




# Dell OptiPlex 9010/7010 Small Form Factor Uputstvo za vlasnika

Model sa regulacijom: D03S  
Tip sa regulacijom: D03S002



# 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 © 2015 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.

2015 – 01

Rev. A01

# Sadržaj

<b>1 Rad na računaru.....</b>	<b>5</b>
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	5
Isključivanje računara.....	6
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	6
<b>2 Uklanjanje i instaliranje komponenata.....</b>	<b>8</b>
Preporučeni alati.....	8
Uklanjanje poklopca.....	8
Instaliranje poklopca.....	8
Uklanjanje prednje maske.....	9
Instaliranje prednje maske.....	9
Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	10
Instaliranje WLAN kartice.....	10
Uklanjanje rešetke za disk jedinicu.....	11
Instaliranje rešetke za disk jedinicu.....	12
Uklanjanje optičke disk jedinice.....	12
Instaliranje optičke disk jedinice.....	14
Uklanjanje tvrdog diska.....	14
Instaliranje tvrdog diska.....	15
Uklanjanje prekidača za otkrivanje „upada“.....	16
Instaliranje prekidača za otkrivanje „upada“.....	17
Smernice za memorijske module.....	17
Uklanjanje memorije.....	17
Instaliranje memorije.....	18
Uklanjanje coin-cell baterije.....	18
Instaliranje coin-cell baterije.....	19
Uklanjanje ventilatora sistema.....	19
Instaliranje ventilatora sistema.....	21
Uklanjanje zvučnika.....	21
Instaliranje zvučnika.....	22
Uklanjanje kabla sklopke za napajanje.....	22
Instaliranje kabla sklopke za napajanje.....	23
Uklanjanje ulazno/izlazne (U/I) ploče.....	23
Instaliranje ulazno/izlazne (U/I) ploče.....	24
Uklanjanje napajanja.....	24
Instaliranje napajanja.....	27
Uklanjanje rashladnog elementa.....	28
Instaliranje rashladnog elementa.....	30








Uklanjanje procesora.....	30
Instaliranje procesora.....	31
Uklanjanje matične ploče.....	31
Komponente matične ploče.....	33
Instaliranje matične ploče.....	34
<b>3 Podešavanje sistema.....</b>	<b>35</b>
Boot Sequence (Sekvenca pokretanja sistema).....	35
Tasteri za navigaciju.....	35
Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup).....	36
Ažuriranje BIOS-a .....	45
Podešavanja kratkospojnika.....	45
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	45
Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	46
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje.....	46
Onemogućavanje sistemske lozinke.....	47
<b>4 Dijagnostika.....</b>	<b>48</b>
Enhanced Pre-Boot System Assessment (ePSA) dijagnostika.....	48
<b>5 Rešavanje problema na računaru.....</b>	<b>49</b>
LED dijagnostika napajanja.....	49
Tonski kod.....	50
Poruke o greškama.....	50
<b>6 Specifikacije.....</b>	<b>56</b>
<b>7 Kontakt sa Dell-om .....</b>	<b>63</b>

# 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:** Odspojite sve izvore napajanja pre nego što otvorite poklopac ili ploče računara. Nakon rada u unutrašnjosti računara, vratite sve poklopce, ploče i zavrtnje pre nego što računar povežete na izvor napajanja.
-  **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Za dodatne informacije o najboljim praksama pogledajte početnu stranu za usklađenost za propisima na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://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 kablova, 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. Uklonite poklopac.

 **OPREZ: Pre nego što dodirnete unutrašnjost računara, uzemljite se dodirivanjem nebojene metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte nebojenu 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

## Uklanjanje poklopca

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Povucite rezu za otpuštanje poklopca na strani računara.



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

## Instaliranje poklopca

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

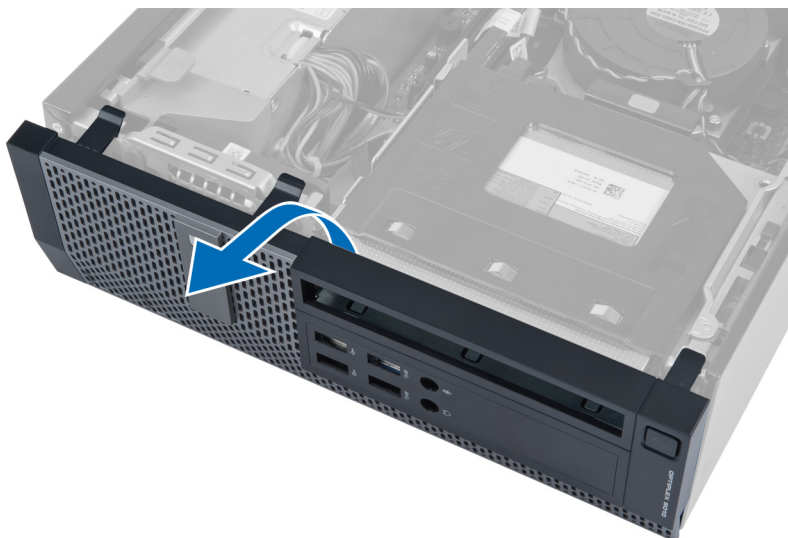


## Uklanjanje prednje maske

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Odvojite pričvrstne sponne prednje maske sa kućišta.



4. Okrećite masku suprotno od računara da biste oslobodili kukice na suprotnoj strani maske sa kućišta. Zatim, podignite kućište i uklonite prednju masku iz računara.



## Instaliranje prednje maske

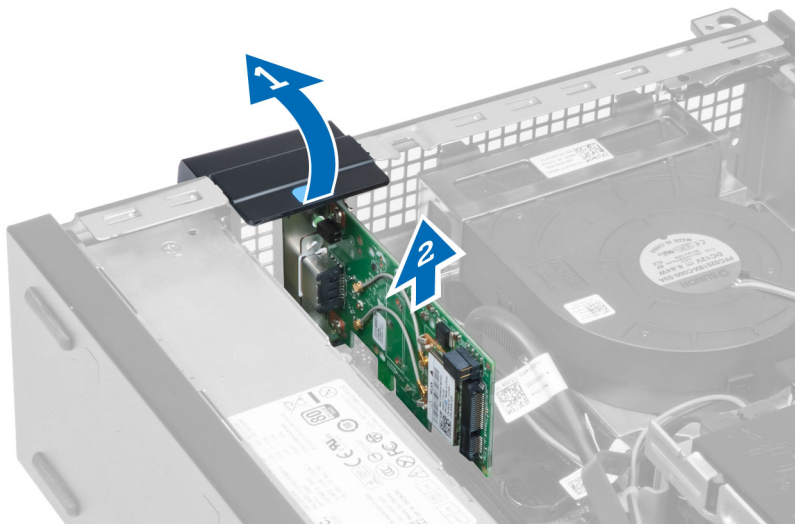
1. Umetnite kukice duž donje ivice prednje maske u otvore na prednjem delu kućišta.
2. Gurnite masku prema računaru da biste aktivirali pričvrstne sponne prednje maske dok ne „kliknu“ na mesto.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Sledite procedure u odeljku Pre rada u unutrašnjosti računara.
2. Skinite poklopac.
3. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju antenu za konektor. Povucite antenu iz računara.



4. Pritisnite plavi jezičak i podignite reze vani. Podignite i uklonite WLAN karticu iz računara.

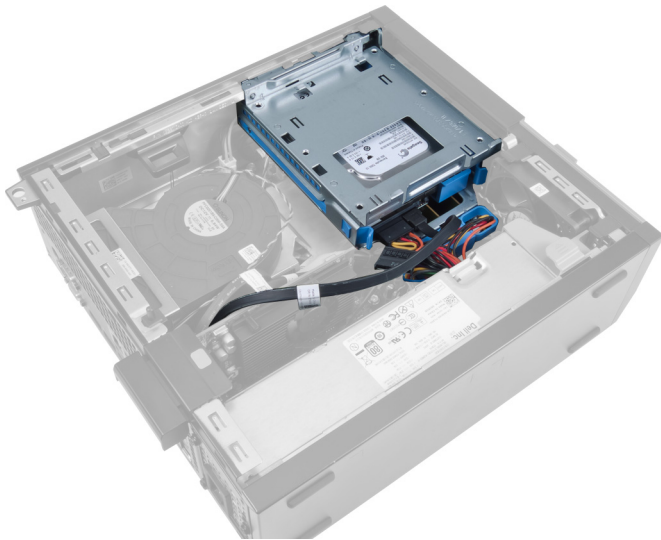


## Instaliranje WLAN kartice

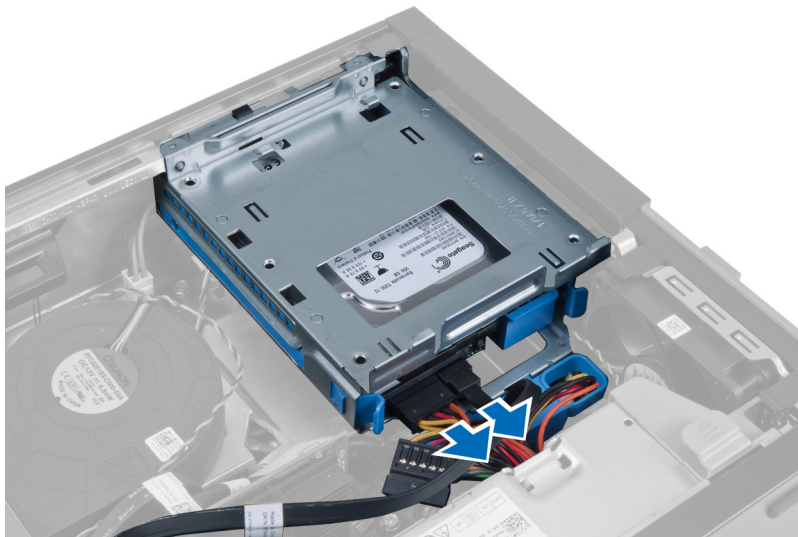
1. Umetnite WLAN karticu u konektor na matičnoj ploči i pritisnite je nadole da biste je učvrstili u ležištu. Fiksirajte rezu.
2. Postavite antenu na konektor i pritegnite zavrtnje koji je učvršćuju za računar.
3. Instalirajte poklopac.
4. Sledite procedure u odeljku Posle rada u unutrašnjosti računara.

## Uklanjanje rešetke za disk jedinicu

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



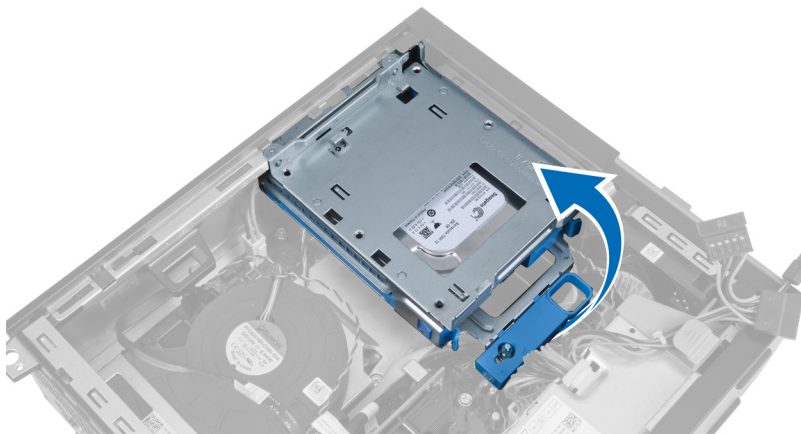
3. Uklonite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje iz zadnjeg dela disk jedinice.



4. Gurajte ručicu rešetke za disk jedinicu prema zadnjem delu računara u otključani položaj.



5. Okrećite rešetku za disk jedinicu prema gore pomoću ručice i oslobodite rešetku od kućišta.



## Instaliranje rešetke za disk jedinicu

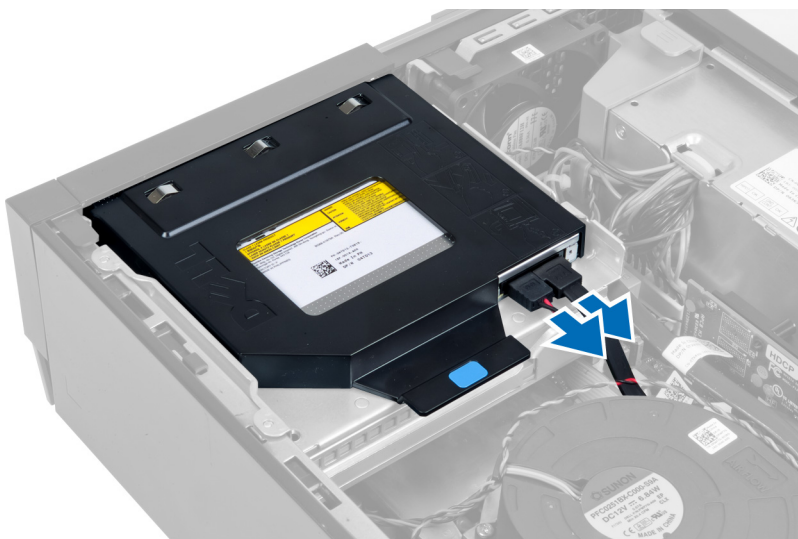
1. Postavite rešetku za disk jedinicu na ivicu računara kako biste omogućili pristup konektorima kablova na tvrdom disku.
2. Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje na zadnji deo tvrdog diska.
3. Preokrenite rešetku za disk jedinicu i umetnite je u kućište. Jezičci rešetke za disk jedinicu su učvršćeni slotovima na kućištu.
4. Gurajte ručicu rešetke za disk jedinicu prema prednjem delu računara u zaključan položaj.
5. Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje na zadnji deo optičke disk jedinice.
6. Instalirajte:
  - a. prednju masku
  - b. poklopac
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje optičke disk jedinice

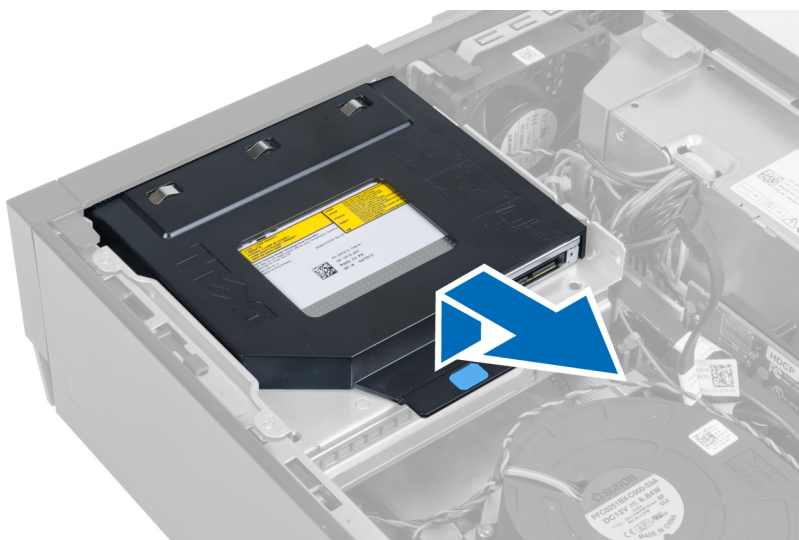
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.



3. Uklonite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje iz zadnjeg dela optičke disk jedinice.



4. Podignite plavi jezičak i gurnite optičku disk jedinicu prema unutra da biste je uklonili iz računara.



5. Odvojite strane nosača da biste uklonili optičku disk jedinicu.

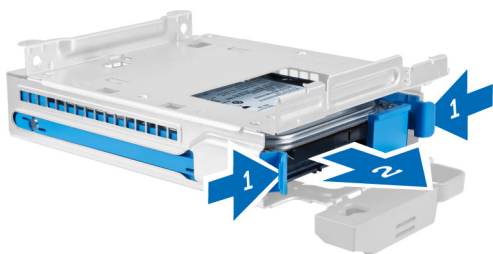


## Instaliranje optičke disk jedinice

1. Umetnite optičku disk jedinicu u nosač.
2. Podignite plavi jezičak i gurnite optičku disk jedinicu prema vani da biste je umetnuli u računar.
3. Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje na optičku disk jedinicu.
4. Instalirajte poklopac.
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje tvrdog diska

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Skinite poklopac.
3. Pritisnite pričvrstne spone prema unutra i gurnite nosač tvrdog diska van rešetke za disk jedinicu.



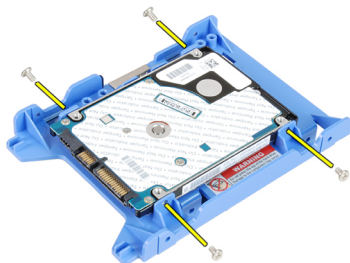
4. Savijte nosač tvrdog diska, a zatim izvadite tvrdi disk iz nosača.



5. Oslobodite zavrtnje koji učvršćuju tvrdi disk za gornji deo nosača tvrdog diska.



6. Oslobodite zavrtnje koji učvršćuju tvrdi disk za donji deo nosača tvrdog diska.



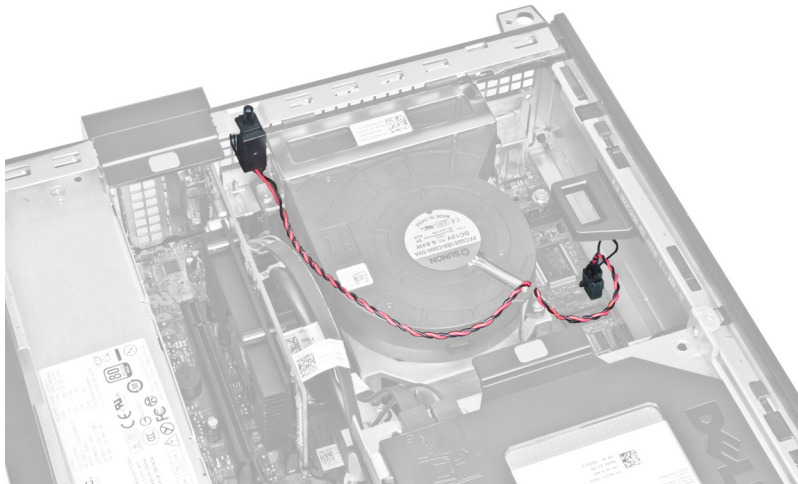
## Instaliranje tvrdog diska

1. Pritegnite zavrtnje da biste učvrstili tvrdi disk za nosač tvrdog diska.
2. Savijte nosač tvrdog diska a zatim umetnite tvrdi disk u nosač.
3. Pritisnite pričvrstne spone prema unutra i gurnite nosač tvrdog diska u rešetku za disk jedinicu.
4. Instalirajte poklopac.

5. 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.

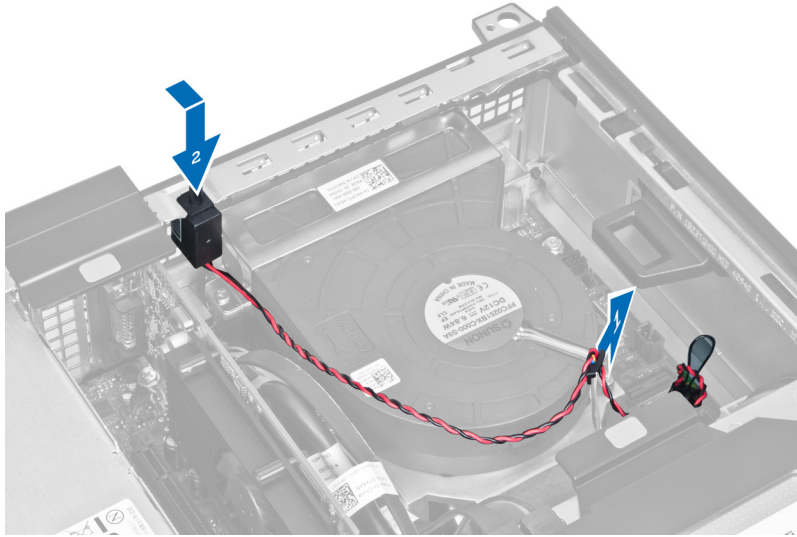


3. Odspojite kabl prekidača za otkrivanje „upada“ sa matične ploče.



4. Gurajte prekidač za otkrivanje „upada“ prema unutra i uklonite ga sa matične ploče.





## Instaliranje prekidača za otkrivanje „upada“

1. Umetnite prekidač za otkrivanje „upada“ u zadnji deo kućišta i gurnite ga prema spolja da 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*.

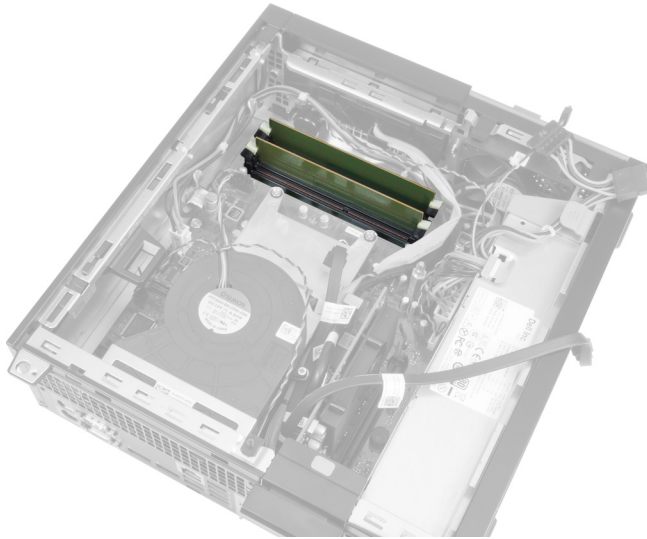
## Smernice za memorijske module

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 imati 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 četvorostruki memorijski moduli instaliraju zajedno sa pojedinačnim ili dvostrukim modulima, četvorostruki 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. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
  - c. rešetku za disk jedinicu
3. Oslobodite pričvrstne sponne memorije na obe strane memorijskih modula.



4. Izvadite memorijske module iz konektora na matičnoj ploči.

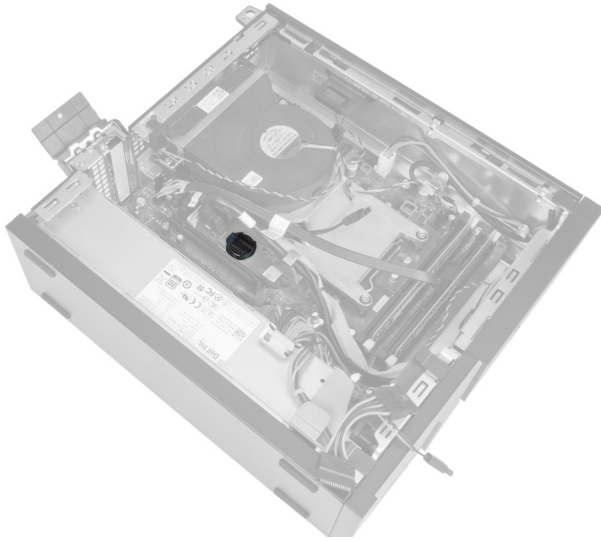


## Instaliranje memorije

1. Umetnite memorijske module u konektore na matičnoj ploči.
2. Pritisnite memorijske module dok se pričvrstne spone ne vrate u početni položaj i učvrstite ih u položaju.
3. Instalirajte:
  - a. rešetku za disk jedinicu
  - b. prednju masku
  - c. 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. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
3. Pritisnite rezu za otpuštanje suprotno od baterije kako biste omogućili da baterija iskoči iz utičnice, a zatim podignite coin-cell bateriju iz računara.



## Instaliranje coin-cell baterije

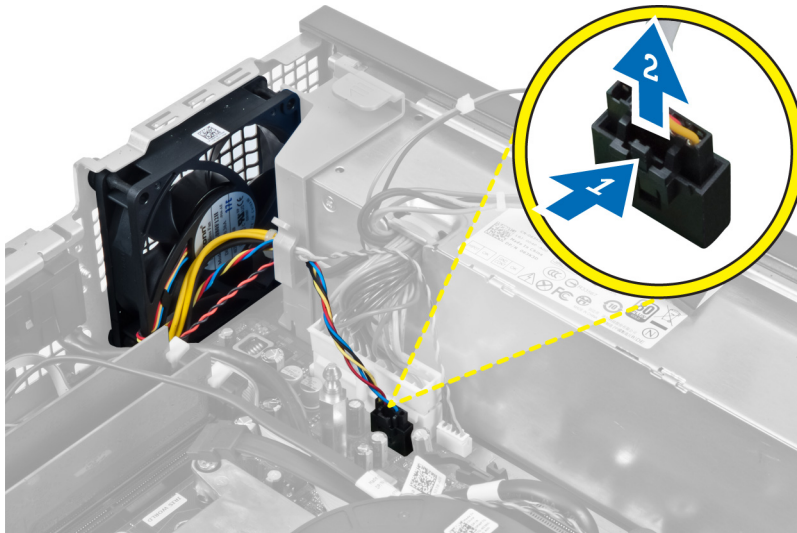
1. Postavite coin-cell bateriju u pripadajući slot na matičnoj ploči.
2. Pritisnite coin-cell bateriju nadole dok se reza za otpuštanje ne vrati u početni položaj i ne učvrsti bateriju.
3. Instalirajte:
  - a. prednju masku
  - b. poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje ventilatora sistema

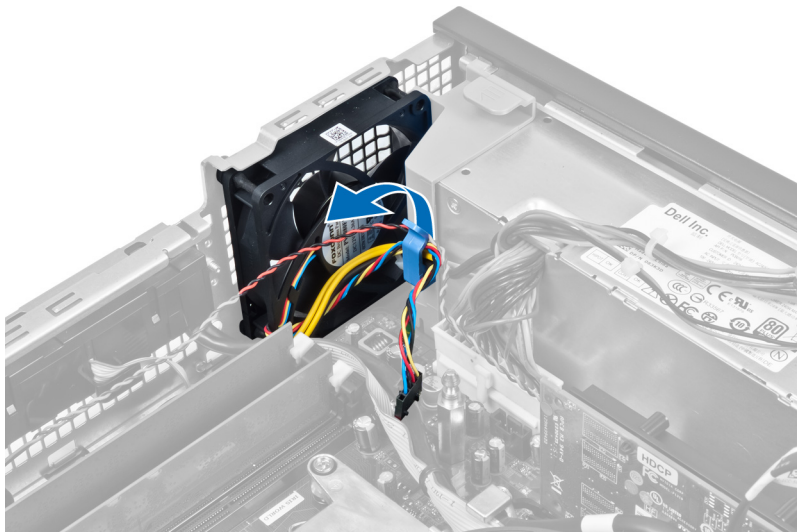
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
  - c. rešetku za disk jedinicu



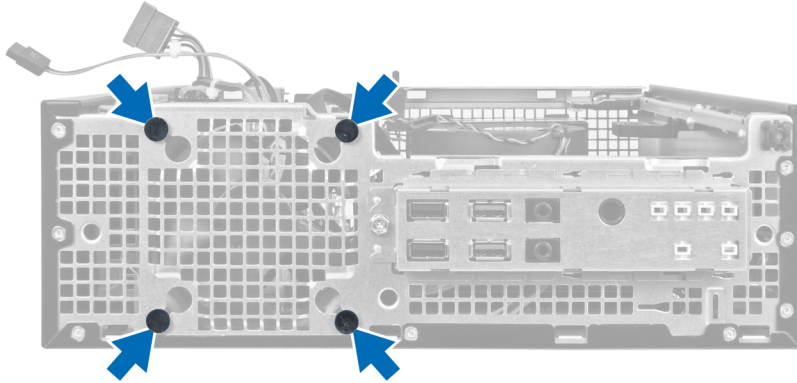
3. Odspojite kabl ventilatora sa matične ploče.



4. Oslobodite kabl iz držača.



5. Odvojite i uklonite ventilator sistema iz gumenih prstenova koji ga učvršćuju za računar. Zatim, pritisnite gumene prstenove unutra duž slotova i provucite kroz kućište.

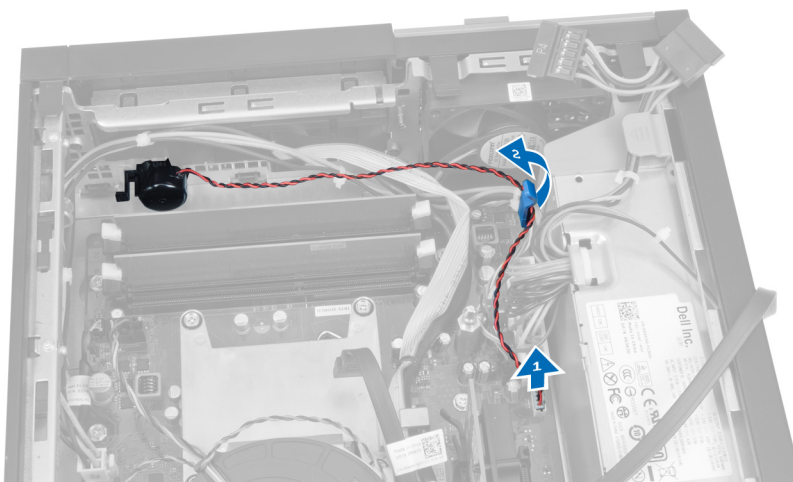


## Instaliranje ventilatora sistema

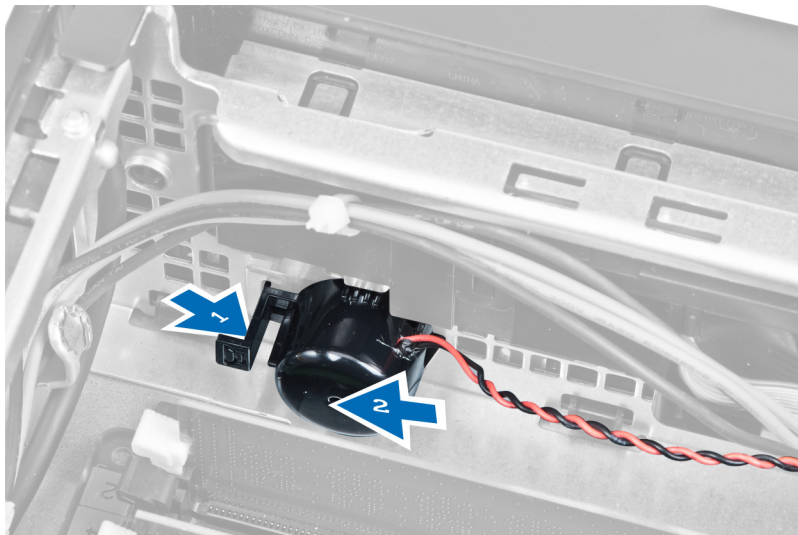
1. Postavite ventilator sistema u kućište.
2. Provucite gumene prstenove kroz kućište i gurnite ih prema vani duž žljebova kako biste ih učvrstili na mestu.
3. Provucite kabl ventilatora kroz držače i povežite ga na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
  - a. rešetku za disk jedinicu
  - b. prednju masku
  - c. poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje zvučnika

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
  - c. rešetku za disk jedinicu
3. Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče.



4. Pritisnite pričvrtni jezičak zvučnika i gurajte zvučnik prema desnom delu računara da biste ga oslobodili.

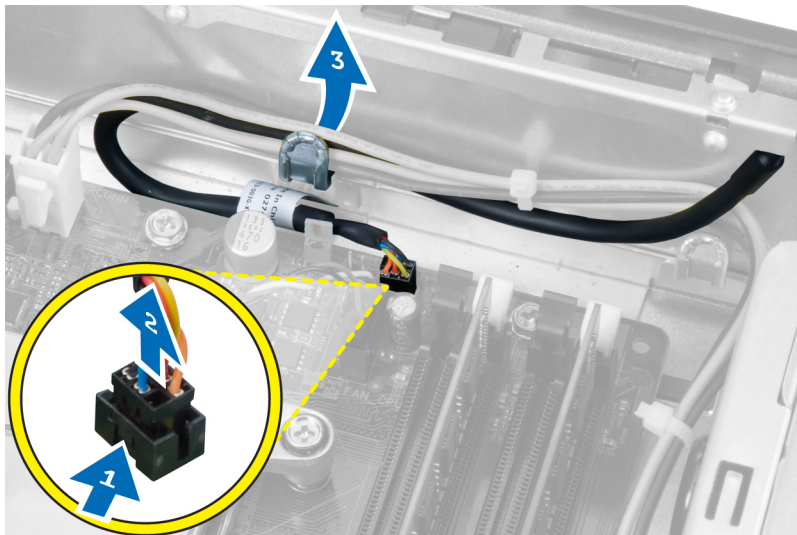


## Instaliranje zvučnika

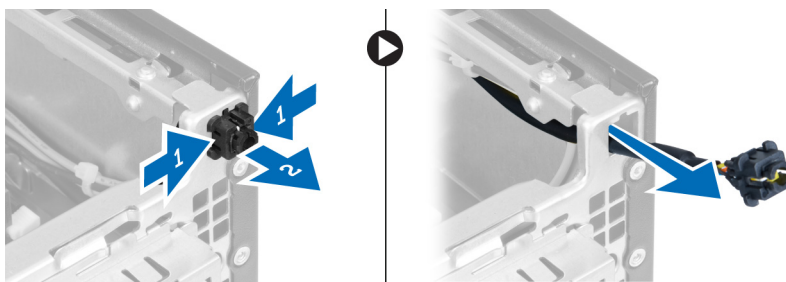
1. Postavite zvučnik na odgovarajuće mesto na zadnjem delu kućišta.
2. Pritisnite pričvrtni jezičak zvučnika i gurajte zvučnik prema levom delu računara da biste ga učvrstili.
3. Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
  - a. rešetku za disk jedinicu
  - b. prednju masku
  - c. poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje kabl sklopke za napajanje

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
  - c. rešetku za disk jedinicu
3. Odspojite kabl sklopke za napajanje sa matične ploče.



4. Pritisnite pričvrstne sponne i gurnite kabl sklopke za napajanje kroz prednji deo računara.



## Instaliranje kabl sklopke za napajanje

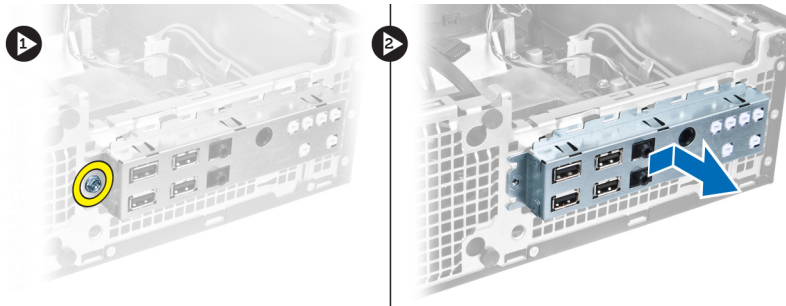
1. Provucite kabl sklopke za napajanje kroz prednji deo računara.
2. Učvrstite kabl sklopke za napajanje za kućište.
3. Provucite kabl sklopke za napajanje kroz sponu kućišta.
4. Povežite kabl sklopke za napajanje na matičnu ploču.
5. Instalirajte:
  - a. rešetku za disk jedinicu
  - b. prednju masku
  - 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. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
  - c. rešetku za disk jedinicu
3. Odspojite i izvucite kabl U/I ploče ili FlyWire kabl iz zaštitne sponne kabl i rashladnog elementa.



4. Uklonite zavrtnanj koji učvršćuje U/I ploču za kućište. Zatim, gurnite U/I ploču udesno da biste je oslobodili i uklonili iz računara.



## Instaliranje ulazno/izlazne (U/I) ploče

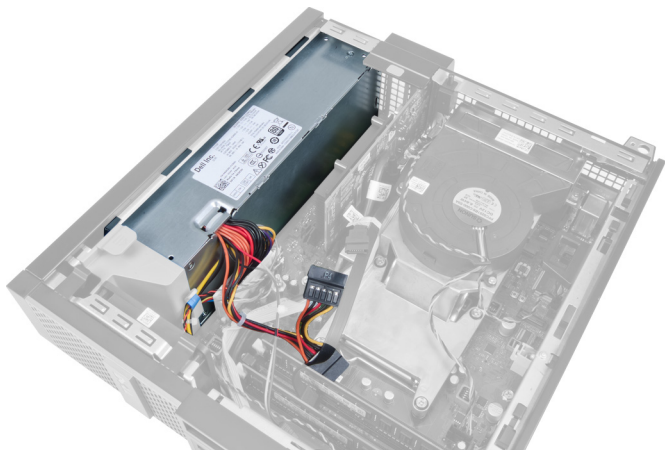
1. Umetnite U/I ploču u slot na prednjem delu kućišta.
2. Gurajte U/I ploču prema levom delu računara da biste je učvrstili za kućište.
3. Pritegnite zavrtnanj da biste učvrstili U/I ploču za kućište.
4. Povežite kabl U/I ploče ili FlyWire kabl sa matičnom pločom.
5. Provucite kabl U/I ploče ili FlyWire kabl kroz sponu štitnika ventilatora i kanal za usmeravanje na rashladnom elementu.
6. Instalirajte:
  - a. rešetku za disk jedinicu
  - b. prednju masku
  - c. poklopac
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje napajanja

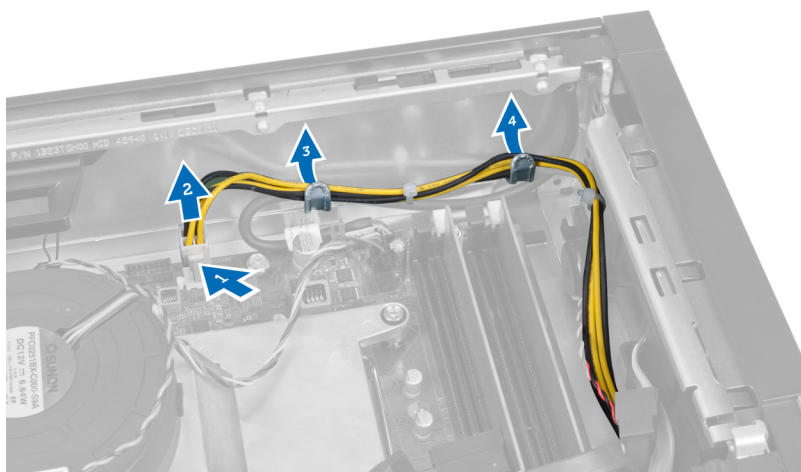
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a. poklopac



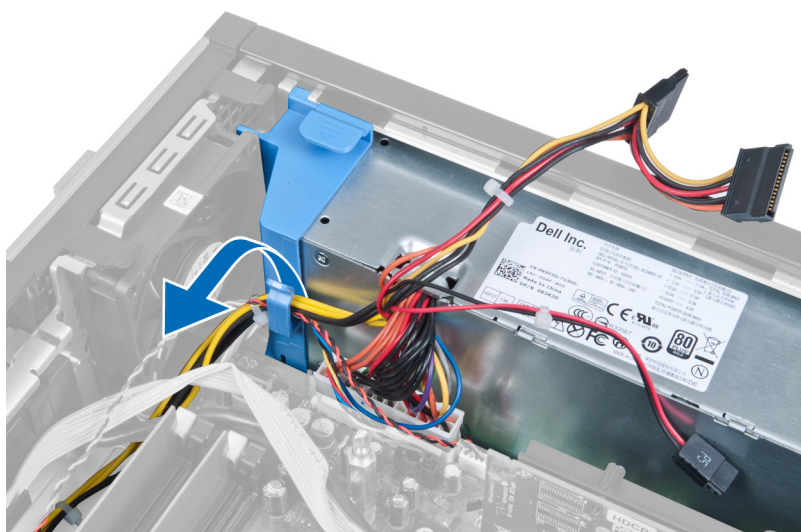
- b. prednju masku
- c. rešetku za disk jedinicu



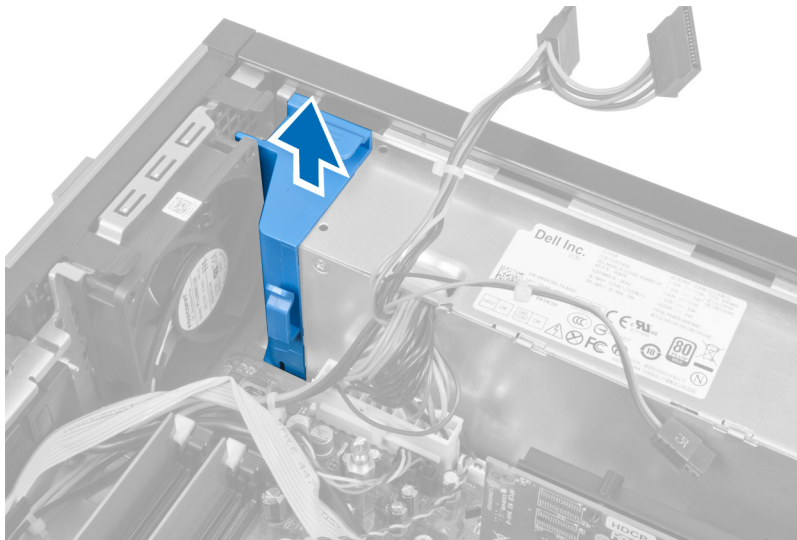
3. Odspojite 4-pinski kabl za napajanje sa matične ploče i oslobodite kabl iz spona kućišta.



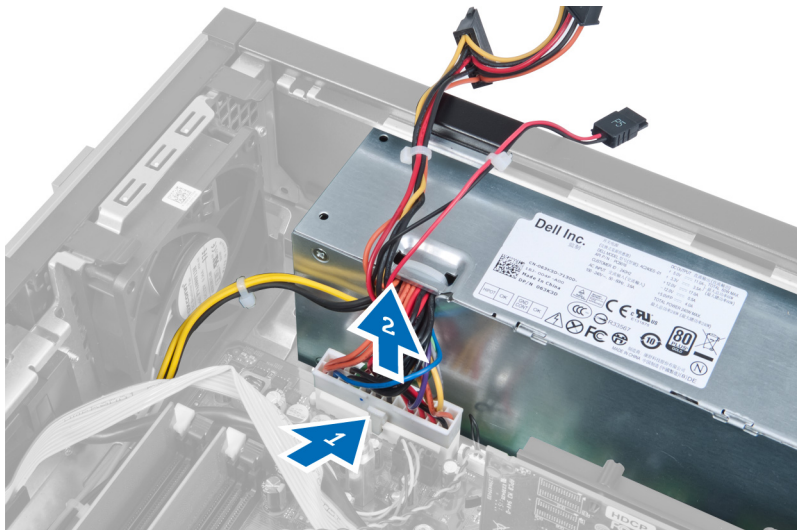
4. Izvadite kabl za napajanje iz držača.



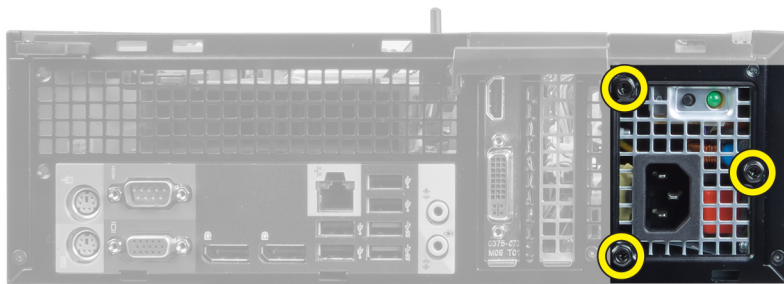
5. Podignite i izvadite umetak iz računara.



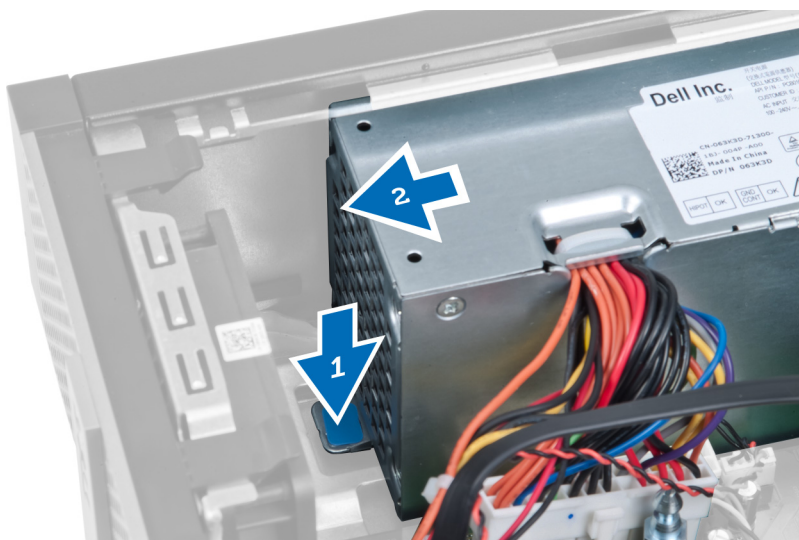
6. Odspojite 24-pinski kabl za napajanje sa matične ploče.



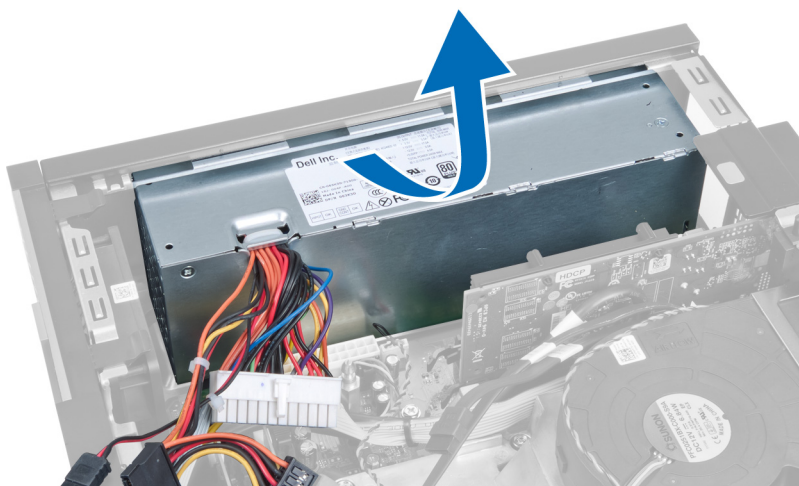
7. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju napajanje za zadnji deo računara.



8. Pritisnite plavi držač pored napajanja i gurnite napajanje prema prednjem delu računara.



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

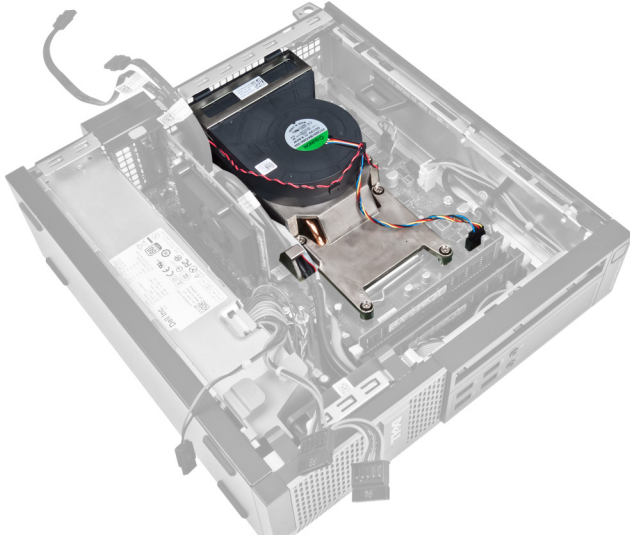


## Instaliranje napajanja

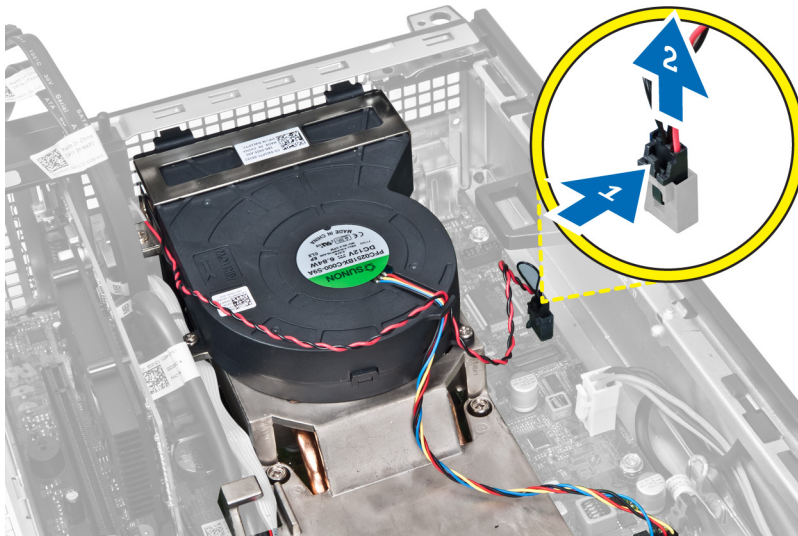
1. Postavite jedinicu za napajanje na kućište i gurajte prema vani da biste je učvrstili.
2. Pritegnite zavrtnje koji učvršćuju jedinicu za napajanje za zadnji deo računara.
3. Umetnite podlošku.
4. Povežite 24-pinski kabl za napajanje na matičnu ploču.
5. Provucite 4-pinski kabl za napajanje kroz držače i spone kućišta.
6. Povežite kabl za napajanje na matičnu ploču.
7. Instalirajte:
  - a. rešetku za disk jedinicu
  - b. prednju masku
  - c. poklopac
8. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje rashladnog elementa

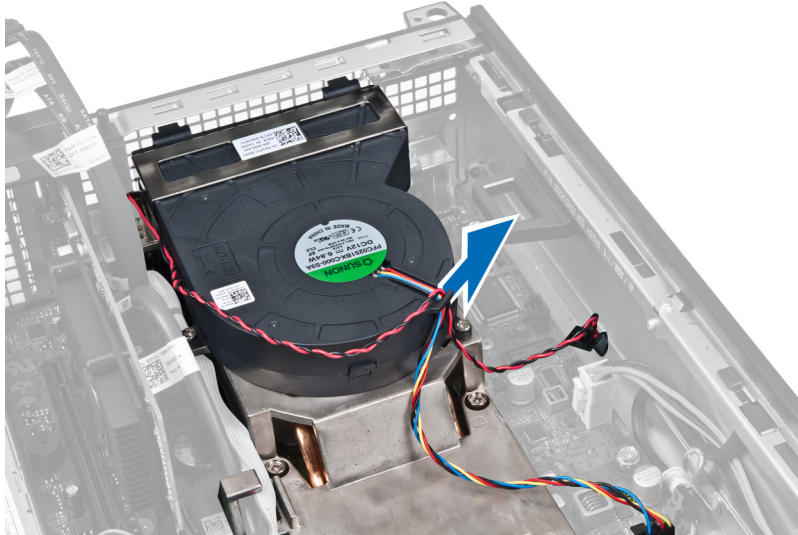
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
  - c. rešetku za disk jedinicu



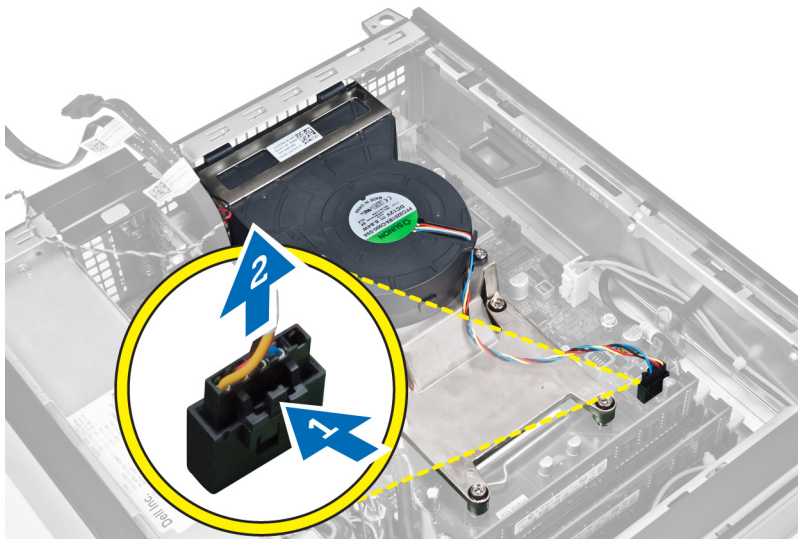
3. Pritisnite sponu da biste otpustili i isključili kabl sklopa rashladnog elementa sa matične ploče.



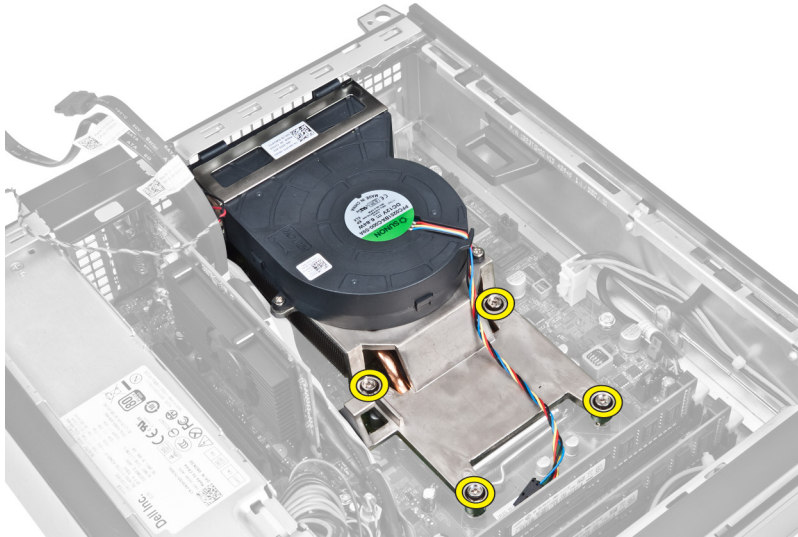
4. Oslobodite U/I ploču ili FlyWire kabl iz kanala za usmeravanje na rashladnom elementu.



5. Pritisnite sponu da biste otpustili i isključili kabl ventilatora sa matične ploče.



6. Olabavite neispadajuće zavrtanje, podignite sklop rashladnog elementa, a zatim ga izvadite iz računara. Položite sklop tako da je ventilator okrenut nadole, a termička mast okrenuta nagore.



## Instaliranje rashladnog elementa

1. Postavite sklop rashladnog elementa u kućište.
2. Pritegnite neispadajuće zavrtnje da biste učvrstili sklop rashladnog elementa na matičnu ploču.
3. Povežite i provucite kabl U/I ploče ili FlyWire kabl kroz kanal za usmeravanje na rashladnom elementu.
4. Povežite kabl ventilatora na matičnu ploču.
5. Povežite kabl sklopa rashladnog elementa na matičnu ploču.
6. Instalirajte:
  - a. rešetku za disk jedinicu
  - b. prednju masku
  - c. poklopac
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje procesora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
  - c. rešetku za disk jedinicu
  - d. rashladni element
3. Pritisnite ručicu za otpuštanje nadole a zatim je pomerite van da biste je oslobodili iz kukice koja je učvršćuje. Podignite poklopac procesora i uklonite procesor iz utičnice.

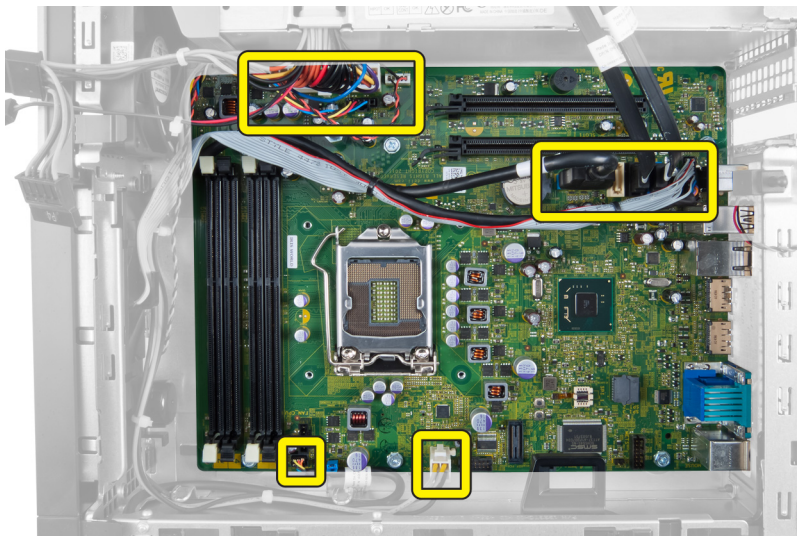


## Instaliranje procesora

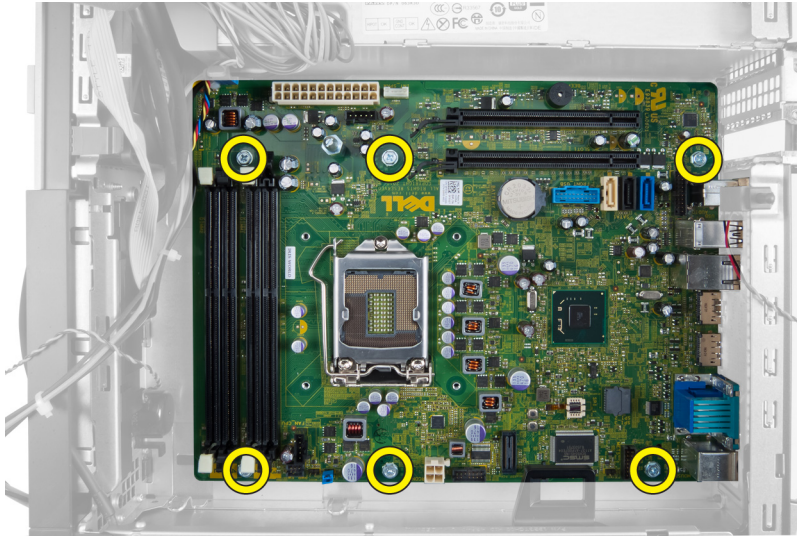
1. Umetnite procesor u utičnicu za procesor. Uverite se da je procesor pravilno postavljen.
2. Pritisnite ručicu za otpuštanje nadole a zatim je gurnite ka unutra da biste je učvrstili kukičom za pričvršćivanje.
3. Instalirajte rashladni element.
4. Instalirajte rešetku za disk jedinicu.
5. Instalirajte prednju masku.
6. Instalirajte poklopac.
7. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## Uklanjanje matične ploče

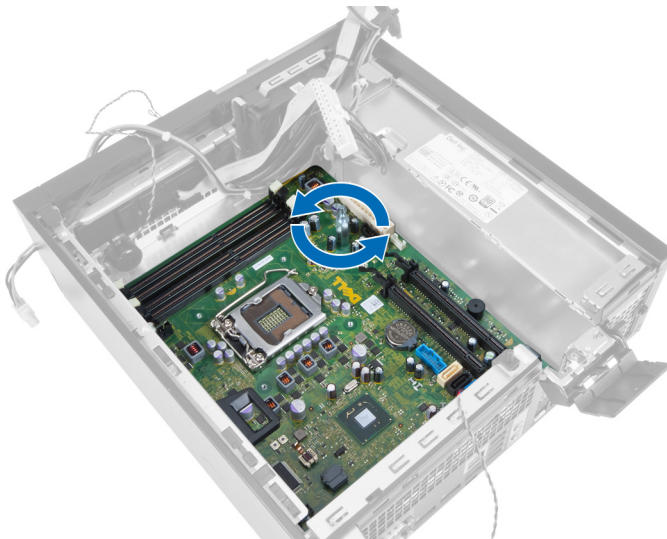
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
  - a. poklopac
  - b. prednju masku
  - c. rešetku za disk jedinicu
  - d. karticu za proširenje
  - e. rashladni element
3. Odspojite sve kablove povezane na matičnu ploču i pomerite kablove dalje od kućišta.



4. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju matičnu ploču za kućište.



5. Okrenite zavrtnj sa šestougaonom glavom u smeru suprotnom od kretanja kazaljki sata i uklonite ga sa matične ploče.

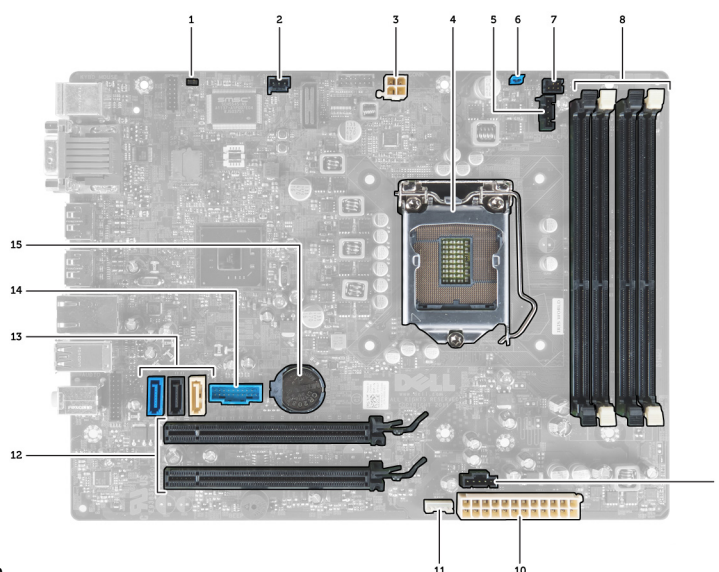


6. Uklonite matičnu ploču sa kućišta.





## Komponente matične ploče



Sledeća slika prikazuje izgled matične ploče.

- |     |                               |     |  |
|-----|-------------------------------|-----|--|
| 1.  | kratkospojnik za reset RTC    | 2.  | konektor prekidača za otkrivanje „upada“ |
| 3.  | konektor za napajanje         | 4.  | procesor                                 |
| 5.  | konektor ventilatora sistema  | 6.  | kratkospojnik lozinke                    |
| 7.  | konektor sklopke za napajanje | 8.  | konektori memorijskih modula             |
| 9.  | konektor ventilatora sistema  | 10. | konektor napajanja sistema               |
| 11. | konektor ugrađenog zvučnika   | 12. | PCI Express x16 konektori                |
| 13. | SATA konektori                | 14. | prednji USB konektor                     |
| 15. | coin-cell baterija            |     |  |

## 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. Pritegnite zavrtnj sa šestougaonom glavom u smeru kretanja kazaljki sata.
4. Ponovo povežite sve kablove na matičnu ploču.
5. Instalirajte:
  - a. rashladni element
  - b. karticu za proširenje
  - c. rešetku za disk jedinicu
  - d. prednju masku
  - e. poklopac
6. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

## 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 uključanju 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.
	 <b>NAPOMENA:</b> 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 Information	<p>Prikazuje sledeće informacije:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>System Information (Informacije o sistemu)</b> — prikazuje <b>BIOS Version (Verzija BIOS-a)</b>, <b>Service Tag (Servisna oznaka)</b>, <b>Asset Tag (Oznaka delova)</b>, <b>Ownership Tag (Oznaka vlasništva)</b>, <b>Ownership Date (Datum vlasništva)</b>, <b>Manufacture Date (Datum proizvodnje)</b> i <b>Express Service Code (Kod za brzi servis)</b>.</li> <li>• <b>Memory Information (Informacije o memoriji)</b> - prikazuje <b>Memory Installed (Instalirana memorija)</b>, <b>Memory Available (Dostupna memorija)</b>, <b>Memory Speed (Brzina memorije)</b>, <b>Memory Channels Mode (Režim memorijskih kanala)</b>, <b>Memory Technology (Tehnologija memorije)</b>, <b>DIMM 1 Size (Veličina DIMM 1)</b>, <b>DIMM 2 Size (Veličina DIMM 2)</b>, <b>DIMM 3 Size (Veličina DIMM 3)</b> i <b>DIMM 4 Size (Veličina DIMM 4)</b>.</li> <li>• <b>PCI Information (Informacije o PCI)</b> - prikazuje <b>SLOT1</b>, <b>SLOT2</b>, <b>SLOT3</b> i <b>SLOT4</b>.</li> <li>• <b>Processor Information (Informacije o procesoru)</b> — prikazuje <b>Processor Type (Tip procesora)</b>, <b>Core Count (Broj jezgara)</b>, <b>Processor ID (ID procesora)</b>, <b>Current Clock Speed (Trenutna brzina takta)</b>, <b>Minimum Clock Speed (Minimalna brzina takta)</b>, <b>Maximum Clock Speed (Maksimalna brzina takta)</b>, <b>Processor L2 Cache (L2 keš procesora)</b>, <b>Processor L3 Cache (L3 keš procesora)</b>, <b>HT Capable (Mogućnost HT)</b> i <b>64-Bit Technology (64-bitna tehnologija)</b>.</li> <li>• <b>Device Information (Informacije o uređaju)</b> - prikazuje <b>SATA-0</b>, <b>SATA-1</b>, <b>SATA-2</b>, <b>SATA-3</b>, <b>LOM MAC Address (LOM MAC adresa)</b>, <b>Audio Controller (Audio kontroler)</b> i <b>Video Controller (Video kontroler)</b>.</li> </ul>
Boot Sequence	<p>Omogućava definisanje redosleda po kojem računar pokušava da pronađe operativni sistem. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diskette Drive (Disketa)</li> <li>• ST320LT007-9ZV142 / ST3250312AS</li> <li>• USB Storage Device (USB memorijski uređaj)</li> <li>• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW disk jedinica)</li> </ul>

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Onboard NIC (Onboard NIC mrežna kartica)</li> </ul>
Boot List Option	<ul style="list-style-type: none"> <li>Legacy</li> <li>UEFI</li> </ul>
Date/Time	Omogućava da podesite datum i vreme. Promene datuma i vremena sistema su odmah aktivne.



**Tabela 3. Konfiguracija sistema**

Opcija	Opis
Integrated NIC	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite integrisanu mrežnu karticu. Integrisanu NIC karticu možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogućeno)</li> <li>Enabled (Omogućeno)</li> <li>Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE)</li> <li>Enabled w/ImageServer (Omogućeno sa serverom za kopije)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.</p>
Serial Port	<p>Omogućava da podesite postavke serijskog porta. Serijski port možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogućeno)</li> <li>COM1</li> <li>COM2</li> <li>COM3</li> <li>COM4</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Operativni sistem može dodeliti resurse i kada je ova postavka onemogućena.</p>
SATA Operation	<p>Omogućava konfigurisanje režima rada integrisanog kontrolera tvrdog diska.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Onemogućeno)</b> - SATA kontroleri su sakriveni.</li> <li><b>ATA</b> - SATA je konfigurisan za ATA režim.</li> <li><b>AHCI</b> - SATA je konfigurisan za AHCI režim.</li> <li><b>RAID ON</b> - SATA je konfigurisan za podršku RAID režima.</li> </ul>
Drives	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite disk jedinice na ploči:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>SATA-0</li> <li>SATA-1</li> <li>SATA-2</li> <li>SATA-3</li> </ul>
SMART Reporting	Ovo polje kontroliše da li se greške čvrstog diska za integrisane disk jedinice prijavljuju tokom pokretanja sistema. Ova tehnologija je deo SMART (Self Monitoring

Opcija	Opis
	<p>Analysis and Reporting Technology, Tehnologija za samonadzor, analizu i kreiranje izveštaja) specifikacije.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting</b> (Omogući SMART kreiranje izveštaja) – ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> </ul>
USB Configuration	<p>Ovo polje konfigurira integrirani USB kontroler. Ako je omogućena opcija <i>Boot Support (Podrška za pokretanje)</i>, sistem se može pokrenuti sa bilo kog USB uređaja za masovno skladištenje (HDD, memorijski stik, flopi disk).</p> <p>Ako je USB port omogućen, uređaji priključeni na ovaj port su omogućeni i dostupni za operativni sistem.</p> <p>Ako je USB port onemogućen, operativni sistem ne može videti nijedan uređaj koji je priključen na ovaj port.</p> <p>Opcije za USB konfiguraciju se razlikuju u zavisnosti od faktora forme: Za Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Omogući podršku za pokretanje)</li> <li>• Enable Rear Dual USB Ports (Omogući zadnja dva USB porta)</li> <li>• Enable Rear Quad USB Ports (Omogući zadnja četiri USB porta)</li> <li>• Enable Front USB Ports (Omogući prednje USB portove)</li> </ul> <p>Za Ultra Small Form Factor, opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Omogući podršku za pokretanje)</li> <li>• Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (Omogući zadnja dva USB 2.0 porta)</li> <li>• Enable Rear Dual USB 3.0 Ports (Omogući zadnja dva USB 3.0 porta)</li> <li>• Enable Front USB Ports (Omogući prednje USB portove)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> USB tastatura i miš uvek rade u okviru BIOS konfiguracije nezavisno od ovih postavki.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite različite uređaje na ploči:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable PCI Slot (Omogući PCI slot)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>

**Tabela 4. Bezbednost**

Opcija	Opis
Admin Password	<p>Ovo polje omogućava da postavite, promenite ili izbrišete lozinku administratora (admin) (ponekad se naziva lozinka za podešavanje). Lozinka administratora omogućava nekoliko funkcija bezbednosti.</p> <p>Disk jedinica nema podrazumevano postavljenu lozinku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Unesi staru lozinku)</li> <li>• Enter the new password (Unesi novu lozinku)</li> <li>• Confirm the new password (Potvrdi novu lozinku)</li> </ul>
System Password	<p>Omogućava da postavite, promenite ili izbrišete lozinku računara (prethodno se nazivala primarna lozinka).</p> <p>Disk jedinica nema podrazumevano postavljenu lozinku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Unesi staru lozinku)</li> <li>• Enter the new password (Unesi novu lozinku)</li> </ul>


Opcija	Opis
Internal HDD-0 Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>Confirm the new password (Potvrdi novu lozinku)</li> </ul> <p>Omogućava da postavite, promenite ili izbrišete lozinku na internom tvrdom disku (HDD) računara. Uspešne promene ove lozinke su odmah aktivne. Disk jedinica nema podrazumevano postavljenu lozinku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enter the old password (Unesi staru lozinku)</li> <li>Enter the new password (Unesi novu lozinku)</li> <li>Confirm the new password (Potvrdi novu lozinku)</li> </ul>
Strong Password	<p><b>Enable strong password (Omogući jaku lozinku)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Password Configuration	<p>Ovo polje kontrolišite minimalni i maksimalni broj znakova koji je dozvoljen za lozinku administratora i sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Admin Password Min (Min. lozinka administratora)</li> <li>Admin Password Max (Maks. lozinka administratora)</li> <li>System Password Min (Min. lozinka sistema)</li> <li>System Password Max (Maks. lozinka sistema)</li> </ul>
Password Bypass	<p>Omogućava premošćavanje odzivnika za <i>System Password (Lozinka sistema)</i> i lozinku internog HDD-a tokom restartovanja sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogućeno) - Uvek traži lozinku sistema i internog tvrdog diska kada su postavljene. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> <li>Reboot bypass (Ponovo pokreni premošćavanje) - Obaveštenje za premošćavanje lozinke pri restartovanju (toplo pokretanje).</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Sistem će uvek prikazivati odzivnike za lozinku sistema i internog HDD diska kada se pokreće iz isključenog stanja (hladno pokretanje). Takođe, sistem će uvek obavestavati za lozinke bilo kog HDD diska iz ležišta modula koji može biti ugrađen.</p>
Password Change	<p>Omogućava da odredite da li su promene lozinke sistema i tvrdog diska dozvoljene kada je postavljena lozinka administratora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Allow Non-Admin Password Changes (Dozvoli promene neadministratorske lozinke)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
TPM Security	<p>Ova opcija omogućava da kontrolišete da li će Trusted Platform Module (TPM) na sistemu biti omogućen i vidljiv za operativni sistem.</p> <p><b>TPM Security (TPM bezbednost)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Opcije aktivacije, deaktivacije i brisanja se neće menjati ako unesete podrazumevane vrednosti programa za podešavanje. Promene ove opcije su odmah aktivne.</p>
Computrace	<p>Ovo polje omogućava da aktivirate ili onemogućite interfejs BIOS modula opcije <i>Computrace Service (Computrace usluga)</i> kompanije <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deactivate (Deaktiviraj)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> <li>Disable (Onemogući)</li> <li>Activate (Aktiviraj)</li> </ul>

Opcija	Opis
CPU XD Support	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite execute disable režim procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (Omogući CPU XD podršku)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<p>Omogućava da odredite da li pristupate konfiguracionim ekranima opcionalne memorije samo za čitanje (OROM) putem tastera prečica tokom pokretanja. Ova podešavanja sprečavaju pristupanje programima Intel RAID (CTRL+I) ili Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable (Omogući)</b> – Korisnik može pristupiti ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica.</li> <li>• <b>One-Time Enable (Omogući jednom)</b> - Tokom sledećeg pokretanja korisnik može pristupiti ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica. Nakon pokretanja ova postavka će ponovo biti onemogućena.</li> <li>• <b>Disable (Onemogući)</b> - Korisnik ne može da pristupi ekranima za konfiguraciju OROM-a pomoću tasterskih prečica.</li> </ul> <p>Opcija je podrazumevano postavljena na <b>Enable (Omogući)</b>.</p>
Admin Setup Lockout	<p>Omogućava da sprečite da korisnici ulaze u program za podešavanje kada je postavljena administratorska lozinka.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (Omogući zaključavanje podešavanja admin)</b> - ova opcija nije podrazumevano podešena.</li> </ul>

**Tabela 5. Secure Boot**

Opcija	Opis
Secure Boot Enable	<p>Dozvoljava da omogućite ili onemogućite funkciju Secure Boot</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable (Onemogući)</li> <li>• Enable (Omogući)</li> </ul>
Expert Key Management	<p>Dozvoljava vam manipulaciju baza podataka sa bezbednosnim ključem samo ako je sistem u prilagođenom režimu. Opcija <b>Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim)</b> je podrazumevano onemogućena. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Ako omogućite <b>Custom Mode (Prilagođeni režim)</b>, pojavljuju se važeće opcije za <b>PK, KEK, db i dbx</b>. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File</b>- Sprema ključ u datoteku koju bira korisnik</li> <li>• <b>Replace from File</b>- Menja trenutni ključ ključem iz datoteke koju bira korisnik</li> <li>• <b>Append from File</b>- Dodaje ključ u trenutnu bazu podataka iz datoteke koju bira korisnik</li> <li>• <b>Delete</b>- Briše izabrani ključ</li> <li>• <b>Reset All Keys</b>- Resetuje na podrazumevano podešavanje</li> <li>• <b>Delete All Keys</b>- Briše sve ključeve</li> </ul>





Opcija	Opis
	 <b>NAPOMENA:</b> Ako onemogućite prilagođeni režim, sve izvršene promene biće obrisane i ključevi će se vratiti na podrazumevane postavke.

**Tabela 6. Performanse**

Opcija	Opis
Multi Core Support	<p>Određuje da li će za proces biti aktivno jedno ili više jezgara. Performanse nekih aplikacija će se poboljšati sa dodatnim jezgrima.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>All (Sve) - Ova opcija je podrazumevano omogućena</li> <li>1</li> <li>2</li> </ul>
Intel® SpeedStep™	Omogućava da omogućite ili onemogućite Intel SpeedStep režim procesora Ova opcija je podrazumevano omogućena.
C States Control	Omogućava da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Intel® TurboBoost™	<p>Omogućava da omogućite ili onemogućite Intel TurboBoost režim procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Onemogućeno)</b> - Ne dozvoljava da TurboBoost drajver poveća performanse procesora iznad standardnih.</li> <li><b>Enabled (Omogućeno)</b> - Omogućava da Intel TurboBoost drajver poveća performanse CPU ili grafičkog procesora.</li> </ul>
Hyper-Thread Control	Omogućava da omogućite ili onemogućite Hyper-Threading tehnologiju. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

**Tabela 7. 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"> <li>Power Off (Napajanje isključeno) (podrazumevano)</li> <li>Power On (Napajanje uključeno)</li> <li>Last Power State (Poslednje stanje napajanja)</li> </ul>
Auto On Time	<p>Ova opcija postavlja vreme dana kada želite da se sistem automatski uključi. Vreme je u standardnom formatu 12 sati (sati:minuti:sekunde). Vreme pokretanja se može promeniti unosom vrednosti u polja za vreme i A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Onemogućeno)</b> - Sistem se neće automatski uključiti.</li> <li><b>Every Day (Svakog dana)</b> - Sistem će se uključiti svakog dana u podešeno vreme.</li> <li><b>Weekdays (Radnim danima)</b> - Sistem će se uključiti od ponedeljka do petka u podešeno vreme.</li> <li><b>Select Days (Izabranim danima)</b> - Sistem će se uključiti izabranim danima u podešeno vreme.</li> </ul> <p>  <b>NAPOMENA:</b> Ova opcija ne funkcioniše ako isključite računar pomoću prekidača na produžnom kablju ili zaštiti od proboja ili ako je opcija <b>Auto Power (Automatsko napajanje)</b> onemogućena.         </p>

Opcija	Opis
Deep Sleep Control	<p>Omogućava da definišete kontrole kada je omogućen režim Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogućeno)</li> <li>Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5)</li> <li>Enabled in S4 and S5 (Omogućeno u S4 i S5)</li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Fan Control Override	<p>Upravlja brzinom ventilatora sistema. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Kada se izabere ventilator radi punom brzinom.</p>
USB Wake Support	<p>Ova opcija omogućava da USB uređaji pokreću računar iz stanja pripravnosti.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable USB Wake Support (Omogući podršku za USB pokretanje)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> </ul>
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 naizmeničnom strujom. Opcije se razlikuju zavisno od faktora forme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Disabled (Onemogućeno)</b> – ne dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže kada dobije signal za buđenje sa LAN ili bežične LAN mreže.</li> <li><b>LAN Only (Samo LAN)</b> – dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN mreže.</li> <li><b>WLAN Only (Samo WLAN)</b> - dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa WLAN mreže. (Samo za Ultra Small Form Factor)</li> <li><b>LAN or WLAN (LAN ili WLAN)</b> - dozvoljava pokretanje sistema specijalnim signalima sa LAN ili WLAN mreže. (Samo za Ultra Small Form Factor)</li> </ul> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Block Sleep	<p>Ova opcija omogućava blokiranje ulaska u stanje spavanja (stanje S3) u okruženju operativnog sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Block Sleep (S3 state) (Blokiraj stanje spavanja (stanje S3))</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> </ul>

**Tabela 8. POST Behavior**

Opcija	Opis
Numlock LED	<p>Određuje da li se funkcija NumLock može omogućiti pri pokretanju sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
Keyboard Errors	<p>Određuje da li se greške tastature prijavljuju prilikom pokretanja. Ova opcija je podrazumevano omogućena.</p>
POST Hotkeys	<p>Određuje da li ekran za prijavljivanje prikazuje poruku, koja pokazuje sekvencu tastera koja je potrebna za ulazak u meni sa opcijama pokretanja BIOS-a.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable F12 Boot Option menu (Omogući F12 meni sa opcijama za pokretanje)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>



**Tabela 9. 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"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology (Omogući Intel Virtualization Technology)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
VT for Direct I/O	Omogućava ili onemogućava da monitor virtuelne mašine (VMM) koristi dodatne hardverske mogućnosti koje obebeđuje Intel® Virtualization tehnologija za direktni U/I. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Omogući Intel Virtualization Technology za direktan U/I)</b> - ova opcija je podrazumevano omogućena.</li> </ul>
Trusted Execution	Ova opcija određuje da li mereni monitor virtuelne mašine (MVM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obebeđuje tehnologija Intel Trusted Execution. TPM tehnologija virtuelizacije i Virtualization tehnologija za direktni U/I moraju biti omogućene da bi se ova funkcija koristila. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trusted Execution (Pouzdan izvođenje)</b> - ova opcija je podrazumevano onemogućena.</li> </ul>

**Tabela 10. 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 11. Server za grafičke podatke**

Opcija	Opis
Lookup Method	Određuje na koji način ImageServer pregleda adrese servera. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (Statička IP adresa)</li> <li>• DNS (podrazumevano omogućeno)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i>.</p>
ImageServer IP	Određuje primarnu statičku IP adresu za ImageServer sa kojom softver klijenta komunicira. Podrazumevana IP adresa je <b>255.255.255.255</b> . <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> i kada je opcija <i>Lookup Method (Način pregleda)</i> postavljena na <i>Static IP (Statička IP adresa)</i>.</p>



Opcija	Opis
ImageServer Port	<p>Određuje primarni IP port za ImageServer, koji klijent može da koristi za komunikaciju. Podrazumevani IP port je <b>06910</b>.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i>.</p>
Client DHCP	<p>Određuje na koji način klijent dobija IP adresu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP (Statička IP adresa)</li> <li>• DHCP (podrazumevano omogućeno)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i>.</p>
Client IP	<p>Određuje statičku IP adresu klijenta. Podrazumevana IP adresa je <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> i kada je opcija <i>Client DHCP (DHCP klijenta)</i> postavljena na <i>Static IP (Statička IP adresa)</i>.</p>
Client SubnetMask	<p>Određuje masku pod mreže klijenta. Podrazumevano podešavanje je <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> i kada je opcija <i>Client DHCP (DHCP klijenta)</i> postavljena na <i>Static IP (Statička IP adresa)</i>.</p>
Client Gateway	<p>Određuje IP adresu mrežnog prolaza za klijenta. Podrazumevano podešavanje je <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je od važnosti samo kada je kontrola za <i>Integrated NIC (Integrirana NIC kartica)</i> u grupi <i>System Configuration (Konfiguracija sistema)</i> postavljena na vrednost <i>Enabled with ImageServer (Omogućeno sa ImageServer)</i> i kada je opcija <i>Client DHCP (DHCP klijenta)</i> postavljena na <i>Static IP (Statička IP adresa)</i>.</p>
License Status	Prikazuje trenutni status licence.

**Tabela 12. Evidencije sistemskih događaja**

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

## 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. Ponovo pokrenite računar.
2. Idite na **dell.com/support**.
3. Unesite **servisnu oznaku** ili **kod za brzi servis** i kliknite na **Submit (Pošalji)**.
  -  **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. Ako ne možete da locirate ili pronađete servisnu oznaku, kliknite na kategoriju proizvoda vašeg računara.
5. Izaberite **Product Type (Tip proizvoda)** sa liste.
6. Izaberite model računara i pojaviće se stranica **Product Support (Podrška za proizvod)** vašeg računara.
7. Kliknite na **Get drivers (Preuzmi upravljačke programe)** i kliknite na **View All Drivers (Prikaži sve upravljačke programe)**.

Otvora se stranica Drivers and Downloads (Upravljački programi i preuzimanja).
8. Na ekranu sa upravljačkim programima i preuzimanjima, u padajućoj listi **Operating System (Operativni sistem)** izaberite **BIOS**.
9. Pronađite najnoviju BIOS datoteku i kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.

Možete i analizirati koje je upravljačke programe potrebno ažurirati. Da biste to uradili za vaš uređaj, kliknite na **Analyze System for Updates (Analiziraj sistem radi ažuriranja)** i pratite uputstva na ekranu.
10. Izaberite način preuzimanja koji vam najviše odgovara u prozoru **Please select your download method below (Izaberite način preuzimanja u nastavku)**; kliknite na **Download File (Preuzmi datoteku)**.

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

Sledite uputstva na ekranu.

## Podešavanja kratkospojnika

Da biste promenili podešavanje kratkospojnika, povucite zatvarač sa njegovog(ih) pina(ova) i pažljivo ga postavite na pin(ove) označene na matičnoj ploči. Sledeća tabela prikazuje podešavanja kratkospojnika matične ploče.

**Tabela 13. Podešavanja kratkospojnika**

Kratkospojnik	Podešavanje	Opis
PSWD	Podrazumevano	Funkcije lozinke su omogućene
RTCST	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 sistemske lozinke

Bezbednosne funkcije softvera sistema uključuju sistemsku 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 sistemskoj ploči.
4. Uklonite PSWD prespojnik sa sistemske ploče.   
 **NAPOMENA:** Postojeće lozinke neće biti onemogućene (izbrisane) sve dok se računar ne pokrene bez prespojnika.
5. Instalirajte poklopac.   
 **NAPOMENA:** Ako dodelite novu sistemsku 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 sistemskoj 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


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
- 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 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, 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.

Šema treptanja žute LED diode – Sekvenca je sledeća: 2 ili 3 treptaja praćena kratkom pauzom, zatim x treptaja, maksimalno 7. Ponovljena sekvenca ima dužu pauzu koja se nalazi u sredini. Na primer, 2,3 = 2 treptaja žuto, kratka pauza, 3 treptaja žuto praćena dužom pauzom, a zatim ponavljanje.

**Tabela 14. 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 pronade kod
isključeno svetlo	neprekidno svetlo	sistem je uključen

Žuto LED stanje	Opis
2,1	otkaz matične ploče
2,2	otkaz matične ploče, PSU uređaja ili kabla PSU uređaja
2,3	otkaz matične ploče, memorije ili CPU-a
2,4	otkaz coin-cell baterije
2,5	oštećeni BIOS
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 matičnoj ploči
3,2	mogući otkaz USB-a
3,3	nije otkriven nijedan memorijski modul
3,4	moguća greška matične ploče
3,5	otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do greške u konfiguraciji memorije ili kompatibilnosti

Žuto LED stanje	Opis
3,6	mogući otkaz izvora matične 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.

<b>Kod</b>	1-3-2
<b>Uzrok</b>	Otkaz memorije

## Poruke o greškama

Poruka o grešci	Opis
<b>Address mark not found (Oznaka adrese nije pronađena)</b>	BIOS je pronašao neispravan sektor na disku ili nije mogao da pronađe određeni sektor na disku.
<b>Upozorenje!</b> <b>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.</b>	Računar nije završio rutinu pokretanja sistema tri puta uzastopno zbog identične greške. Kontaktirajte Dell i prijavite kod kontrolne tačke (nnnn) tehničaru
<b>Alert! Security override Jumper is installed.</b> <b>(Upozorenje!</b> <b>Instaliran je prespojnik za sigurnosno premošćenje.)</b>	Prespojnik MFG_MODE je postavljen i funkcije za AMT upravljanje su onemogućene dok se on ne ukloni.
<b>Attachment failed to respond (Prilog nije odgovorio)</b>	Kontroler diskete ili čvrstog diska ne može da šalje podatke na povezanu disk jedinicu.

Poruka o grešci	Opis
<b>Bad command or file name (Loša naredba ili ime datoteke)</b>	Proverite da li ste ispravno uneli naredbu, postavili razmake na odgovarajuća mesta i koristili ispravnu putanju.
<b>Bad error-correction code (ECC) on disk read (Neispravan kôd za ispravljanje grešaka (ECC) pri čitanju diska)</b>	Kontroler diskete ili čvrstog diska je detektovao nepopravljivu grešku u čitanju.
<b>Controller has failed (Kontroler je neispravan)</b>	Čvrsti disk ili povezani kontroler je neispravan.
<b>Data error (Greška podataka)</b>	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.
<b>Decreasing available memory (Smanjenje raspoložive memorije)</b>	Jedan ili više memorijskih modula mogu da budu neispravni ili nepravilno postavljeni. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Diskette drive 0 seek failure (Disketna jedinica 0 traži neispravnost)</b>	Možda je slobodan kabl ili informacije o konfiguraciji računara možda ne odgovaraju konfiguraciji hardvera.
<b>Diskette read failure (Greška čitanja diskete)</b>	Disketa je možda neispravna ili je kabl slobodan. Ako se svetlo za pristup disk jedinici upali, probajte drugi disk.
<b>Diskette subsystem reset failed (Neuspešno resetovanje podsistema diskete)</b>	Kontroler diskete je možda neispravan.
<b>Greška prolaza A20</b>	Jedan ili više memorijskih modula mogu da budu neispravni ili nepravilno postavljeni. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>General failure (Opšta greška)</b>	Operativni sistem ne može da sprovede naredbu. Ova poruka je obično praćena posebnom informacijom—na primer, <b>Printer out of paper (U štampaču nema papira)</b> . Preduzmite odgovarajuće radnje za rešavanje problema.
<b>Hard-disk drive configuration error (Greška u konfiguraciji čvrstog diska)</b>	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
<b>Hard-disk drive controller failure</b>	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.



<b>Poruka o grešci (Greška kontrolera čvrstog diska)</b>	<b>Opis</b>
<b>Otkaz čvrstog diska</b>	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
<b>Greška čitanja čvrstog diska</b>	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
<b>Invalid configuration information-please run SETUP program (Neispravne informacije o konfiguraciji- pokrenite SETUP program)</b>	Informacije o konfiguraciji računara ne odgovaraju konfiguraciji hardvera.
<b>Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neispravna konfiguracija memorije, postavite DIMM1)</b>	DIMM1 slot ne prepoznaje memorijski modul. Module treba ponovo postaviti ili instalirati.
<b>Otkaz tastature</b>	Kabl ili konektor može biti labav ili tastatura ili kontroler tastature/miša može biti neispravan.
<b>Memory address line failure at address, read value expecting value (Greška adresne linije memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Memory allocation error (Greška pri alokaciji memorije)</b>	Operativni sistem, neki drugi program ili uslužni program ne podržava softver koji pokušavate da pokrenete.
<b>Memory data line failure at address, read value expecting value (Greška linije podataka memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Greška logike</b>	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

<b>Poruka o grešci</b>	<b>Opis</b>
<b>dvostruke reči memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	
<b>Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Greška logike parno/neparno memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	Memorijski modul može da bude neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Memory write/read failure at address, read value expecting value (Greška pisanja/čitanja memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost)</b>	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
<b>Memory size in CMOS invalid (Veličina memorije u CMOS je neispravna)</b>	Veličina memorije koja je zabeležena u informacijama o konfiguraciji računara ne odgovara memoriji instaliranoj na računaru.
<b>Memory tests terminated by keystroke (Testovi memorije prekinuti pritiskom tastera)</b>	Pritiskom na taster prekinut je test memorije.
<b>Uređaj za pokretanje sistema nije dostupan</b>	Računar ne može da pronađe disketu ili čvrsti disk.
<b>No boot sector on hard-disk drive (Ne postoji sektor za pokretanje na čvrstom disku)</b>	Informacije o konfiguraciji računara u programu za podešavanje sistema mogu biti netačne.
<b>Nema prekida otkucaja tajmera</b>	Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.
<b>Non-system disk or disk error (Nesistemska disk ili greška diska)</b>	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.


<b>Poruka o grešci</b>	<b>Opis</b>
<b>Not a boot diskette (Disketa nije za pokretanje sistema)</b>	Operativni sistem pokušava da se pokrene sa diskete koja na sebi nema instaliran operativni sistem za pokretanje. Stavite disketu za pokretanje sistema.
<b>Plug and play configuration error (Greška plug-and-play konfiguracije)</b>	Računar je otkrio problem tokom konfiguracije jedne ili više kartica.
<b>Read fault (Greška čitanja)</b>	Operativni sistem ne može da čita sa diskete ili čvrstog diska, računar ne može da pronade određeni sektor na disku ili je zahtevani sektor neispravan.
<b>Requested sector not found (Zahtevani sektor nije pronađen)</b>	Operativni sistem ne može da čita sa diskete ili čvrstog diska, računar ne može da pronade određeni sektor na disku ili je zahtevani sektor neispravan.
<b>Reset failed (Neuspešno resetovanje)</b>	Resetovanje diska nije uspešno.
<b>Sector not found (Sektor nije pronađen)</b>	Operativni sistem ne može da pronade sektor na disketi ili čvrstom disku.
<b>Seek error (Greška u pretraživanju)</b>	Operativni sistem ne može da pronade određenu putanju na disketi ili čvrstom disku.
<b>Shutdown failure (Greška isključivanja)</b>	Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.
<b>Zaustavljen dnevni sat</b>	Baterija može biti u kvaru.
<b>Time-of-day not set-please run the System Setup program (Dnevni sat nije podešen-pokrenite program za podešavanje sistema)</b>	Vreme ili datum sačuvani u programu za podešavanje sistema ne odgovaraju satu na računaru.
<b>Timer chip counter 2 failed (Greška brojača tajmer čipa 2)</b>	Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.
<b>Neočekivan prekid u zaštićenom režimu</b>	Kontroler tastature može biti neispravan ili memorijski modul može biti olabavljen.
<b>WARNING: Dell's Disk Monitoring System has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of</b>	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

Poruka o grešci	Opis
<p>normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell.  <b>(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.)</b></p>	<p>odgovarajuće podešavanje disk jedinice u <b>None (Nijedan)</b>. Zatim izvadite disk jedinicu iz računara.</p>
<p><b>Write fault (Greška pisanja)</b></p>	<p>Operativni sistem ne može da piše na disketu ili čvrsti disk.</p>
<p><b>Write fault on selected drive (Greška pisanja na izabranoj disk jedinici)</b></p>	<p>Operativni sistem ne može da piše na disketu ili čvrsti disk.</p>

## Specifikacije

 **NAPOMENA:** Oprema se može razlikovati u zavisnosti od regiona. Da biste dobili više informacija u vezi sa konfiguracijom vašeg računara, kliknite na ikonu  (**Ikona Start**) → **Pomoć i podrška**, a zatim izaberite opciju za prikaz informacija o računaru.

**Tabela 15. Procesor**

Funkcija	Specifikacija
Tip procesora	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3 serija</li> <li>• Intel Core i5 serija</li> <li>• Intel Core i7 serija</li> <li>• Intel Pentium Dual Core series</li> <li>• Intel Celeron series</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Intel Celeron series je dostupna samo za Dell OptiPlex 7010.</p>
Ukupno keš memorije	Do 8 MB keš memorije u zavisnosti od tipa procesora

**Tabela 16. Memorija**

Funkcija	Specifikacija
Tip	DDR3
Brzina	1600 MHz
Konektori:	
Desktop, Mini-Tower, Small Form Factor	četiri DIMM slota
Ultra Small Form Factor	dva DIMM slota
Kapacitet	
Optiplex 7010	2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB i 16 GB
Optiplex 9010	2 GB, 4 GB, 6 GB, 8 GB, 16 GB i 32 GB
Minimalna memorija	2 GB
Maksimalna memorija:	
Optiplex 7010	16 GB
Optiplex 9010	32 GB



**Tabela 17. Video**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Integrirani	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel HD Graphics (Celeron/Pentium CPU-GPU)</li> <li>• Intel HD Graphics 2000 (iCore DC/QC Intel 7 Series Express čipset CPU-GPU kombo)</li> <li>• Intel HD Graphics 2500/4000 (i3/i5/i7 DC/QC Intel 7 Series Express čipset CPU-GPU kombo)</li> </ul>
Diskretni	PCI Express x16 grafička kartica

**Tabela 18. Audio**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Integrirani	dvokanalni audio visoke definicije

**Tabela 19. Mreža**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Integrirana	Intel 82579LM Ethernet koji podržava komunikaciju od 10/100/1000 Mb/s

**Tabela 20. Informacije o sistemu**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Čipset sistema	Intel 7 Series Express čipset
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 21. Magistrala za proširenje**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Tip magistrale	PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 i USB 3.0
Brzina magistrale	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> <li>• x1-slot brzina u oba smera – 500 MB/s</li> <li>• x16-slotova brzina u oba smera – 16 GB/s</li> </ul> SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s i 6 Gb/s

**Tabela 22. Kartice**


<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
PCI:	
Mini-Tower	do jedne kartice pune veličine

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Desktop	do jedne niskoprofilne kartice
Small Form Factor	nijedna
Ultra Small Form Factor	nijedna
PCI Express x1:	
Mini-Tower	do tri kartice pune veličine
Desktop	do tri niskoprofilne kartice
Small Form Factor	do dve niskoprofilne kartice
Ultra Small Form Factor	nijedna
PCI-Express x16:	
Mini-Tower	do dve kartice pune veličine
Desktop	do dve niskoprofilne kartice
Small Form Factor	do dve niskoprofilne kartice
Ultra Small Form Factor	nijedna
Mini PCI Express:	
Mini-Tower	nijedna
Desktop	nijedna
Small Form Factor	nijedna
Ultra Small Form Factor	do jedne kartice pola veličine

**Tabela 23. Disk jedinice**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Dostupno spolja (ležišta za diskove od 5,25 inča)	
Mini-Tower	dva
Desktop	jedno
Small Form Factor	jedno ležište za tanki optički disk
Ultra Small Form Factor	jedno ležište za tanki optički disk
Dostupno iznutra	
Mini-Tower	ležišta za SATA disk od 3,5 inča    ležišta za SATA disk od 2,5 inča
Desktop	dva    dva
Small Form Factor	jedno    dva
Ultra Small Form Factor	nijedno    jedno

**Tabela 24. Spoljašnji konektori**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Audio:	
Prednja ploča	jedan konektor za mikrofonski i jedan konektor za slušalicu
Zadnja ploča	jedan linijski izlazni konektor i jedan linijski ulazni konektor za mikrofonski
Mrežni adapter	jedan RJ45 konektor
Serijski	jedan 9-pinski konektor, kompatibilan sa 16550 C
Paralelni	jedan 25-pinski konektor (opcionalno za kućišta mini-tower, desktop i small form factor)
USB 2.0:	
Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	Prednja ploča: dva Zadnja ploča: četiri
Ultra Small Form Factor	Prednja ploča: nijedan Zadnja ploča: dva
USB 3.0:	Prednja ploča: dva Zadnja ploča: dva
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15-pinski VGA konektor</li> <li>• dva 20-pinska DisplayPort konektora</li> </ul>
	 <b>NAPOMENA:</b> Dostupni video konektori mogu se razlikovati u zavisnosti od izabrane grafičke kartice.

**Tabela 25. Unutrašnji konektori**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
PCI 2.3 širine podataka (maksimalno) - 32 bita	
Mini-Tower i Desktop	jedan 120-pinski konektor
Small Form Factor i Ultra Small Form Factor	nijedan
PCI Express x1 širine podataka (maksimalno) – jedna PCI Express linija:	
Mini-Tower i Desktop	jedan 36-pinski konektor
Small Form Factor i Ultra Small Form Factor	nijedan
PCI Express x16 (umreženi kao x4) širine podataka (maksimalno) - četiri PCI Express linije:	
Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	jedan 164-pinski konektor
Ultra Small Form Factor	nijedan
PCI Express x16 širine podataka (maksimalno) – 16 PCI Express linija:	
Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	jedan 164-pinski konektor

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Ultra Small Form Factor	nijedan
Mini PCI Express širine podataka (maksimalno) - jedna PCI Express linija i jedan USB interfejs:	
Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	nijedan
Ultra Small Form Factor	jedan 52-pinski konektor
Serial ATA:	
Mini-Tower	četiri 7-pinska konektora
Desktop	tri 7-pinska konektora
Small Form Factor	tri 7-pinska konektora
Ultra Small Form Factor	dva 7-pinska konektora
Memorija:	
Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	četiri 240-pinska konektora
Ultra Small Form Factor	dva 240-pinska konektora
Unutrašnji USB:	
Mini-Tower i Desktop	jedan 10-pinski konektor
Small Form Factor i Ultra Small Form Factor	nijedan
Ventilator sistema	jedan 5-pinski konektor
Kontrola prednje ploče:	
Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	jedan 6-pinski i dva 20-pinska konektora
Ultra Small Form Factor	jedan 14-pinski, jedan 20-pinski i jedan 10-pinski konektor
Termički senzor	jedan 2-pinski konektor
Procesor	jedan 1155-pinski konektor
Ventilator procesora	jedan 5-pinski konektor
Kratkospojnik 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:	
Mini-Tower, Desktop, Small Form Factor	jedan 24-pinski i jedan 4-pinski konektor

Funkcija	Specifikacija
Ultra Small Form Factor	jedan 8-pinski, jedan 6-pinski i jedan 4-pinski konektor

**Tabela 26. Kontrole i svetla**

Funkcija	Specifikacija
Prednji deo računara:	
Svetlo tastera za napajanje	Belo svetlo — stalno belo svetlo pokazuje na uključeno stanje; trepćuće belo svetlo ukazuje na stanje mirovanja računara.
Svetlo aktivnosti disk jedinice	Belo svetlo — trepćuće belo svetlo pokazuje da računar čita podatke sa, ili upisuje podatke na, čvrsti disk.
Zadnji deo računara:	
Svetlo integriteta veze na integrisanom mrežnom adapteru	Zeleno — između mreže i računara postoji dobra veza od 10 Mb/s.
	Narandžasto — između mreže i računara postoji dobra veza od 100 Mb/s.
	Žuto — između mreže i računara postoji dobra veza od 1000 Mb/s.
	Isključeno (nema svetla) — računar ne detektuje fizičku vezu sa mrežom.
Svetlo aktivnosti mreže na integrisanom mrežnom adapteru	Žuto svetlo — trepćuće žuto svetlo pokazuje da postoji aktivnost mreže.
Dijagnostičko svetlo napajanja	Zeleno svetlo — napajanje je uključeno i funkcioniše. Kabl za napajanje mora biti priključen na konektor napajanja (na zadnjem delu računara) i električnu utičnicu.

**Tabela 27. Napajanje**



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

Napajanje	Snaga u vatima	Maksimalni gubitak toplote	Napon
Mini-Tower	275 W	1390 BTU/hr	100 VAC do 240 VAC, 50 Hz do 60 Hz, 5,0 A
Desktop	250 W	1312 BTU/hr	100 VAC do 240 VAC, 50 Hz do 60 Hz, 4,4 A
Small Form Factor	240 W	1259 BTU/hr	100 VAC do 240 VAC, 50 Hz do 60 Hz, 3,6 A
Ultra Small Form Factor	200 W	758 BTU/hr	100 VAC do 240 VAC, 50 Hz do 60 Hz, 2,9 A
Dugmasta baterija		Litijumska dugmasta baterija 3 V CR2032	

**Tabela 28. Fizičke dimenzije**

<b>Fizičke karakteristike</b>	<b>Visina</b>	<b>Širina</b>	<b>Dubina</b>	<b>Težina</b>
Mini-Tower	36,00 cm (14,17 inča)	17,50 cm (6,89 inča)	41,70 cm (16,42 inča)	9,40 kg (20,72 lb)
Desktop	36,00 cm (14,17 inča)	10,20 cm (4,01 inča)	41,00 cm (16,14 inča)	7,90 kg (17,42 lb)
Small Form Factor	29,00 cm (11,42 inča)	9,30 cm (3,66 inča)	31,20 cm (12,28 inča)	6,00 kg (13,22 lb)
Ultra Small Form Factor	23,70 cm (9,33 inča)	6,50 cm (2,56 inča)	24,00 cm (9,45 inča)	3,30 kg (7,28 lb)

**Tabela 29. Okruženje**

<b>Funkcija</b>	<b>Specifikacija</b>
Opseg temperature:	
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):	
Rad	20 % do 80 % (bez kondenzacije)
Skladištenje	5 % do 95 % (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije:	
Rad	0,26 GRMS
Skladištenje	2,20 GRMS
Maksimalni šok:	
Rad	40 G
Skladištenje	105 G
Nadmorska visina:	
Rad	–15,20 m do 3048 m (–50 ft do 10.000 ft)
Skladištenje	–15,20 m do 10.668 m (–50 ft do 35.000 ft)
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](http://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.