

# Dell OptiPlex 9010/7010 računala sa SFF kućištem

## Vlasnički priručnik

Regulativni model: D03S  
Regulativna vrsta: D03S002



# Napomene, mjere opreza i upozorenja

 **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoje računalo na bolji način.

 **OPREZ:** MJERA OPREZA označava moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i otkriva kako izbjegći te probleme.

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE označava moguće oštećenje imovine, osobne ozljede ili smrt.

**Autorsko pravo © 2015 Dell Inc. Sva prava pridržana.** Ovaj proizvod zaštićen je američkim i međunarodnim zakonom o autorskom pravu i intelektualnom vlasništvu. Dell™ i logotip Dell su zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc. u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim sudskim nadležnostima. Svi ostali znakovi i nazivi koji su navedeni ovdje mogu predstavljati zaštićene znakove odgovarajućih tvrtki.

2015 – 01

Rev. A01

# Sadržaj

|   |          |
|---|----------|
| <b>1 Radovi na vašem računalu.....</b>                            | <b>5</b> |
| Prije radova na unutrašnjosti računala.....                       | 5        |
| Isključivanje računala.....                                       | 6        |
| Nakon rada na unutrašnjosti računala.....                         | 6        |
| <b>2 Uklanjanje i instaliranje komponenti.....</b>                | <b>7</b> |
| Preporučeni alati.....  | 7        |
| Uklanjanje pokrova.....   | 7        |
| Ugradnja pokrova.....   | 7        |
| Uklanjanje prednje maske.....                                     | 8        |
| Ugradnja prednje maske.....                                       | 8        |
| Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....           | 9        |
| Ugradnja WLAN kartice.....  | 9        |
| Uklanjanje okvira pogona.....                                     | 10       |
| Ugradnja okvira pogona.....                                       | 11       |
| Uklanjanje optičkog pogona.....                                   | 11       |
| Ugradnja optičkog pogona.....                                     | 13       |
| Uklanjanje tvrdog pogona.....                                     | 13       |
| Ugradnja tvrdog pogona.....                                       | 14       |
| Uklanjanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta..... | 15       |
| Ugradnja prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta.....   | 16       |
| Smjernice za rad s memorijskim modulom.....                       | 16       |
| Uklanjanje memorije.....  | 16       |
| Ugradnja memorije.....  | 17       |
| Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....                        | 17       |
| Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....                          | 18       |
| Uklanjanje ventilatora sustava.....                               | 18       |
| Ugradnja ventilatora sustava.....                                 | 20       |
| Uklanjanje zvučnika.....  | 20       |
| Ugradnja zvučnika.....  | 21       |
| Uklanjanje kabla gumba za uključivanje/isključivanje.....         | 22       |
| Ugradnja kabla gumba za uključivanje/isključivanje.....           | 22       |
| Uklanjanje Ulaz/Izlaz (I/O) ploče.....                            | 23       |
| Ugradnja ploče Input/Output (I/O) (Ulaz/izlaz).....               | 23       |
| Uklanjanje napajanja.....   | 24       |
| Ugradnja napajanja.....   | 27       |
| Uklanjanje sklopa hladila procesora .....                         | 27       |
| Ugradnja sklopa hladila procesora.....                            | 30       |

|  |           |
|--|-----------|
| Uklanjanje procesora.....  | 30        |
| Ugradnja procesora.....  | 31        |
| Uklanjanje matične ploče.....  | 31        |
| Komponente matične ploče.....  | 33        |
| Ugradnja matične ploče.....  | 34        |
| <b>3 Program za postavljanje sustava.....</b>                                    | <b>35</b> |
| Redoslijed podizanja sustava.....  | 35        |
| Navigacijske tipke.....  | 35        |
| Opcije programa za postavljanje sustava.....                                     | 36        |
| Ažuriranje BIOS-a .....  | 44        |
| Postavke premosnika.....   | 45        |
| Zaporka sustava i postavljanje.....  | 45        |
| Pridruživanje zaporke sustava i zaporce za postavljanje.....                     | 45        |
| Brisanje ili promjena postojeće zaporce sustava i/ili postavljanja.....          | 46        |
| Onemogućavanje zaporce sustava.....  | 46        |
| <b>4 Dijagnostike.....</b>   | <b>48</b> |
| Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA)..... | 48        |
| <b>5 Rješavanje problema vašeg računala.....</b>                                 | <b>49</b> |
| Dijagnostička LED svjetla napajanja.....   | 49        |
| Šifra zvučnog signala.....   | 50        |
| Poruke o pogreškama.....   | 50        |
| <b>6 Specifikacije.....</b>  | <b>55</b> |
| <b>7 Kontaktiranje tvrtke Dell .....</b>   | <b>62</b> |

# Radovi na vašem računalu

## Prije radova na unutrašnjosti računala

Kako biste zaštitali računalo od mogućih oštećenja i pospješili osobnu sigurnost, pridržavajte se slijedećih sigurnosnih uputa. Ako nije navedeno drugačije, svaki postupak u ovom dokumentu podrazumijeva postojanje sljedećih uvjeta:

- Da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s vašim računalom.
- Komponenta se može zamijeniti ili ako je zasebno kupljena, instalirati izvođenjem postupka uklanjanja obrnutim redoslijedom.

 **UPOZORENJE:** Odsjajte sve izvore napajanja prije otvaranja pokrova računala i ploča. Nakon što ste dovršili radove unutar računala, ponovno postavite sve pokrove, ploče i vijke prije priključivanja na izvor napajanja.

 **UPOZORENJE:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

 **OPREZ:** Mnogi popravci smiju se izvršiti samo od strane ovlaštenog servisnog tehničara. Smijete vršiti samo pronalaženje problema i sitne popravke kao što ste ovlašteni u svojoj dokumentaciji o proizvodu ili po uputama tima online ili putem telefonske usluge i podrške. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovanu servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute koje su isporučene s uređajem.

 **OPREZ:** Kako biste izbjegli elektrostaticko pražnjenje, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dotaknite neobojenu metalnu površinu, kao što je priključak na stražnjoj strani računala.

 **OPREZ:** Pažljivo rukujte komponentama i karticama. Ne dodirujte komponente ili kontakte na kartici. Karticu pridržavajte za rubove ili za metalni nosač. Komponente poput procesora pridržavajte za rubove, a ne za pinove.

 **OPREZ:** Kad isključujete kabel, povucite za njegov utikač ili jezičak, a ne sam kabel. Neki kabeli imaju priključke s ježićima za blokiranje. Ako iskapčate taj tip kabela, prije iskapčanja pritisnite ježičke za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo koje od pinova priključka. Također se prije ukopčavanja kabela pobrinite da su oba priključka pravilno okrenuta i poravnata.

 **NAPOMENA:** Boja i određene komponente vašeg računala se mogu razlikovati od onih prikazanih u ovom dokumentu.

Kako biste izbjegli oštećivanje računala, izvršite sljedeće korake prije nego što započnete s radom na unutrašnjosti računala.

1. Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako se pokrov računala ne bi ogrebao.
  2. Isključite računalo (pogledajte odlomak [Isključivanje računala](#)).
-  **OPREZ:** Za iskopčavanje mrežnog kabela, najprije iskopčajte kabel iz svog računala i potom iskopčajte kabel iz mrežnog uređaja.
3. Iskopčajte sve mrežne kabele iz svog računala.
  4. Odsjajte računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.
  5. Pritisnite i držite gumb za uključivanje/isključivanje dok je računalo isključeno iz zidne utičnice kako biste uzemljili matičnu ploču.

6. Uklonite pokrov.



**OPREZ:** Prije nego što dotaknete bilo koji dio u unutrašnjosti svog računala, uzemljite se dodirivanjem neobojene metalne površine, poput metalnog dijela na poleđini računala. Dok radite, povremeno dotaknite neobojanu metalnu površinu kako bi ispraznili statički elektricitet koji bi mogao oštetiti unutarnje komponente.

## Isključivanje računala



**OPREZ:** Kako biste izbjegli gubitak podataka, prije isključivanja računala spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe.

1. Isključite operativni sustav:

- U sustavu Windows 8:
  - Korištenje uređaja koji ima omogućen rad dodirom:
    - a. potegnete s desnog ruba zaslona, otvorite padajući izbornik i odaberite **Postavke**.
    - b. Odaberite i potom odaberite **Isključi**
  - Korištenje miša:
    - a. usmjerite u gornji desni kut zaslona i kliknite na **Postavke**.
    - b. Kliknite na i potom odaberite **Isključi**.

- U sustavu Windows 7:
  1. Kliknite na .
  2. Kliknite na **Isključi**.

ili

1. Kliknite na .

2. Kliknite na strelicu u donjem desnom kutu izbornika **Start** na način prikidan u nastavku, a zatim kliknite na



**Isključi.**

2. Provjerite je li računalo, kao i svi priključeni uređaji isključeno. Ako se računalo i priključeni uređaji nisu automatski isključili nakon odjave operativnog sustava, pritisnite i približno 6 sekundi držite gumb za uključivanje i isključivanje kako biste ih isključili.

## Nakon rada na unutrašnjosti računala

Nakon što ste završili bilo koji postupak zamjene, prije uključivanja računala provjerite jeste li priključili sve vanjske uređaje, kartice, kabele itd.

1. Ponovno postavite pokrov.



**OPREZ:** Kako biste priključili mrežni kabel, prvo ga priključite u mrežni uređaj, a zatim u računalo.

2. Priključite sve telefonske ili mrežne kabele na svoje računalo.
3. Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na njihove izvore električnog napajanja.
4. Uključite računalo.
5. Po potrebi provjerite radi li vaše računalo ispravno pomoću programa Dell Diagnostics.

## Uklanjanje i instaliranje komponenti

Ovaj odjeljak pruža detaljne informacije o tome kako ukloniti ili instalirati komponente s vašeg računala.

### Preporučeni alati

Za izvršavanje postupaka iz ovog dokumenta možda će vam trebati slijedeći alati:

- mali ravni odvijač
- križni odvijač
- malo plastično šilo

### Uklanjanje pokrova

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Povucite jezičac za oslobođanje poklopca na strani računala.



3. Podignite poklopac prema gore pod kutom od 45 stupnjeva i uklonite ga iz računala.

### Ugradnja pokrova

1. Postavite pokrov na kućište.
2. Pritisnite na pokrov dok ne uskoči na svoje mjesto.
3. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje prednje maske

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odvojite kopče prednje maske od kućišta.



4. Zakrenite prednju masku od računala kako biste otpustili kuke na suprotnom rubu prednje maske od kućišta. Potom podignite kućište i uklonite prednju masku iz računala.



## Ugradnja prednje maske

1. Umetnute kukice uzduž donjeg ruba prednje maske u utore na prednjem dijelu kućišta.
2. Gurnite masku prema računalu kako biste prikačili prednje jezičke za otpuštanje prednje maske dok ne uskoče na mjesto.
3. Ugradite pokrov.

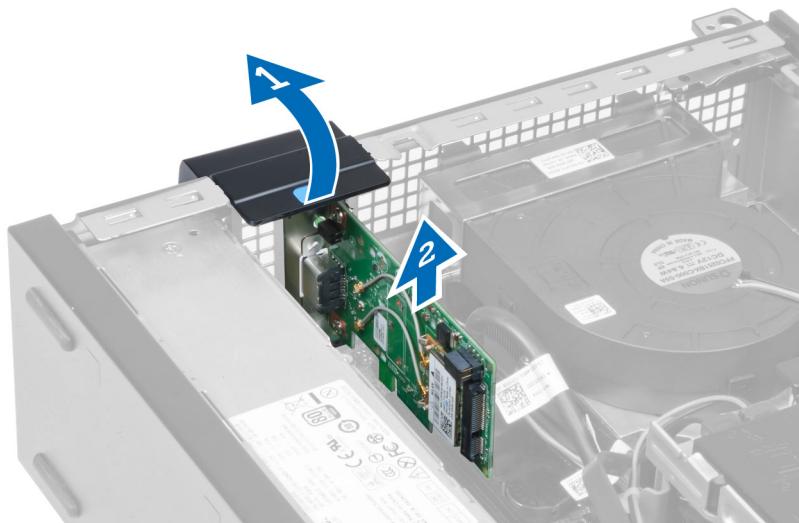
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Uklonite vijke koji pričvršćuju antenu na računalo. Izvucite antenu iz računala.



4. Prisinite plavi jezičac i podignite zasun prema gore. Podignite i uklonite WLAN karticu iz računala.



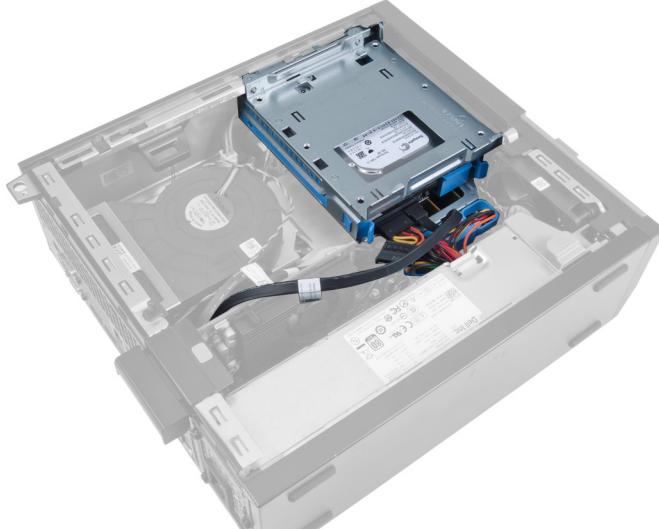
## Ugradnja WLAN kartice

1. Umetnite WLAN karticu u priključak na matičnoj ploči i pritisnite prema dolje sve dok nije pričvršćena na mjestu. Učvrstite zasun.
2. Postavite antenu na priključak i pritegnite vijcima koji je pričvršćuju na računalo.
3. Ugradite pokrov.

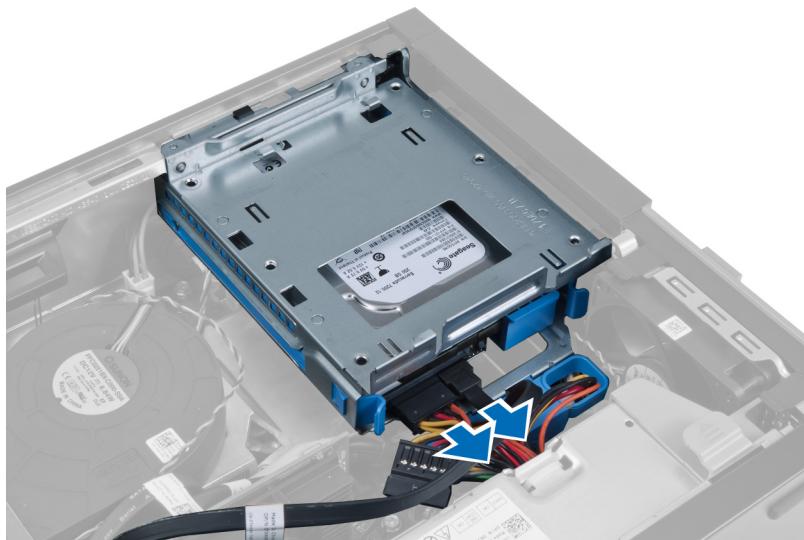
4. Slijedite upute u odlomku Nakon rada na unutrašnjosti računala.

## Uklanjanje okvira pogona

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku



3. Uklonite podatkovni kabel i kabel napajanja iz stražnjeg dijela pogona.



4. Pomaknite ručku okvira pogona prema stražnjem dijelu računala u položaj otključano.



5. Zakrenite okvir pogona prema gore korištenjem ručke i podignite okvir pogona kako biste ga oslobođili iz kućišta.



## Ugradnja okvira pogona

1. Postavite okvir pogona na rub računala kako biste omogućili pristup priključcima kabela na tvrdom pogonu.
2. Priključite podatkovni kabel i kabel napajanja na stražnji dio tvrdog pogona.
3. Okrenite naopako okvir pogona i umetnite ga u kućište. Jezičci koji pričvršćuju okvir pogona trebaju biti učvršćeni u utorima na kućištu.
4. Pomaknite ručku okvira pogona prema prednjem dijelu računala u položaj zaključano.
5. Priključite podatkovni kabel i kabel napajanja na stražnji dio optičkog pogona.
6. Ugradite:
  - a. prednju masku
  - b. pokrov
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.



3. Uklonite podatkovni kabel i kabel napajanja iz stražnjeg dijela optičkog pogona.



4. Podignite plavi jezičak i umetnите optički pogon prema unutra kako biste ga uklonili iz računala.



5. Podignite stranice nosača kako biste uklonili optički pogon.

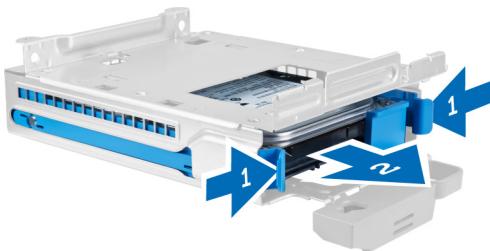


## Ugradnja optičkog pogona

1. Umetnите optički pogon u nosač.
2. Podignite plavi jezičak i umetnute optički pogon prema naprijed kako biste ga umetnuli u računalo.
3. Priključite podatkovni kabel i kabel napajanja na optički pogon.
4. Ugradite pokrov.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje tvrdog pogona

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Pritisnite jezičke za oslobođanje prema unutra i izvucite nosač tvrdog pogona iz okvira pogona.



4. Pomaknite nosač tvrdog pogona i potom uklonite tvrdi pogon iz nosača.



5. Oslobođite vijke koji pričvršćuju tvrdi pogon na gornji dio nosača tvrdog pogona.



6. Oslobođite vijke koji pričvršćuju tvrdi pogon na donji dio nosača tvrdog pogona.



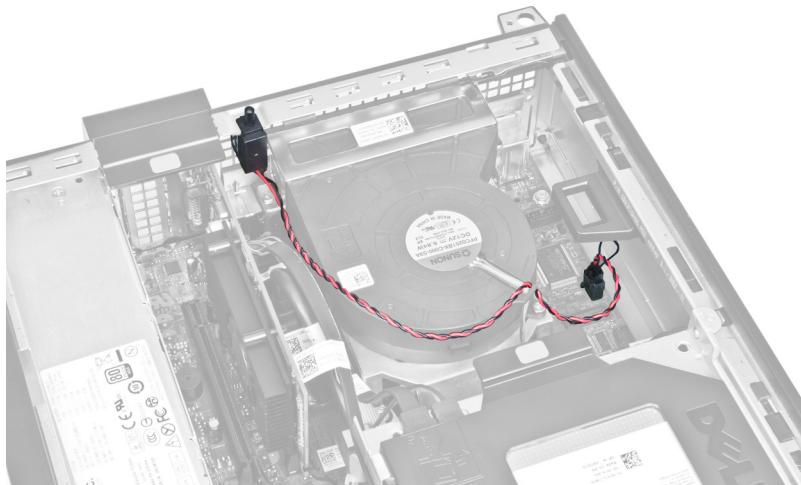
## Ugradnja tvrdog pogona

1. Pritegnite vijke kojima je tvrdi pogon pričvršćen na nosač tvrdog pogona.
2. Pomaknite nosač tvrdog pogona i potom umetnite tvrdi pogon u nosač.
3. Pritisnite jezičke za oslobađanje prema unutra i umetnite nosač tvrdog pogona u okvir pogona.
4. Ugradite pokrov.

5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

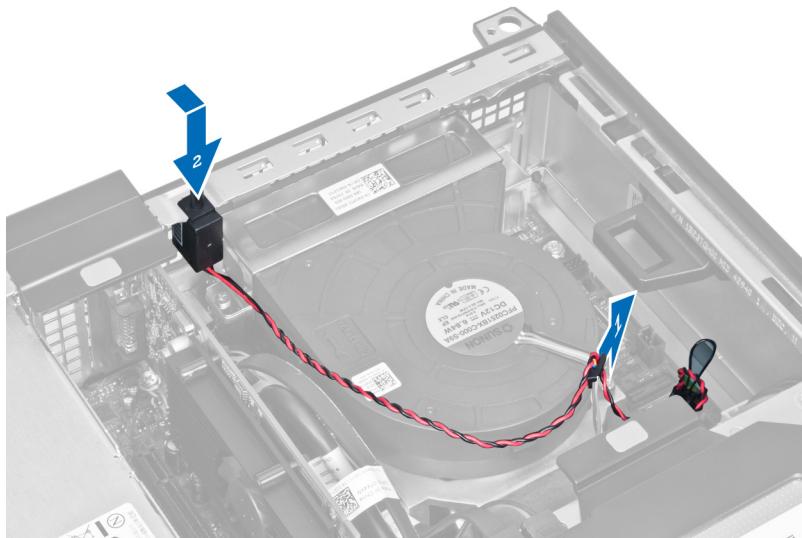
1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.



3. Odspojite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta iz matične ploče.



4. Izvucite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta prema unutra i uklonite ga s matične ploče.



## Ugradnja prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Umetnute prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta u stražnju stranu kućišta i pomaknite ga prema van kako biste ga osigurali.
2. Prikučite kabel prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta na matičnu ploču.
3. Ugradite pokrov.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

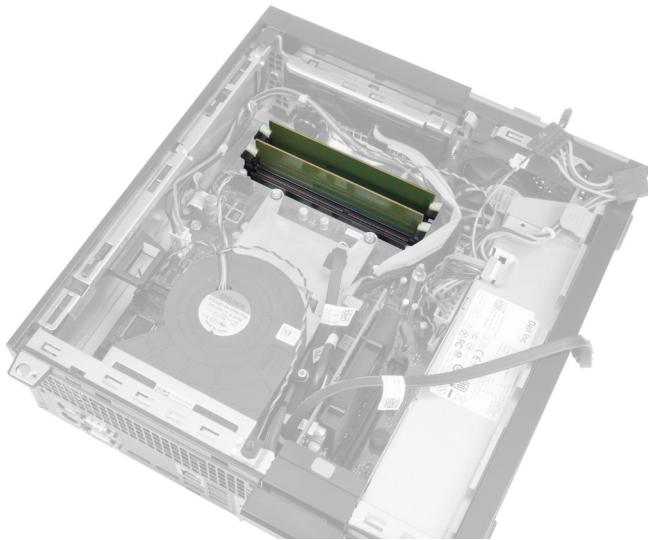
## Smjernice za rad s memorijskim modulom

Kako biste osigurali optimalan rad računala, prilikom konfiguriranja sistemske memorije obratite pažnju na opće upute.

- Memorijski moduli različitih veličina mogu se kombinirati (na primjer 2 GB i 4 GB). No svi popunjeni kanali moraju imati identične konfiguracije.
  - Memorijski moduli moraju biti instalirani s početkom od prvog utora.
-  **NAPOMENA:** Memorijski utori u vašem računalu mogu biti različito označeni ovisno o konfiguraciji hardvera. Na primjer A1, A2 ili 1, 2, 3.
- Ako se quad-rank memorijski moduli kombiniraju s pojedinačnim ili dual-rank modulima, quad-rank moduli moraju biti ugrađeni u utor s bijelom polugom za otpuštanje.
  - Ako su ugrađeni memorijski moduli s različitim brzinama, radit će brzinom od najsporijeg ugrađenog memorijskog modula.

## Uklanjanje memorije

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. okvir pogona
3. Oslobođite kopče na memoriji koji se nalaze na svakoj strani memorijskog modula.



4. Izvadite memorijске module iz priključaka na matičnoj ploči.

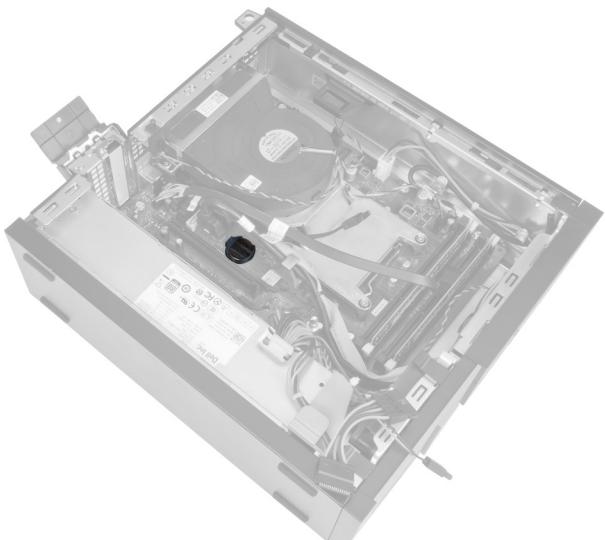


## Ugradnja memorije

1. Umetnute memorijске module u priključke na matičnoj ploči.
2. Pritisnite na memorijске module sve dok ih opruge jezičaka za oslobođanje na osiguraju na mjestu.
3. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. prednju masku
  - c. pokrov
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
3. Pritisnite jezičac za oslobođanja dalje od baterije kako biste joj omogućili da iskoči iz utora i podom podignite bateriju na matičnoj ploči iz računala.



## Ugradnja baterije na matičnoj ploči

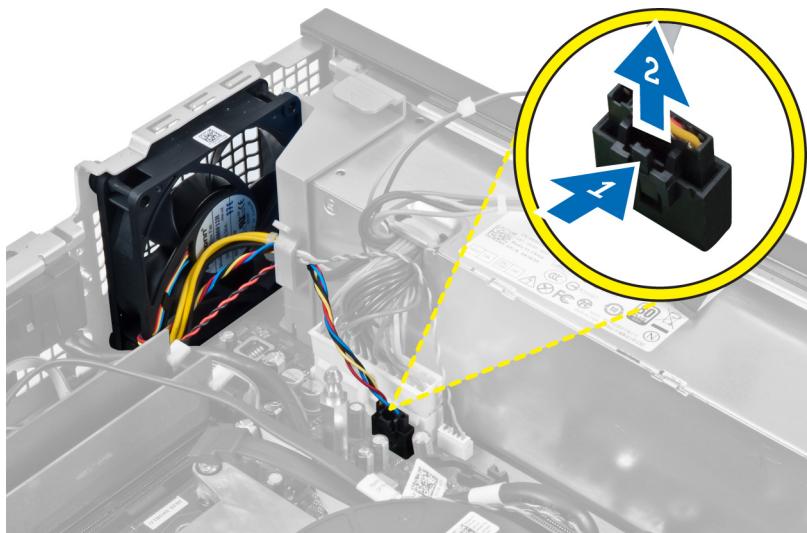
1. Postavite bateriju na matičnoj ploči u njezin utor na matičnoj ploči.
2. Pritisnite bateriju na matičnoj ploči prema dolje dok se opruge jezička za oslobođanje ne vrate natrag na mjesto i ne pričvrste je.
3. Ugradite:
  - a. prednju masku
  - b. pokrov
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

## Uklanjanje ventilatora sustava

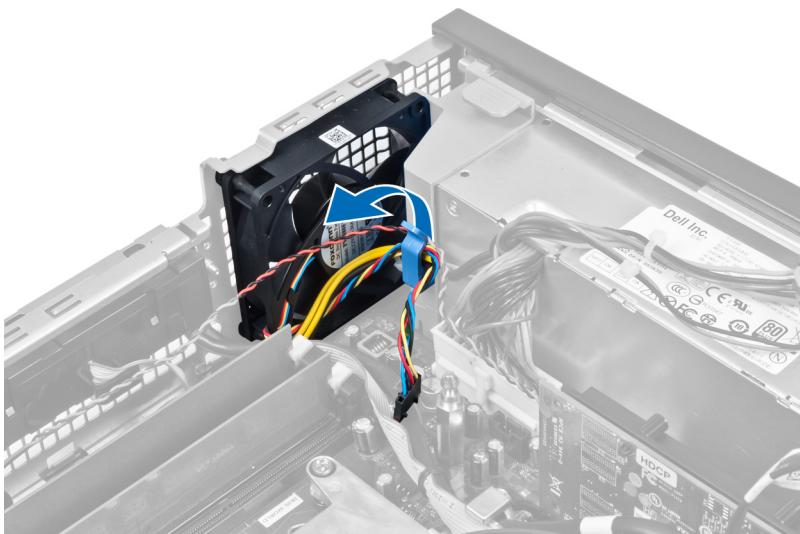
1. Slijedite postupke u poglavljju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. okvir pogona



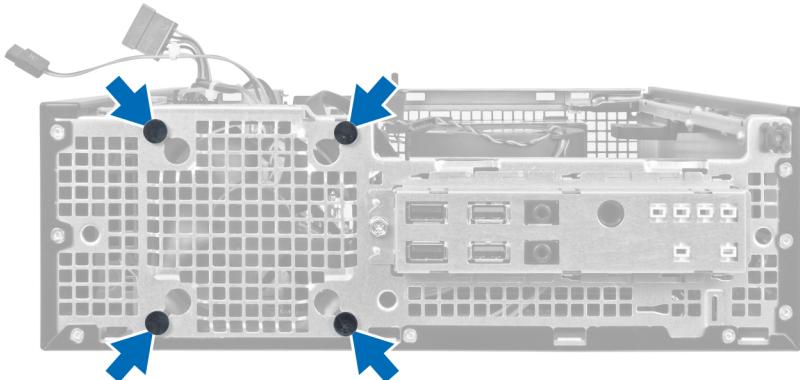
3. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče.



4. Oslobodite kabel iz pregrade.



5. Podignite i uklonite ventilator sustava dalje od obruča koji ga pričvršćuju na računalo. Pomaknite obruče prema naprijed uzduž utora i provucite kroz kućište.



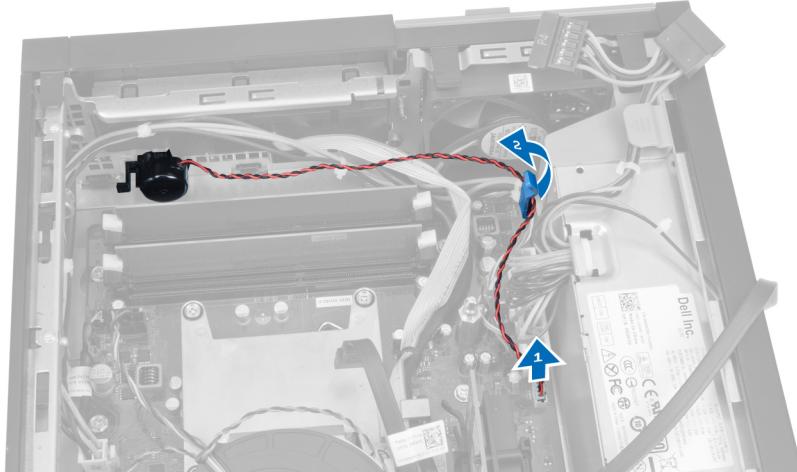
## Ugradnja ventilatora sustava

1. Postavite ventilator sustava na kućište.
2. Provucite prstene kroz kućište i umetnite prema vanjskoj strani uz utore kako biste ih pričvrstili na mjestu.
3. Provucite kabele ventilatora kroz prepreku i priključite na matičnu ploču.
4. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. prednju masku
  - c. pokrov
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

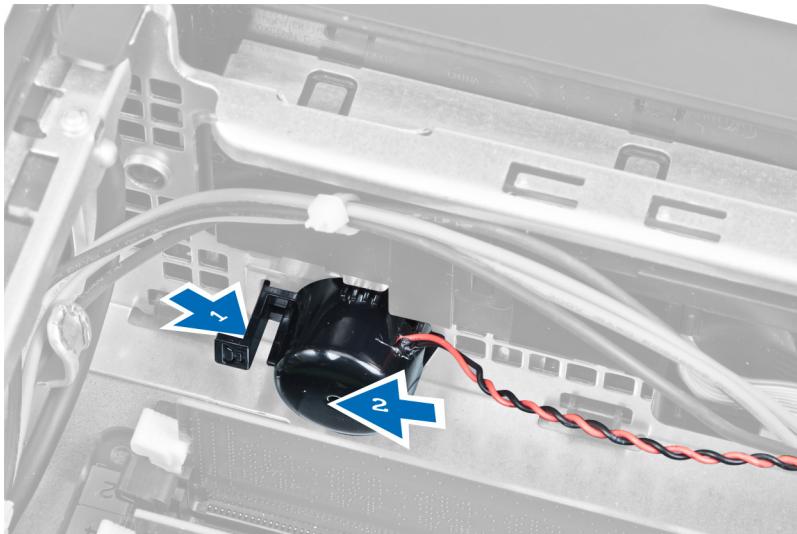
## Uklanjanje zvučnika

1. Slijedite postupke u poglavljju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov

- b. prednju masku
  - c. okvir pogona
3. Iskopčajte kabel zvučnika iz matične ploče.



4. Pritisnite sigurnosni jezičak zvučnika i umetnите zvučnik u desno od računala kako biste ga oslobodili.

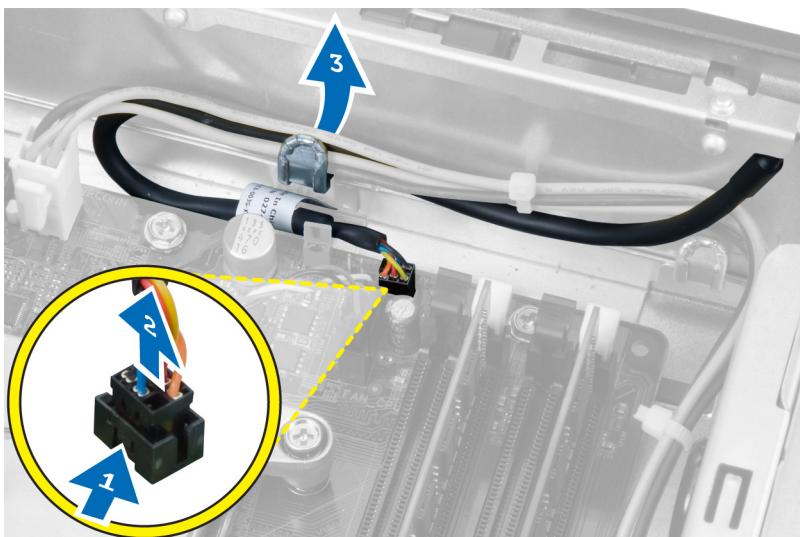


## Ugradnja zvučnika

1. Postavite zvučnik na odgovarajući položaj na stražnjem dijelu kućišta.
2. Pritisnite sigurnosni jezičak zvučnika i umetnите zvučnik u lijevo od računala kako biste ga pričvrstili.
3. Priklučite kabel zvučnika na matičnu ploču.
4. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. prednju masku
  - c. pokrov
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje kabela gumba za uključivanje/isključivanje

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. okvir pogona
3. Iskopčajte kabel gumba za uključivanje/isključivanje iz matične ploče.



4. Pritisnite kopče i pomaknite kabel gumba za uključivanje/isključivanje iz prednjeg dijela računala.



## Ugradnja kabela gumba za uključivanje/isključivanje

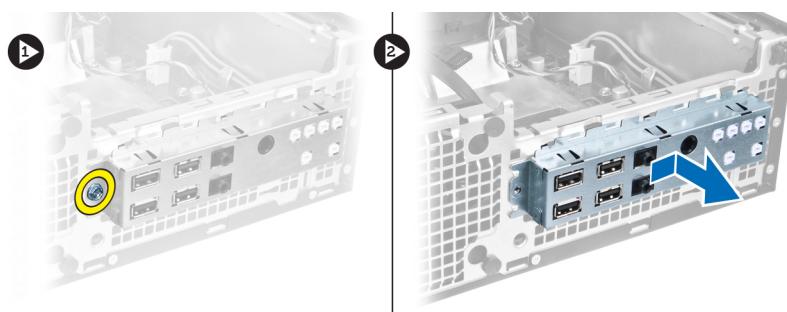
1. Provucite kabel gumba za uključivanje/isključivanje kroz prednji dio računala.
2. Pričvrstite kabel gumba za uključivanje/isključivanje na kućište.
3. Provucite kabel gumba za uključivanje/isključivanje u jezičak na kućištu.
4. Priklučite kabel gumba za uključivanje/isključivanje na matičnu ploču.
5. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. prednju masku
  - c. pokrov
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje Ulaz/Izlaz (I/O) ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. okvir pogona
3. Odsjekite i izvucite kabel I/O ploče/ FlyWire iz jezička štitnika ventilatora i sklopa hladila procesora.



4. Uklonite vijak koji pričvršćuje I/O ploču na kućište. Izvucite I/O ploču prema desnoj strani kako biste je oslobodili i uklonili iz računala.



## Ugradnja ploče Input/Output (I/O) (Ulaz/izlaz)

1. Umetnute I/O ploču u utor na prednjem dijelu kućišta.
2. Umetnute I/O ploču prema lijevom dijelu računala kako biste je pričvrstili na kućište.
3. Pritegnite vijak kako biste pričvrstili I/O ploču na kućište.
4. Priklučite podatkovni kabel I/O ploče/FlyWire na matičnu ploču.
5. Provucite kabel I/O ploče/FlyWire kroz jezičak štitnika ventilatora i usmjerite na sklop hladila procesora.
6. Ugradite:
  - a. okvir pogona

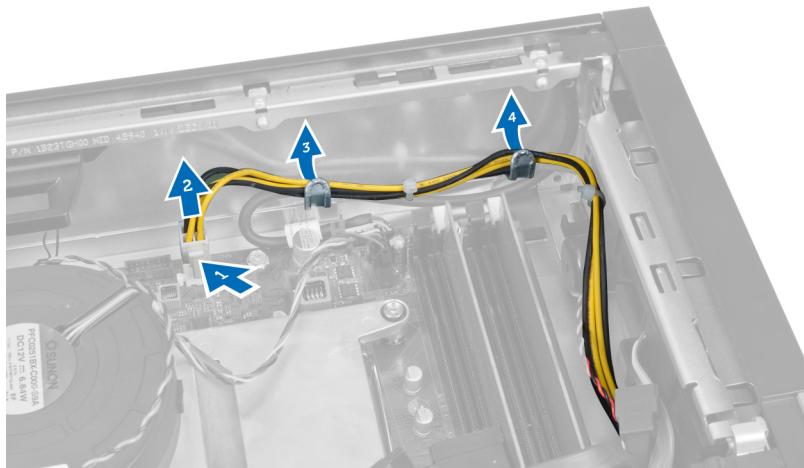
- b. prednju masku
  - c. pokrov
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala.*

## Uklanjanje napajanja

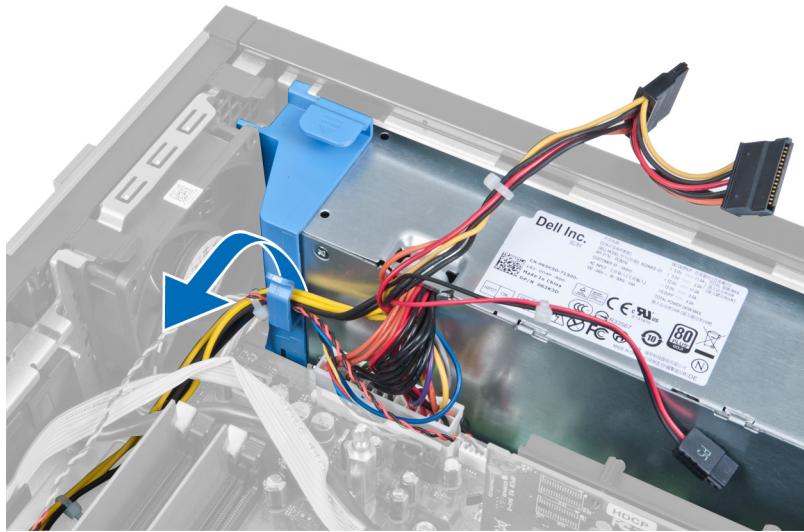
1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala.*
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. okvir pogona



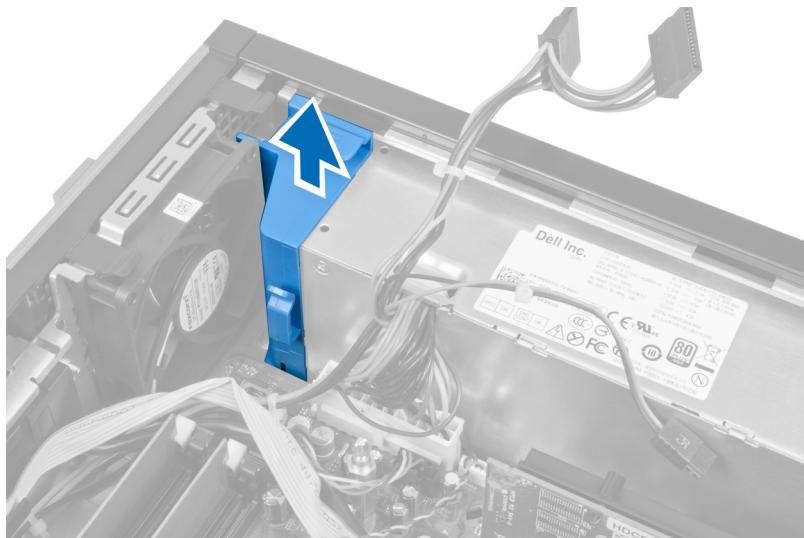
3. Odsvojite 4-pinski kabel za napajanje iz matične ploče i izvucite kabel iz jezičaka na kućištu.



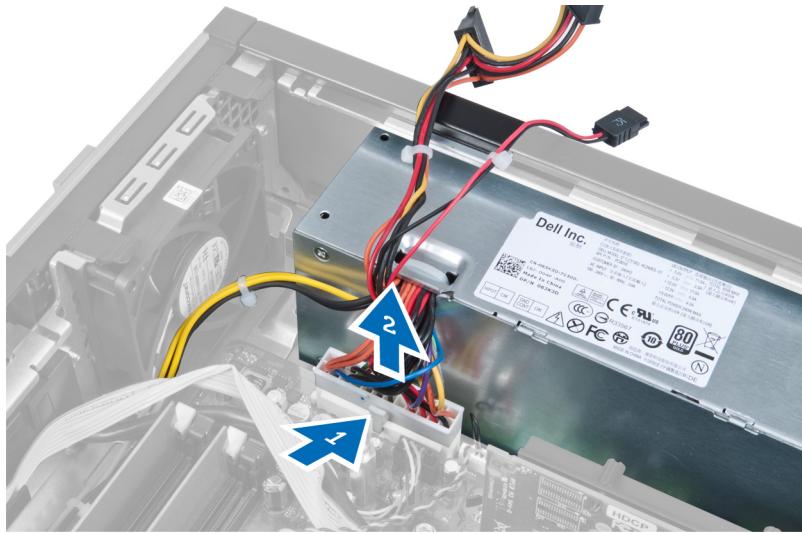
4. Uklonite kabel za napajanje iz pregrade.



5. Podignite razmačnik iz računala.



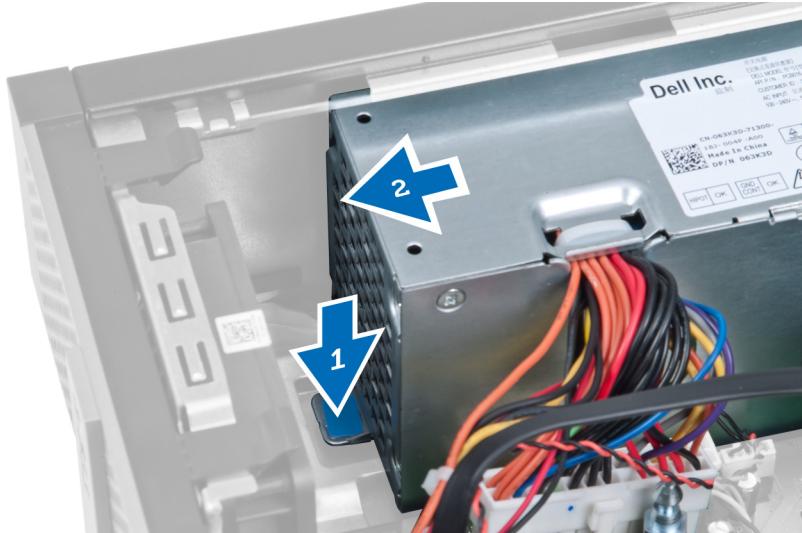
6. Odspojite 24-pinski kabel za napajanje s matične ploče.



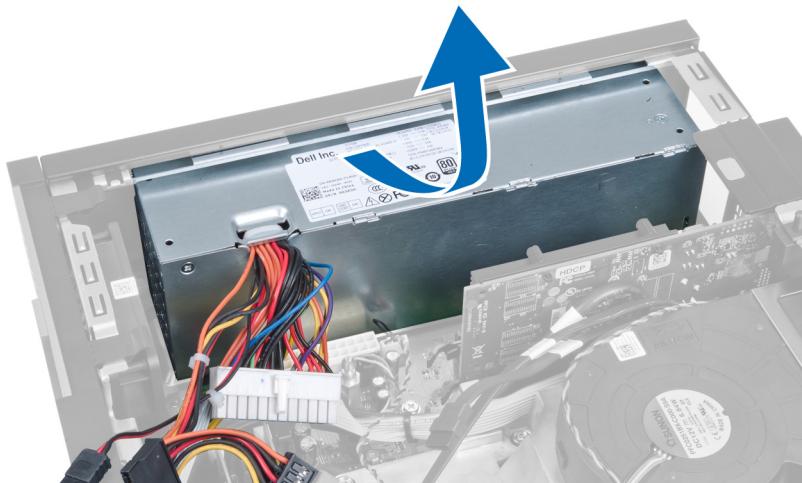
7. Uklonite vijke koji pričvršćuju napajanje na stražnji dio kućišta računala.



8. Pritisnite plavi jezičac za otpuštanje pored napajanja i pomaknite napajanje prema prednjoj strani računala.



9. Izvadite napajanje iz računala.



## Ugradnja napajanja

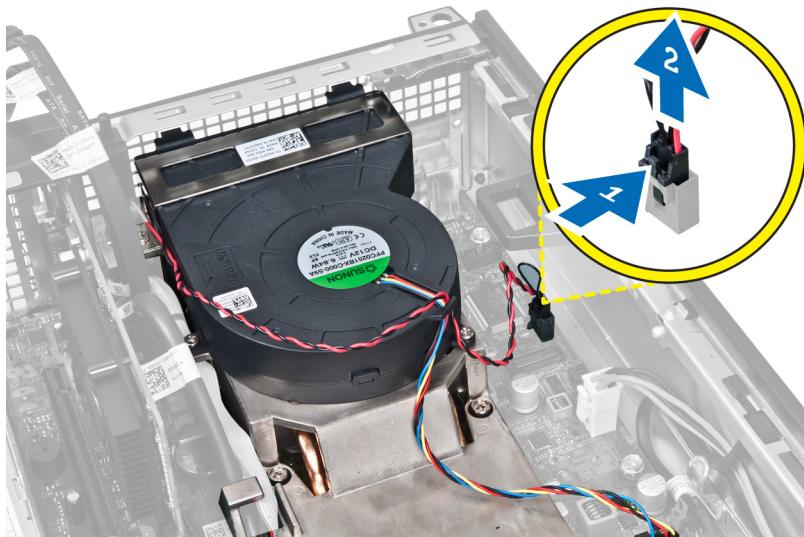
1. Postavite napajanje u kućište i gurnite prema van kako biste ga pričvrstili.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju napajanje na stražnji dio kućišta računala.
3. Umetnite razmačnik.
4. Priključite 24-pinski kabel za napajanje na matičnu ploču.
5. Provucite 4-pinski kabel za napajanje u prepreku i jezičke na kućištu.
6. Priključite kabel za napajanje na matičnu ploču.
7. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. prednju masku
  - c. pokrov
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje sklopa hladila procesora

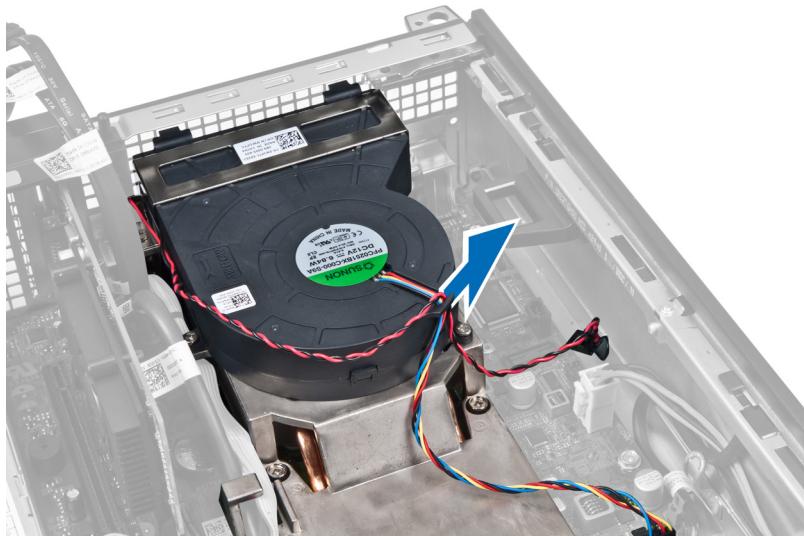
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. okvir pogona



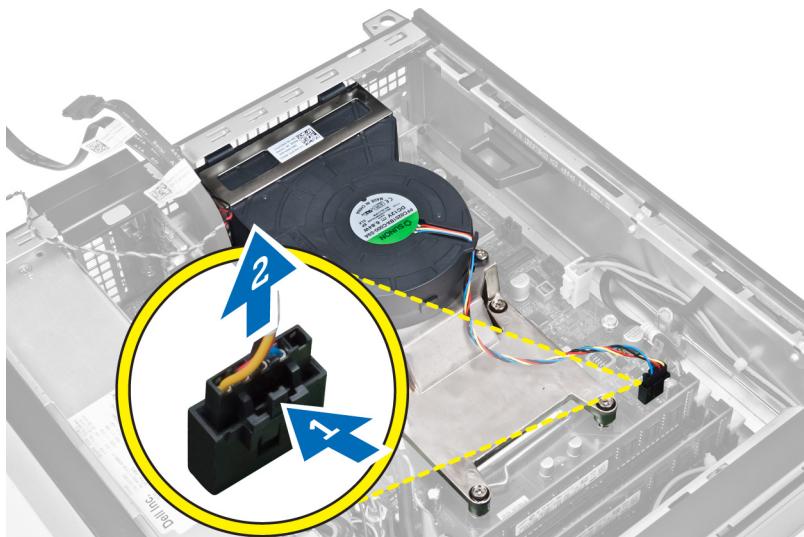
3. Pritisnite stezaljku kako biste oslobodili i odspojili kabel sklopa hladila procesora iz matične ploče.



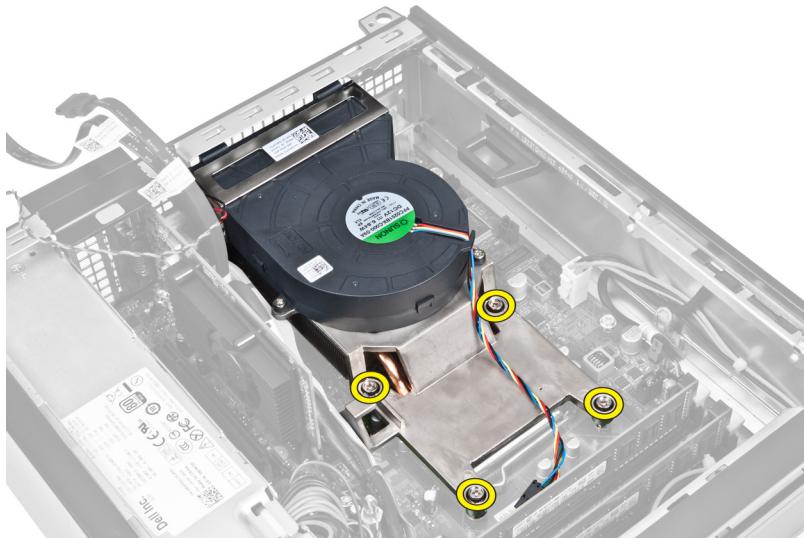
4. Otpustite kabel I/O ploče/FlyWire iz usmjernog kanala na sklopu hladila procesora.



5. Pritisnite stezaljku kako biste otpustili i odspojili kabel ventilatora sustava iz matične ploče.



6. Olabavite pričvrsne vijke, podignite sklop hladila procesora i izvadite ga iz računala. Položite sklop s ventilatorom okrenutim prema dolje i s termičkim mazivom okrenutim prema gore.



## Ugradnja sklopa hladila procesora

1. Postavite sklop hladnjaka u kućište.
2. Pritegnite pričvršne vijke koji pričvršćuju sklop hladnjaka na matičnu ploču.
3. Priključite i provucite kabele I/O ploče/FlyWire kroz usmjerni kanal na sklalu hladila procesora.
4. Priključite kabel ventilatora na matičnu ploču.
5. Priključite kabel sklopa hladila na matičnu ploču.
6. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. prednju masku
  - c. pokrov
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupke u poglavljiju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. okvir pogona
  - d. sklop hladila procesora
3. Pritisnite polugu za otpuštanje i potom je pomaknite prema van kako biste je otpustili iz kuka za otpuštanje koje je pričvršćuju. Podignite poklopac procesora i uklonite procesor iz utora.

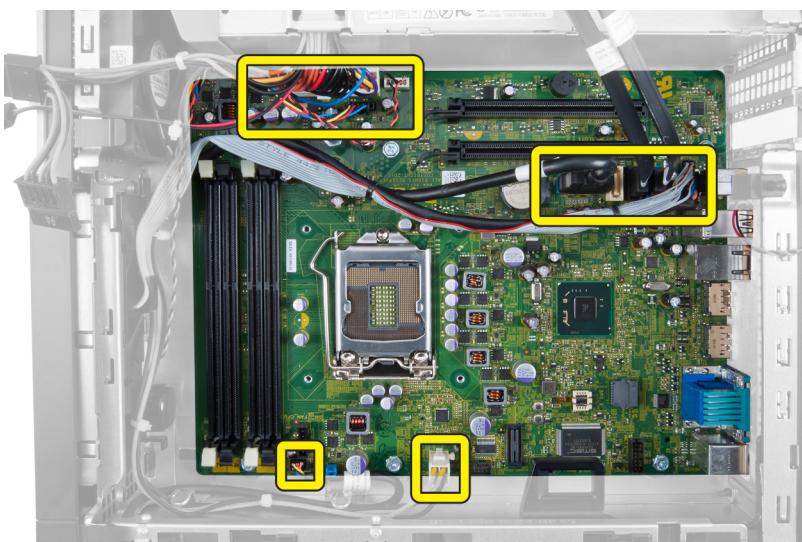


## Ugradnja procesora

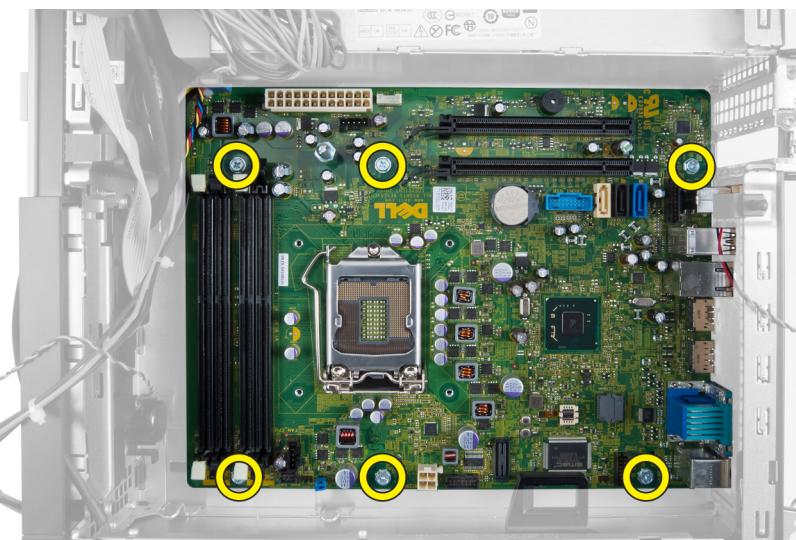
1. Umetnute procesor u utor procesora. Osigurajte da je procesor pravilno postavljen.
2. Pritisnite polugu za otpuštanje prema dolje i potom je pomaknite prema naprijed kako biste je osigurali s kukom za pričvršćivanje.
3. Ugradite sklop hladila procesora.
4. Ugradite okvir pogona.
5. Ugradite prednju masku.
6. Ugradite pokrov.
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje matične ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. okvir pogona
  - d. karticu za proširenje
  - e. sklop hladila procesora
3. Iskopčajte sve kabele priključena na matičnu poču i uklonite kabele dalje od kućišta.



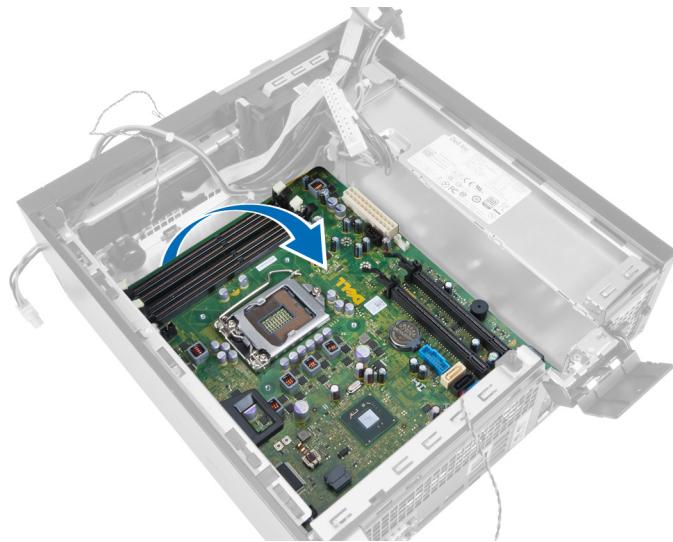
4. Uklonite vijke kojima je matična ploča pričvršćena za računalo.



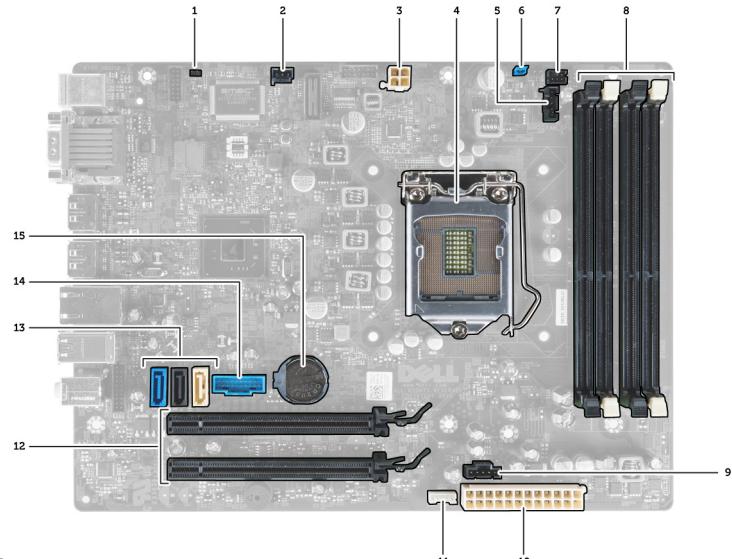
5. Zakrenite vijak sa šesterokutnom glavom u smjeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu i uklonite iz matične ploče.



6. Uklonite matičnu ploču iz kućišta računala.



## Komponente matične ploče



Sljedeća slika prikazuje izgled matične ploče.

- |   |   |
|---|---|
| 1. premosnik za ponишavanje RTC-a                 | 2. priključak prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta |
| 3. priključak za napajanje                        | 4. procesor   |
| 5. priključak ventilatora sustava                 | 6. premosnik zaporce  |
| 7. priključak gumba za uključivanje/isključivanje | 8. priključci za memorijske module                              |
| 9. priključak ventilatora sustava                 | 10. priključak napajanja sustava                                |
| 11. priključak unutarnjeg zvučnika                | 12. priključci PCI Express x16                                  |
| 13. priključci SATA                               | 14. prednji USB priključak                                      |
| 15. baterija na matičnoj ploči                    |   |

## Ugradnja matične ploče

1. Poravnajte matičnu ploču na priključcima ulaza na stražnjoj strani kućišta i postavite matičnu ploču u kućište.
2. Pritegnite vijke kojima je matična ploča pričvršćena na kućište.
3. Pritegnite vijak sa šesteroustranom glavom u smjeru kretanja kazaljki na satu.
4. Ponovno priključite sve kabele na matičnu ploču.
5. Ugradite:
  - a. sklop hladila procesora
  - b. karticu za proširenje
  - c. okvir pogona
  - d. prednju masku
  - e. pokrov
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Program za postavljanje sustava

Program za postavljanje sustava omogućuje vam da upravljate računalom hardvera i odredite opcije razina BIOS-. Iz programa za postavljanje sustava možete:

- promjeniti postavke NVRAM nakon što dodate ili uklonite hardver
- prikazati konfiguraciju hardvera sustava
- omogućiti ili onemogućiti integrirane uređaje
- postaviti pragove performansi i upravljanja napajanjem
- upravljati sigurnosti računala

## Redoslijed podizanja sustava

Redoslijed podizanja sustava omogućuje vam da zaobidete redoslijed uređaja za podizanje-sustava i izravno podignite sustav s određenog uređaja (na primjer: optički pogon ili tvrdi pogon). Tijekom tijekom uključivanja samotestiranja (POST), kada se prikaže logotip Dell možete:

- pristupiti programu za postavljanje sustava pritiskom na tipku <F2>
- otvoriti izbornik za jednokratno podizanje sustava pritiskom tipke <F12>

Izbornik za jednokratno podizanje sustava prikazuje uređaje s kojih možete podignuti sustav uključujući opciju dijagnostike. Opcije izbornika za podizanje su:

- uklonjivi pogon (ako postoji)
  - STXXXX pogon
-  **NAPOMENA:** XXX označava broj SATA pogona.
- optički pogon
  - dijagnostike
-  **NAPOMENA:** Odabir dijagnostika prikazuje zaslon **ePSA dijagnostike**.

Zaslon za podizanje sustava također prikazuje opciju pristupa zaslonu programa za postavljanje sustava.

## Navigacijske tipke

Sljedeća tablica prikazuje navigacijske tipke programa za postavljanje sustava.

-  **NAPOMENA:** Za većinu opcija programa za postavljanje sustava promjene koje izvršite su zabilježene no nemaju učinak dok ponovno ne pokrenete sustav.

**Tablica 1. Navigacijske tipke**

| Tipke          | „Navigacija“  |
|----------------|---|
| Strelica gore  | Vraća se na prethodno polje.  |
| Strelica dolje | Pomiče se na sljedeće polje.  |
| <Enter>        | Omogućuje odabir vrijednosti u odabranom polju (ako postoji) ili slijedi vezu u polju.  |
| Razmaknica     | proširuje ili smanjuje padajući -popis, ako postoji.  |
| <Tab>          | Pomiče na sljedeće područje fokusa.   |
|                |  <b>NAPOMENA:</b> Samo za standardne grafičke preglednike.   |
| <Esc>          | Pomiče na prethodnu stranicu dok prikazujete glavni zaslon. Pritisakanje <Esc> u glavnom zaslonu prikazuje poruku koja zahtjeva da spremite nespremljene promjene i ponovno pokrenete sustav. |
| <F1>           | Prikazuje datoteku pomoći programa za postavljanje sustava.   |

## Opcije programa za postavljanje sustava

 **NAPOMENA:** Ovisno o računalu i instaliranim uređajima, stavke navedene u ovom odjeljku možda će se prikazati, a možda i neće.

**Tablica 2. Općenito**

| Opcija             | Opis   |
|--------------------|--|
| System Information | Prikazuje sljedeće podatke: <ul style="list-style-type: none"><li>• Podaci o sustavu - Prikazuju se verzija BIOS-a, oznaka za uslugu, oznaka sredstva, datum vlasništva, datum proizvodnje i Kôd za brzu uslugu.</li><li>• Podaci o memoriji - Prikazuju se Instalirana memorija, dostupna memorije, brzina memorije, mod kanala memorije, tehnologija memorije, veličina DIMM 1, veličina DIMM 2, veličina DIMM 3 i veličina DIMM 4.</li><li>• PCI informacije - Prikazuju se SLOT1, SLOT2, SLOT3 i SLOT4.</li><li>• Podaci o procesoru - Prikazuje se Tip procesora, broj jezgri, ID procesora, trenutna brzina sata, minimalna brzina sata, maksimalna brzina sata, predmemorija procesora L3, predmemorija procesora, HT sukladnost i 64-bitna tehnologija.</li><li>• Podaci o uređaju - Prikazuju se SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC adresa, Audio kontroler i Video kontroler.</li></ul> |
| Boot Sequence      | Omogućuje vam da odredite redoslijed u kojem računalo pokušava pronaći operativni sustav. Opcije su: <ul style="list-style-type: none"><li>• Disketni pogon</li><li>• ST320LT007-9ZV142 / ST3250312AS</li><li>• USB Storage Device (USB uređaj za pohranu podataka)</li><li>• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW pogon)</li><li>• Onboard NIC (Ugrađeni NIC)</li></ul>   |
| Boot List Option   | <ul style="list-style-type: none"><li>• Naslijede</li><li>• UEFI</li></ul>   |

| Opcija                                  | Opis   |
|---|--|
| Date/Time                               | Omogućuje vam da postavite datum i vrijeme. Promjene datuma i vremena sustava nastupaju odmah.   |
| <b>Tablica 3. Konfiguracija sustava</b> |  |
| Opcija                                  | Opis   |
| Integrated NIC                          | <p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite ugrađenu mrežnu karticu. Integrirani NIC možete postaviti na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogućeno)</li> <li>• Enabled (Omogućeno)</li> <li>• Omogućeno uz PXE</li> <li>• Omogućeno uz ImageServer</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovisno o računalu i instaliranim uređajima, stavke navedene u ovom odjeljku možda će se prikazati, a možda i neće.</p> |
| Serial Port                             | <p>Omogućuje vam da definirate postavke serijskog ulaza. Serijski ulaz možete postaviti 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 sustav može rasporediti izvore čak i ako su postavke onemogućene.</p>  |
| SATA Operation                          | <p>Omogućuje vam da konfigurirate način rada ugrađenog upravljačkog uređaja za tvrdi pogon.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Onemogućeno</b> - SATA kontroler je skriven.</li> <li>• <b>ATA</b> - SATA je konfiguriran za ATA način</li> <li>• <b>AHCI</b> - SATA je konfiguriran za AHCI način</li> <li>• <b>RAID ON</b> - SATA je konfiguriran za podršku RAID načina</li> </ul>  |
| Drives                                  | <p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite različite ugrađene pogone:</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                         | <p>Ovo polje kontrolira jesu li pogreške tvrdog pogona za ugrađene pogone prijavljene tijekom podizanja sustava. Ova je tehnologija dio SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology, Tehnologija samostalnog nadziranja, analize i izvješćivanja) specifikacije.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting</b> (Omogući SMART izvješćivanje) – ova je opcija onemogućena po zadanoj postavci.</li> </ul>   |

| Opcija                | Opis  |
|-----------------------|---|
| USB Configuration     | <p>Ovo polje konfigurira ugrađeni USB kontroler. Ako je <i>podrška podizanja sustava</i> omogućena, sustavu je dopušteno da podigne sustav s bilo koje vrste USB uređaja za masovnu pohranu (HDD, memoriski ključ, disketna jedinica).</p> <p>Ako je omogućen USB ulaz, uređaj priključen na ovaj ulaz omogućen je i dostupan u operativnom sustavu.</p> <p>Ako je USB ulaz onemogućen, operativni sustav ne vidi nijedan uređaj priključen na ovaj ulaz.</p> <p>Opcija za USB konfiguraciju razlikuje se na temelju faktora oblika:</p> <p>za Mini-Tower, stolno računalo i računala sa SFF kućištem su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Omogući podršku podizanja sustava)</li> <li>• Omogući stražnji dvostruki USB</li> <li>• Omogući stražnji četverostruki USB</li> <li>• Omogući prednje USB ulaze</li> </ul> <p>Za računalo s ultra SFF kućištem opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Omogući podršku podizanja sustava)</li> <li>• Omogući stražnje dvostrukе USB 2.0 ulaze</li> <li>• Omogući stražnje dvostrukе USB 3.0 ulaze</li> <li>• Omogući prednje USB ulaze</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> USB tipkovnica i miš uvijek rade u postavkama BIOS-a neovisno o ovim postavkama.</p> |
| Miscellaneous Devices | <p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite različite ugrađene uređaje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omogući PCI utor</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> </ul>  |

**Tablica 4. Sigurnost**

| Opcija                  | Opis   |
|-------------------------|--|
| Admin Password          | <p>Ovo polje omogućuje vam da postavite, promijenite ili obrišete zaporku administratora (admin, nekad se zove zaporka „postavljanja“). Kad je postavljena lozinka administratora omogućuje nekoliko sigurnosnih značajki.</p> <p>Po zadanoj postavci pogon neće imati zaporku za postavljanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unesite staru zaporku</li> <li>• Unesite novu zaporku</li> <li>• Potvrdite zaporku</li> </ul> |
| System Password         | <p>Omogućuje vam da postavite, promijenite ili obrišete zaporku računala (prethodno nazvana „Primarna“ zaporka).</p> <p>Po zadanoj postavci pogon neće imati zaporku za postavljanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unesite staru zaporku</li> <li>• Unesite novu zaporku</li> <li>• Potvrdite zaporku</li> </ul>   |
| Internal HDD-0 Password | Omogućuje vam da postavite, promijenite ili obrišete zaporku na unutarnjem pogonu tvrdog diska (HDD) sustava. Uspješne promjene u ovoj zaporci odmah imaju učinak.   |

| Opcija                 | Opis  |
|------------------------|---|
|                        | <p>Po zadanoj postavci pogon neće imati zaporku za postavljanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Unesite staru zaporku</li> <li>• Unesite novu zaporku</li> <li>• Potvrdite zaporku</li> </ul>   |
| Strong Password        | <b>Omogući jaku zaporku</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.  |
| Password Configuration | Ovo polje kontrolira minimalni i maksimalni broj dopuštenih znamenki za zaporke administratora i sustava. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zaporka administratora minimalno</li> <li>• Zaporka administratora maksimalno</li> <li>• Zaporka sustava minimalno</li> <li>• Zaporka sustava maksimalno</li> </ul>  |
| Password Bypass        | Omogućuje vam da zaobiđete <i>zaporku sustava</i> i zahtjev za zaporkom unutarnjeg HDD-a tijekom ponovnog podizanja sustava. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Onemogućeno — uvijek zahtjeva zaporku sustava i unutarnjeg HDD-a kad su postavljene. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> <li>• Podizanje sustava zaobilaznjem - zaobilazi zahtjeve zaporki kod ponovnog pokretanja (toplo podizanje sustava).</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Prilikom uključivanja iz statusa isključeno (hladno podizanje) sustav će uvijek zahtijevati zaporku postavljanja sustava i unutrašnjeg HDD-a. Također, sustav će uvijek zahtijevati uključene zaporke bilo kojeg pretinca modula HDD-a koji možda postoje.</p> |
| Password Change        | Omogućuje vam odrediti jesu li dozvoljene promjene u zaporkama sustava i tvrdog pogona kad je postavljena zaporka administratora. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Dopusti promjene zaporke koja nije administratorska</b> - ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</li> </ul>   |
| TPM Security           | Ova opcija omogućuje vam kontrolu bez obzira je li pouzdani modul platforme (eng. Trusted Platform Module) (TPM) omogućen u sustavu i vidljiv operativnom sustavu.<br><b>Sigurnost TPM</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci <p> <b>NAPOMENA:</b> Opcije aktivacije, deaktivacije i brisanja nisu pod utjecajem ako ih učitate kao zadane. Promjene u ovoj opciji stupaju na snagu odmah.</p>  |
| Computrace             | Ovo polje omogućuje vam aktivaciju ili deaktivaciju modula sučelja BIOS-a optionalnog softvera <i>Computrace usluge iz Absolute Software</i> . <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deaktivirano</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> <li>• Disable (Onemogući)</li> <li>• Activate (Aktiviraj)</li> </ul>  |
| CPU XD Support         | Omogućuje ili onemogućuje način rada onemogućeno izvršenje procesora. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omogući CPU utor</b> - ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</li> </ul>  |
| OROM Keyboard Access   | Omogućuje vam da odredite imate li pristup zaslonu konfiguracije Option Read Only Memory (OROM) putem tipki tijekom podizanja. Ove postavke sprječavaju pristup u Intel RAID (CTRL+I) ili Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).  |

| Opcija              | Opis  |
|---------------------|---|
|                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omogućeno</b> - korisnik može ući u zaslone konfiguracije OROM-a putem tipki.</li> <li>• <b>Omogući jednokratno</b> - Korisnik može ući u zaslone konfiguracije OROM-a putem tipki tijekom sljedećeg podizanja sustava. Nakon podizanja, postavka se vraća na onemogućeno.</li> <li>• <b>Onemogući</b> - Korisnik ne može ući u zaslone konfiguracija OROM-a preko tipki.</li> </ul> <p>Ova opcija je <b>omogućena</b> po zadanoj postavci.</p> |
| Admin Setup Lockout | <p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite opciju za ulaz u postavljanje kad je postavljena zaporka administratora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omogući zaključavanje postavljanja administratora</b> - Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.</li> </ul>  |

**Tablica 5. Secure Boot**

| Opcija                | Opis  |
|-----------------------|---|
| Secure Boot Enable    | <p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku Sigurnosnog podizanja sustava</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disable (Onemogući)</li> <li>• Omogući</li> </ul>   |
| Expert Key Management | <p>Omogućuje vam da rukujete bazama podataka sigurnosnih ključeva samo ako je sustav u Prilagođenom načinu rada. Opcija <b>Omogući prilagođeni način rada</b> je onemogućena po zadanoj postavci. 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>Prilagođeni način rada</b>, pojavljuju se odgovarajuće opcije za <b>PK, KEK, db i dbx</b>. Opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Spremi u datoteku</b>- Sprema ključ u datoteku koju je odabrao korisnik</li> <li>• <b>Zamjeni iz datoteke</b>- Zamjenjuje trenutačni ključ s ključem iz datoteke koju je odabrao korisnik</li> <li>• <b>Dodaj iz datoteke</b>- Dodaje ključ u trenutačnu bazu podataka iz datoteke koju je odabrao korisnik</li> <li>• <b>Obriši</b>- Briše odabrane ključeve</li> <li>• <b>Poništi sve ključeve</b>- Poništava sve na zadane postavke</li> <li>• <b>Obriši sve ključeve</b>- Briše sve ključeve</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ako onemogućite Prilagoden način, sve promjene bit će obrisane, a svi ključevi vratit će se na zadane postavke.</p> |

**Tablica 6. Performanse**

| Opcija             | Opis  |
|--------------------|---|
| Multi Core Support | Određuje da li postupak ima omogućenu jednu ili sve jezgre. Performanse nekih aplikacija bit će poboljšane s dodatnim jezgrama. |

| Opcija               | Opis  |
|----------------------|---|
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sve - omogućeno po zadanoj postavci</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>   |
| Intel® SpeedStep™    | Omogućuje ili onemogućuje Intel SpeedStep način rada procesora. Ova opcija je omogućena prema zadanoj postavci.   |
| C States Control     | Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite dodatne korake stanja mirovanja procesora. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.  |
| Intel® TurboBoost™   | <p>Omogućuje vam da aktivirate ili deaktivirate TurboBoost način rada procesora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Onemogućeno</b> - ne dopušta upravljačkom programu TurboBoost poboljšanje stanja performansi procesora iznad standardne učinkovitosti.</li> <li>• <b>Omogućeno</b> - dopušta upravljačkom programu Intel Turbo da pobolji učinkovitost CPU ili grafičkog procesora.</li> </ul> |
| Hyper-Thread Control | Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading tehnologiju. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.   |

**Tablica 7. Upravljanje napajanjem**

| Opcija               | Opis   |
|----------------------|--|
| AC Recovery          | <p>Specificira kako računalo odgovara kad je AC napajanje uključeno nakon gubitka napajanja. Možete postaviti obnovu napajanja na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Isključeno (zadano)</li> <li>• Uključeno</li> <li>• Zadnje stanje napajanja</li> </ul>   |
| Auto On Time         | <p>Ova opcija postavlja vrijeme dana kada želite da se sustav automatski uključi. Vrijeme je u uobičajenom 12-satnom formatu (sati:minute:sekunde). Vrijeme pokretanja može se promijeniti upisivanjem vrijednosti u polje vremena A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Onemogućeno</b> - Sustav se neće automatski uključiti.</li> <li>• <b>Svaki dan</b> - Sustav se svaki dan uključuje u gore navedeno vrijeme.</li> <li>• <b>Vikendom</b> - Sustav se uključuje od ponedjeljka do petka u gore navedeno vrijeme.</li> <li>• <b>Odabranim danima</b> - Sustav se uključuje u gore navedene dana u vrijeme koje ste specificirali.</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ova značajka ne radi ako računalo isključite putem prekidača na produžnom kabelu ili prednaponskoj zaštiti ili ako je značajka <b>Automatsko uključivanje postavljeno je na onemogućeno</b>.</p> |
| Deep Sleep Control   | Omogućuje vam da odredite kontrole kad je omogućeno duboko spavanje.   |
|                      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Onemogućeno)</li> <li>• Omogućeno samo u S5</li> <li>• Enabled in S4 and S5</li> </ul>  |
|                      | Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.   |
| Fan Control Override | Kontrolira brzinu ventilatora sustava. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.  |

| Opcija           | Opis   |
|------------------|--|
|                  |  <b>NAPOMENA:</b> Kada je omogućen, ventilator radi punom brzinom.  |
| USB Wake Support | Ova opcija omogućuje vam da omogućite USB uređaje za buđenje računala iz stanja mirovanja. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Omogući USB utor</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> </ul>  |
| Wake on LAN      | Ova opcija omogućuje računalu uključivanje iz stanja isključenosti kad je aktivirano posebnim LAN signalom. Pokretanje iz stanja mirovanja nije pod utjecajem ove postavke i mora biti omogućeno u operacijskom sustavu. Ova funkcija radi samo kad je računalo priključeno na AC napajanje. Ova opcija razlikuje se na temelju oblika. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled</b> — ne dopušta pokretanje sustava kada primi signal za podizanje od LAN-a ili bežičnog LAN-a.</li> <li>• <b>LAN Only</b> — dopušta uključivanje sustava koje je potaknuto posebnim LAN signalima.</li> <li>• <b>Samo WLAN</b> - dopušta uključivanje sustava koje je potaknuto posebnim WLAN signalima. (Samo za računalo s ultra SFF kućištem )</li> <li>• <b>Samo LAN ili WLAN</b> - dopušta uključivanje sustava koje je potaknuto posebnim LAN ili WLAN signalima. (Samo za računalo s ultra SFF kućištem )</li> </ul> Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci. |
| Block Sleep      | Ova opcija omogućuje vam ulaz u spavanje (stanje S3) u okruženju operacijskog sustava. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Blokada spavanja (stanje S3)</b> - Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> </ul>  |

Tablica 8. POST Behavior

| Opcija          | Opis   |
|-----------------|--|
| Numlock LED     | Specificira ako funkcija NumLock može biti omogućena kod podizanja sustava. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.   |
| Keyboard Errors | Specificira jesu li pogreške vezane uz tipkovnicu prijavljene kod njezinog podizanja. Ova je opcija omogućena po zadanoj postavci.   |
| POST Hotkeys    | Specificira prikazuje li zaslon za prijavu poruke, koje prikazuju potreban redoslijed tipki za ulaz u izbornik opcija za podizanje BIOS-a. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable F12 Boot Option menu</b> (Omogući izbornik opcija za pokretanje F12) – Ova je opcija omogućena po zadanoj postavci.</li> </ul> |

Tablica 9. Podrška virtualizaciji

| Opcija            | Opis   |
|-------------------|--|
| Virtualization    | Ova opcija specificira može li monitor virtualnog stroja (VMM) iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera koji daje tehnologija Intel Virtualization. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.</li> </ul> |
| VT for Direct I/O | Omogućuje ili onemogućuje alatu Virtual Machine Monitor (VMM) upotrebu dodatnih hardverskih mogućnosti koje omogućuje tehnologija Intel® Virtulization za izravne U/I.   |

| Opcija            | Opis  |
|-------------------|---|
| Trusted Execution | <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Omogući Tehnologiju Intel® virtualizacije za Direct I/O</b> - ova opcija omogućena je po zadanoj postavci.</li> </ul> <p>Ova opcija specificira da li Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) može iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera pruženog od tehnologije za pouzdano izvršenje Intel. Za korištenje ove značajke moraju biti omogućeni TPM virtualizirana tehnologija i virtualizirana tehnologija za izravan ulaz/izlaz.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pouzdano izvršenje</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> </ul> |

**Tablica 10. Održavanje**

| Opcija        | Opis   |
|---------------|--|
| Service Tag   | Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.  |
| Asset Tag     | Omogućuje vam da izradite oznaku sustava računala ako oznaka računala još nije postavljena. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.                   |
| SERR Messages | Kontrolira mehanizam SERR poruke. Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci. Neke grafičke kartice zahtijevaju da mehanizam SERR poruka bude onemogućen. |

**Tablica 11. Image Server**

| Opcija           | Opis  |
|------------------|---|
| Lookup Method    | <p>Određuje kako ImageServer pretražuje za adresu poslužitelja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Statička IP-adresa</li> <li>DNS (omogućeno kao zadana postavka)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola <i>Ugrađeni NIC u grupi Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServer</i>.</p>                           |
| ImageServer IP   | <p>Određuje primarnu staticku IP adresu ImageServera s kojim komunicira softver klijenta. Zadana IP adresa je <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola <i>Ugrađeni NIC u grupi Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServeri</i> kad je <i>Način traženja</i> postavljen na <i>Statička IP adresa</i>.</p> |
| ImageServer Port | <p>Specificira primarni IP ulaz za ImageServer, koji klijent može koristiti za komunikaciju. Zadani IP ulaz je <b>06910</b>.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola <i>Ugrađeni NIC u grupi Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServer</i>.</p>  |
| Client DHCP      | <p>Određuje kako klijent dobiva IP adresu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Statička IP-adresa</li> <li>DHCP (omogućeno kao zadana postavka)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola <i>Ugrađeni NIC u grupi Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServer</i>.</p>   |
| Client IP        | Odredite statičku IP adresu klijenta. Zadana IP adresa je <b>255.255.255.255</b> .  |

| Opcija            | Opis   |
|-------------------|--|
|                   |  <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola <i>Ugrađeni NIC</i> u grupi <i>Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServeri</i> kad je <i>Način traženja</i> postavljen na <i>Statička IP adresa</i> . |
| Client SubnetMask | Određuje masku podmreže za klijenta. Zadana postavka je <b>255.255.255.255</b> .   |
|                   |  <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola <i>Ugrađeni NIC</i> u grupi <i>Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServeri</i> kad je <i>Način traženja</i> postavljen na <i>Statička IP adresa</i> . |
| Client Gateway    | Odredite IP adresu pristupnika za klijenta. Zadana IP adresa je <b>255.255.255.255</b> .   |
|                   |  <b>NAPOMENA:</b> Ovo polje je relevantno samo kad je kontrola <i>Ugrađeni NIC</i> u grupi <i>Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServeri</i> kad je <i>Način traženja</i> postavljen na <i>Statička IP adresa</i> . |
| License Status    | Prikazuje trenutni status licence.   |

**Tablica 12. Dnevnići sustava**

| Opcija      | Opis   |
|-------------|--|
| BIOS events | Prikazuje dnevniće događanja sustava i omogućuje vam brisanje tih dnevnika. <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ispraznите dnevnik</li> </ul> |

## Ažuriranje BIOS-a

Preporučujemo da ažurirate BIOS (program za postavljanje sustava), kod zamijene matične ploče ili ako je ažuriranje odstupno. Za prijenosna računala osigurajte da je baterija potpuno napunjena i priključena na utičnicu

1. Ponovno pokrenite računalo.
2. Idite na [dell.com/support](http://dell.com/support).
3. Upišite **Servisnu oznaku** ili **Kôd za brzu uslugu** i kliknite na **Pošalji**.
 **NAPOMENA:** Za lociranje servisne oznake kliknite na **Gdje je moja servisna oznaka?**
 **NAPOMENA:** Ako ne možete pronaći servisnu oznaku, kliknite na **Detectiraj servisnu oznaku**. Nastavite s uputama na zaslonu.
4. Ako ne možete locirati ili pronaći servisnu oznaku, kliknite na Kategorije proizvoda u vašem računalu.
5. Odaberite **Vrstu proizvoda** iz popisa.
6. Odaberite model računala i pojaviće se stranica **Podrška proizvodu**.
7. Kliknite na **Dohvati upravljačke programe** i kliknite na **Prikaži sve upravljačke programe**.  
Otvaraju se upravljački programi i stranica za preuzimanje.
8. Na zaslonu Upravljački programi i preuzimanja, pod padajućim popisom **Operacijski sustav**, odaberite **BIOS**.
9. Identificirajte najnoviju datoteku BIOS-a i kliknite na **Preuzmi datoteku**.  
Možete analizirati koje upravljačke programe je potrebno ažurirati. Za svoj proizvod kliknite na **Analiziraj sustav za ažuriranja** i slijedite upute na zaslonu.
10. Odaberite željeni način preuzimanja u prozoru **Molimo odaberite način preuzimanja u nastavku**, kliknite na **Preuzmi datoteku**.  
Prikazuje se prozor **Preuzmi datoteku**.

11. Za spremanje datoteke na radnu površinu kliknite na **Spremi**.
12. Za instalaciju ažuriranih BIOS postavki na vašem računalu kliknite na **Pokreni**.  
Slijedite upute na zaslonu.

## Postavke premosnika

Za promjenu postavki premosnika, izvucite pinove premosnika i pažljivo da pričvrstite na pinove označene na matičnoj ploči. Sljedeća tablica prikazuje postavke premosnika na matičnoj ploči.

**Tablica 13. Postavke premosnika**

| Premosnik | Postavka  | Opis  |
|-----------|-----------|---|
| PSWD      | Zadano    | Značajka zaporce je omogućena   |
| RTCRST    | pin 1 i 2 | Ponovno je postavljen sat u stvarnom vremenu. Može se koristiti za rješavanje problema. |

## Zaporka sustava i postavljanje

Možete izraditi zaporku sustava i zaporku za postavljanje kako biste osigurali računalo.

| Vrsta zaporke  | Opis   |
|--|--|
| <b>Zaporka sustava</b>   | Zaporka koju morate upisati za prijavu u sustav.   |
| <b>Zaporka za postavljanje</b>   | Zaporka koju morate unijeti za pristup i vršenje promjena u postavkama BIOS-a računala.                      |
|  <b>OPREZ:</b>    | Značajka zaporce omogućuje osnovnu razinu sigurnosti za podatke na vašem računalu.                           |
|  <b>OPREZ:</b>    | Svatko može pristupiti podacima spremlijenim na vašem računalu ako nisu zaključani i ostavljeni bez nadzora. |
|  <b>NAPOMENA:</b> | Vaše računalo isporučeno je s onemogućenom zaporkom sustava i postavljanja.                                  |

### Pridruživanje zaporce sustava i zaporce za postavljanje

Možete pridružiti novu **Zaporku sustava** i/ili **Postaviti zaporku** ili promijeniti postojeću **Zaporku sustava** i/ili samo **Postaviti zaporku** kada je **Status zaporke Otključan**. Ako je status zaporke **Zaključano**, ne možete promijeniti zaporku sustava.

-  **NAPOMENA:** Ako je premosnik zaporce onemogućen, postojeća zaporka sustava i postavljanje zaporce je obrisan i ne trebate pružati zaporku sustava za prijavu u računalo.

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite <F2> odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

1. U zaslonu **BIOS sustava** ili **Program za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost sustava** i pritisnite <Enter>. Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.
2. U zaslonu **Sigurnost sustava** potvrdite da je **Status zaporke Otključano**.
3. Odaberite **Zaporka sustava**, upišite zaporku sustava i pritisnite <Enter> ili <Tab>. Koristite sljedeće upute za pridruživanje zaporce sustava:
  - Zaporka može imati da 32 znamenke.
  - Zaporka može sadržavati brojeve od 0 do 9.
  - Važe se samo mala slova, velika slova nisu dopuštena.

- Dopuštene su samo sljedeće posebne znamenke: razmak, (""), (+), (.), (-), (.), (/), (;), (|), (\), (), (').

Ponovno unesite zaporku sustava kad se to od vas traži.

- Upišite zaporku sustava koju ste ranije upisali i kliknite na **U redu**.
- Odaberite **Zaporka za postavljanje**, upišite zaporku sustava i pritisnite <Enter> ili <Tab>. Poruka od vas traži da ponovno upišete zaporku postavljanja.
- Upišite zaporku postavljanja koju ste ranije upisali i kliknite na **U redu**.
- Pritisnите <Esc> i poruka od vas traži da spremite promjene.
- Pritisnите <Y> za spremanje promjena.

Računalo se ponovno pokreće.

## Brisanje ili promjena postojeće zaporce sustava i/ili postavljanja

Osigurajte da je **Status zaporce** Otključano (u programu za postavljanje sustava) prije pokušaja brisanja ili promjene postojeće zaporce sustava i/ili postavljanja. Ne možete obrisati ili promijeniti postojeću zaporku sustava ili postavljanja, ako je **Status zaporce** zaključano.

Za ulaz u program za postavljanje sustava pritisnite <F2> odmah nakon uključivanja ili ponovnog podizanja sustava.

- U zaslonu **BIOS sustava** ili **Program za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost sustava** i pritisnite <Enter>.

Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.

- U zaslonu **Sigurnost sustava** potvrdite da je **Status zaporce Otključano**.
- Odaberite **Zaporku sustava**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku sustava i pritisnite <Enter> ili <Tab>.
- Odaberite **Zaporku postavljanja**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku postavljanja i pritisnite <Enter> ili <Tab>.

 **NAPOMENA:** Ako mijenjate zaporku sustava i/ili postavljanja, ponovno unesite novu zaporku kad se od vas to traži. Ako brišete zaporku sustava i/ili postavljanja potvrdite brisanje kad se promiče.

- Pritisnите <Esc> i poruka od vas traži da spremite promjene.
- Pritisnите <Y> za spremanje promjena i izlaz iz programa za postavljanje sustava.

Računalo se ponovno pokreće.

## Onemogućavanje zaporce sustava

Funkcije sigurnosti softvera sustava uključuju zaporku sustava i zaporku postavljanja. Premosnik zaporce onemogućuje sve trenutno korištene zaporce.

-  **NAPOMENA:** Možete koristiti sljedeće korake za onemogućavanje zaboravljene zaporce.

- Sljedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
- Uklonite pokrov.
- Identificirajte PSWD premosnik na matičnoj ploči.
- Uklonite PSWD premosnik na matičnoj ploči.

 **NAPOMENA:** Postojeće zaporce nisu onemogućene (obrisane) sve dok se računalo ne podigne bez premosnika.

- Ugradite pokrov.
-  **NAPOMENA:** Ako pridružujete novu zaporku sustava i/ili postavljanja s instaliranim PPSW premosnikom, sustav onemogućuje novu zaporku(-e) dok se sljedeći put ne podigne.
- Priključite računalo u utičnicu i uključite računalo.
- Isključite računalo i odspojite kabel za napajanje iz električne utičnice.
- Uklonite pokrov.

- 9.** Zamijenite PSWD premosnik na matičnoj ploči.
- 10.** Ugradite pokrov.
- 11.** Slijedite postupke u odjeljku *Nakon rada na računalu*.
- 12.** Uključite računalo.
- 13.** Idite u program za postavljanje sustava i pridružite novi zaporku sustava ili postavljanja. Pogledajte *Postavljanje zaporke sustava*.

# Dijagnostike

Ako imate problema s vašim računalom, pokrenite ePSA dijagnostiku prije nego se obratite tvrtki Dell za tehničku pomoć. Svrha pokretanja dijagnostika je testiranje hardvera računala bez zahtjeva za dodatnom opremom ili opasnosti od gubitka podataka. Ako niste u mogućnosti sami riješiti problem, osoblje usluge i podrške može koristiti rezultate dijagnostike za pomoć u rješavanju problema.

## Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA)

Dijagnostika ePSA (poznata kao dijagnostika sustava) izvodi potpunu provjeru hardvera. ePSA je ugrađene s BIOS-om i pokreće se interno s BIOS-om. Ugrađena dijagnostika sustava pruža komplet opcija za određene uređaje ili grupu uređaja omogućavajući vam da:

- automatski pokrenete testove ili u interaktivnom načinu rada
- ponovite testove
- prikažete ili spremite rezultate testa
- Pokrenete temeljite testove za uvodenje dodatnih opcija testiranja radi pružanja dodatnih informacija o uređaju(-ima) u kvaru
- Prikaz poruka o statusu koji vas informira ako su testovi uspješno završeni
- Prikaz poruka o pogrešci koji vas informiraju o problemima do kojih je došlo tijekom testiranja

 **OPREZ:** Koristite dijagnostiku sustava za testiranje samo vašeg računala. Korištenje ovog programa s drugim računalima može dovesti do nevaljanih rezultata ili poruka o pogrešci.

 **NAPOMENA:** Neki testovi za određene uređaje zahtijevaju interakciju korisnika. Uvijek osigurajte da se prisutni kod računala kada dijagnostika vrši testove.

1. Uključite računalo.
2. Kada se računalo podiže, pritisnite tipku **<F12>** kada se prikaže logotip Dell.
3. Na zaslonu izbornika za podizanje odaberite opciju **Dijagnostika**.

- Prikazuje se prozor **Poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava**, navodeći sve detektirane uređaje u računalu. Dijagnostika pokreće testove na svim detektiranim uređajima.
4. Ako želite pokrenuti dijagnostički test na određenom uređaju pritisnite **<Esc>** i kliknite na **Da** kako biste zaustavili dijagnostički test.
  5. Odaberite uređaj s lijeve ploče i kliknite na **Pokreni testove**.
  6. Ako postoje neki problemi, prikazuju se kodovi pogreške.

Zabilježite kôd pogreške i obratite se tvrtki Dell.

# 5

## Rješavanje problema vašeg računala

Za rješavanje problema vašeg računala koristite indikatore poput dijagnostičkih svjetala, šifri zvučnih signala i poruka o pogreškama tijekom rada računala.

### Dijagnostička LED svjetla napajanja

Dijagnostička LED svjetla napajanja nalaze se na prednjoj strani kućišta kao dvobojava LED dijagnostika. Dijagnostička LED svjetla su samo aktivna i vidljiva tijekom postupka POST-a. Kad se operativni sustav počne podizati, više nisu vidljiva.

LED žaruljica treperi žuto – Ovo je uzorak 2 ili 3 treptanja praćen kratkom pauzom potom x broj treperenja do 7.

Ponovljeni uzorak ima ubaćenu dugu pauzu u sredini. Na primjer 2,3 = 2 žuta treperenja, kratka pauza, 3 žuta treperenja praćena dugom pauzom potom ponavljanja.

Tablica 14. Dijagnostička LED svjetla napajanja

| Stanje žutog LED svjetla | Stanje bijelog LED svjetla | Opis                                    |
|--------------------------|----------------------------|---|
| isključeno               | isključeno                 | sustav je isključen                     |
| isključeno               | treperenje                 | sustav je u načinu rad spavanja         |
| treperenje               | isključeno                 | kvar jedinice napajanja (PSU)           |
| svijetli                 | isključeno                 | PSU radi ali je kvar u kodu preuzimanja |
| isključeno               | svijetli                   | sustav je UKLJUČEN                      |

| Stanje žutog LED svjetla | Opis   |
|--------------------------|--|
| 2, 1                     | kvar matične ploče   |
| 2, 2                     | kvar matične ploče , PSU ili kabela PSU                              |
| 2, 3                     | kvar matične ploče, memorije ili CPU-a                               |
| 2, 4                     | kvar baterije na matičnoj ploči                                      |
| 2, 5                     | kvar BIOS-a  |
| 2, 6                     | kvar CPU konfiguracije ili kvar CPU-a                                |
| 2, 7                     | pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do kvara memorije        |
| 3, 1                     | postoji mogućnost kvara kartice perifernog uređaja ili matične ploče |
| 3, 2                     | moguć kvar USB-a   |
| 3, 3                     | nisu pronađeni memorijски moduli                                     |
| 3, 4                     | moguć kvar matične ploče   |

| <b>Stanje žutog LED svjetla</b> | <b>Opis</b>   |
|---------------------------------|---|
| <b>3, 5</b>                     | pronađeni su memorijski moduli, ali postoji pogreška konfiguracije memorije ili kompatibilnosti |
| <b>3, 6</b>                     | moguć kvar resursa matične ploče i/ili hardvera   |
| <b>3, 7</b>                     | neki drugi kvar s porukom na zaslonu  |

## Šifra zvučnog signala

Računalo tijekom pokretanja može proizvesti seriju zvučnih signala ako monitor ne može prikazati pogreške ili probleme. Ove serije zvučnih signala zovu se šifre zvučnih signala te identificiraju različite probleme. Razmak između svakog zvučnog signala je 300 ms, razmak između svakog skupa zvučnih signala je 3 sek, zvuk traje najmanje 300 ms. Nakon svakog zvučnog signala i svakog kompleta zvučnih signala, BIOS treba detektirati ako je korisnik pritisnuo gumb za uključivanje/isključivanje. Ako jeste, BIOS iskače iz neprekidnog niza i izvršava uobičajeni postupak isključivanja računala i sustava napajanja.

|              |               |
|--------------|---------------|
| <b>Šifra</b> | 1-3-2         |
| <b>Uzrok</b> | Kvar memorije |

## Poruke o pogreškama

| <b>Poruka o pogrešci</b>   | <b>Opis</b>   |
|--|---|
| <b>Oznaka adrese nije pronađena</b>  | BIOS je pronašao sektor diska u kvaru ili ne može pronaći određeni sektor diska.  |
| <b>Upozorenje! Prethodni pokušaji podizanja sustava nisu uspjeli na kontrolnoj točki [nnnn]. Za pomoć kod rješavanja ovog problema molimo da zabilježite tu kontrolnu točku i obratite se Tehničkoj podršci tvrtke Dell.</b> | Računalo tri puta zaredom nije moglo podići sustav zbog iste pogreške. Obratite se tvrtki Dell i prijavite kod kontrolne točke (nnnn) tehničkoj podršci |
| <b>Upozorenje! Ugrađen je sigurnosni zaobilazni premosnik.</b>   | MFG_MODE premosnik je postavljen i funkcija AMT upravljanja je onemogućena sve dok je uklonjena.  |
| <b>Priklučak ne odgovara</b>   | Kontroler disketnog ili tvrdog pogona ne može poslati podatke na pridruženi pogon.  |
| <b>Neispravna naredba ili naziv datoteke</b>   | Provjerite jeste li ispravno napisali naredbu, stavili prazna mjesta na prava mjesta i koristili ispravan put.  |
| <b>Neispravna šifra pogreške-ispravka</b>  | Kontroler disketnog ili tvrdog pogona otkrio je pogrešku čitanja koju na može ispraviti.  |

| <b>Poruka o pogrešci</b>   | <b>Opis</b>   |
|--|---|
| <b>(ECC) kod očitanja diska</b>  |   |
| <b>Kontroler je u kvaru</b>  | Tvrdi pogon ili priključeni kontroler je u kvaru.   |
| <b>Pogreška u podacima</b>   | Disketni ili tvrdi pogon ne može pročitati podatke. Za operativni sustav Windows pokrenite uslužni program chkdsk za provjeru strukture disketnog ili tvrdog pogona. Za bilo koji drugi operativni sustav pokrenite odgovarajući uslužni program. |
| <b>Smanjenje dostupne memorije</b>   | Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.  |
| <b>Pogreška u pronalaženju disketnog pogona 0</b>  | Kabel možda nije pravilno priključen ili konfiguracija računa nije u skladu sa konfiguracijom hardvera.   |
| <b>Pogreška pri čitanju diskete</b>  | Problem s disketnim pogonom ili je kabel labav. Ako je svjetlo pristupa pogonu uključeno, pokušajte drugi disk.   |
| <b>U kvaru je podsustav diskete za ponovno postavljanje</b>                                      | Možda je u kvaru kontroler disketne jedinice.   |
| <b>Kvar na ulazu A20</b>   | Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.  |
| <b>Opća pogreška</b>   | Operativni sustav ne može izvesti naredbu. Poruku obično slijede posebne informacije — primjerice, <b>Pisač je ostao bez papira</b> . Poduzmite odgovarajuću radnju za rješavanje ovog problema.  |
| <b>Pogreška prilikom konfiguracije tvrdog diska</b>  | Tvrdi pogon se nije pokrenuo.   |
| <b>Pogreška na kontroloru pogona tvrdog diska</b>  | Tvrdi pogon se nije pokrenuo.   |
| <b>Pogreška diska tvrdog pogona</b>  | Tvrdi pogon se nije pokrenuo.   |
| <b>Pogreška prilikom čitanja tvrdog pogona</b>   | Tvrdi pogon se nije pokrenuo.   |
| <b>Neispravna informacija o konfiguraciji – ponovo pokrenite program za postavljanje sustava</b> | Informacije o konfiguraciji sustava ne podudaraju se s konfiguracijom hardvera.   |
| <b>Nevaljana konfiguracija memorije, molimo popunite DIMM1</b>                                   | DIMM1 utor ne prepoznae memorijski modul. Modul treba ponovno postaviti ili ugraditi.   |

| <b>Poruka o pogrešci</b>   | <b>Opis</b>  |
|--|--|
| <b>Pogreška tipkovnice</b>   | Kabel ili priključak je možda labav ili tipkovnica, ili kontrolor tipkovnice/miša je u kvaru.  |
| <b>Pogreška adresnog retka memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti</b>           | Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijске module i po potrebi ih zamijenite. |
| <b>Pogreška prilikom dodjele memorije</b>  | Softver koji pokušavate pokrenuti nije u skladu s operativnim sustavom, drugim programom ili uslužnim programom.                                   |
| <b>Pogreška podatkovne linije memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti</b>        | Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijске module i po potrebi ih zamijenite. |
| <b>Pogreška logike dvostrukе riječi memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti</b>  | Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijске module i po potrebi ih zamijenite. |
| <b>Pogreška parnosti memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti</b>                 | Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijске module i po potrebi ih zamijenite. |
| <b>Pogreška prilikom čitanja/pisanja memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti</b> | Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijске module i po potrebi ih zamijenite. |
| <b>Veličina memorije na CMOS-u nije ispravna</b>   | Količina zapisane memorije u informaciji o konfiguraciji računala ne odgovaraju memoriji ugrađenoj na računalo.                                    |
| <b>Testovi memorije prekinuti su pritiskom na tipku</b>  | Tipka je prekinula memorijski test.  |
| <b>Nema uređaja za podizanje sustava</b>   | Računalo ne može pronaći disketu jedinicu ili tvrdi pogon.   |
| <b>Na tvrdom pogonu nema sektora za ponovno podizanje sustava</b>  | Podaci o konfiguraciji računala u programu za podizanje sustava možda nisu točni.  |

| <b>Poruka o pogrešci</b>   | <b>Opis</b>  |
|--|--|
| <b>Nema prekida u otkucaju mjerača vremena</b>   | Postoji mogućnost da je čip na matičnoj ploči možda u kvaru.   |
| <b>Nesistemski disk ili pogreška na disku</b>  | Disketna jedinica u pogonu A nema ugrađeni program za podizanje operativnog sustava. Zamijenite disketu sa onom koja ima program za podizanje operativnog sustava ili uklonite disketu iz pogona A i ponovno pokrenite računalo.   |
| <b>Nije disketa za podizanje sustava</b>   | Operativni ustav pokušava podizanje na disketi koja na sebi nema ugrađeni program za podizanje operativnog sustava. Umetnute disketu s programom za podizanje sustava.   |
| <b>Pogreška konfiguracije "Plug and play"</b>  | Došlo je do problema u računalu tijekom pokušaj konfiguracije jedne ili više kartica.  |
| <b>Čitanje pogreški</b>  | Operativni sustav ne može pročitati disketni ili tvrdi pogon, računalo ne može pronaći određeni sektor na disku ili je traženi sektor u kvaru.   |
| <b>Traženi sektor nije pronađen</b>  | Operativni sustav ne može pročitati disketni ili tvrdi pogon, računalo ne može pronaći određeni sektor na disku ili je traženi sektor u kvaru.   |
| <b>Ponovno postavljanje nije uspjelo</b>   | Rad diska za ponovno postavljanje je u kvaru.  |
| <b>Sektor nije pronađen</b>  | Operativni sustav ne može locirati sektor na tvrdom pogonu.  |
| <b>Pogreška pri traženju</b>   | Operativni sustav ne može pronaći određeni zapis na disketnom ili tvrdom pogonu.   |
| <b>Pogreška pri isključivanju</b>  | Postoji mogućnost da je čip na matičnoj ploči možda u kvaru.   |
| <b>Sat je zaustavljen</b>  | Baterija je možda prazna.  |
| <b>Vrijeme nije postavljeno — pokrenite program za postavljanje sustava</b>  | Vrijeme ili datum spremljeni u programu za postavljanje sustava ne podudaraju se sa satom računala.  |
| <b>Pogreška čipa mjerača vremena, brojač 2</b>   | Postoji mogućnost da čip na matičnoj ploči nije ispravan.  |
| <b>Neočekivani prekid u zaštićenom načinu rada</b>   | Kontrolor tipkovnice ne radi ispravno ili memorijski modul nije dobro pričvršćen.  |
| <b>UPOZORENJE: Dellow sustav za nadziranje diska otkrio je da disk [0/1] na [primarnom/ sekundarnom] kontroleru djeluje van redovnih specifikacija.</b><br><b>Savjetujemo Vam da odmah dodatno</b> | Tijekom početnog pokretanja pogon je otkrio moguće uvjete pogreške. Kad vaše računalo dovrši podizanje sustava, odmah izvršite sigurnosnu kopiju podataka i zamijenite tvrdi pogon (za postupka instalacije pogledajte "Dodavanje i uklanjanje dijelova" za vaš tip računala). Ako trenutno nema dostupnog zamjenskog pogona i pogon nije samo pogon za podizanje sustava, upišite postavljanje sustava i promijenite odgovarajuće postavke pogona u <b>Nema</b> . Potom uklonite pogon iz računala. |

| Poruka o pogrešci  | Opis  |
|--|---|
| <b>pohranite sve vaše<br/>podatke i zamijenite<br/>tvrdi disk tako da<br/>zovete tehničku<br/>podršku ili tvrtku Dell.</b> |   |
| <b>Pogreška kod pisanja</b>  | Operativni sustav ne može pisati na disketni ili tvrdi pogon.                                   |
| <b>Pogreška kod pisanja</b>  | Operativni sustav ne može pisati na disketni ili tvrdi pogon.<br><b>na odabranom<br/>pogonu</b> |

# Specifikacije

 **NAPOMENA:** Ponude se mogu razlikovati po regijama. Za više informacija o konfiguraciji svog računala kliknite ikonu  (Ikona Start) → Pomoć i podrška i zatim odaberite opciju za prikaz informacija o vašem računalu.

Tablica 15. Procesor

| Značajka            | Specifikacija   |
|---------------------|---|
| Vrsta 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 serija</li> <li>• Intel Celeron serija</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Intel Celeron serije dostupne su samo za Dell OptiPlex 7010.</p> |
| Ukupno predmemorije | do 8 MB predmemorije ovisno o vrsti procesora   |

Tablica 16. Memorija

| Značajka   | Specifikacija                         |
|--|---------------------------------------|
| Tip  | DDR3                                  |
| Brzina   | 1600 MHz                              |
| Priklučci:   |                                       |
| stolno računalo, Mini Tower i računalo sa SFF kućištem | četiri DIMM utora                     |
| računalo s ultra SFF kućištem                          | dva DIMM utora                        |
| 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 |
| Minimalno memorije                                     | 2 GB                                  |
| Maksimalno memorije:                                   |                                       |
| Optiplex 7010  | 16 GB                                 |
| Optiplex 9010  | 32 GB                                 |

**Tablica 17. Video**

| Značajka    | Specifikacija  |
|-------------|--|
| Integrirana | <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel HD Graphics (Celero/Pentium CPU-GPU)</li> <li>Intel HD Graphics 2000 (iCore DC/QC Intel 7 serija Express kombinirani skup čipova CPU-GPU combo)</li> <li>Intel HD Graphics 2500/4000 (i3/i5/i7 DC/QC Intel 7 serija Express kombinirani skup čipova CPU-GPU)</li> </ul> |
| Diskrete    | PCI Express x16 grafički adapter   |

**Tablica 18. Audio**

| Značajka    | Specifikacija                      |
|-------------|------------------------------------|
| Integrirana | dvočanalni audio visoke definicije |

**Tablica 19. Mreža**

| Značajka    | Specifikacija   |
|-------------|---|
| Integrirana | Intel 82579LM Ethernet mogućnosti od komunikacije od 10/100/1000 Mb/s |

**Tablica 20. Podaci o sustavu**

| Značajka            | Specifikacija  |
|---------------------|--|
| Skup čipova sustava | Set čipova Intel 7 Series Express  |
| DMA kanali          | dva 82C37 DMA kontrolera sa sedam samostalnih kanala koji se mogu programirati |
| Razine prekida      | Ugrađeni U/I APIC mogućnosti do 24 prekida                                     |
| BIOS čip (NVRAM)    | 12 MB  |

**Tablica 21. Sabirnica za proširenje**

| Značajka         | Specifikacija  |
|------------------|--|
| Vrsta sabirnice  | PCIe gen2, gen3 (x16), USB 2.0 i USB 3.0   |
| Brzina sabirnice | <p>PCI Express:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>x1 utor dvosmjerne brzine – 500 MB/s</li> <li>x16-utora dvosmjerne brzine – 16 GB/s</li> </ul> <p>SATA: 1,5 Gbps, 3,0 Gbps i 6 Gbps</p> |

**Tablica 22. Kartice**

| Značajka   | Specifikacija                |
|------------|------------------------------|
| PCI:       |                              |
| Mini-Tower | do jedne kartice pune visine |

| Značajka                      | Specifikacija                   |
|-------------------------------|---------------------------------|
| Stolno računalo               | do jedne kartice niskog profila |
| računala sa SFF kućištem      | ništa                           |
| računalo s ultra SFF kućištem | ništa                           |
| PCI Express x1:               |                                 |
| Mini-Tower                    | do tri kartice punе visine      |
| Stolno računalo               | do tri kartice niskog profila   |
| računala sa SFF kućištem      | do dvije kartice niskog profila |
| računalo s ultra SFF kućištem | ništa                           |
| PCI-Express x16:              |                                 |
| Mini-Tower                    | do dvije kartice punе visine    |
| Stolno računalo               | do dvije kartice niskog profila |
| računala sa SFF kućištem      | do dvije kartice niskog profila |
| računalo s ultra SFF kućištem | ništa                           |
| Mini PCI Express:             |                                 |
| Mini-Tower                    | ništa                           |
| Stolno računalo               | ništa                           |
| računala sa SFF kućištem      | ništa                           |
| računalo s ultra SFF kućištem | do jedne kartice polu visine    |

**Tablica 23. Pogoni**

| Značajka                                       | Specifikacija                         |                                  |
|--|---------------------------------------|----------------------------------|
| dostupni izvana (pretinci pogona od 5,25 inča) |                                       |                                  |
| Mini-Tower                                     | dva                                   |                                  |
| Stolno računalo                                | jedan                                 |                                  |
| računala sa SFF kućištem                       | jedan odjeljak za tanki optički pogon |                                  |
| računalo s ultra SFF kućištem                  | jedan odjeljak za tanki optički pogon |                                  |
| Dostupno iznutra                               | Odjeljci za 3,5-inčne SATA pogon      | Odjeljci za 2,5-inčne SATA pogon |
| Mini-Tower                                     | dva                                   | dva                              |
| Stolno računalo                                | jedan                                 | dva                              |
| računala sa SFF kućištem                       | jedan                                 | dva                              |
| računalo s ultra SFF kućištem                  | ništa                                 | jedan                            |

**Tablica 24. Vanjski priključci**

| Značajka  | Specifikacija   |
|---|---|
| Audio:  |   |
| Prednja ploča   | jedan priključak za mikrofon i jedan priključak za slušalice  |
| Stražnja ploča  | jedan izlazni priključak i jedan ulazni priključak za mikrofon  |
| Mrežni adapter  | jedan RJ45 priključak   |
| Serijski  | jedan 9-pinski priključak; kompatibilan s 16550C  |
| Paralelno   | jedan 25-pinski priključak (opcionalno za mini-tower, stolno računalo i računala sa SFF kućištem)                         |
| USB 2.0:  |   |
| Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem  | Prednja ploča: dva<br>Stražnja ploča: četiri  |
| računalo s ultra SFF kućištem   | Prednja ploča: ništa<br>Stražnja ploča: dva   |
| USB 3.0:  |   |
|   | Prednja ploča: dva<br>Stražnja ploča: dva   |
| Video   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 15-pinski VGA priključak</li> <li>• dva 20-pin DisplayPort priključka</li> </ul> |
|  <b>NAPOMENA:</b> Video priključci mogu se razlikovati ovisno o odabranoj grafičkoj kartici. |   |

**Tablica 25. Unutarnji priključci**

| Značajka  | Specifikacija               |
|---|-----------------------------|
| PCI 2.3 širina podataka (maksimalno) — 32 bita:   |                             |
| Mini-Tower i stolno računalo  | jedan 120-pinski priključak |
| Računala sa SFF kućištem i ultra SFF kućište  | ništa                       |
| PCI Express x1 podatkovna širina (maksimalno), jedna PCI- Express traka:                    |                             |
| Mini-Tower i stolno računalo  | jedan 36-pinski priključak  |
| Računala sa SFF kućištem i ultra SFF kućište  | ništa                       |
| PCI Express x16 (ožičena kao x4) podatkovne širine (maksimalno) — četiri PCI Express trake: |                             |
| Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem                                      | jedan 164-pinski priključak |
| računalo s ultra SFF kućištem   | ništa                       |
| PCI Express x16 podatkovne širine (maksimalno) — 16 PCI Express traka:                      |                             |
| Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem                                      | jedan 164-pinski priključak |

| Značajka   | Specifikacija   |
|--|---|
| računalo s ultra SFF kućištem  | ništa   |
| Mini PCI Express podatkovne širina (maksimalno) - jedna PCI Express traka i jedno USB sučelje: |   |
| Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem   | ništa   |
| računalo s ultra SFF kućištem  | jedan 52-pinski priključak                                    |
| Serijski ATA:  |   |
| Mini-Tower   | četiri 7-pinskih priključaka                                  |
| Stolno računalo  | tri 7-pinskih priključaka                                     |
| računala sa SFF kućištem   | tri 7-pinskih priključaka                                     |
| računalo s ultra SFF kućištem  | dva 7-pinska priključka                                       |
| Memorija:  |   |
| Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem   | četiri 240-pinska priključka                                  |
| računalo s ultra SFF kućištem  | dva 240-pinska priključka                                     |
| Unutarnji USB:   |   |
| Mini-Tower i stolno računalo   | jedan 10-pinski priključak                                    |
| Računala sa SFF kućištem i ultra SFF kućište   | ništa   |
| Ventilator sustava   | jedan 5-pinski priključak                                     |
| Prednja upravljačka ploča:   |   |
| Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem   | jedan 6-pinski i dva 20-pinska priključka                     |
| računalo s ultra SFF kućištem  | jedan 14-pinski, jedan 20-pinski i jedan 10-pinski priključak |
| Toplinski senzor   | jedan 2-pinski priključak                                     |
| Procesor   | jedan 1155-pinski priključak                                  |
| Ventilator procesora   | jedan 5-pinski priključak                                     |
| Premosnik za način servisa   | jedan 2-pinski priključak                                     |
| Premosnik za brisanje zaporke  | jedan 2-pinski priključak                                     |
| premosnik za poništavanje RTC-a  | jedan 2-pinski priključak                                     |
| Unutarnji zvučnik  | jedan 5-pinski priključak                                     |
| Priklučak za nasilno otvaranje kućišta   | jedan 3-pinski konektor                                       |
| Priklučak za napajanje:  |   |
| Mini Tower, stolno računalo i računalo sa SFF kućištem   | jedan 24-pinski i jedan 4-pinski priključak                   |

| Značajka                      | Specifikacija  |
|-------------------------------|--|
| računalo s ultra SFF kućištem | jedan 8-pinski, jedan 6-pinski i jedan 4-pinski priključak |

**Tablica 26. Kontrole i svjetla**

| Značajka   | Specifikacija  |
|--|--|
| Prednja strana računala:   |  |
| Svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje                              | bijelo svjetlo — puno bijelo svjetlo naznačuje da je uključeno napajanje; treperavo bijelo svjetlo naznačuje da je računalo u stanju mirovanja.  |
| Svjetlo za označavanje aktivnosti pogona                                 | bijelo svjetlo — treperenje bijelog svjetla naznačuje da računalo čita podatke s tvrdog pogona ili ih zapisuje na njega.   |
| Stražnji dio računala:   |  |
| Svjetlo za označavanje integriteta veze na integriranom mrežnom adapteru | zeleno — dobra veza od 10 Mbps između mreže i računala.<br>narančasto — dobra veza od 100 Mbps između mreže i računala.<br>žuto — dobra veza od 1000 Mbps između mreže i računala<br>isključeno (nema svjetla) — računalo ne prepoznaje fizičku vezu s mrežom. |
| Svjetlo za označavanje aktivnosti mreže na integriranom mrežnom adapteru | žuto svjetlo — treperavo žuto svjetlo označava postojanje mrežne aktivnosti.   |
| Dijagnostičko svjetlo napajanja  | Zeleno svjetlo — napajanje je uključeno i radi. Kabel za napajanje mora biti uključen u priključak za napajanje (na stražnjem dijelu računala) i u zidnu utičnicu.   |

**Tablica 27. Napajanje**

|  <b>NAPOMENA:</b> Gubitak topline je izračunat na temelju korištenja proračuna potrošnje električne energije u vatima. |                |  |   |
|---|----------------|--|---|
| Napajanje   | Napon u vatima | Maksimalan gubitak topline                         | Napon   |
| Mini-Tower  | 275 W          | 1390 BTU/hr  | od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 5,0 A |
| Stolno računalo   | 250 W          | 1312 BTU/hr  | od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 4,4 A |
| računala sa SFF kućištem  | 240 W          | 1259 BTU/hr  | od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 3,6 A |
| računalo s ultra SFF kućištem   | 200 W          | 758 BTU/hr   | od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 2,9 A |
| Baterija na matičnoj ploči  |                | Litij-ionska baterija na matičnoj ploči 3 V CR2032 |   |

**Tablica 28. Fizičke dimenzije**

| Fizički                       | Visina                | Širina               | Dubina                | Težina             |
|-------------------------------|-----------------------|----------------------|-----------------------|--------------------|
| 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) |
| Stolno računalo               | 36,00 cm (14,17 inča) | 10,20 cm (4,01 inča) | 41,00 cm (16,14 inča) | 7,90 kg (17,42 lb) |
| računala sa SFF kućištem      | 29,00 cm (11,42 inča) | 9,30 cm (3,66 inča)  | 31,20 cm (12,28 inča) | 6,00 kg (13,22 lb) |
| računalo s ultra SFF kućištem | 23,70 cm (9,33 inča)  | 6,50 cm (2,56 inča)  | 24,00 cm (9,45 inča)  | 3,30 kg (7,28 lb)  |

**Tablica 29. Okružje**

| Značajka                         | Specifikacija   |
|----------------------------------|---|
| Raspon temperaturu:              |   |
| Radno                            | od 10 °C do 35 °C (od 50 °F do 95 °F)                     |
| Skladištenje                     | od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F)                  |
| Relativna vlažnost (maksimalno): |   |
| Radno                            | od 20% do 80% (bez kondenzacije)                          |
| Skladištenje                     | od 5% do 95% (bez kondenzacije)                           |
| Maksimalne vibracije:            |   |
| Radno                            | 0,26 GRMS   |
| Skladištenje                     | 2,20 GRMS   |
| Maksimalno tresenje:             |   |
| Radno                            | 40 G  |
| Skladištenje                     | 105 G   |
| Nadmorska visina:                |   |
| Radno                            | od -15,20 m do 3048 m (od -50 do 10.000 stopa)            |
| Skladištenje                     | od -15,20 m do 10.668 m (od -50 do 35.000 stopa)          |
| Razina onečišćenja zraka         | G1 ili niža, kao što je definirano u ANSI/ISA-S71.04-1985 |

## Kontaktiranje tvrtke Dell

Ako se želite obratiti tvrtki Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničke podrške:

1. Posjetite [support.dell.com](http://support.dell.com).
2. Odaberite vašu državu iz padajućeg izbornika **Choose a Country/Region** (Odaberite zemlju/regiju) koji se nalazi na dnu stranice.
3. Kliknite na **Contact Us** (Kontaktirajte nas) na lijevoj strani stranice.
4. Na temelju toga što trebate odaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku.
5. Izaberite način kontaktiranja tvrtke Dell koji vam najviše odgovara.