




Dell Precision Tower 3620

Uputstvo za vlasnika

Model sa regulacijom: D13M
Tip sa regulacijom: D13M002



Napomene, mere opreza i upozorenja

-  **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje će vam pomoći da iskoristite računar na bolji način.
-  **OPREZ:** OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i saopštava vam kako da izbegnete problem.
-  **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na potencijalno oštećenje imovine, telesne povrede i smrtni ishod.

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 kompanija.

2016 - 06

Pregl. A02

Sadržaj

1 Rad na računaru.....	5
Bezbednosna uputstva.....	5
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	6
Isključivanje računara.....	6
Nakon rada u unutrašnjosti računara.....	7
2 Uklanjanje i instaliranje komponenti.....	8
Preporučeni alati.....	8
Uklanjanje poklopca.....	8
Instaliranje poklopca.....	8
Uklanjanje prednje maske.....	9
Instaliranje prednje maske.....	9
Uklanjanje sklopa čvrstog diska.....	9
Instaliranje sklopa čvrstog diska.....	10
Uklanjanje optičke disk jedinice.....	10
Instaliranje optičkog diska.....	11
Uklanjanje prekidača za otkrivanje upada.....	12
Instaliranje prekidača za otkrivanje upada.....	12
Uklanjanje memorijskog modula.....	12
Instaliranje memorijskog modula.....	13
Instaliranje PCIe poluprovodničkog diska (SSD).....	13
Uklanjanje PCIe poluprovodničkog diska (SSD).....	14
Uklanjanje jedinice za napajanje (PSU).....	15
Instaliranje jedinice za napajanje (PSU).....	16
Uklanjanje ulazno/izlazne (U/I) ploče.....	16
Instaliranje ulazno/izlazne (U/I) ploče.....	16
Uklanjanje zvučnika.....	17
Instaliranje zvučnika.....	17
Uklanjanje kartice za proširenje.....	17
Instaliranje kartice za proširenje.....	18
Uklanjanje ventilatora sistema.....	18
Instaliranje ventilatora sistema.....	19
Uklanjanje sklopa rashladnog elementa.....	19
Instaliranje sklopa rashladnog elementa.....	20
Uklanjanje procesora.....	20
Instaliranje procesora.....	21
Uklanjanje matične ploče.....	21
Instaliranje matične ploče.....	22


Komponente matične ploče.....	23
3 Podešavanje sistema.....	25
Sekvenca pokretanja sistema.....	25
Tasteri za navigaciju.....	26
Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup).....	26
Ažuriranje BIOS-a	35
Podešavanja kratkospojnika.....	35
Lozinka sistema i lozinka za podešavanje.....	36
Dodeljivanje lozinke sistema i lozinke za podešavanje.....	36
Brisanje ili promena postojeće lozinke sistema i/ili lozinke za podešavanje.....	37
Onemogućavanje lozinke sistema.....	37
4 Dijagnostika.....	39
Poboljšana procena sistema pre pokretanja (ePSA) - dijagnostika.....	39
Rešavanje problema na računaru.....	40
LED dijagnostika napajanja.....	40
Tonski kod.....	41
Poruke o greškama.....	41
5 Specifikacije.....	48
6 Kontaktiranje kompanije Dell.....	54


Rad na računaru


Bezbednosna uputstva


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.

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

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

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


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

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


Pre rada u unutrašnjosti računara

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

1. Proverite da li sledite [Bezbednosna uputstva](#).
2. Uverite se da je vaša radna površina ravna i čista da biste sprečili grebanje poklopca računara.
3. Isključite računar, pogledajte [Isključivanje računara](#).

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

4. Odspojite sve mrežne kablove iz računara.
5. Odspojite računar i sve priključene uređaje iz električnih utičnica.
6. Pritisnite i zadržite taster za napajanje dok odspajate računar da biste uzemljili matičnu ploču.
7. Uklonite 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 oštetiti 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. Isključivanje računara:
 - U sistemu Windows 10 (upotreba uređaja osetljivog na dodir ili miša):




1. Kliknite na ili dodirnite .
 2. Kliknite na ili dodirnite  a zatim kliknite ili dodirnite **Isključi**.
- U sistemu Windows 8 (upotreba uređaja osetljivog na dodir):
 1. Prevucite od desne ivice ekrana i otvorite meni sa **dugmadima** a zatim izaberite **Postavke**.
 2. Dodirnite  a zatim izaberite **Isključi**.
 - U sistemu Windows 8 (upotreba miša):
 1. Usmerite pokazivač u gornji desni ugao ekrana i kliknite na **Postavke**.
 2. Kliknite na  a zatim izaberite **Isključi**.
 - Za Windows 7:
 1. Kliknite na **Start**.
 2. Kliknite na **Isključi**.

ili

1. Kliknite na **Start**.
2. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu menija **Start** a zatim kliknite na **Odjavi se**.
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.

Nakon 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. Vratite 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 komponenti

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

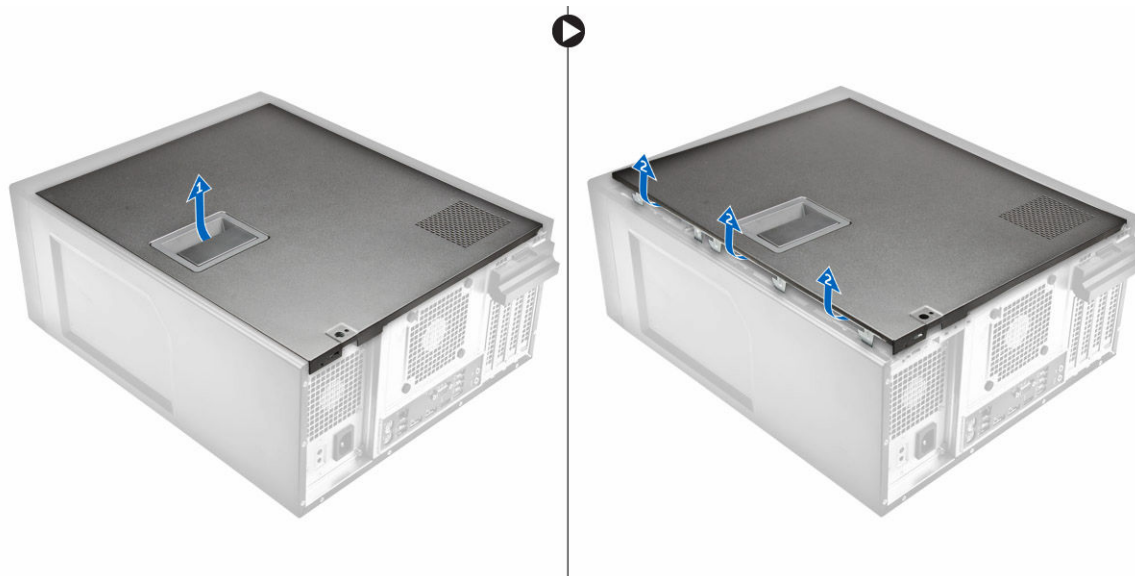
Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

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

Uklanjanje poklopca

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Povucite rezu za otpuštanje da biste oslobodili poklopac [1].
3. Gurnite poklopac i podignite ga da biste ga uklonili iz računara [2].

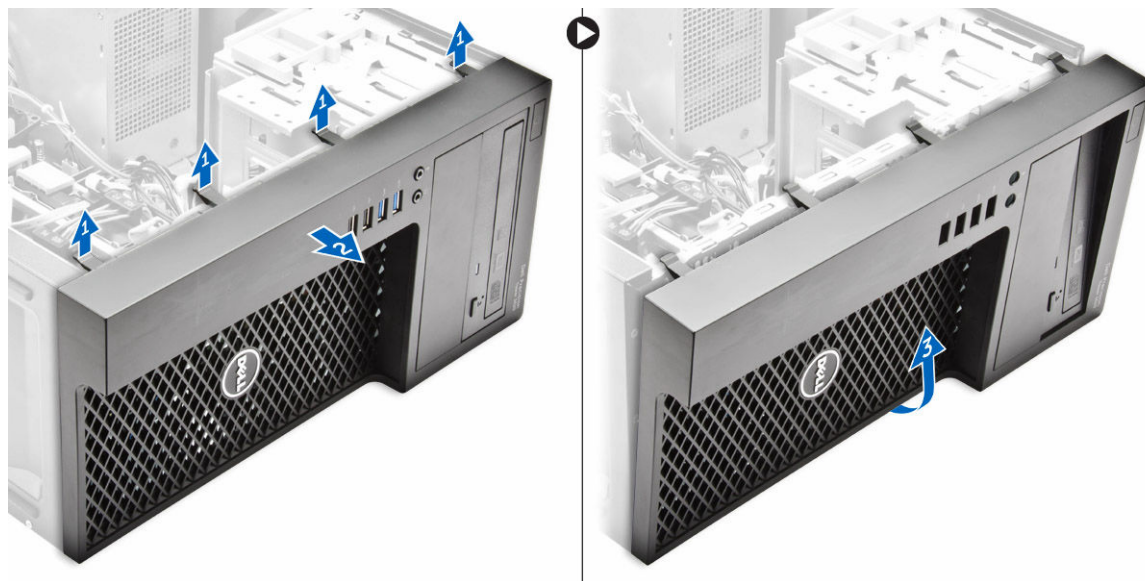


Instaliranje poklopca

1. Poravnajte poklopac duž držača na kućištu računara.
2. Pritisnite poklopac tako da klikne u ležište.
3. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje prednje maske

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).
3. Da biste uklonili prednju masku:
 - a. Podignite pričvršne držače [1] da biste otpustili prednju masku [2].
 - b. Podignite prednju masku da biste je izvadili iz računara [3].

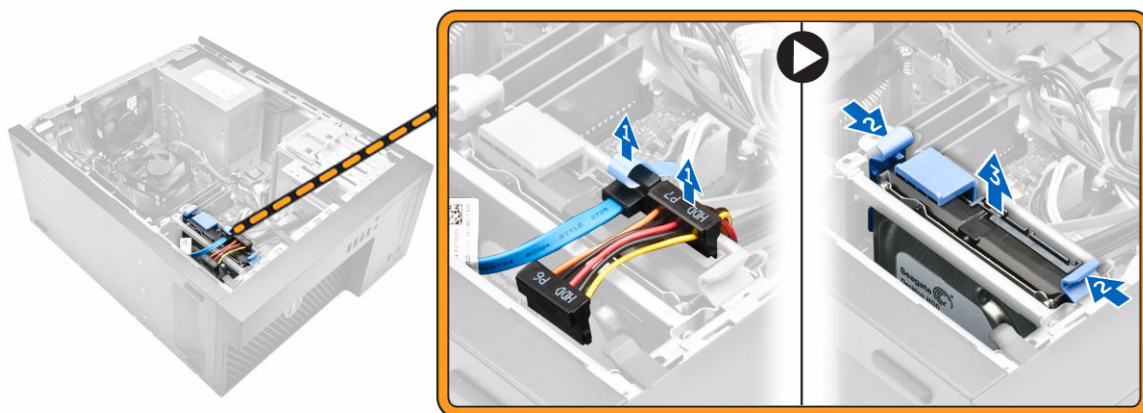


Instaliranje prednje maske

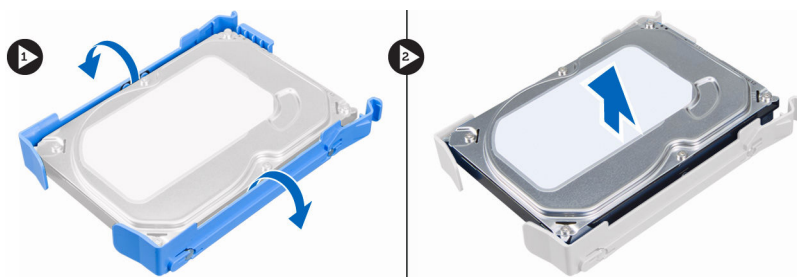
1. Držite masku i proverite da li su kukice na maski pričvršćene za ureze na računaru.
2. Okrećite prednju masku prema računaru.
3. Pritisnite prednju masku tako da držači kliknu u ležište.
4. Instalirajte [poklopac](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje sklopa čvrstog diska

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).
3. Odspojite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje sa čvrstog diska [1].
4. Pritisnite plave držače nosača [2] i podignite i izvadite nosač čvrstog diska iz ležišta čvrstog diska [3].



5. Savijte nosač čvrstog diska, a zatim izvadite čvrsti disk iz njegovog nosača.



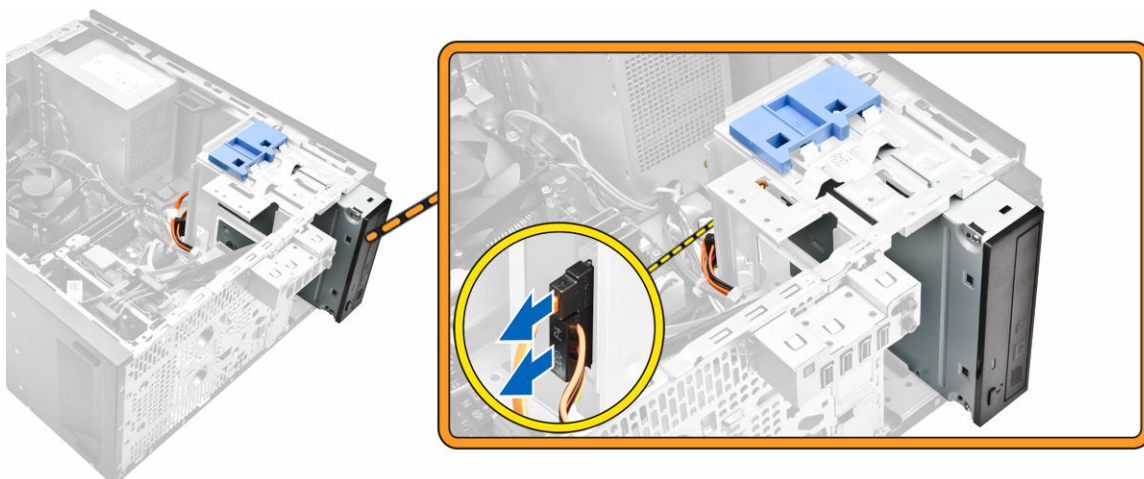
6. Ponovite korake 3 i 4 da biste uklonili dodatni čvrsti disk (ako je dostupan).

Instaliranje sklopa čvrstog diska

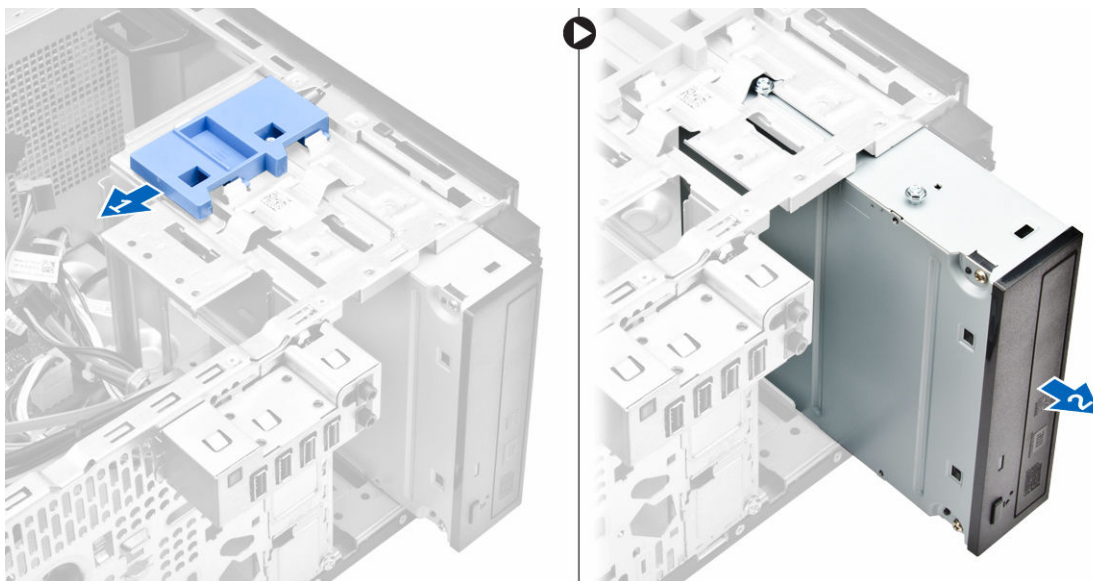
1. Postavite čvrsti disk u nosač čvrstog diska.
2. Pritisnite zaštitne nosače i gurnite sklop čvrstog diska u ležište čvrstog diska.
3. Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje na čvrsti disk.
4. Instalirajte [poklopac](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje optičke disk jedinice

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
 - a. [poklopac](#)
 - b. [prednju masku](#)
3. Odspojite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje sa optičke disk jedinice.



4. Da biste uklonili optičku disk jedinicu:
 - a. Gurnite i zadržite rezu za optičku disk jedinicu da biste otključali optičku disk jedinicu [1].
 - b. Gurnite i izvadite optičku disk jedinicu iz računara [2].



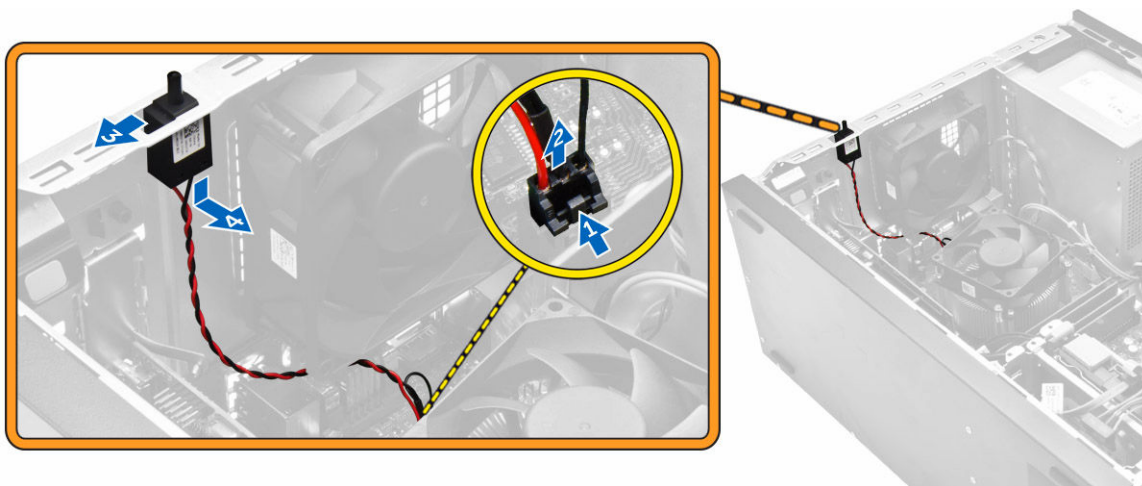
5. Ponovite korake 3 i 4 da biste uklonili drugi optički disk (ako je instaliran).

Instaliranje optičkog diska

1. Gurnite optičku disk jedinicu u ležište za disk sa prednje strane računara tako da je učvrstite.
2. Povežite kabl za prenos podataka i kabl za napajanje sa optičkom disk jedinicom.
3. Instalirajte:
 - a. [prednju masku](#)
 - b. [poklopac](#)
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje prekidača za otkrivanje upada

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).
3. Da biste uklonili prekidač za otkrivanje upada:
 - a. Pritisnite držač da biste odspojili kabl prekidača za otkrivanje upada sa matične ploče [1, 2].
 - b. Gurnite dugme prekidača za otkrivanje upada prema donjem delu kućišta [3].
 - c. Povucite prekidač za otkrivanje upada da biste ga izvadili iz slot-a [4].

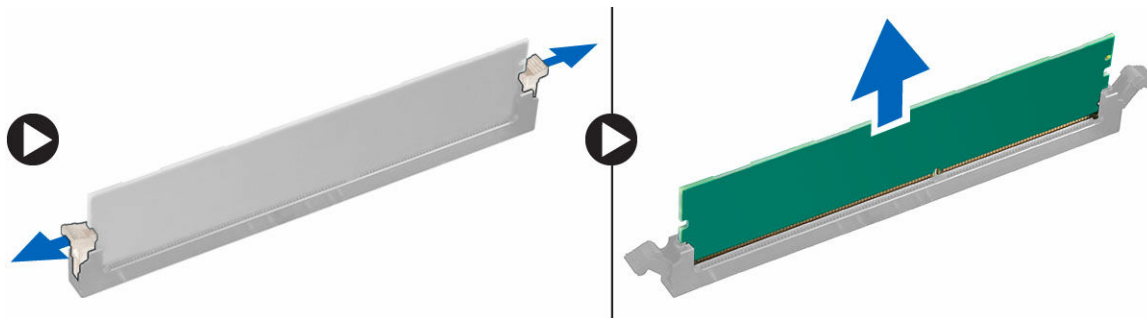


Instaliranje prekidača za otkrivanje upada

1. Umetnite prekidač za otkrivanje upada u slot na kućištu.
2. Gurnite prekidač za otkrivanje upada da biste ga učvrstili.
3. Povežite kabl prekidača za otkrivanje upada sa matičnom pločom.
4. Instalirajte [poklopac](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje memorijskog modula


1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).
3. Pritisnite pričvršne držače memorijskog modula na obe strane memorijskog modula.
4. Izvadite memorijski modul iz konektora na matičnoj ploči.



Instaliranje memorijskog modula

1. Poravnajte zarez na memorijskom modulu sa držačem na konektoru memorijskog modula.
2. Umetnite memorijski modul u utičnicu za memorijski modul.
3. Pritisnite memorijski modul tako da pričvrtni držači kliknu u ležište.
4. Instalirajte [poklopac](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

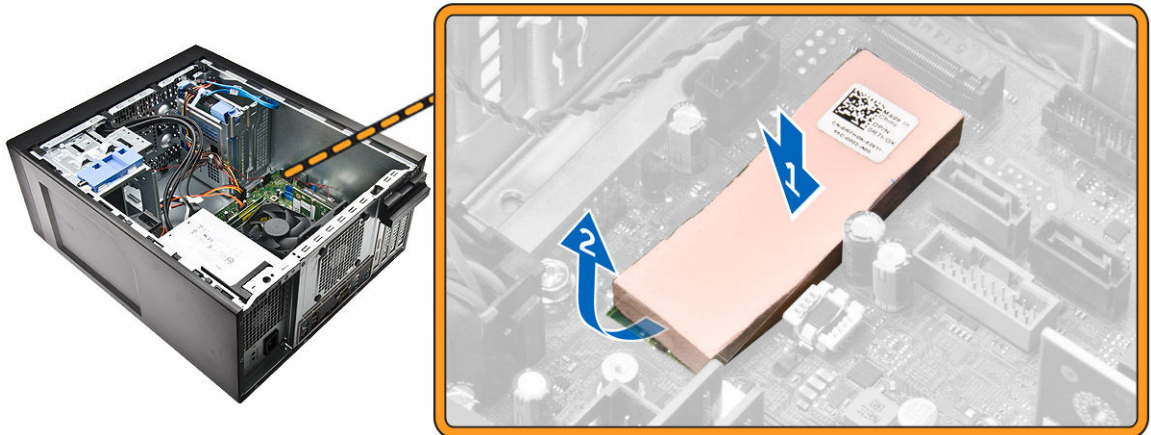
Instaliranje PCIe poluprovodničkog diska (SSD)

 **NAPOMENA:** PCIe SSD kartica se isporučuje sa sledećim komponentama:

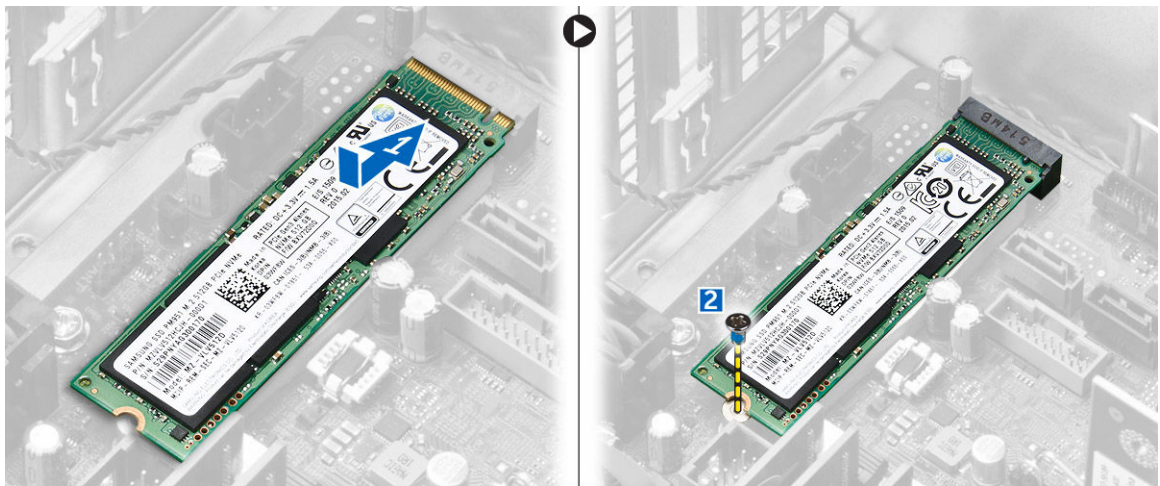
1. PCIe SSD kartica
 2. Termalna pločica
 3. Zavrtnj
1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
 2. Uklonite:
 - a. [poklopac](#)
 - b. [čvrsti disk](#)
 - c. [optičku disk jedinicu](#)
 3. Odlepite plavu lepljivu traku sa termalne pločice.



4. Stavite termalnu pločicu u slot na matičnoj ploči i odlepite ružičastu lepljivu traku [1,2].



5. Gurnite PCIe SSD karticu u slot i zategnite zavrtnj da biste karticu učvrstili na matičnoj ploči [1,2].

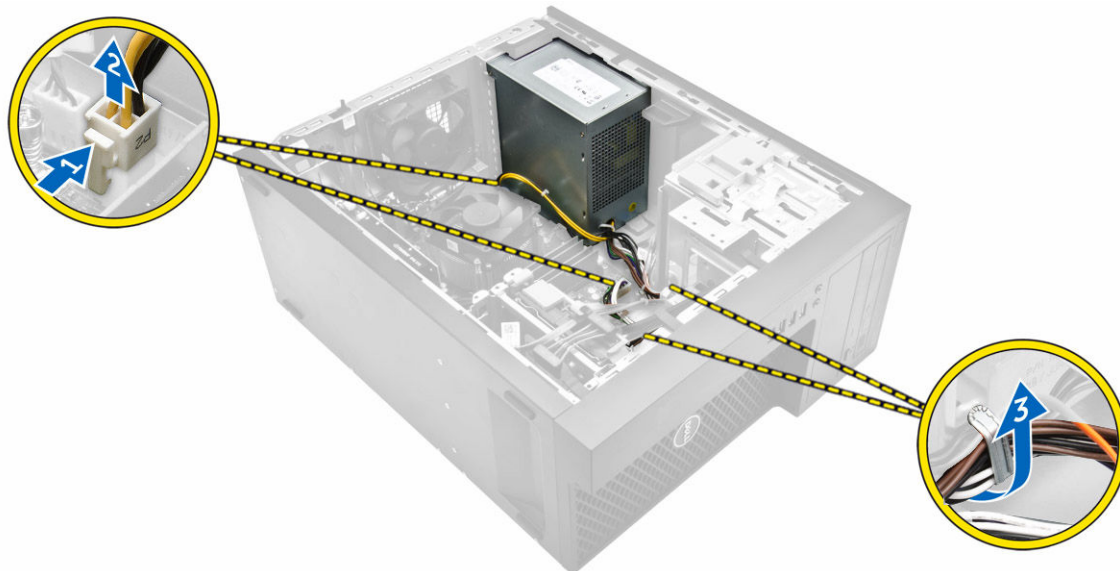


Uklanjanje PCIe poluprovodničkog diska (SSD)

1. Uklonite zavrtnj koji učvršćuje PCIeSSD karticu.
2. Gurnite i podignite PCIe SSD karticu iz računara.
3. Podignite termalnu pločicu sa matične ploče.
4. Instalirajte:
 - a. [optičku disk jedinicu](#)
 - b. [čvrsti disk](#)
 - c. [poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje jedinice za napajanje (PSU)

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).
3. Pritisnite držač 4-pinskog kabla za napajanje i odspojite ga sa matične ploče [1,2].
4. Izvadite kablove iz spona [3].



5. Da biste uklonili jedinicu za napajanje (PSU):
 - a. Uklonite zavrtnje kojima je PSU pričvršćena za računar [1].
 - b. Odspojite PSU kablove iz konektora na matičnoj ploči.
 - c. Izvadite PSU kablove iz pričvrstnih spona.
 - d. Pritisnite metalni otpusni držač [2], gurnite [3] i izvadite PSU iz računara [4].

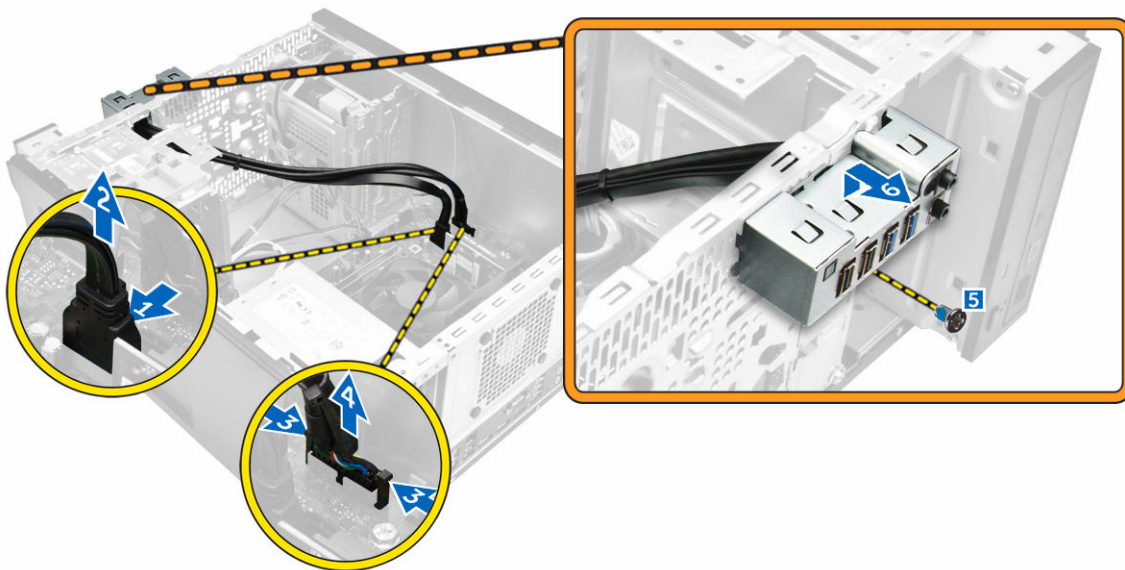


Instaliranje jedinice za napajanje (PSU)

1. Umetnite PSU u PSU slot i gurnite je prema zadnjem delu računara tako da klikne u ležište.
2. Pritegnite zavrtnje da biste pričvrstili PSU za računar.
3. Provucite PSU kablove kroz pričvrstne sponse.
4. Povežite PSU kablove sa konektorima na matičnoj ploči.
5. Instalirajte [poklopac](#).
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje ulazno/izlazne (U/I) ploče

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
 - a. [poklopac](#)
 - b. [prednju masku](#)
3. Da biste uklonili U/I ploču:
 - a. Odspojite kabl za prenos podataka U/I ploče i USB priključka sa matične ploče [1,2,3,4].
 - b. Uklonite zavrtnanj koji učvršćuje U/I ploču za računar [5].
 - c. Povucite U/I ploču na levu stranu računara da biste je oslobodili i U/I ploču zajedno s njenim kablom izvadite iz računara [6].



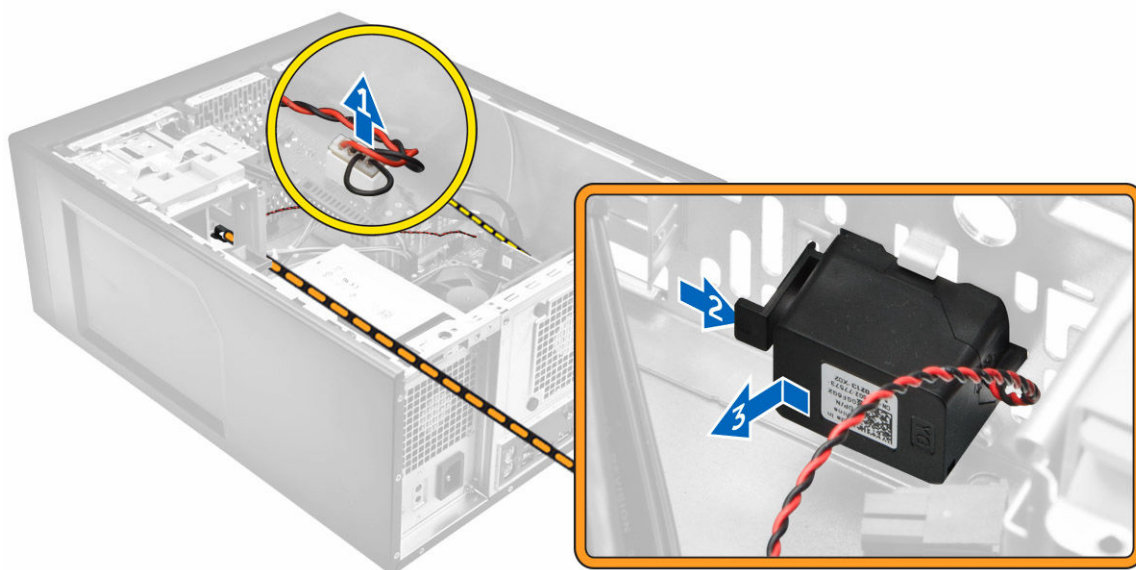
Instaliranje ulazno/izlazne (U/I) ploče

1. Umetnite U/I ploču u slot na prednjem delu kućišta.
2. Gurajte U/I ploču prema desnom delu računara da biste je pričvrstili za kućište.
3. Pritegnite zavrtnaj da biste učvrstili U/I ploču za kućište.
4. Povežite kabl U/I ploče i USBkabl za prenos podataka na matičnu ploču.
5. Instalirajte:

- a. [prednju masku](#)
- b. [poklopac](#)
6. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje zvučnika

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).
3. Da biste uklonili zvučnik:
 - a. Odspojite kabl zvučnika sa matične ploče [1].
 - b. Pritisnite zaštitni držač na zvučniku da biste izvadili i uklonili zvučnik iz kućišta [2, 3].

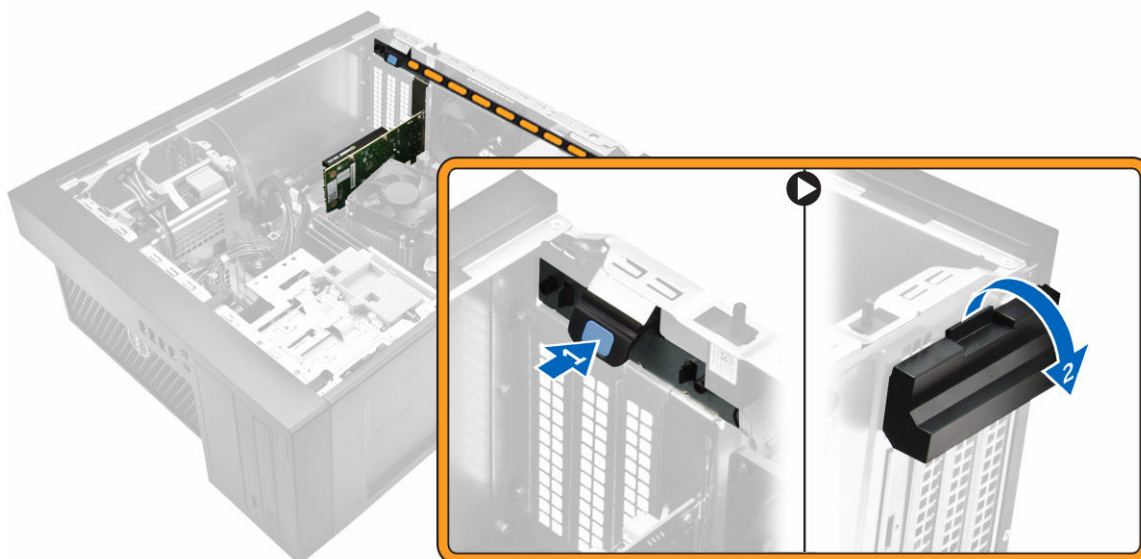


Instaliranje zvučnika

1. Gurnite modul zvučnika u slot da biste ga učvrstili.
2. Povežite kabl zvučnika na matičnu ploču.
3. Instalirajte [poklopac](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje kartice za proširenje

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).
3. Pritisnite zaštitni držač da biste otpustili pričvrсну bravicu kartice [1, 2].



4. Da biste uklonili karticu za proširenje:
 - a. Pritisnite rezu za otpuštanje da biste otpustili karticu za proširenje [1].
 - b. Izvadite karticu iz konektora [2].



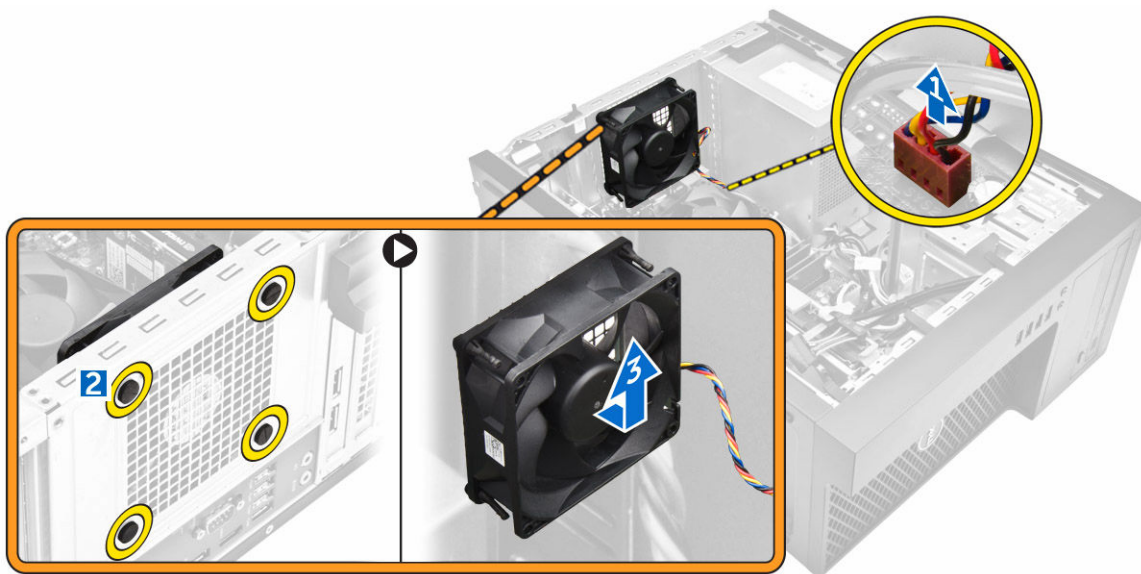
Instaliranje kartice za proširenje

1. Umetnite karticu za proširenje u konektor na matičnoj ploči i pritisnite tako da klikne u ležište.
2. Zatvorite rezu za otpuštanje.
3. Instalirajte [poklopac](#).
4. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje ventilatora sistema

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).

3. Da biste uklonili ventilator sistema:
 - a. Odvojite kabl ventilatora rashladnog elementa sa matične ploče [1].
 - b. Razvucite zaptivke koji učvršćuju ventilator za računar da biste olakšali uklanjanje ventilatora [2].
 - c. Gurnite i podignite ventilator sistema iz računara [3].

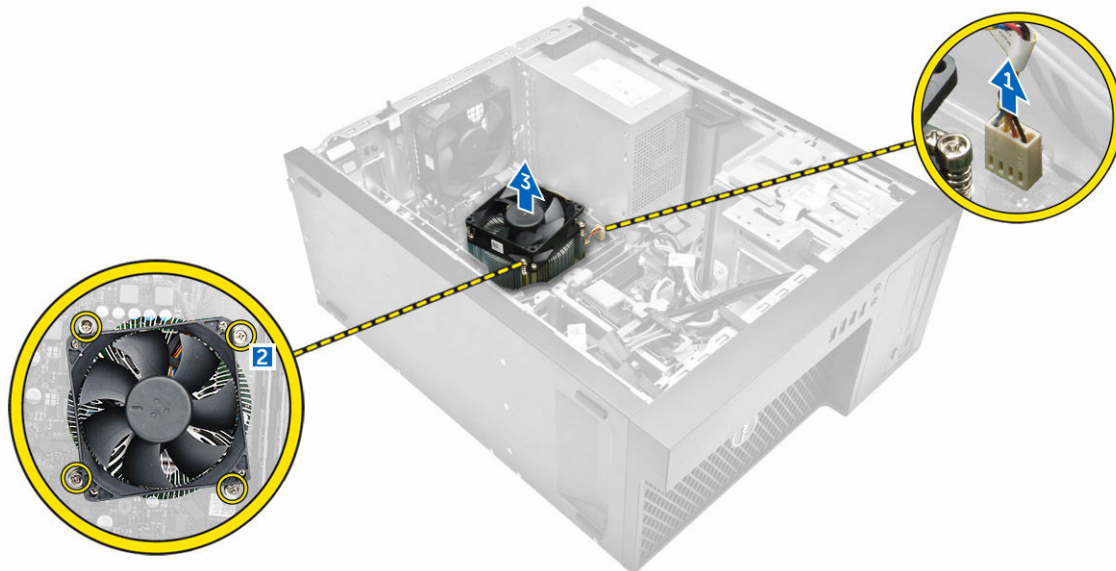


Instaliranje ventilatora sistema

1. Držite ventilator sistema za stranice tako da je kraj kabla okrenut ka donjem delu računara.
2. Provcite četiri gumena prstena u kućište i gurnite ih napolje duž žleba da biste učvrstili ventilator sistema.
3. Povežite kabl ventilatora sistema na matičnu ploču.
4. Instalirajte [poklopac](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje sklopa rashladnog elementa

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite [poklopac](#).
3. Da biste uklonili sklop rashladnog elementa:
 - a. Odspojite kabl rashladnog elementa sa matične ploče [1].
 - b. Olabavite neispadajuće zavrtnje po dijagonalnom redosledu [2].
 - c. Podignite sklop rashladnog elementa i izvadite ga iz računara [3].



Instaliranje sklopa rashladnog elementa

1. Postavite sklop rashladnog elementa na procesor.
2. Pritegnite neispadajuće zavrtnje po dijagonalnom redosledu da biste učvrstili sklop rashladnog elementa za računar.
3. Povežite kabl rashladnog elementa na matičnu ploču.
4. Instalirajte [poklopac](#).
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje procesora

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
 - a. [poklopac](#)
 - b. [prednju masku](#)
 - c. [čvrsti disk](#)
 - d. [rashladni element](#)
3. Da biste uklonili procesor:
 - a. Otpustite polugu utičnice pritiskanjem poluge nadole i ispod držača na štitniku procesora [1].
 - b. Podignite polugu nagore i podignite štitnik procesora [2].
 - c. Izvadite procesor iz utičnice [3].

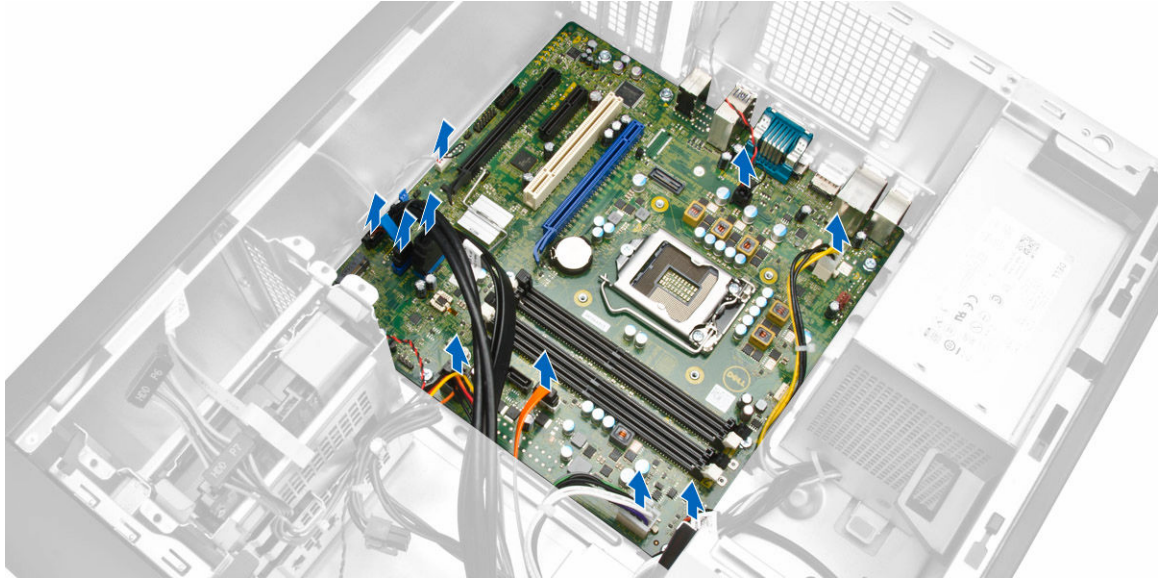


Instaliranje procesora

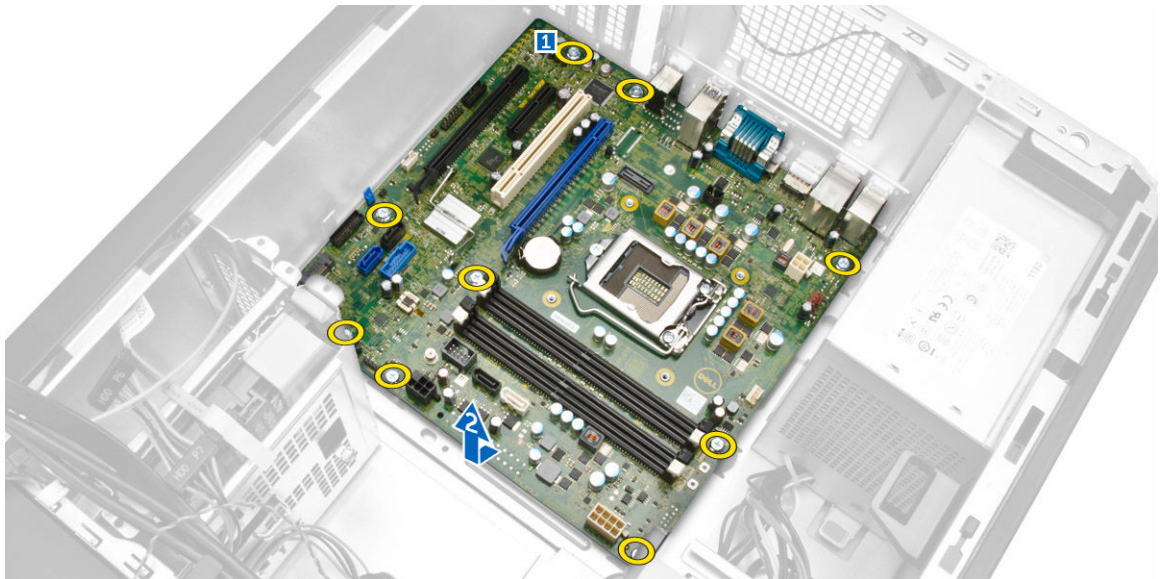
1. Poravnajte procesor sa urezima na utičnici.
2. Poravnajte indikator pina 1 procesora sa trouglom na matičnoj ploči.
3. Postavite procesor na utičnicu tako da slotovi na procesoru budu poravnati sa urezima na utičnici.
4. Zatvorite štitnik procesora tako što ćete ga gurnuti ispod pričvrstnog zavrtnja.
5. Spustite ručicu utičnice i pritisnite je ispod držača da biste je zaključali.
6. Instalirajte:
 - a. [rashladni element](#)
 - b. [čvrsti disk](#)
 - c. [prednju masku](#)
 - d. [poklopac](#)
7. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Uklanjanje matične ploče

1. Sledite proceduru u odeljku [Pre rada u unutrašnjosti računara](#).
2. Uklonite:
 - a. [poklopac](#)
 - b. [prednju masku](#)
 - c. [memorijski modul](#)
 - d. [čvrsti disk](#)
 - e. [karticu\(e\) za proširenje](#)
 - f. [rashladni element](#)
3. Odspojite sve kablove koji su povezani na matičnu ploču.



4. Da biste uklonili matičnu ploču:
 - a. Uklonite zavrtnje kojima je matična ploča pričvršćena za računar [1].
 - b. Gurnite i podignite matičnu ploču iz računara [2].

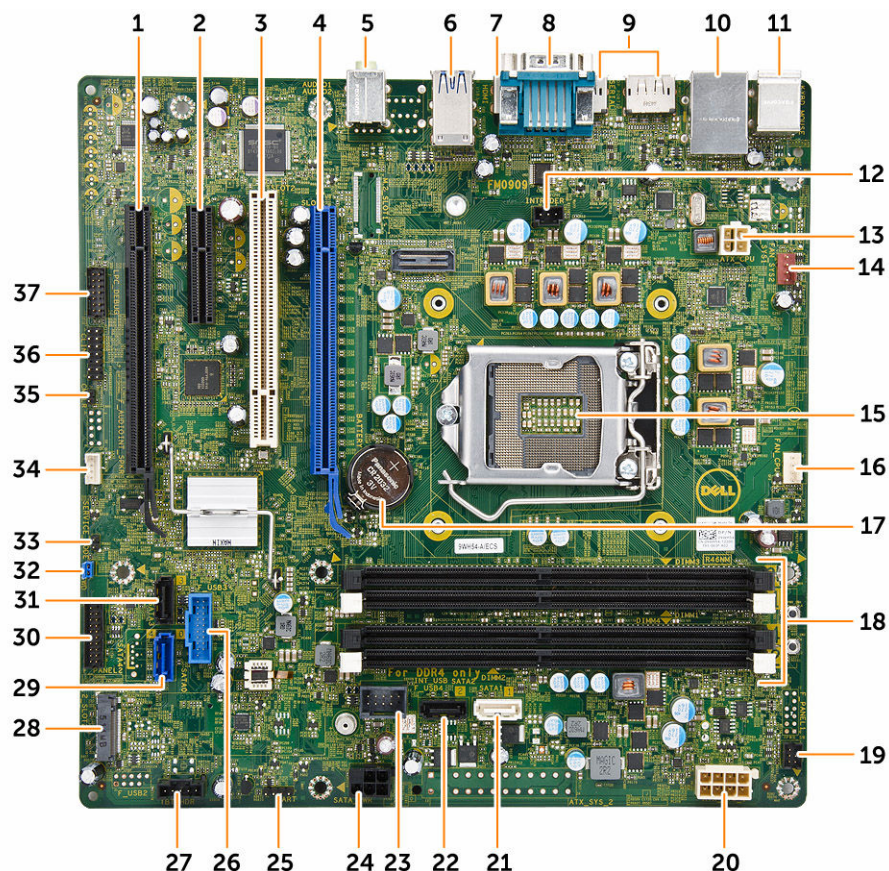


Instaliranje matične ploče

1. Poravnajte matičnu ploču sa konektorima portova na zadnjem delu kućišta i postavite matičnu ploču u kućište.
2. Pritegnite zavrtnje koji pričvršćuju matičnu ploču za kućište.
3. Povežite kablove na matičnu ploču.
4. Instalirajte:
 - a. [rashladni element](#)

- b. [karticu\(e\) za proširenje](#)
 - c. [čvrsti disk](#)
 - d. [memorijski modul](#)
 - e. [prednju masku](#)
 - f. [poklopac](#)
5. Sledite proceduru u odeljku [Posle rada u unutrašnjosti računara](#).

Komponente matične ploče



Slika 1. Komponente na matičnoj ploči

- | | |
|--|--|
| 1. PCI express x16 slot (ožičeno kao x4) | 2. PCI express x4 slot |
| 3. PCI slot | 4. PCI express x16 Gen 3 slot |
| 5. konektor za linijski ulaz | 6. USB 3.0 konektor |
| 7. HDMI konektor | 8. konektor za serijski port |
| 9. 2 x DisplayPort konektora | 10. USB 2.0 sa mrežnim konektorom |
| 11. konektor za tastaturu/miša | 12. konektor prekidača za otkrivanje „upada“ |
| 13. P2 konektor za napajanje | 14. konektor ventilatora sistema |
| 15. CPU utičnica | 16. konektor ventilatora CPU |
| 17. dugmasta baterija | 18. utičnica za memoriju |

19. prednji konektor za napajanje
21. SATA 1 konektor
23. unutrašnji USB konektor
25. priključak za otklanjanje grešaka OS
27. Thunderbolt priključak
29. SATA 0 konektor
31. SATA 3 konektor
33. konektor kratkospojnika za režim servisa
35. CMCLR kratkospojnik
37. priključak za otklanjanje grešaka LPC
20. 8-pinski konektor za napajanje
22. SATA 2 konektor
24. konektor za napajanje čvrstog diska i optičke disk jedinice
26. USB 3.0 konektor
28. M.2 SSD slot
30. prednji U/I konektor
32. kratkospojnik za resetovanje lozinke
34. konektor zvučnika
36. CLINK priključak

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

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:

Tabela 1. Sekvenca pokretanja sistema

Opcija	Opis
Legacy Boot	<ul style="list-style-type: none"> • ST2000DM001-1ER164 • CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW disk jedinica) • Onboard NIC (Onboard NIC mrežna kartica)
UEFI Boot	Windows Boot Manager
Druge opcije	<ul style="list-style-type: none"> • BIOS Setup (Podešavanje BIOS-a) • BIOS Flash Update (Brzo ažuriranje BIOS-a) • Dijagnostika • Intel (R) Management Engine BIOS Extension (MEBx) • Change Boot Mode Settings (Postavke promene režima pokretanja sistema)

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 programa za podešavanje sistema promene koje vršite se snimaju ali ne postaju aktivne dok ponovo ne pokrenete sistem.

Tabela 2. 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 na 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 3. Opšte informacije

Opcija	Opis
System Information	U ovom odeljku se navode osnovne hardverske karakteristike vašeg računara. <ul style="list-style-type: none">• System Information• Memory Configuration (Konfiguracija memorije)• PCI Information (Informacije o PCI)• Processor Information (Informacije o procesoru)• Device Information (Informacije o uređaju)
Boot Sequence	Omogućava promenu redosleda po kojem računar pokušava da pronade operativni sistem. <ul style="list-style-type: none">• Diskette Drive (Disketa)• USB Storage Device (USB memorijski uređaj)• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW disk jedinica)• Onboard NIC (Onboard NIC mrežna kartica)

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> Internal HDD (Ugrađeni HDD)
Boot List Options	<p>Omogućava promenu liste uređaja za pokretanje sistema.</p> <ul style="list-style-type: none"> Legacy (Zastarelo) UEFI
Advanced Boot Options	<p>Dozvoljava vam da omogućite ROM starije opcije</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable Legacy Option ROMs (Omogući ROM starije opcije) (Podrazumevano: nije omogućeno)
Date/Time	<p>Omogućava da podesite datum i vreme. Promene datuma i vremena sistema su odmah aktivne.</p>

Tabela 4. Konfiguracija sistema

Opcija	Opis
Integrated NIC	<p>Omogućava konfiguraciju integrisanog mrežnog kontrolera. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable UEFI Network Stack (Omogući stek UEFI mreže) Disabled (Onemogućeno) <p> NAPOMENA: Možete da koristite opciju Disabled (Onemogućeno) samo ako je onemogućena opcija Active Management Technology (AMT).</p> <ul style="list-style-type: none"> Enabled (Omogućeno) Enabled w/PXE (Omogućeno sa PXE) (podrazumevano) Enabled w/Cloud Desktop (Omogućeno sa Cloud Desktop)
Serial Port	<p>Identifikuje i definiše postavke za serijski port. Serijski port možete da podesite na:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) COM1 (podrazumevano) COM2 COM3 COM4 <p> NAPOMENA: Operativni sistem može dodeliti resurse iako je ova postavka onemogućena.</p>
SATA Operation	<p>Omogućava konfiguraciju kontrolera ugrađenog SATA čvrstog diska. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) AHCI RAID On (RAIDuključen) (podrazumevano)
Drives	<p>Omogućava konfiguraciju SATA disk jedinica na matičnoj ploči. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> SATA-0 SATA-1 SATA-2 M.2 PCIe SSD-0

Opcija	Opis
	Podrazumevana postavka: Sve disk jedinice su omogućene.
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 Analysis and Reporting Technology - Tehnologija za samonadzor, analizu i kreiranje izveštaja) specifikacije. <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Omogući SMART izveštavanje) – ova opcija je podrazumevano onemogućena.
USB Configuration	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite konfiguraciju USB-a. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Omogući podršku za pokretanje) • Enable Front USB Ports (Omogući prednje USB portove) • Enable rear USB Ports (Omogući zadnje USB portove)
Front USB Configuration	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite prednju konfiguraciju USB-a. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Front Port 1 (Prednji port 1) • Front Port 2 (Prednji port 2) • Front Port 3 (Prednji port 3) • Front Port 4 (Prednji port 4)
Rear USB Configuration	Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite zadnju konfiguraciju USB-a. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Rear Port 1 (Zadnji port 1) • Rear Port 2 (Zadnji port 2) • Rear Port 3 (Zadnji port 3) • Rear Port 4 (Zadnji port 4) • Rear Port 5 (Zadnji port 5) • Rear Port 6 (Zadnji port 6)
Thunderbolt	Omogućava da omogućite ili onemogućite podršku za Thunderbolt uređaj. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Omogućeno) (podrazumevano) • No Security (Nema bezbednosti) • User Configuration (Korisnička konfiguracija) • Secure Connect (Bezbedno povezivanje) • Display Port Only (Samo Display port)
USB PowerShare	Omogućava da omogućite ili onemogućite USB PowerShare. <p>Enable USB PowerShare (Omogući USB PowerShare) -Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Audio	Omogućava da omogućite ili onemogućite audio funkciju. <p>Enable Audio (Omogući audio) (podrazumevano)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Microphone (Omogući mikrofoni) • Enable Internal Speaker (Omogući unutrašnji mikrofoni)

Opcija	Opis
Miscellaneous devices	Omogućava da omogućite ili onemogućite različite uređaje na ploči. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Media Card (Omogući medijsku karticu) (podrazumevana postavka) • Disable Media Card (Onemogući medijsku karticu)

Tabela 5. Video

Opcija	Opis
Primary Display	Omogućava vam da konfigurirate primarni video kontroler kada ima više dostupnih kontrolera. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatski) (podrazumevano) • Intel HD Graphics (Intel HD grafika)

Tabela 6. Bezbednost

Opcija	Opis
Strong Password	Omogućava vam da podesite opciju da uvek postavljate sigurne lozinke. Podrazumevana postavka: Nije izabrana opcija Enable Strong Password (Omogući sigurnu lozinku) .
Password Configuration	Omogućava vam da definišete dužinu lozinke administratora. Min = 4, Maks = 32
Password Bypass	Omogućava da omogućite ili onemogućite dozvolu za premošćavanje sistemske lozinke, kada je ova postavljena. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) • Reboot bypass (Ponovo pokreni premošćavanje)
Password Change	Omogućava da omogućite ili onemogućite dozvolu za lozinku sistema kada je postavljena administratorska lozinka. Podrazumevana postavka: izabrano je Allow Non-Admin Password Changes (Ne dozvoli promjene neadministratorske lozinke)
TPM 1.2 Security	Omogućava vam da kontrolirate da li će operativni sistem moći da vidi Trusted Platform Module (TPM). Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • TPM On (TPM uključen) (podrazumevana opcija) • PPI Bypass for Enable Commands (Premošćavanje PPI za omogućene naredbe) • PPI Bypass for Disable Commands (Premošćavanje PPI za onemogućene naredbe) • Disabled (Onemogućeno) • Enabled (Omogućeno)
Computrace (R)	Omogućava da uključite ili isključite opcionalni Computrace softver. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktiviraj) (podrazumevano) • Disable (Onemogući) • Activate (Aktiviraj)

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

Tabela 7. Bezbedno pokretanje

Opcija	Opis
Secure Boot Enable	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite funkciju bezbednog pokretanja. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) • Enabled (Omogućeno) (podrazumevano)
Expert Key Management	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite funkciju Custom Mode Key Management (Upravljanje ključevima u prilagođenom režimu).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Custom Mode (Omogući prilagođeni režim) (Ova opcija podrazumevano nije omogućena) <p>Ako je omogućena opcije su sledeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx

Tabela 8. Intel proširenja softverske zaštite

Opcija	Opis
Intel SGX Enable	<p>Dozvoljava da omogućite ili onemogućite Intel Software Guard Extensions platformu. Opcije su:</p>

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) • Enabled (Omogućeno)
Enclave Memory Size	<p>Omogućava vam da promenite veličinu male rezervne memorije platforme Intel Software Guard Extensions. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 32 MB • 64 MB • 128 MB

Tabela 9. Performanse


Opcija	Opis
Multi Core Support	<p>Ovo polje određuje da li će procesor imati aktivno jedno ili više jezgara. Performanse nekih aplikacija će se poboljšati sa dodatnim jezgrima. Ova opcija je podrazumevano omogućena. Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite podršku za više jezgara za procesor. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Sve) (podrazumevano) • 1 • 2 • 3 <p> NAPOMENA:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prikazane opcije se mogu razlikovati u zavisnosti od instaliranog procesora. • Opcije zavise od broja jezgara koje podržava instalirani procesor (Svi, 1, 2, N-1 za procesore sa N jezgara)
Intel SpeedStep	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite Intel SpeedStep funkciju. Podrazumevana postavka: Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep)</p>
C-States Control	<p>Dozvoljava vam da omogućite ili onemogućite dodatna stanja mirovanja procesora.</p> <p>C states (C stanja) (Ova opcija je podrazumevano izabrana)</p>
Limit CPUID Value	<p>Ovo polje ograničava maksimalnu vrednost koju podržava standardna CPUID funkcija procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (Omogući ograničenje CPUID) <p>Podrazumevana postavka: Opcija je onemogućena.</p>

Tabela 10. Upravljanje energijom

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

Opcija	Opis
	<ul style="list-style-type: none"> Last Power State (Poslednje stanje napajanja)
Auto On Time	<p>Omogućava postavljanje vremena za automatsko uključenje računara. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) Every Day (Svakog dana) Weekdays (Radnim danima) Select Days (Izabranim danima)
Deep Sleep Control	<p>Omogućava da definišete kontrole kada je omogućen režim Deep Sleep.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) Enabled in S5 only (Omogućeno samo u S5) Enabled in S4 and S5 (Omogućeno u S4 i S5)
Fan Control Override	<p>Omogućava kontrolu brzine ventilatora sistema. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> Fan Control Override <p>Podrazumevana postavka: Opcija je onemogućena.</p>
USB Wake Support	<p>Omogućava da uključite mogućnost pokretanja sistema iz stanja pripravnosti pomoću USB uređaja.</p> <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support <p>Podrazumevana postavka: Opcija je onemogućena.</p>
Wake on LAN/WLAN	<p>Ova opcija omogućava uključivanje računara pomoću specijalnog signala LAN mreže. Ova postavka ne utiče na aktiviranje računara iz stanja pripravnosti i mora biti omogućena u operativnom sistemu. Ova funkcija može da se koristi samo kada je računar priključen na napajanje naizmjeničnom strujom.</p> <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Onemogućeno) (podrazumevano) LAN Only (Samo LAN) WLAN Only (Samo WLAN) LAN or WLAN (LAN ili WLAN) LAN with PXE Boot (LAN sa PXE pokretanje)
Block Sleep	<p>Omogućava blokiranje ulaska u stanje mirovanja (stanje S3) u okruženju OS.</p> <p>Block Sleep (S3 state) (Blokiranje spavanja (stanje S3))</p> <p>Ova opcija je podrazumevano onemogućena.</p>
Intel Ready Mode	<p>Ova opcija vam dozvoljava da omogućite funkciju Intel Ready Mode Technology.</p> <p>Enable Intel Ready Mode (Omogući Intel Ready Mode) (ova opcija je podrazumevano onemogućena)</p>

Tabela 11. Ponašanje u POST režimu

Opcija	Opis
Numlock LED	Omogućava vam da zadate da li funkcija NumLock interventnog tastera treba da bude omogućena prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
MEBx Hotkey	Omogućava vam da zadate da li funkcija MEBx interventnog tastera treba da bude omogućena prilikom pokretanja sistema. Ova opcija je podrazumevano omogućena.
Keyboard Errors	Određuje da li se greške tastature prijavljuju prilikom pokretanja. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 12. Podrška za virtuelizaciju

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

Tabela 13. 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	Omogućava kontrolu mehanizma SERR poruke. Ova opcija nije podrazumevano postavljena. Za pojedine grafičke kartice mehanizam SERR poruke mora biti onemogućen.
BIOS Downgrade	Omogućava vam da kontrolišete flešovanje fabričkog softvera sistema na prethodne verzije. Ova opcija je podrazumevano omogućena
Data Wipe	Omogućava vam da bezbedno brišete podatke sa svih internih uređaja za skladištenje. Opcija je podrazumevano onemogućena.
BIOS Recovery	Omogućava vam da sistem vratite iz određenih oštećenih stanja BIOS-a pomoću datoteke oporavka. Ova opcija je podrazumevano omogućena.

Tabela 14. Cloud radna površina

Opcija	Opis
Server Lookup Method	Omogućava vam da zadate kako će Cloud Desktop softver tražiti adrese servera. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statička IP adresa) • DNS (podrazumevano)
Server Name	Omogućava vam da zadate ime servera za određeni server.
Server IP Address	Određuje primarnu statičku IP adresu za Cloud Desktop server sa kojom softver klijenta komunicira. Podrazumevana IP adresa je 255.255.255.255.
Server Port	Omogućava vam da zadate primarni IP port Cloud Desktop servera da kojim softver klijenta komunicira. Podrazumevana postavka je 06910.
Client Address Method	Omogućava vam da zadate kako će klijent pribaviti svoju IP adresu. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statička IP adresa) • DHCP (podrazumevano)
Client IP Address	Određuje statičku IP adresu klijenta. Podrazumevano podešavanje je 255.255.255.255.
Client Subnet Mask	Određuje masku podmreže klijenta. Podrazumevano podešavanje je 255.255.255.255.
Client Gateway	Određuje mrežni prolaz klijenta. Podrazumevano podešavanje je 255.255.255.255.
DNS IP Address	Određuje DNS IP adresu klijenta. Podrazumevano podešavanje je 255.255.255.255.
Domain Name	Prikazuje ime domena klijenta.
Advanced	Omogućava vam da omogućite Verbose Mode za napredno otklanjanje grešaka. Ova opcija je podrazumevano onemogućena.

Tabela 15. Evidencije sistemskih događaja



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

Tabela 16. Projektovane konfiguracije

Opcija	Opis
ASPM	Omogućava vam da postavite nivo upravljanja napajanjem aktivnog stanja: <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automatski) (podrazumevano) • Disabled (Onemogućeno) • L1 Only (Samo L1)

Ažuriranje BIOS-a


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

1. Restartujte računar.
 2. Idite na **Dell.com/support**.
 3. 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.
-  **NAPOMENA:** Preporučuje se da ne ažurirate verziju BIOS-a za više od 3 izdanja. Na primer: ako želite da ažurirate BIOS sa verzije 1.0 na verziju 7.0, prvo instalirajte verziju 4.0 a zatim instalirajte verziju 7.0.

Podešavanja kratkospojnika

Da biste promenili podešavanje kratkospojnika izvucite priključak iz pina(ova) i pažljivo ga postavite na pin(ove) naznačene na matičnoj ploči.

Tabela 17. Podešavanja kratkospojnika

Kratkospojnik	Podešavanje	Opis
PSWD	Podrazumevano	Kratak spoj: podrazumevano

		Otvoreno kolo: brisanje lozinke
RTCST	Podrazumevano	Otvoreno kolo: podrazumevano Kratak spoj: poništavanje sata u realnom vremenu. Može se koristiti za rešavanje problema
SERVICE_MODE	Podrazumevano	Otvoreno kolo: podrazumevano Kratak spoj: onemogućavanje ME


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 taster 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 taster 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 taster 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 obrišete postojeću lozinku sistema i pritisnite taster Enter ili Tab.
4. Izaberite **Setup Password (Lozinka za podešavanje)**, izmenite ili obrišete postojeću lozinku za podešavanje i pritisnite taster 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 taster Esc i pojavljuje se poruka za čuvanje promena.
6. Pritisnite taster Y da biste sačuvali promene i izašli iz programa za podešavanje sistema (System Setup).
Računar se ponovo pokreće.

Onemogućavanje lozinke sistema


Bezbednosne funkcije softvera sistema uključuju lozinku sistema i lozinku za podešavanje. Kratkospojnik lozinke onemogućava lozinku(e) koja(e) se trenutno koristi(e).

 **NAPOMENA:** Da biste onemogućili zaboravljenu lozinku možete koristiti i sledeće korake.

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada na računaru*.
2. Uklonite poklopac.
3. Pronađite kratkospojnik PSWD na matičnoj ploči.
4. Uklonite kratkospojnik PSWD sa matične ploče.

 **NAPOMENA:** Postojeće lozinke neće biti onemogućene (obrisane) sve dok se računar ne pokrene bez kratkospojnika.

5. Instalirajte poklopac.

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

6. Prikjučite računar na električnu utičnicu i uključite ga.

7. Isključite računar i isključite kabl za napajanje iz električne utičnice.

8. Uklonite poklopac.

9. Vratite kratkospojnik PSWD na matičnu ploču.

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

Poboljšana procena sistema pre pokretanja (ePSA) - dijagnostika

ePSA dijagnostika (takođe se naziva dijagnostika sistema) vrši sveobuhvatnu proveru hardvera. ePSA dijagnostika je ugrađena zajedno sa BIOS-om a 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 dijagnostički 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 LEDdiodom 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 18. 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 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 dugmaste 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	mogućí 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
3,6	mogućí 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.

Kod	1-3-2
Uzrok	Otkazivanje 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.

Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Upozorenje! Prethodni pokušaji pokretanja sistema nisu uspeli u kontrolnoj tački [nnnn]. Za pomoć oko rešavanja ovog problema, zabeležite ovu kontrolnu tačku i pozovite Dell tehničku podršku.) Računar nije završio rutinu pokretanja sistema tri puta uzastopno zbog identične greške. Kontaktirajte Dell i prijavite kod kontrolne tačke (nnnn) tehničaru

Alert! Security override Jumper is installed. (Upozorenje! Prespojnik MFG_MODE je postavljen i funkcije za AMT upravljanje su onemogućene dok se on ne ukloni.

Poruka o grešci Opis

Instaliran je prespojnik za sigurnosno premošćenje.)

Attachment failed to respond (Prilog nije odgovorio) Kontroler diskete ili čvrstog diska ne može da šalje podatke na povezanu disk jedinicu.

Bad command or file name (Loša naredba ili ime datoteke) Proverite da li ste ispravno uneli naredbu, postavili razmake na odgovarajuća mesta i koristili ispravnu putanju.

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Neispravan kôd za ispravljanje grešaka (ECC) pri čitanju diska) Kontroler diskete ili čvrstog diska je detektovao nepopravljivu grešku u čitanju.

Controller has failed (Kontroler je neispravan) Čvrsti disk ili povezani kontroler je neispravan.

Data error (Greška podataka) 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.

Decreasing available memory (Smanjenje raspoložive memorije) Jedan ili više memorijskih modula mogu da budu neispravni ili nepravilno postavljeni. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Diskette drive 0 seek failure (Disketna jedinica 0 traži neispravnost) Možda je slobodan kabl ili informacije o konfiguraciji računara možda ne odgovaraju konfiguraciji hardvera.

Diskette read failure (Greška čitanja diskete) Disketa je možda neispravna ili je kabl slobodan. Ako se svetlo za pristup disk jedinici upali, probajte drugi disk.

Diskette subsystem reset failed (Neuspešno resetovanje podsistema diskete) Kontroler diskete je možda neispravan.

Poruka o grešci Opis

Otkazivanje logičkog kola A20	Jedan ili više memorijskih modula mogu da budu neispravni ili nepravilno postavljeni. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.
General failure (Opšta greška)	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.
Hard-disk drive configuration error (Greška u konfiguraciji čvrstog diska)	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
Hard-disk drive controller failure (Greška kontrolera čvrstog diska)	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
Hard-disk drive failure (Otkaz čvrstog diska)	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
Hard-disk drive read failure (Otkaz čitanja tvrdog diska)	Čvrsti disk nije uspeo da se pokrene.
Invalid configuration information-please run SETUP program (Neispravne informacije o konfiguraciji-pokrenite SETUP program)	Informacije o konfiguraciji računara ne odgovaraju konfiguraciji hardvera.
Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neispravna konfiguracija memorije, postavite DIMM1)	DIMM1 slot ne prepoznaje memorijski modul. Module treba ponovo postaviti ili instalirati.
Keyboard failure (Otkaz tastature)	Kabl ili konektor su možda odspojeni ili tastatura ili je kontroler tastature/miša možda neispravan.
Memory address line failure at address, read value	Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Poruka o grešci Opis

expecting value
(Greška adresne
linije memorije na
adresi, pročitana i
očekivana
vrednost)

Memory allocation error (Greška pri alokaciji memorije) Operativni sistem, neki drugi program ili uslužni program ne podržava softver koji pokušavate da pokrenete.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Greška linije podataka memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost) Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Greška logike dvostruke reči memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost) Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Greška logike parno/neparno memorije na adresi, pročitana i očekivana vrednost) Memorijski modul može da bude neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Greška pisanja/čitanja memorije na adresi, Memorijski modul je možda neispravan ili nepravilno postavljen. Ponovo instalirajte memorijske module i, ako je potrebno, zamenite ih.

Poruka o grešci Opis

pročitana i
očekivana
vrednost)

Memory size in CMOS invalid (Veličina memorije u CMOSje neispravna)	Veličina memorije koja je zabeležena u informacijama o konfiguraciji računara ne odgovara memoriji instaliranoj na računaru.
Memory tests terminated by keystroke (Testovi memorije prekinuti pritiskom tastera)	Pritiskom na taster prekinut je test memorije.
No boot device available (Uređaj za pokretanje sistema nije dostupan)	Računar ne može da pronađe disketu ili čvrsti disk.
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.
No timer tick interrupt (Nema prekida otkucaja tajmera)	Čip na matičnoj ploči možda nije ispravan.
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.

Poruka o grešci Opis

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 možda nije ispravan.
Zaustavljen dnevni sat	Baterija može biti u kvaru.
Time-of-day not set-please run the System Setup program (Dnevni sat nije podešen- pokrenite program za podešavanje sistema)	Vreme ili datum sačuvani u programu za podešavanje sistema ne odgovaraju satu na računaru.
Timer chip counter 2 failed (Greška brojača tajmer čipa 2)	Čip na matičnoj ploči može biti neispravan.
Neočekivan prekid u zaštićenom režimu	Kontroler tastature može biti neispravan ili memorijski modul može biti olabavljen.
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	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.

Poruka o grešci Opis

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

Write fault on selected drive (Greška pisanja na izabranoj disk jedinici) Operativni sistem ne može da piše na disketu ili čvrsti disk.

Specifikacije

 **NAPOMENA:** Oprema se može razlikovati u zavisnosti od regiona. Da biste dobili više informacija u vezi sa konfiguracijom vašeg računara u sistemu:




- Windows 10, kliknite na **Start**  → **Postavke** → **Sistem** → **O**.
- Windows 8.1 i Windows 8, kliknite na **Start**  → **Postavke računara** → **Računar i uređaji** → **Informacije o računaru**.
- Windows 7, kliknite na **Start** , kliknite desnim tasterom miša na **Moj računar**, a zatim izaberite **Svojstva**.

Tabela 19. Procesor

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

Tabela 20. Memorija

Funkcija	Specifikacija
Tip	DDR4, NECC i ECC
Brzina	2133 MHz
Konektori	Četiri DIMM slota
Kapacitet	4 GB, 8 GB i 16 GB
Minimalna memorija	4 GB
Maksimalna memorija	64 GB

Tabela 21. Video

Funkcija	Specifikacija
Integrirani	<ul style="list-style-type: none"> • Intel HD Graphics 530 (Core i3/i5/i7) • Intel HD Graphics P530 (izabrani Xeon)
Diskretni	PCI Express x16 grafička kartica

Tabela 22. Audio

Funkcija	Specifikacija
Integrirani	Dvokanalni audio visoke definicije

Tabela 23. Mreža

Funkcija	Specifikacija
Integrirani	Intel I219LM Ethernet koji podržava komunikaciju od 10/100/1000 Mb/s

Tabela 24. Informacije o sistemu

Funkcija	Specifikacija
Čipset sistema	Intel C236 skup čipova
DMA kanali	Dva 8237 DMA kontrolera sa sedam nezavisno programabilnih kanala
Nivoi prekida	Integrirana mogućnost U/I APIC sa 24 prekida
BIOS čip (NVRAM)	16 MB

Tabela 25. Magistrala za proširenje

Funkcija	Specifikacija
BustType	PCIe gen3 (x16), USB 2.0 i USB 3.0
Brzina magistrale	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • x4-slot sa brzinom u oba smera – 4 GB/s • x16-slotova brzina u oba smera – 16 GB/s SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s i 6 Gb/s

Tabela 26. Kartice

Funkcija	Specifikacija
PCI	Do jedne kartice pune veličine
PCI Express x 4	Do jedne kartice pune veličine
PCI-Express x16	Do dve kartice pune veličine

Tabela 27. Drives

Funkcija	Specifikacija		
Dostupno spolja (ležište za diskove od 5,25 inča)	Dva		
	ležišta za SATA disk od 3,5 inča	ležišta za SATA disk od 2,5 inča	Ležište za PCIe disk
Dostupno iznutra	Dva	Četiri	Jedan

Tabela 28. Spoljašnji konektori


Funkcija	Specifikacija
Audio	
Prednja ploča	Jedan univerzalni audio priključak sa konektorom za mikrofon i slušalice
Zadnja ploča	Jedan konektor za linijski izlaz
Mrežni adapter	jedan RJ-45 konektor
Serijski	Jedan 9-pinski konektor, kompatibilan sa 16550 C
USB 2.0	Prednja ploča: dva Zadnja ploča: dva
USB 3.0	Prednja ploča: dva Zadnja ploča: četiri
HDMI izlaz	Jedan
Video	<ul style="list-style-type: none"> • 15-pinski VGA konektor • dva 20-pinska DisplayPort konektora
	 NAPOMENA: Dostupni video konektori mogu se razlikovati u zavisnosti od izabrane grafičke kartice.

Tabela 29. Unutrašnji konektori

Funkcija	Specifikacija
PCI 2.3 širine podataka (maksimalno) – 32 bita	
Mini Tower	Jedan 120-pinski konektor
PCI Express x4 širine podataka (maksimalno) – jedna PCI Express linija	
Mini Tower	Jedan 64-pinski konektor
PCI Express x16 (umreženi kao x4) širine podataka (maksimalno) – četiri PCI Express linije	
Mini Tower	Jedan 164-pinski konektor
PCI Express x16 širine podataka (maksimalno) – 16 PCI Express linija	
Serial ATA	
Mini Tower	Četiri 7-pinska konektora
Memorija	Četiri 288-pinska konektora
Unutrašnji USB	
Mini Tower	Jedan 20-pinski konektor
Ventilator sistema	Jedan 4-pinski konektor
Kontrola prednje ploče	
Mini Tower	Jedan 6-pinski i dva 20-pinska konektora


Funkcija	Specifikacija
Mini Tower – temperaturni senzor	Jedan 2-pinski konektor
Procesor	Jedan 1150-pinski konektor
Ventilator procesora	Jedan 4-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 4-pinski konektor
Konektor prekidača za otkrivanje „upada“	Jedan 3-pinski konektor
Priključak za napajanje:	Jedan 8-pinski, jedan 4-pinski,

Tabela 30. Kontrole i svetla

Funkcija	Specifikacija
Prednji deo računara	
Svetlo dugmeta 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 čvrstog diska ili upisuje podatke na njega.
Zadnji deo računara	
Svetlo integriteta veze na integrisanom mrežnom adapteru	Zeleno — između mreže i računara postoji veza od 10 Mb/s.
	Zeleno — između mreže i računara postoji veza od 100 Mb/s.
	Narandžasto — između mreže i računara postoji 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 31. Napajanje

Napajanje	Snaga u vatima	Maksimalni gubitak toplote	Napon
Mini Tower:	290 W	989,00 BTU/hr	100 V AC do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz, 5,4 A
	365 W EPA	1245 BTU/hr	100 V AC do 240 V AC, 50 Hz do 60 Hz, 5,0 A

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

Dugmasta baterija

Litijumska dugmasta baterija 3 V CR2032

Tabela 32. Fizička dimenzija

Fizičke karakteristike	Visina	Širina	Dubina	Težina
Mini Tower	360,00 mm (14,17 inča)	175,00 mm (6,88 inča)	435,00 mm (17,12 inča)	11,70 kg (25,70 lb)



 **NAPOMENA:** Težina računara je zasnovana na tipičnoj konfiguraciji i može se razlikovati za različite konfiguracije.

Tabela 33. Okruženje

Funkcija	Specifikacija
Opseg temperature	
Operativno	5 °C do 35 °C (41 °F do 95 °F)
Skladištenje	-40 °C do 65 °C (-40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	
Operativno	20 procenata do 80 procenata (bez kondenzacije)
Skladištenje	5 procenata do 95 procenata (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije	
Operativno	0,26 GRMS
Skladištenje	2,20 GRMS
Maksimalni šok	
Operativno	40 G
Skladištenje	105 G
Nadmorska visina	
Operativno	-15,2 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

Kontaktiranje kompanije Dell

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

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

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