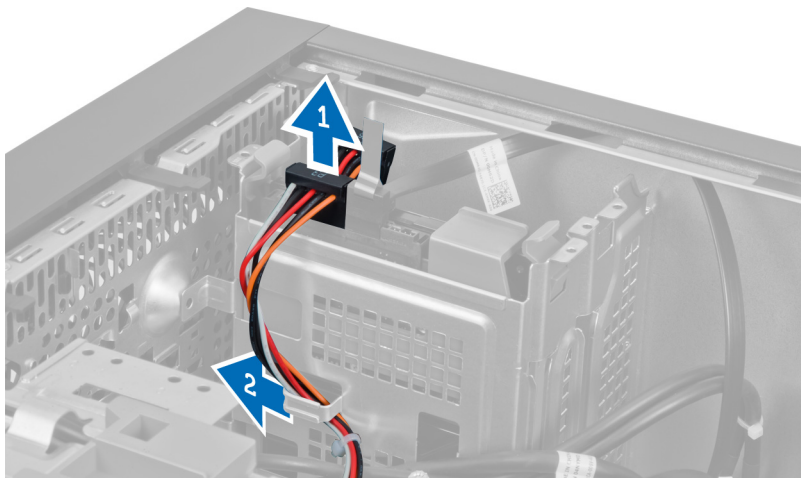
Uklanjanje napajanja

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Isključite i oslobodite kablove sa optičkog(ih) diska(ova).



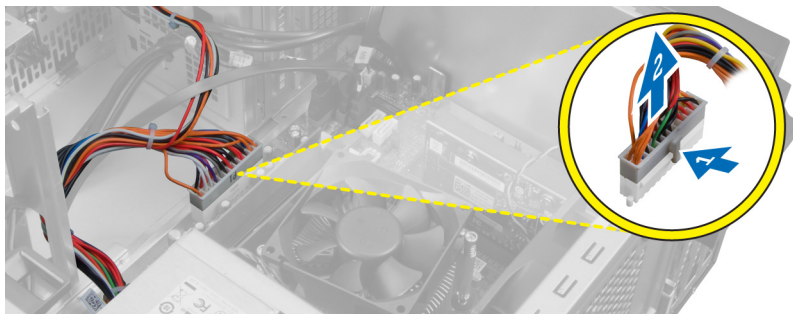
Slika 13.

4. Isključite kabl(ove) sa čvrstog diska i uklonite kablove iz spona.



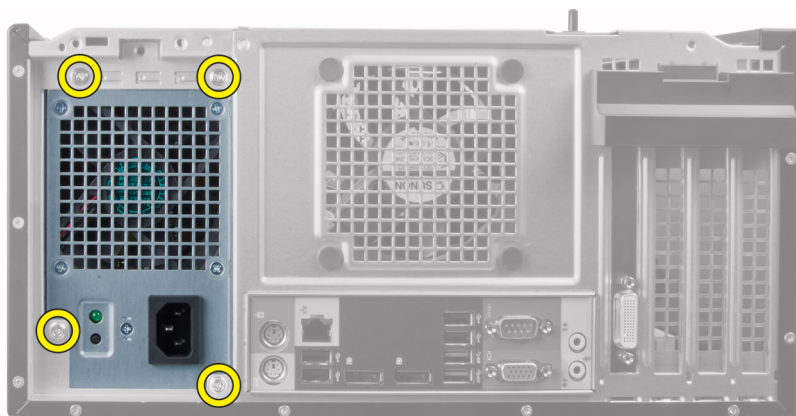
Slika 14.

5. Pritisnite sponu i isključite 24-pinski kabl sa sistemske ploče.



Slika 15.

6. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju jedinicu za napajanje za računar.



Slika 16.

7. Pritisnite jezičak za otpuštanje koji se nalazi na donjem delu jedinice za napajanje i povucite jedinicu za napajanje ka prednjem delu računara.



Slika 17.

8. Podignite jedinicu za napajanje i izvadite je iz računara.



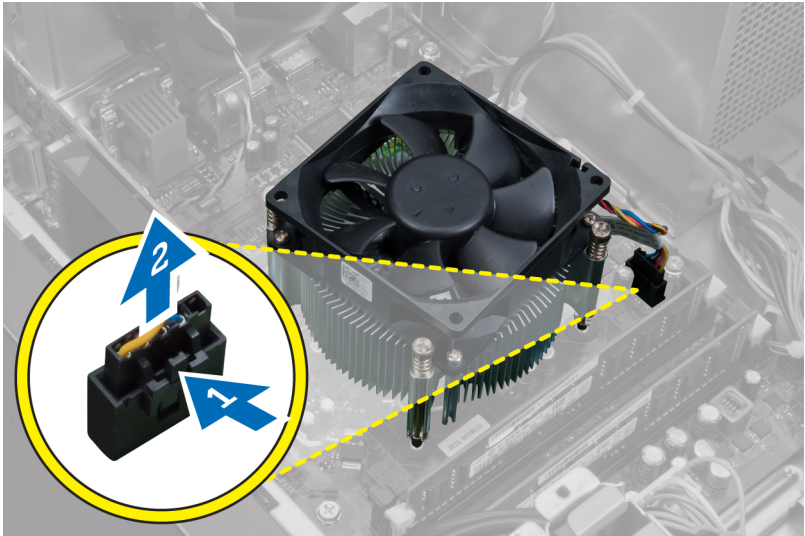
Slika 18.

Instaliranje napajanja

1. Postavite jedinicu za napajanje na kućište i gurajte prema zadnjem delu računara da biste je učvrstili.
2. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili jedinicu za napajanje za zadnji deo računara.
3. Povežite 24–pinski kabl za napajanje na matičnu ploču.
4. Provucite kablove za napajanje kroz spone kućišta.
5. Povežite kablove za napajanje na čvrsti disk i optički disk.
6. Instalirajte poklopac.
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

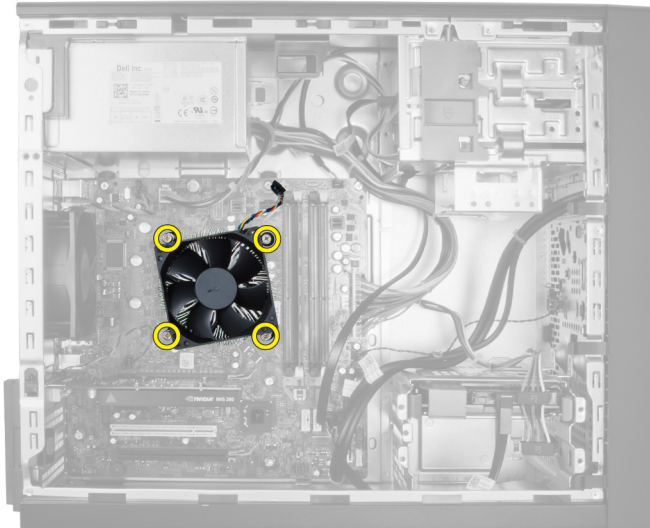
Uklanjanje rashladnog elementa

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Pritisnite sponu da biste otpustili i isključili kabl rashladnog tela sa sistemske ploče.



Slika 19.

4. Otpustite noseće vijke kojima je rashladno telo pričvršćeno za sistemsku ploču i izvadite rashladno telo iz računara.



Slika 20.

Instaliranje rashladnog elementa

1. Postavite rashladno telo u kućište.
2. Pritegnite noseće vijke da biste pričvrstili rashladno telo za sistemsku ploču.
3. Povežite kabl rashladnog tela na sistemsku ploču.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje procesora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite:
 - a) poklopac
 - b) rashladno telo
3. Ručku za oslobađanje pritisnite nadole i zatim je povucite prema napolje da biste je oslobodili od kuke za pričvršćivanje. Podignite poklopac procesora, izvadite procesor iz ležišta i stavite ga u antistatičku vreću.



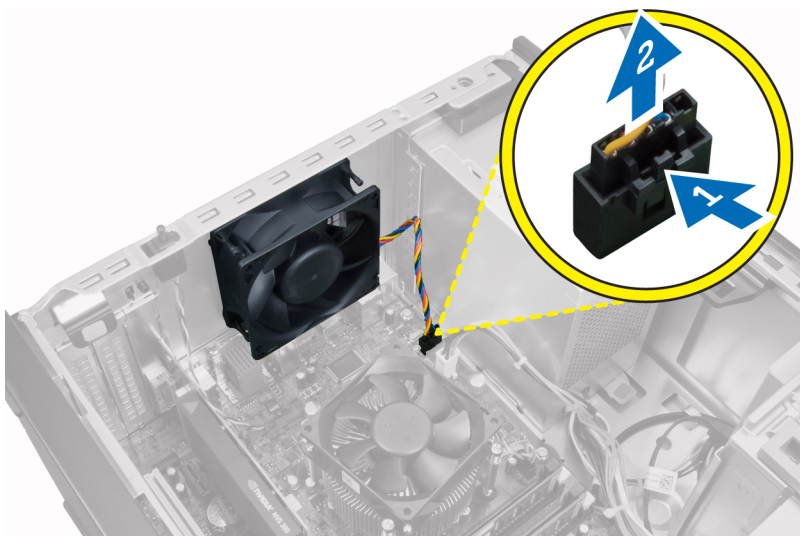
Instaliranje procesora

1. Stavite procesor u utičnicu za procesor. Uverite se da je procesor pravilno namešten.
2. Spustite poklopac procesora.
3. Pritisnite ručicu za otpuštanje nadole, a zatim je gurnite ka unutra da biste je učvrstili za pričvršnu kuku.
4. Stavite:
 - a) rashladno telo
 - b) poklopac

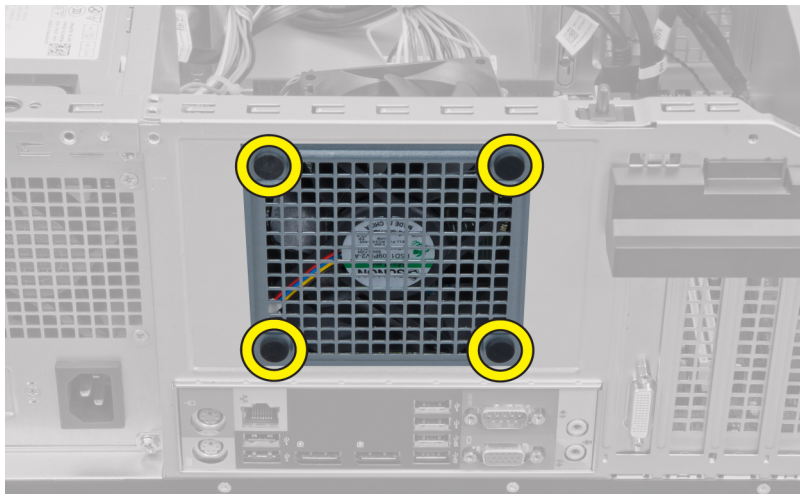
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje ventilatora sistema

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Pritisnite sponu da biste oslobodili i isključili kabl ventilatora sistema iz systemske ploče.



4. Podignite i izvadite ventilator sistema iz gumenih prstenova kojima je pričvršćen za poledinu računara.

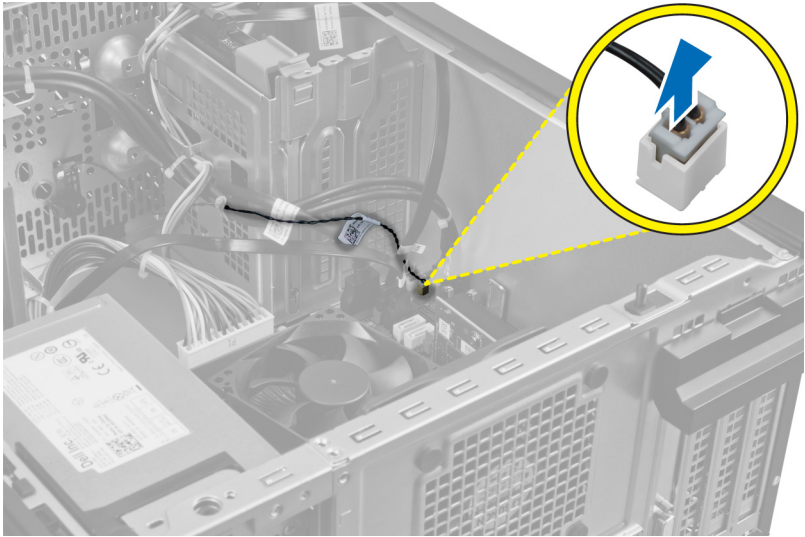


Instaliranje ventilatora sistema

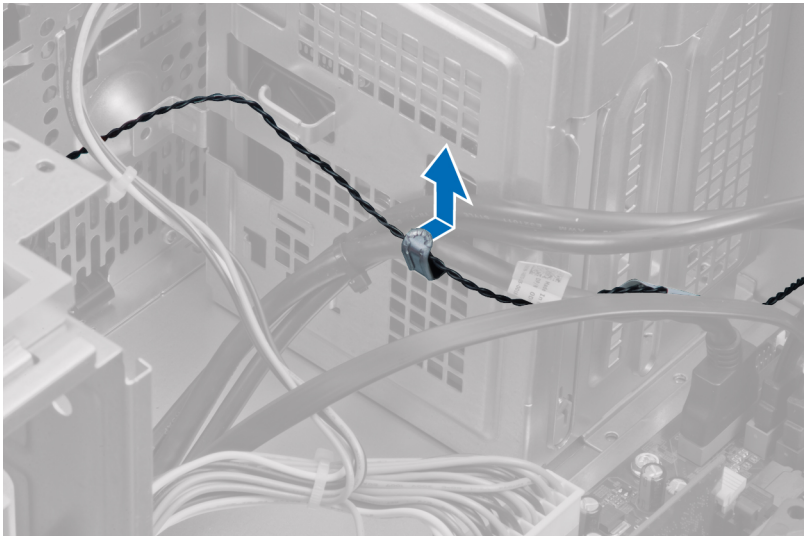
1. Vratite ventilator u kućište.
2. Provcite gumene prstenove kroz otvor ventilatora i gurnite ih napolje duž žljebova kako biste ih učvrstili na mestu.
3. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje toplotnog senzora

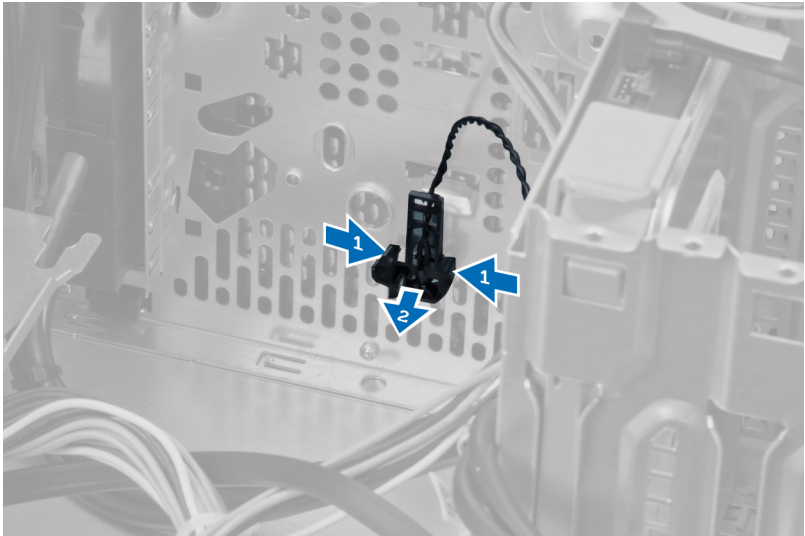
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Isključite kabl termičkog senzora sa matične ploče.



4. Izvucite kabl toplotnog senzora iz spone na kućištu.



5. Pritisnite jezičke na obe strane da biste otpustili i skinuli toplotni senzor sa kućišta.

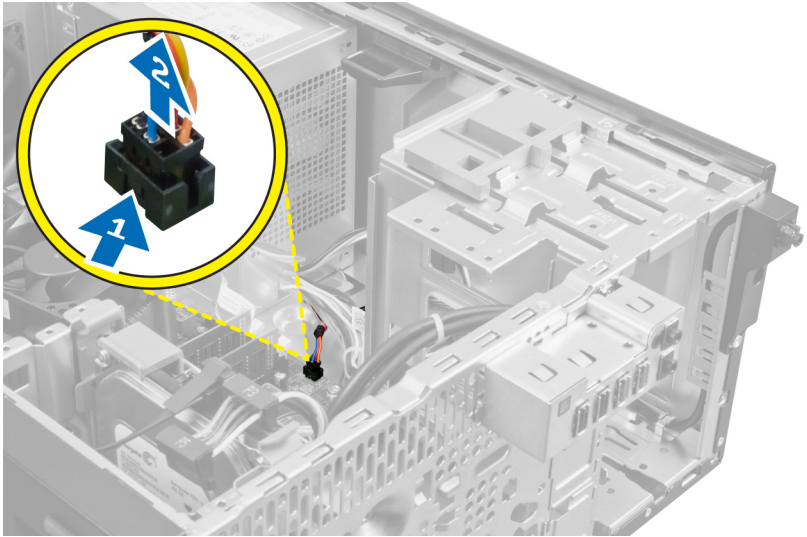


Instaliranje prednjeg termičkog senzora

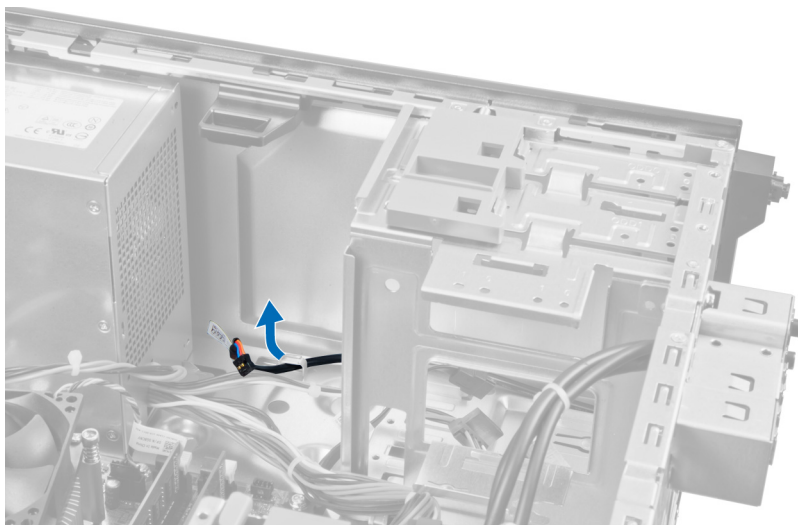
1. Pričvrstite toplotni senzor u otvor na kućištu.
2. Sprovedite kabl toplotnog senzora kroz sponu na kućištu.
3. Povežite kabl termičkog senzora na matičnu ploču.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje sklopke za napajanje

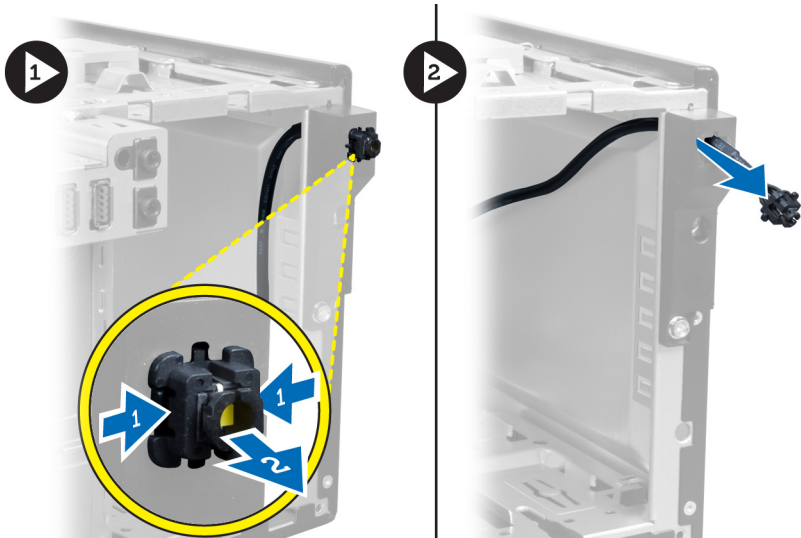
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite:
 - a) poklopac
 - b) prednju ploču
 - c) optička disk jedinica
3. Pritisnite sponu da biste oslobodili i isključili kabl sklopke za napajanje sa systemske ploče.



4. Izvadite kabl sklopke za napajanje iz spona kućišta.



5. Pritisnite spone na obe strane sklopke za napajanje da biste je skinuli s kućišta i izvadili iz računara. Sklopku za napajanje zajedno s kablom povucite ka prednjem delu računara.

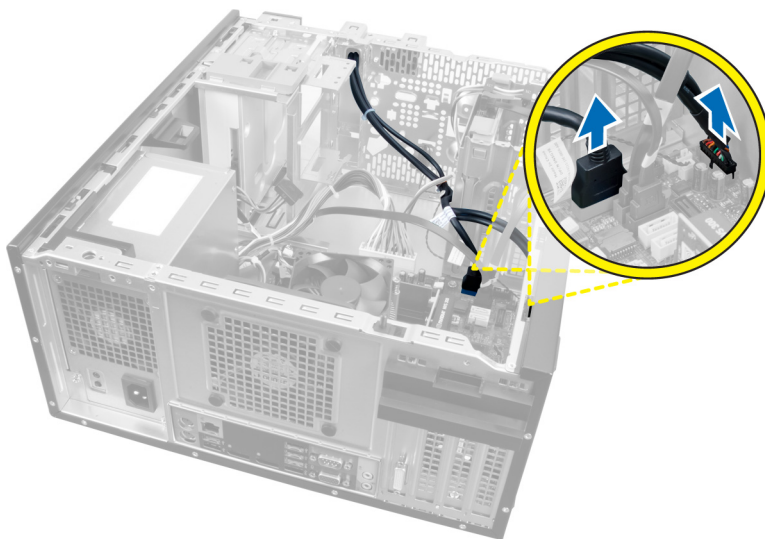


Instaliranje sklopke za napajanje

1. Provucite kabl sklopke za napajanje kroz prednji deo računara.
2. Učvrstite kabl sklopke za napajanje za kućište.
3. Provucite kabl sklopke za napajanje u spone kućišta.
4. Povežite kabl sklopke za napajanje na matičnu ploču.
5. Stavite:
 - a) optička disk jedinica
 - b) prednju ploču
 - c) poklopac
6. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

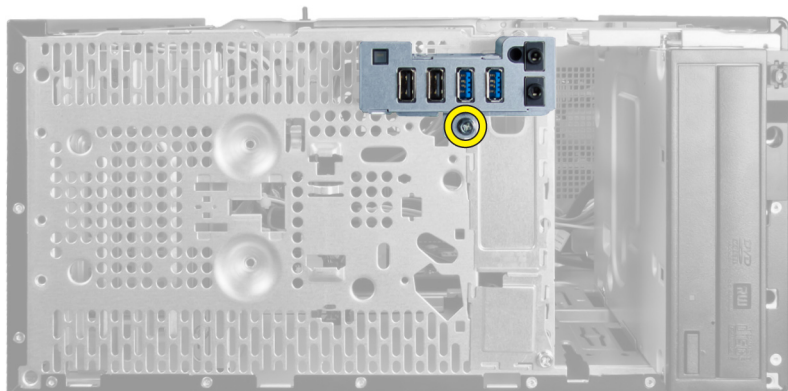
Uklanjanje ulazno/izlazne (U/I) ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite:
 - a) poklopac
 - b) prednju ploču
3. Isključite ulazno/izlaznu ploču i FlyWire kabl sa sistemske ploče.



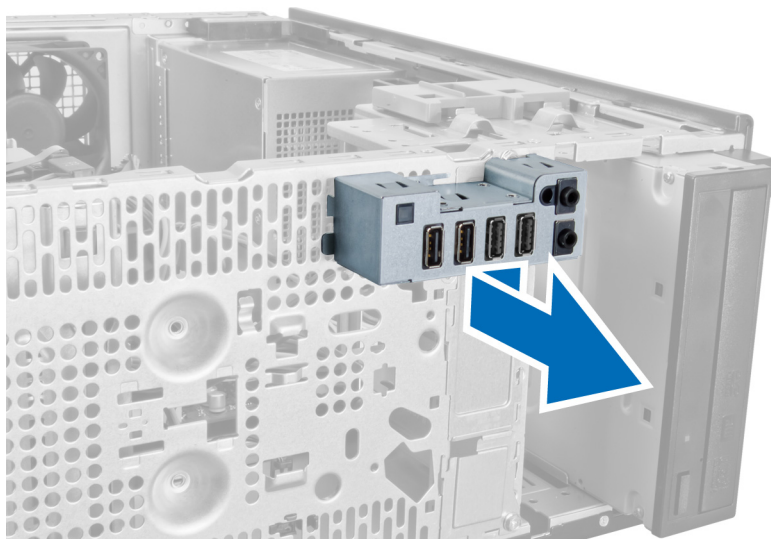
Slika 21.

4. Skinite zavrtnanj koji pričvršćuje U/I ploču za računar.



Slika 22.

5. Povucite U/I ploču na levu stranu računara da biste je oslobodili i U/I ploču zajedno s njenim kablom izvadite iz računara.



Slika 23.

Instaliranje ulazno/izlazne (U/I) ploče

1. Umetnite ulazno/izlaznu ploču u slot na prednjem delu kućišta.
2. Gurajte ulazno/izlaznu ploču prema desnom delu računara da biste je pričvrstili za kućište.
3. Pritegnite zavrtnanj da biste učvrstili ulazno/izlaznu ploču za kućište.
4. Stavite kabl ulazno/izlazne ploče/FlyWire kabl u sponu na kućištu.
5. Povežite kabl ulazno/izlazne ploče/FlyWire kabl sa sistemskom pločom.
6. Stavite:
 - a) prednju ploču
 - b) poklopac
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

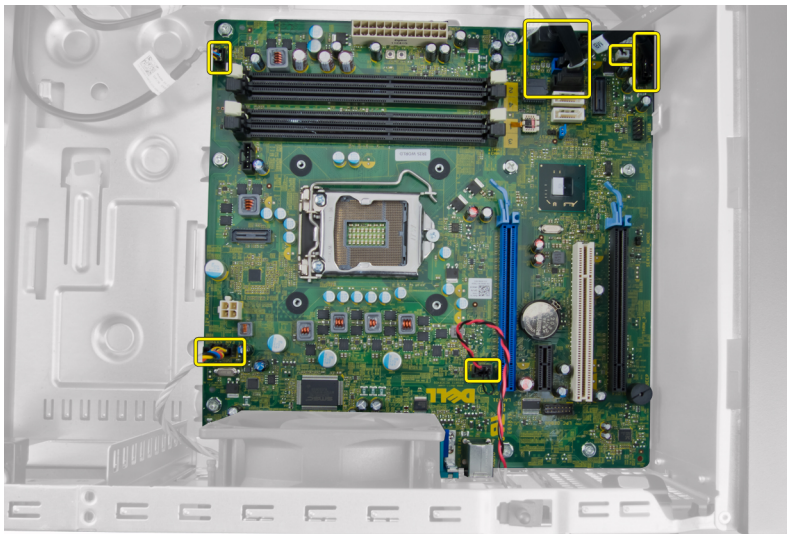
Uklanjanje matične ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite:
 - a) poklopac
 - b) prednju ploču
 - c) karticu(e) za proširenje

d) rashladno telo

e) procesor

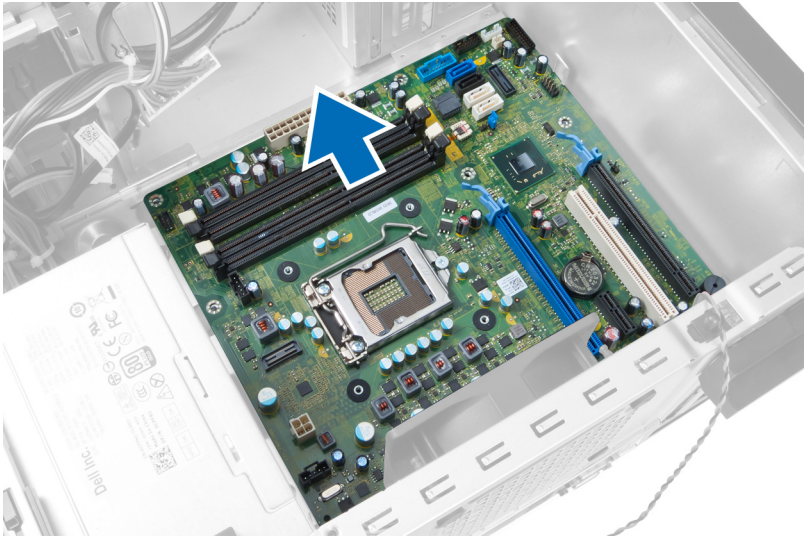
3. Isključite sve kablove povezane na matičnu ploču.



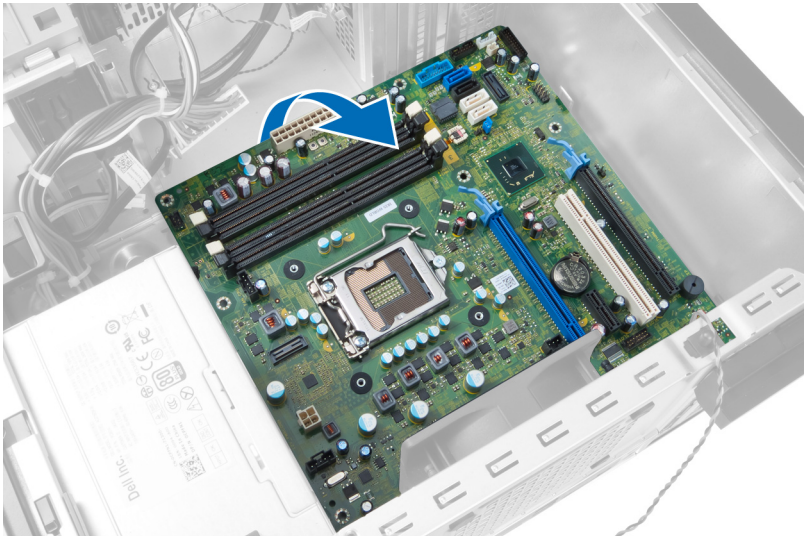
4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču za računar.



5. Gurnite matičnu ploču ka prednjem delu računara.



6. Nagnite matičnu ploču pod uglom od 45 stepeni, a zatim podignite matičnu ploču iz računara.

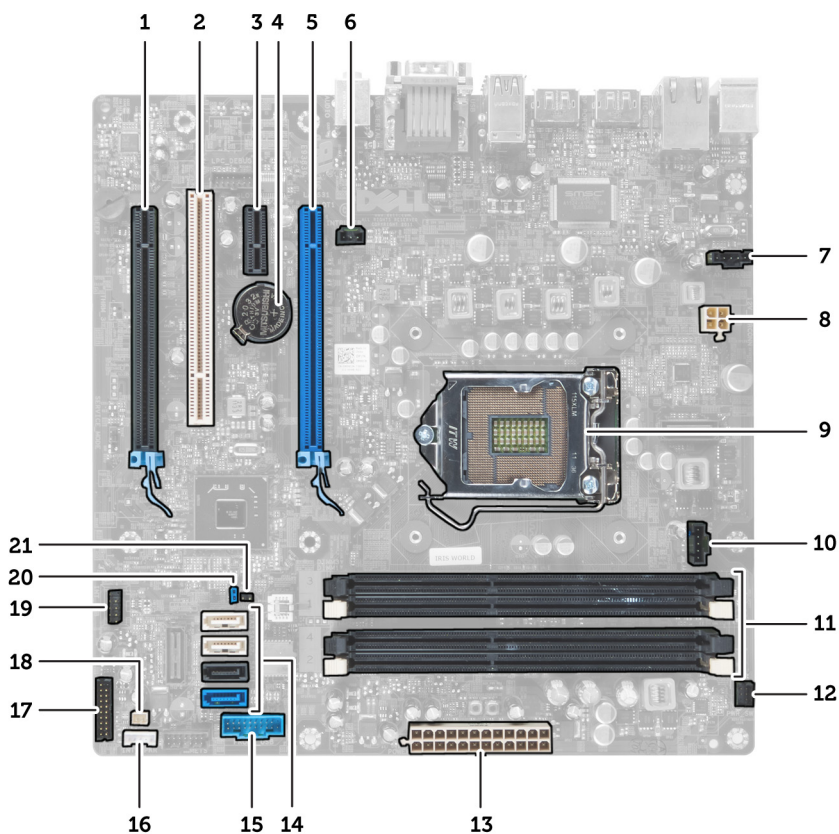


Instaliranje matične ploče

1. Poravnajte matičnu ploču sa konektorima portova na zadnjem delu kućišta i postavite matičnu ploču u kućište.
2. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili matičnu ploču za kućište.
3. Povežite kablove na matičnu ploču.
4. Stavite:
 - a) procesor
 - b) rashladno telo
 - c) karticu(e) za proširenje
 - d) prednju ploču
 - e) poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Komponente matične ploče

Sledeća slika prikazuje komponente sistemske ploče.



Slika 24.

- | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. PCI Express x16 (ožičeno as x4) priključak 2. PCI Card priključak 3. PCI Express x1 priključak kartice 4. Ležište za okruglu bateriju 5. PCI Express x16 priključak kartice 6. Priključak prekidača za otkrivanje „upada“ (Intruder) 7. Priključak ventilatora (ventilator_SYS) 8. Priključak napajanja (12V_PWRCONN) | <ol style="list-style-type: none"> 9. Procesor 10. Priključak ventilatora (ventilator_CPU) 11. Priključci memorijskog modula (DIMM_1-4) 12. Priključak sklopke za napajanje (PWR_SW) 13. Priključak napajanja sistema (Mini_PWR) 14. Priključci SATA diska 15. Prednji USB 16. Priključak ugrađenog zvučnika |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

17. Priključak prednje maske (prednja maska)
18. Priključak toplotnog senzora
19. Priključak ugrađenog USB-a (INT_USB)
20. Lozinka kratkospojnika (PSWD)
21. Kratkospojnik za reset RTC-a (RTCST)

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



 **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
Informacije o sistemu	U ovom odeljku se navode osnovne hardverske karakteristike vašeg računara. <ul style="list-style-type: none">• Informacije o sistemu• Device Information (Informacije o uređaju)• PCI informacije

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Memory Information (Informacije o memoriji) • Processor Information (Informacije o procesoru)
Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema)	<p>Omogućava definisanje redosleda po kojem računar pokušava da pronađe operativni sistem. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Disketa) • ST320LT007-9ZV142 / ST3250312AS • USB Storage Device (USB memorijski uređaj) • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW disk jedinica) • Onboard NIC (Onboard NIC mrežna kartica)
Boot List Option (Opcija liste za pokretanje sistema)	<p>Omogućava promenu liste uređaja za pokretanje sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy • UEFI
Date/Time (Datum/Vreme)	<p>Omogućava da podesite datum i vreme. Promene datuma i vremena sistema su odmah aktivne.</p>

Tabela 3. Konfiguracija sistema

Opcija	Opis
Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite integrisanu mrežnu karticu. Integriranu NIC karticu možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) • Enabled (Omogućeno) (podrazumevana postavka) • Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE) <p> NAPOMENA: U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.</p>
Serial Port (Serijski port)	<p>Omogućava da podesite postavke serijskog porta. Serijski port možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) • COM1 (podrazumevana postavka) • COM2 • COM3 • COM4

Opcija	Opis
	 NAPOMENA: Operativni sistem može dodeliti resurse i kada je ova postavka onemogućena.
SATA Operation (SATA režim rada)	<p>Omogućava konfigurisanje režima rada integrisanog kontrolera čvrstog diska.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Onemogućeno - SATA kontroleri su sakriveni. • ATA - SATA je konfigurisan za ATA režim. • AHCI (podrazumevana postavka) - SATA je konfigurisan za AHCI režim. • RAID ON - SATA je konfigurisan za podršku RAID režima.
Disk jedinice	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite disk jedinice na ploči:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 <p>Podrazumevana postavka: Sve disk jedinice su omogućene.</p>
SMART Reporting (SMART izveštavanje)	<p>Ovo polje proverava da li su greške čvrstog diska kod integrisanih diskova prijavljene tokom pokretanja sistema. Ova tehnologija je deo SMART (tehnologija za samo-nadgledanje i izveštavanje) specifikacije.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Omogući SMART izveštavanje - ova opcija je podrazumevano onemogućena.
USB Configuration (USB konfiguracija)	<p>Ovo polje konfigurira integrisani USB kontroler. Ako je Podrška za pokretanje omogućena, sistemu je dozvoljeno da pokrene bilo koji tip USB uređaja za masovno skladištenje podataka (čvrsti disk, USB memorijski uređaj, floppy).</p> <p>Ako je USB priključak omogućen, uređaj povezan na ovaj priključak je omogućen i dostupan za operativni sistem.</p> <p>Ako je USB priključak onemogućen, operativni sistem ne može da vidi nijedan uređaj koji je priključen na ovaj priključak.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Omogući podršku za pokretanje sistema) • Enable Rear Dual USB (Omogući Dual USB priključak na poledini)




Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Front USB Ports (Omogući prednje USB priključke) • Enable Rear Quad USB (Omogući Quad USB priključak na poledini)
	 NAPOMENA: USB tastatura i miš uvek rade u okviru BIOS konfiguracije nezavisno od ovih postavki.
Miscellaneous Devices (Ostali uređaji)	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite uređaje na ploči.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable PCI Slot (Omogući PCI slot) - Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 4. Bezbednost

Opcija	Opis
Admin Password (Administratorska lozinka)	<p>Ovo polje vam omogućava da podesite, promenite ili izbrišete administratorsku (admin) lozinku (ponekad se naziva lozinka za podešavanje). Administratorska lozinka omogućava nekoliko bezbednosnih funkcija.</p> <p>Ovaj uređaj nema podrazumevano podešenu lozinku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unesite staru lozinku • Unesite novu lozinku • Potvrdite novu lozinku
System Password (Sistemska lozinka)	<p>Omogućava vam da podesite, promenite ili izbrišete lozinku računara (nekada nazivana primarna lozinka).</p> <p>Ovaj uređaj nema podrazumevano podešenu lozinku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unesite staru lozinku • Unesite novu lozinku • Potvrdite novu lozinku
Internal HDD-0 Password (Lozinka unutrašnjeg HDD-a)	<p>Omogućava da podesite, promenite ili izbrišete lozinku na unutrašnjem čvrstom disku (HDD) računara. Uspešne promene ove lozinke su odmah aktivne.</p> <p>Ovaj uređaj nema podrazumevano podešenu lozinku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Unesite staru lozinku • Unesite novu lozinku

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> Potvrdite novu lozinku
Strong Password (Sigurna lozinka)	Enable strong password (Omogući jaku lozinku) - ova opcija je podrazumevano onemogućena.
Password Configuration (Konfiguracija lozinke)	<p>Ovo polje proverava najmanji i najveći broj karaktera dozvoljenih za admin lozinke i lozinke sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Admin Password Min (Min. broj znakova za admin. lozinku) Admin Password Max (Maks. broj znakova za admin. lozinku) System Password Min (Min. broj znakova za sistem. lozinku) System Password Max (Maks. broj znakova za sistem. lozinku)
Password Bypass (Premošćavanje lozinke)	<p>Ova opcija omogućava da premostite poruke za lozinku sistema i unutrašnjeg čvrstog diska tokom restartovanja sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) - Uvek traži lozinku sistema i unutrašnjeg čvrstog diska kada su postavljene. Ova opcija je podrazumevano onemogućena. Reboot bypass (Ponovo pokreni premošćavanje) - Obaveštenje za premošćavanje lozinke pri restartovanju (toplo pokretanje). <p> NAPOMENA: Sistem će uvek tražiti lozinku sistema i unutrašnjeg čvrstog diska kada se pokreće is stanja isključenja (hladno pokretanje). Takođe, sistem će uvek tražiti lozinke za svaki modularni HDD koji može biti prisutan.</p>
Password Change (Promena lozinke)	<p>Ova opcija omogućava da odredite da li su promene lozinke sistema i čvrstog diska dozvoljene kada je lozinka administratora postavljena.</p> <ul style="list-style-type: none"> Allow Non-Admin Password Changes (Ne dozvoli promene neadministratorske lozinke) - Ova opcija je podrazumevano omogućena.
TPM Security (TPM bezbednost)	Ova opcija omogućava kontrolu da li je Trusted Platform Module (TPM) u sistemu omogućen i vidljiv za operativni sistem.

Opcija	Opis
	<p>TPM Security (TPM bezbednost) - Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p> NAPOMENA: Aktivacija, deaktivacija i opcije brisanja nisu promenjene ako učitate podrazumevane vrednosti programa za konfiguraciju. Promene za ovu opciju su odmah aktivne.</p>
Computrace(R)	<p>Ovo polje omogućava da aktivirate ili onemogućite interfejs BIOS modula opcionalne Computrace usluge od strane kompanije Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiviraj) – Ova opcija je podrazumevano onemogućena. • Disable (Onemogući) • Activate (Aktiviraj)
CPU XD Support (CPU XD podrška)	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite izvršenje režim isključenja procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Omogući CPU XD podršku) - Ova opcija je podrazumevano omogućena.
OROM Keyboard Access (Pristup OROM preko tastature)	<p>Omogućava vam da utvrdite da li ste tokom pokretanja preko tastature pristupili ekranima za konfiguraciju Opcije memorija samo za čitanje (OROM). Ove postavke onemogućavaju pristup funkcijama Intel RAID (CTRL+I) i Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Omogući) – Korisnik može pristupiti ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica. • One-Time Enable (Omogući jednom) - Tokom sledećeg pokretanja korisnik može pristupiti ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica. Nakon pokretanja ova postavka će ponovo biti onemogućena. • Disable (Onemogući) - Korisnik ne može da pristupi ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica. <p>Opcija je podrazumevano postavljena na Enable (Omogući).</p>
Admin Setup Lockout (Zaključavanje podešavanja)	<p>Omogućava vam da omogućite ili onemogućite opciju pristupa podešavanjima kada je admin lozinka postavljena.</p>



Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Omogući admin zaključavanje podešavanja - Ova opcija nije podrazumevano podešena.

Tabela 5. Performanse

Opcija	Opis
Multi Core Support (Podrška za više jezgara)	<p>Određuje da li će u ovom procesu biti uključeno samo jedno jezgro ili sva jezgra. Rad nekih aplikacija biće bolji uz upotrebu više jezgara.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Sve - Ova opcija je podrazumevano omogućena • 1 • 2
Intel® SpeedStep™	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite Intel SpeedStep režim procesora Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Kontrola C stanja	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Intel® TurboBoost™	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite <i>Intel TurboBoost</i> režim procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) - Ne dozvoljava da TurboBoost drajver poveća performanse procesora iznad standardnih. • Enabled (Omogućeno) - Omogućava da Intel Turbo drajver poveća performanse CPU ili grafičkog procesora.
Hyper-Thread kontrola	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite Hyper-Threading tehnologiju. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>

Tabela 6. Upravljanje napajanjem

Opcija	Opis
AC oporavak	<p>Određuje kako će računar reagovati kada se priključi AC napajanje nakon gubitka AC napajanja. AC oporavak možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Napajanje isključeno (podrazumevano) • Power On (Napajanje uključeno)

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Prethodno stanje napajanja
Auto On Time (Automatsko uključivanje)	<p>Ova opcija služi za podešavanje doba dana kada biste želeli da se sistem automatski uključi. Vreme se prikazuje u standardnom 12-časovnom formatu (sat:minuti:sekunde). Vreme uključivanja može biti promenjeno upisivanjem vrednosti u polja za vreme i A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) - Sistem se neće automatski uključiti. • Every Day (Svakog dana) - Sistem će se uključiti svakog dana u podešeno vreme. • Weekdays (Radnim danima) - Sistem će se uključiti od ponedeljka do petka u podešeno vreme. • Select Days (Izabranim danima) - Sistem će se uključiti izabranim danima u podešeno vreme. <p> NAPOMENA: Ova funkcija ne radi ako računar isključite pomoću prekidača na produžnom kablu ili prenaponskoj zaštiti ili ako je funkcija Auto Power (Automatsko napajanje) onemogućena.</p>
Deep Sleep Control (Kontrola duboke hibernacije)	<p>Omogućava da definišete kontrole kada je omogućen režim Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) • Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5) • Enabled in S4 and S5 (Omogućeno u S4 i S5) <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Fan Control Override (Premošćavanje kontrole ventilatora)	<p>Upravlja brzinom ventilatora sistema. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p> NAPOMENA: Kada je omogućena, ventilator radi u punoj brzini.</p>
USB Wake Support (Podrška za buđenje preko USB-a)	<p>Ova opcija dozvoljava vam da omogućite USB uređajima da pokrenu računar iz stanja mirovanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Omogući podršku za USB pokretanje) - Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Opcija	Opis
Wake on LAN (Buđenje preko LAN mreže)	<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 naizmeničnom strujom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Onemogućiti) – 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>
Blokiraj stanje spavanja	<p>Ova opcija vam omogućava da blokirate ulazak u stanje spavanja (stanje S3) u okruženju operativnog sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Blokiraj stanje spavanja (stanje S3)) - Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 7. POST stanje

Opcija	Opis
Numlock LED (Numlock LED)	<p>Određuje da li se funkcija NumLock može omogućiti prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Keyboard Errors (Greške tastature)	<p>Određuje da li se greške tastature prijavljuju prilikom pokretanja. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
POST Hotkeys (POST interventni tasteri)	<p>Određuje da li će ekran za prijavu prikazati poruku da je za pristup meniju sa opcijama za pokretanje BIOS-a potrebno upisati niz karaktera.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Omogući F12 meni sa opcijama za pokretanje) - Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 8. Podrška za virtuelizaciju

Opcija	Opis
Virtualization (Virtuelizacija)	<p>Ova opcija određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology.</p>

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Omogući Intel Virtualization Technology) - Ova opcija je podrazumevano omogućena.
VT for Direct I/O (VT za direktni U/I)	<p>Omogućava ili onemogućava monitoru virtuelne mašine (VMM) da koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje tehnologija Intel® Virtualization za direktan U/I.</p> <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 (Bezbedno izvođenje)	<p>Ova opcija definiše da li Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) može da iskoristi dodatne hardverske mogućnosti koje obezbeđuje Intel Trusted Execution tehnologija. TPM Virtualization tehnologija i Virtualization tehnologija za direktni U/I moraju biti omogućeni za ovu funkciju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution (Pouzdana izvršavanje) - Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 9. Održavanje

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

Tabela 10. Evidencije sistemskih događaja

Opcija	Opis
BIOS Events (BIOS događaji)	<p>Prikazuje sistemsku evidenciju događaja i omogućava vam da obrišete evidenciju.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Brisanje evidencije

Ažuriranje BIOS-a

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

1. Restartujte računar.
2. Idite na support.dell.com/support/downloads.
3. Ako imate servisnu oznaku ili kod za brzi servis računara:



NAPOMENA: Kod stonih računara servisna oznaka se nalazi sa prednje strane računara.



NAPOMENA: Kod noutbuk računara servisna oznaka se nalazi sa donje strane računara.

- a) Unesite **servisnu oznaku** ili **kod za brzi servis** i kliknite na **Submit (Pošalji)**.
 - b) Kliknite na **Submit (Pošalji)** i nastavite do 5. koraka.
4. Ako nemate servisnu oznaku ili kod za brzi servis, izaberite neku od sledećih opcija:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Automatski pronađi moju servisnu oznaku)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (Izaberite sa liste Moji proizvodi i servisi)**
 - c) **Choose from a list of all Dell products (Izaberite sa liste Dell proizvoda)**
 5. Na ekranu sa aplikacijama i upravljačkim programima, u padajućoj listi **Operating System (Operativni sistem)** izaberite **BIOS**.
 6. Pronađite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.
 7. Izaberite način preuzimanja koji vam najviše odgovara u prozoru **Please select your download method below (Izaberite način preuzimanja u nastavku)**; kliknite na **Download Now (Preuzmi odmah)**.

Pojavljuje se prozor **File Download (Preuzimanje datoteke)**.
 8. Kliknite na **Save (Sačuvaj)** da biste sačuvali datoteku na računaru.
 9. Kliknite na **Run (Pokreni)** da biste instalirali ažurirana podešavanja BIOS-a na računar.

Sledite uputstva na ekranu.

Postavke prespojnika

Postavke prespojnika omogućavaju vam da poništite BIOS/sistemsku lozinku ili da poništite sat u realnom vremenu. Da biste utvrdili tip prespojnika, vidite Komponente

sistemske ploče. U tabeli koja sledi prikazane su postavke prespojnika za PSWD i RTCRST prespojnik.

Tabela 11. Postavke prespojnika

Prespojnik	Postavka	Opis
PSWD	Podrazumevano	Funkcije lozinke i omogućavanje
RTCRST	pin 1 i 2	Poništavanje sata u realnom vremenu. Ova funkcija se može koristiti za rešavanje problema.

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 systemske lozinke

Bezbednosne funkcije softvera sistema uključuju systemsku lozinku i određivanje lozinke. Lozinka prespojnika onemogućava korišćenje trenutne(ih) lozinke(i).



NAPOMENA: Osim toga, možete da koristite sledeće korake za onemogućavanje zaboravljene lozinke.

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Odredite tip PSWD prespojnika na systemskoj ploči.
4. Uklonite PSWD prespojnik sa systemske ploče.



NAPOMENA: Postojeće lozinke neće biti onemogućene (izbrisane) sve dok se računar ne pokrene bez prespojnika.

5. Instalirajte poklopac.



NAPOMENA: Ako dodelite novu systemsku lozinku i/ili lozinku za podešavanje sa instaliranim PSWD prespojnikom, sistem će onemogućiti novu(e) lozinku(e) sledeći put kada se pokrene.

6. Priključite računar na električnu utičnicu i uključite ga.
7. Isključite računar i izvadite kabl za napajanje iz električne utičnice.
8. Skinite poklopac.
9. Zamenite PSWD prespojnik na systemskoj ploči.
10. Instalirajte poklopac.

11. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.
12. Uključite računar.
13. Idite na podešavanje sistema i dodelite novu sistemsku lozinku ili lozinku za podešavanje. Vidite *Određivanje sistemske lozinke*.

Dijagnostika

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
- Prođete 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 budete 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, tonski kodovi i poruke o greškama.

LED dijagnostika napajanja

Taster za napajanje sa LED diodom koji se nalazi na prednjem delu kućišta služi i kao višebojna LED dijagnostika. Ova LED dioda za dijagnostiku aktivna je i svetli samo tokom POST procesa. Ona prestaje da radi kada operativni sistem počne da se podiže.

Opis treptanja LED diode žutom bojom – obrazac čine 2 ili 3 treptaja za kojima sledi kratka pauza, a zatim x broj treptaja od najviše 7. Ponovljeni obrazac ima dugu pauzu u sredini.

Na primer 2,3 = 2 treptaja žuto, kratka pauza, 3 treptaja žuto posle kojih sledi duga pauza, a zatim se obrazac ponavlja.

Tabela 12. LED dijagnostika napajanja

Žuto LED stanje	Belo LED stanje	Opis
isključeno svetlo	isključeno svetlo	sistem je isključen
isključeno svetlo	trepćuće svetlo	sistem je u stanju mirovanja
trepćuće svetlo	isključeno svetlo	otkaz uređaja za napajanje (PSU)
neprekidno svetlo	isključeno svetlo	PSU radi ali ne može da pronađe kod
isključeno svetlo	neprekidno svetlo	sistem je uključen

Žuto LED stanje Opis

- 2,1 otkaz systemske ploče
- 2,2 otkaz systemske ploče, PSU uređaja ili kabla PSU uređaja
- 2,3 otkaz systemske ploče, memorije ili CPU-a
- 2,4 Otkaz okrugle baterije
- 2,5 Oštećeni BIOS

Žuto LED stanje Opis

2,6	Otkaz konfiguracije CPU-a ili otkaz CPU-a
2,7	Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do kvara na memoriji
3,1	Moguće je da je došlo do kvara na perifernoj kartici ili sistemskoj ploči
3,2	Moguće je da je došlo do kvara na USB uređaju.
3,3	Nije otkriven nijedan memorijski modul
3,4	moguće je da je došlo do greške na sistemskoj ploči
3,5	Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do greške u konfiguraciji memorije ili kompatibilnosti
3,6	Moguće je da je došlo do kvara na resursu sistemske ploče i/ili hardvera
3,7	neki drugi otkaz s porukama na ekranu

Tonski kod

Računar može emitovati niz zvučnih signala tokom pokretanja ako ekran ne može prikazati greške ili probleme. Ovaj niz zvučnih signala, pod nazivom tonski kodovi, identifikuje različite probleme. Kašnjenje između svakog zvučnog signala je 300 ms, kašnjenje između svakog seta zvučnih signala je 3 sekunde, a zvučni signal traje 300 ms. Nakon svakog zvučnog signala i svakog seta zvučnih signala, BIOS treba da otkrije da li korisnik pritiska taster za uključivanje. Ako je tako, BIOS će izaći iz petlje i izvršiti normalan postupak isključivanja i uključiti sistem.

Kod	1-3-2
Uzrok	Otkaz memorije

Poruke o greškama

Poruka o grešci	Opis
Address mark not found (Oznaka adrese nije pronađena)	BIOS je pronašao neispravan sektor na disku ili nije mogao da pronađe određeni sektor na disku.

Poruka o grešci

Upozorenje! Prethodni pokušaji pokretanja sistema su bili neuspešni u kontrolnoj tački [nnnn]. Da biste otklonili ovaj problem, zabeležite ovu kontrolnu tačku i obarite se tehničku podršci kompanije Dell.

Alert! Security override Jumper is installed. (Upozorenje! Instaliran je prespojnik za sigurnosno premošćenje.)

Attachment failed to respond (Prilog nije odgovorio)

Bad command or file name (Loša naredba ili ime datoteke)

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Neispravan kôd za ispravljanje grešaka (ECC) pri čitanju diska)

Controller has failed (Kontroler je neispravan)

Data error (Greška podataka)

Decreasing available memory (Smanjenje raspoložive memorije)

Diskette drive 0 seek failure (Disketna jedinica 0 traži neispravnost)

Opis

Računar nije završio rutinu pokretanja sistema tri puta uzastopno zbog identične greške. Kontaktirajte Dell i prijavite kod kontrolne tačke (nnnn) tehničaru

Prespojnik MFG_MODE je postavljen i funkcije za AMT upravljanje su onemogućene dok se on ne ukloni.

Kontroler diskete ili čvrstog diska ne može da šalje podatke na povezanu disk jedinicu.

Proverite da li ste ispravno uneli naredbu, postavili razmake na odgovarajuća mesta i koristili ispravnu putanju.

Kontroler diskete ili čvrstog diska je detektovao nepopravljivu grešku u čitanju.

Čvrsti disk ili povezani kontroler je neispravan.

Disketa ili čvrsti disk ne mogu da čitaju podatke. Za operativni sistem Windows, pokrenite uslužni program za proveru diska da biste proverili strukturu datoteka na disketi ili čvrstom disku. Za bilo koji drugi operativni sistem, pokrenite odgovarajući uslužni program.

Jedan ili više memorijskih modula mogu da budu neispravni ili nepravilno postavljeni. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Možda je slobodan kabl ili informacije o konfiguraciji računara možda ne odgovaraju konfiguraciji hardvera.

Poruka o grešci

Diskette read failure (Greška čitanja diskete)

Diskette subsystem reset failed (Neuspešno resetovanje podsistema diskete)

Greška prolaza A20

General failure (Opšta greška)

Hard-disk drive configuration error (Greška u konfiguraciji čvrstog diska)

Hard-disk drive controller failure (Greška kontrolera čvrstog diska)

Otkaz čvrstog diska

Greška čitanja čvrstog diska

Invalid configuration information-please run SETUP program (Neispravne informacije o konfiguraciji-pokrenite SETUP program)

Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neispravna konfiguracija memorije, postavite DIMM1)

Otkaz tastature

Opis

Disketa je možda neispravna ili je kabl slobodan. Ako se svetlo za pristup disk jedinici upali, probajte drugi disk.

Kontroler diskete je možda neispravan.

Jedan ili više memorijskih modula mogu da budu neispravni ili nepravilno postavljeni. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Operativni sistem ne može da sprovede naredbu. Ova poruka je obično praćena posebnom informacijom—na primer, **Printer out of paper (U štampaču nema papira)**. Preduzmite odgovarajuće radnje za rešavanje problema.

Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.

Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.

Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.

Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.

Informacije o konfiguraciji računara ne odgovaraju konfiguraciji hardvera.

DIMM1 slot ne prepoznaje memorijski modul. Module treba ponovo postaviti ili instalirati.

Kabl ili konektor može biti labav ili tastatura ili kontroler tastature/miša može biti neispravan.

Poruka o grešci

Memory address line failure at address, read value expecting value (Greška adresne linije memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)

Memory allocation error (Greška pri alokaciji memorije)

Memory data line failure at address, read value expecting value (Greška linije podataka memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Greška logike dvostruke reči memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Greška logike parno/neparno memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Greška pisanja/čitanja memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)

Memory size in CMOS invalid (Veličina memorije u CMOS je neispravna)

Memory tests terminated by keystroke (Testovi memorije prekinuti pritiskom tastera)

Uređaj za pokretanje sistema nije dostupan

Opis

Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Operativni sistem, neki drugi program ili uslužni program ne podržava softver koji pokušavate da pokrenete.

Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Memorijski modul može da bude neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Veličina memorije koja je zabeležena u informacijama o konfiguraciji računara ne odgovara memoriji instaliranoj na računaru.

Pritiskom na taster prekinut je test memorije.

Računar ne može da pronađe disketu ili čvrsti disk.

Poruka o grešci

Opis

No boot sector on hard-disk drive (Ne postoji sektor za pokretanje na čvrstom disku)

Informacije o konfiguraciji računara u programu za podešavanje sistema mogu biti netačne.

Nema prekida otkucaja tajmera

Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.

Non-system disk or disk error (Nesistemski disk ili greška diska)

Disketa u disk jedinici A na sebi nema instaliran operativni sistem za pokretanje. Zamenite disketu drugom disketom koja ima operativni sistem za pokretanje ili uklonite disketu iz disk jedinice A i ponovo pokrenite računar.

Not a boot diskette (Disketa nije za pokretanje sistema)

Operativni sistem pokušava da se pokrene sa diskete koja na sebi nema instaliran operativni sistem za pokretanje. Stavite disketu za pokretanje sistema.

Plug and play configuration error (Greška plug-and-play konfiguracije)

Računar je otkrio problem tokom konfiguracije jedne ili više kartica.

Read fault (Greška čitanja)

Operativni sistem ne može da čita sa diskete ili čvrstog diska, računar ne može da pronađe određeni sektor na disku ili je zahtevani sektor neispravan.

Requested sector not found (Zahtevani sektor nije pronađen)

Operativni sistem ne može da čita sa diskete ili čvrstog diska, računar ne može da pronađe određeni sektor na disku ili je zahtevani sektor neispravan.

Reset failed (Neuspešno resetovanje)

Resetovanje diska nije uspešno.

Sector not found (Sektor nije pronađen)

Operativni sistem ne može da pronađe sektor na disketi ili čvrstom disku.

Seek error (Greška u pretraživanju)

Operativni sistem ne može da pronađe određenu putanju na disketi ili čvrstom disku.

Shutdown failure (Greška isključivanja)

Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.

Zaustavljen dnevni sat

Baterija može biti u kvaru.

Poruka o grešci

Time-of-day not set-please run the System Setup program (Dnevni sat nije podešen-pokrenite program za podešavanje sistema)

Timer chip counter 2 failed (Greška brojača tajmer čipa 2)

Neočekivan prekid u zaštićenom režimu

WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell. (UPOZORENJE: Dell sistem za nadzor diska je detektovao da disk jedinica [0/1] na [primarnom/sekundarnom] EIDE kontroleru radi izvan normalnih specifikacija. Preporučuje se da odmah napravite rezervnu kopiju podataka i zamenite čvrsti disk pozivanjem svoje službe za podršku ili kompanije Dell.)

Write fault (Greška pisanja)

Write fault on selected drive (Greška pisanja na izabranoj disk jedinici)

Opis

Vreme ili datum sačuvani u programu za podešavanje sistema ne odgovaraju satu na računaru.

Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.

Kontroler tastature može biti neispravan ili memorijski modul može biti olabavljen.

Tokom početnog pokretanja, disk jedinica je detektovala moguća stanja greške. Kada vaš računar završi sa pokretanjem sistema, odmah napravite rezervnu kopiju podataka i zamenite čvrsti disk (za procedure instalacije, pogledajte odeljak „Dodavanje i uklanjanje delova“ za vaš tip računara). Ako zamenska disk jedinica nije odmah dostupna i disk jedinica nije jedina jedinica za pokretanje sistema, pristupite programu za podešavanje sistema i promenite odgovarajuće podešavanje disk jedinice u **None (Nijedan)**. Zatim izvadite disk jedinicu iz računara.

Operativni sistem ne može da piše na disketu ili čvrsti disk.

Operativni sistem ne može da piše na disketu ili čvrsti disk.

Tehničke specifikacije




NAPOMENA: Oprema se može razlikovati po regionima. Za dodatne informacije u vezi sa konfiguracijom vašeg računara, kliknite Start  Pomoć i podrška, i zatim izaberite opciju da pogledate informacije o svom računaru.

Tabela 13. Procesor

Funkcija	Specifikacije
Tip procesora	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3 series • Intel Core i5 series • Intel Core i7 series • Intel Xeon E3-1200 v2 serija
Ukupno keš memorije	do 8 MB keš memorije u zavisnosti od tipa procesora

Tabela 14. Memorija

Funkcija	Specifikacije
Tip	DDR3 NECC i ECC
Brzina	1333MHz / 1600 MHz
Konektori	četiri DIMM slota
Kapacitet	2 GB , 4 GB, 8 GB
Minimalna memorija	2 GB NECC, 4 GB ECC
Maksimalna memorija	16 GB NECC, 32 GB ECC

Tabela 15. Video

Funkcija	Specifikacije
Integrirana	<ul style="list-style-type: none"> • Intel HD Graphics 2000/2500 (dostupno kada se izaberu Intel Core procesori) • Intel HD Graphics P400 (dostupno kada se izaberu Intel Xeon procesori)
Diskretni	<ul style="list-style-type: none"> • PCI Express x16 (ožičeno kao x4) grafički adapter • PCI Express x16 grafička kartica

Tabela 16. Audio

Funkcija	Specifikacije
Integrirana	dvokanalani audio visoke definicije

Tabela 17. Mreža

Funkcija	Specifikacije
Integrirana	Intel 82579LM Ethernet koji podržava komunikaciju od 10/100/1000 Mb/s

Tabela 18. Informacije o sistemu

Funkcija	Specifikacije
Čipset sistema	Intel C216 skup čipova
DMA kanali	dva 82C37 DMA kontrolera sa sedam nezavisno programabilnih kanala
Nivoi prekida	Integrirana mogućnost U/I APIC sa 24 prekida
BIOS čip (NVRAM)	12 MB

Tabela 19. Proširena sabirnica

Funkcija	Specifikacije
Tip sabirnice	PCI, PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 i USB 3.0
Brzina sabirnice:	PCI: <ul style="list-style-type: none"> • 133 MB/s PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • x1-slot brzina u oba smera – 500 MB/s • x16-slot brzina u oba smera – 16 GB/s USB: <ul style="list-style-type: none"> • USB 3.0 – 5 GB/s • USB 2.0 – 480 GB/s

Tabela 20. Kartice

Funkcija	Specifikacije
PCI otvor	podržava karticu pune visine
PCI Express x1 otvor	podržava PCIe x1 kartice pune visine
PCI-Express x16 otvor	podržava PCIe x16 Gen3 kartice pune visine
PCI-Express x16 (ožičeno x4) otvor	podržava kartice pune visine, PCIe x1 ili PCIe x4.

Tabela 21. Disk jedinice

Funkcija	Specifikacije
Dostupne spolja	
ležišta za disk od 5,25 inča	dva
Dostupno iznutra:	
USB 2.0:	
ležišta za SATA disk od 3,5 inča	dva

Funkcija	Specifikacije
2.5-inčna SATA ležišta za uređaj (ima držač u ležištu od 3,5")	četiri

Tabela 22. Spoljašnji konektori


Funkcija	Specifikacije
Audio:	
prednja ploča	dva konektora za mikrofoni i slušalice
zadnja ploča	dva konektora za linijski izlaz i linijski ulaz/ mikrofon
Mrežni adapter	jedan RJ-45 konektor
Serijski	jedan 9-pinski konektor, kompatibilan sa 16550C
Paralelni	jedan 25-pinski konektor (opcionalno za mini-kućiče i stoni računari)
USB 2.0:	
prednja ploča	dva
zadnja ploča	četiri
USB 3.0:	
prednja ploča	dva
zadnja ploča	dva
Video	jedan 15-pinski VGA konektor (x1), 20- pinski DisplayPort konektor (x2)
	 NAPOMENA: Dostupni video konektori mogu se razlikovati u zavisnosti od izabrane grafičke kartice.

Tabela 23. Konektori matične ploče

Funkcija	Specifikacije
PCI 2.3 širine podataka (maksimalno) — 32 bita	jedan 120-pinski konektor
PCI Express x1 širine podataka (maksimalno) — jedna PCI Express linija	jedan 36-pinski konektor
PCI Express x16 (umreženi x4) širine podataka (maksimalno) — četiri PCI Express linije	jedan 164-pin konektor
PCI Express x16 širine podataka (maksimalno) — 16 PCI Express linija	jedan 164-pin konektor
Serial ATA	četiri 7-pinska konektora
Memorija	četiri 240-pinska konektora
Unutrašnji USB	jedan 10-pinski konektor
Ventilator sistema	jedan 5-pinski konektor
Kontrola prednje ploče	jedan 6-pinski konektor i dva 20-pinska konektora
Termički senzor	jedan 2-pinski konektor
Procesor	jedan 1155-pinski konektor
Ventilator procesora	jedan 5-pinski konektor
Prespojnik servisnog režima	jedan 2-pinski konektor
Kratkospojnik za brisanje lozinke	jedan 2-pinski konektor
Kratkospojnik za reset RTC	jedan 2-pinski konektor
Unutrašnji zvučnik	jedan 5-pinski konektor
Konektor prekidača za otkrivanje „upada“	jedan 3-pinski konektor
Priključak za napajanje:	jedan 24-pinski i jedan 4-pinski konektor

Tabela 24. Kontrole i svetla


Funkcija	Specifikacije
Prednji deo računara:	
Lampica dugmeta za napajanje	Belo svetlo — neprekidno belo svetlo ukazuje na stanje napajanja; trepćuće belo svetlo ukazuje na stanje mirovanja računara.
Svetlo aktivnosti disk jedinice	Belo svetlo — trepćuće belo svetlo ukazuje da računar čita podatke sa čvrstog diska ili upisuje podatke na čvrsti disk.
Zadnji deo računara:	
Lampica integriteta veze na integrisanom mrežnom adapteru	Zeleno svetlo — postoji dobra veza od 10 Mb/s između mreže i računara.
	Narandžasto svetlo — postoji dobra veza od 100 Mb/s između mreže i računara.
	Žuto svetlo — postoji dobra veza od 1000 Mb/s između mreže i računara.
Lampica mrežne aktivnosti na integrisanom mrežnom adapteru	Isključeno (nema svetla) — računar ne prepoznaje fizičku vezu sa mrežom.
	Žuto svetlo — Trepćuće žuto svetlo ukazuje da postoji aktivnost mreže.
Dijagnostičko svetlo za napajanje	zeleno svetlo — napajanje je uključeno i u funkciji je. Energetski kabl mora biti povezan na električni konektor (na zadnjoj strani računara) i električnu utičnicu.
 NAPOMENA: Možete testirati zdravlje sistema za napajanje pritiskom na taster za test. Kada je napon napajanja sistema unutar specifikacija, LED svetlo za samo-test se pali. Ako LED svetlo ne svetli, napajanje može biti neispravno. Tokom ovog testa mora biti priključena naizmenična struja.	

Tabela 25. Napajanje

Funkcija	Specifikacije
Coin-cell baterija	Litijumska coin cell baterija 3 V CR2032
Napon	100 VAC do 240 VAC, 50 Hz do 60 Hz, 5,0 A
Potrošnja električne energije u vatima	275 W/320 W
Maksimalni gubitak toplote	4774,00 BTU/sat



NAPOMENA: Gubitak toplote se izračunava preko potrošnje električne energije u vatima.

Tabela 26. Fizičke karakteristike

Funkcija	Specifikacije
Visina	360 mm (14,17 inča)
Širina	175 mm (6,89 inča)
Dužina	435 mm (17,13 inča)
Težina	9,24 kg (20,35 lb)

Tabela 27. Okruženje

Funkcija	Specifikacije
Opseg temperatura:	
Operativna	od 10 °C do 35 °C (od 50 °F do 95 °F)
Skladištenje	–40 °C do 65 °C (–40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	
Operativna	20 % do 80 % (bez kondenzacije)
Skladištenje	5 % do 95 % (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije:	
Operativna	0,26 GRMS
Skladištenje	2,2 GRMS
Maksimalni šok:	
Operativna	40 G

Funkcija	Specifikacije
Skladištenje	105 G
Nadmorska visina:	
Operativna	–15,2 m do 3.048 m (–50 do 10.000 stopa)
Skladištenje	-15,2 m do 10.668 m (-50 do 35.000 stopa)
Nivo zagađenosti vazduha	G1 ili niže, definisano od strane ANSI/ISA-S71.04–1985

Kontakt sa Dell-om

Da biste kontaktirali kompaniju Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili usluga za korisnike:

1. Posetite support.dell.com.
2. Izaberite državu ili region u padajućem meniju **Choose a Country/Region** (Izbor zemlje/regiona) u dnu stranice.
3. Kliknite na **Contact Us** (Kontaktirajte nas) na levoj strani stranice.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili link za podršku prema vašim potrebama.
5. Izaberite način za kontaktiranje kompanije Dell koji vam odgovara.