

# Dell Vostro 270

## Priručnik vlasnika

Regulativni model: D11M  
Regulativna vrsta: D11M002



# Napomene, mjere opreza i upozorenja

 **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje pomažu da se svojim računalom koristite na najbolji mogući način.

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

 **UPOZORENJE: UPOZORENJE** ukazuje na moguće oštećenje imovine, tjelesne povrede ili smrt.

© 2012 Dell Inc.

Zaštitni znakovi korišteni u ovom tekstu: Dell™, logotip DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ i Wi-Fi Catcher™ su zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® i Celeron® su registrirani zaštitni znakovi ili zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation u SAD i drugim zemljama. AMD® je registrirani zaštitni znak, a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ i ATI FirePro™ su zaštitni znakovi tvrtke Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, gumb za pokretanje Windows Vista i Office Outlook® su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim zemljama. Blu-ray Disc™ je zaštitni znak u vlasništvu tvrtke Blu-ray Disc Association (BDA) i licenciran je za korištenje na diskovima i sviračima. Znak riječi Bluetooth® je registrirani zaštitni znak i u vlasništvu je tvrtke Bluetooth® SIG, Inc. i bilo kakvo korištenje te marke od strane tvrtke Dell Inc. je licencirano. Wi-Fi® je registrirani zaštitni znak tvrtke Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2012 — 9

Rev. A00

# Sadržaj

<b>Napomene, mjere opreza i upozorenja.....</b>	<b>2</b>
<b>Poglavlje 1: Radovi na vašem računalu.....</b>	<b>5</b>
Prije radova na unutrašnjosti računala.....	5
Isključite svoje računalo.....	6
Nakon rada na unutrašnjosti računala.....	6
<b>Poglavlje 2: Uklanjanje i instaliranje komponenti.....</b>	<b>7</b>
Preporučeni alati.....	7
Uklanjanje pokrova.....	7
Ugradnja pokrova.....	8
Uklanjanje prednje maske.....	8
Ugradnja prednje maske.....	9
Uklanjanje kartice proširenja.....	9
Ugradnja kartice proširenja.....	10
Uklanjanje ventilatora sustava.....	10
Ugradnja ventilatora sustava.....	11
Uklanjanje memorije.....	12
Ugradnja memorije.....	12
Uklanjanje optičkog pogona.....	12
Ugradnja optičkog pogona.....	13
Uklanjanje tvrdog pogona.....	14
Ugradnja tvrdog pogona.....	15
Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	15
Ugradnja kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	15
Uklanjanje čitača kartica.....	16
Ugradnja čitača kartica.....	17
Uklanjanje jedinice napajanja (PSU).....	17
Ugradnja jedinice napajanja (PSU).....	18
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje.....	18
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje.....	19
Uklanjanje I/O ploče.....	19
Ugradnja I/O ploče.....	21
Uklanjanje procesora.....	21
Ugradnja procesora.....	23
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	23
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	24

Uklanjanje matične ploče.....	24
Izgled matične ploče.....	25
Ugradnja matične ploče.....	26
<b>Poglavlje 3: Program za postavljanje sustava.....</b>	<b>29</b>
Redosljed podizanja sustava.....	29
Navigacijske tipke.....	29
Pregled programa za postavljanje sustava.....	30
Ulaz u program za postavljanje sustava.....	30
Postavke premosnika.....	30
Zasloni programa za postavljanje sustava.....	31
Opcije programa System Setup (Postavke sustava).....	32
Exit (Izlaz).....	34
Ažuriranje BIOS-a .....	34
Brisanje zaboravljene zaporke.....	34
Poništavanje postavki CMOS-a.....	35
Zaporka sustava i postavljanja.....	36
Pridruživanje zaporke sustava i zaporke za postavljanje.....	37
Brisanje ili promjena postojeće zaporke sustava i/ili postavljanja.....	37
Onemogućavanje zaporke sustava.....	38
<b>Poglavlje 4: Dijagnostike.....</b>	<b>39</b>
Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA).....	39
<b>Poglavlje 5: Rješavanje problema.....</b>	<b>41</b>
Dijagnostički LED kodovi napajanja.....	41
Dijagnostičke šifre zvučnih signala.....	42
Dijagnostičke poruke o pogreškama.....	42
Poruke o pogrešci sustava.....	46
<b>Poglavlje 6: Tehničke specifikacije.....</b>	<b>49</b>
<b>Poglavlje 7: Kontaktiranje tvrtke Dell.....</b>	<b>53</b>

# Radovi na vašem računalu

## Prije radova na unutrašnjosti računala

Kako biste zaštitili 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:** 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 uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute koje su isporučene s uređajem.

 **OPREZ:** Kako biste izbjegli elektrostatičko 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 jezičcima za blokiranje. Ako iskapčate taj tip kabela, prije iskapčanja pritisnite jezičke 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. Odspojite 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 uzemlili 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.

## Isključite svoje računalo

△ **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 7:

Kliknite na **Start** , potom kliknite na **Shut Down (Isključi)**.

- U sustavu Windows Vista:

Kliknite na **Start** , zatim kliknite na strelicu u donjem desnom kutu izbornika **Start** na način prikazan u nastavku, a zatim kliknite na **Shut Down (Isključi)**.



- U sustavu Windows XP:

Kliknite na **Start** → **Turn Off Computer (Isključi računalo)** → **Turn Off (Isključi)**. Računalo se isključuje nakon što se dovrši postupak odjave operativnog sustava.

### 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 sekunde 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 upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite vijke koji pričvršćuju pokrov na računalo.



3. Pomaknite pokrov računala prema stražnjoj strani računala.



4. Uklonite pokrov računala.



## Ugradnja pokrova

1. Postavite pokrov na kućište.
2. Gurajte pokrov računala prema prednjem dijelu računala.
3. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju pokrov na računalo.
4. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje prednje maske

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odvojite stezaljke prednjeg okvira dalje od kućišta.



4. Zakrenite prednju masku od računala kako biste otpustili kuke na suprotnom rubu maske od kućišta.



## Ugradnja prednje maske

1. Postavite kuke u ureze u računalu.
2. Zakrenite prednju masku prema računalu.
3. Pritišćite prednju masku sve dok jezičci ne sjednu na mjesto.
4. Ponovno postavite pokrov.
5. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje kartice proširenja

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Pritisnite jezičak za otpuštanje na zasunu za zadržavanje kartice.



4. Pritisnite polugu za otpuštanje kako biste otpustili sigurnosni jezičak iz ureza u kartici.



5. Podignite karticu prema gore i izvan njezinog priključka te je uklonite iz računala.

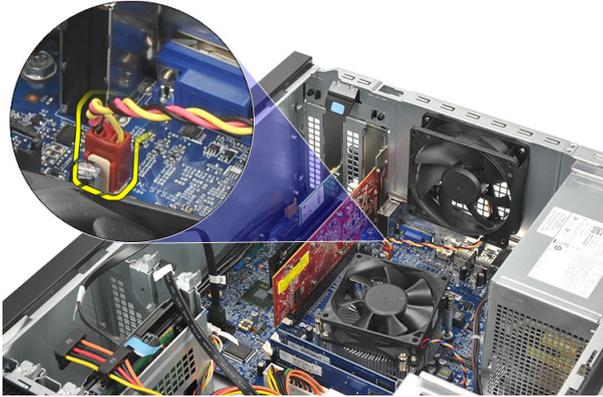


## Ugradnja kartice proširenja

1. Postavite karticu u njezin utor i pritišćite je sve dok ne sjedne na mjesto.
2. Osigurajte karticu proširenja tako da gurate zasun za zadržavanje sve dok ne sjedne na mjesto.
3. Ponovno postavite pokrov.
4. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje ventilatora sustava

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče.



4. Uklonite vijke kojima je ventilator pričvršćen na stražnji dio računala.



5. Uklonite ventilator iz računala.

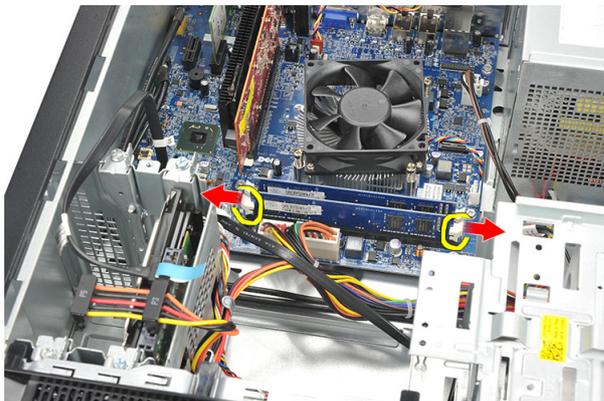


## Ugradnja ventilatora sustava

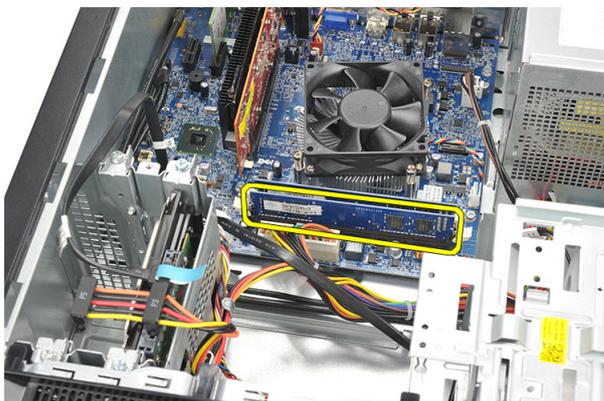
1. Postavite ventilator na njegovu lokaciju na računalu.
2. Ponovno postavite vijke kojima je ventilator pričvršćen na stražnji dio računala.
3. Priključite kabel ventilatora na matičnu ploču.
4. Ponovno postavite pokrov.
5. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje memorije

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Pritisnite na jezičke za zadržavanje memorije na svakoj strani memorijskog modula.



4. Izvadite memorijski modul iz priključka na matičnoj ploči.

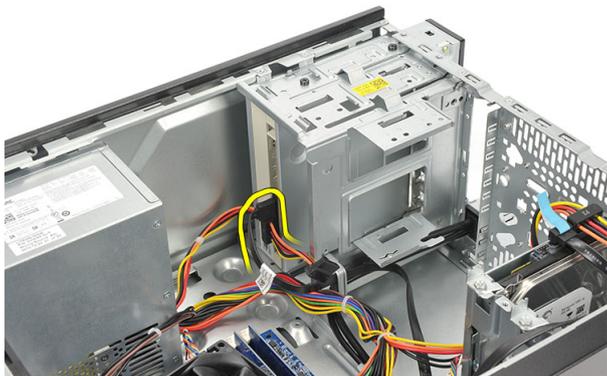


## Ugradnja memorije

1. Pritisnite memorijski modul u njegov priključak na matičnoj ploči sve dok ne sjedne na mjesto.
2. Ponovno postavite pokrov.
3. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje optičkog pogona

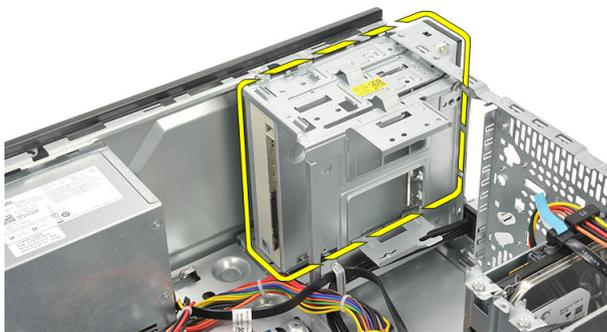
1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite podatkovni kabel i kabel napajanja iz optičkog pogona.



4. Uklonite vijke kojima je optički pogon pričvršćen na računalo.



5. Umetnite optički pogon kroz prednji dio računala.



## Ugradnja optičkog pogona

1. Umetnite optički pogon kroz prednji dio računala.
2. Ponovno postavite vijke kojima je optički pogon pričvršćen na računalo.
3. Priključite podatkovni kabel i kabel napajanja na optički pogon.
4. Ponovno postavite pokrov.
5. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje tvrdog pogona

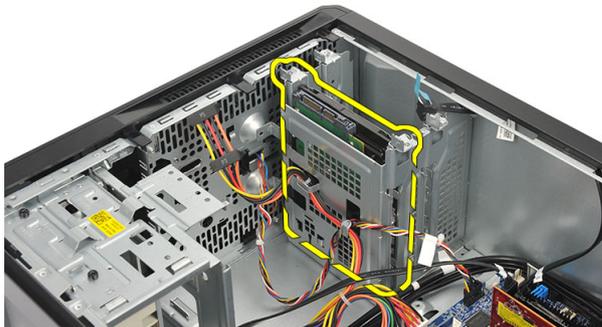
1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite SATA kabel i kabel napajanja iz tvrdog pogona.



4. Uklonite vijke kojima je tvrdi pogon pričvršćen za računalo.



5. Uklonite tvrdi pogon iz računala.



6. Uklonite vijke kako biste otpustili nosače s tvrdog diska.

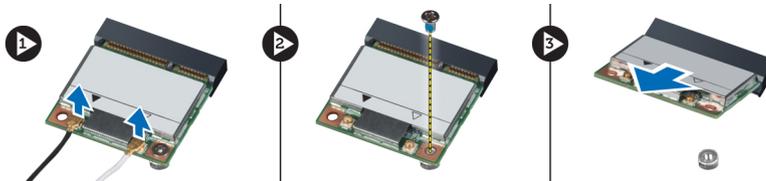


## Ugradnja tvrdog pogona

1. Vratite vijke kako biste nosače pričvrstili na tvrdi disk.
2. Ponovno postavite tvrdi pogon u računalo.
3. Ponovno postavite vijke kojima je tvrdi pogon pričvršćen na računalo.
4. Priključite SATA kabel i kabel napajanja na tvrdi pogon.
5. Ponovno postavite pokrov.
6. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite WLAN kabele.



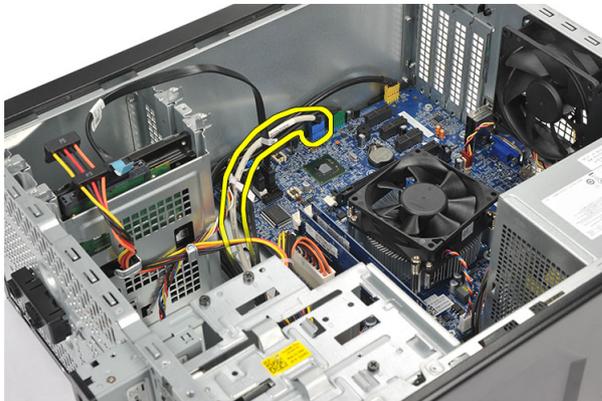
4. Uklonite vijak kojim je WLAN kartica pričvršćena na priključak.
5. Podignite i uklonite WLAN karticu iz računala.

## Ugradnja kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

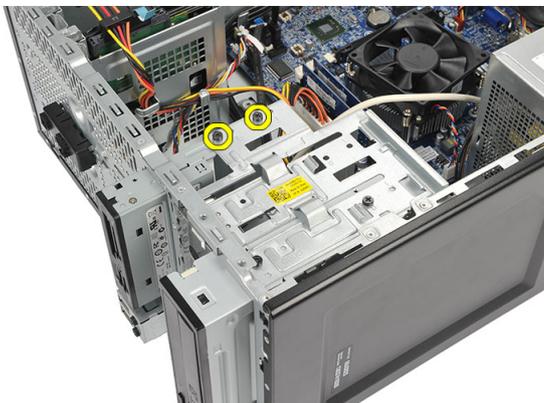
1. Postavite WLAN karticu na njezin priključak i gurnite je unutra kako biste je pričvrstili na priključak.
2. Pritegnite vijak kojim je WLAN kartica pričvršćena na priključak.
3. Priključite WLAN kabele.
4. Ponovno postavite pokrov.
5. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje čitača kartica

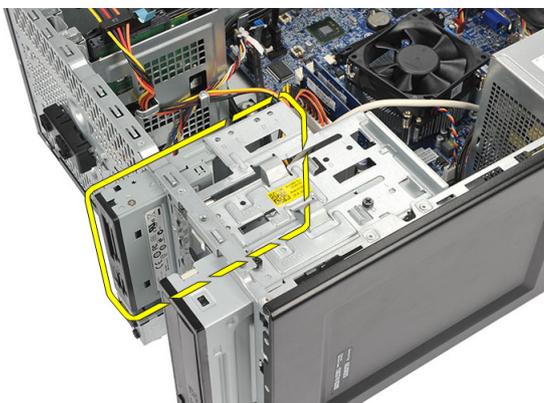
1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a) pokrov
  - b) prednju masku
3. Odspojite kabel čitača multimedijских kartica iz matične ploče. Iskopčajte kabel iz metalnih stezaljki koje pričvršćuju kabel uzduž unutrašnjosti računala ako takve stezaljke postoje.



4. Uklonite vijke koji pričvršćuju čitač multimedijских kartica na kućište pogona.



5. Izvucite čitač multimedijских kartica kroz prednji dio računala.

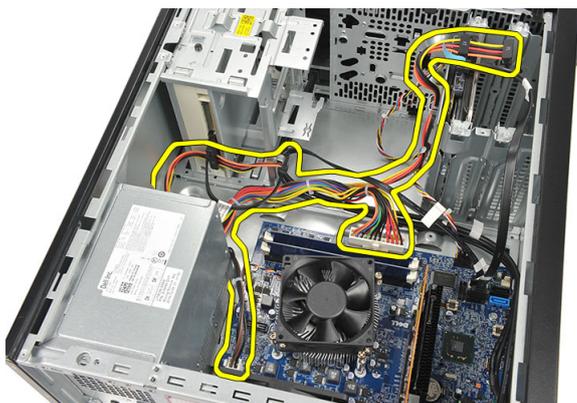


## Ugradnja čitača kartica

1. Umetnite čitač multimedijских kartica kroz prednji dio računala.
2. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju čitač multimedijских kartica na nosač pogona.
3. Provucite kabel kroz metalne stezaljke kako biste kabel pričvrstili uz unutarnju stranu računala ako takve stezaljke postoje.
4. Priključite kabel čitača multimedijских kartica na matičnu ploču.
5. Vratite:
  - a) prednju ploču
  - b) pokrov
6. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje jedinice napajanja (PSU)

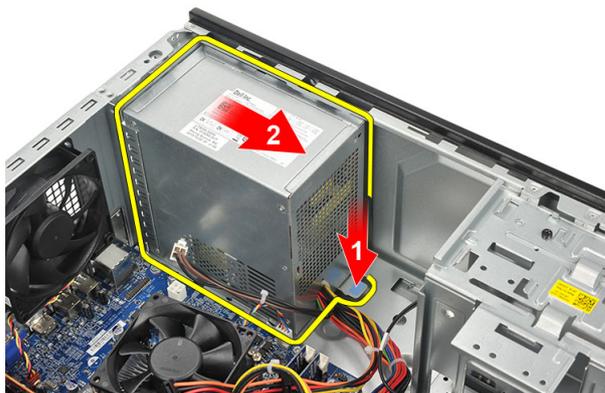
1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite sve kabele napajanja priključene na tvrde pogone, optičke pogone i matičnu ploču.



4. Uklonite vijke koji pričvršćuju jedinicu napajanja na stražnji dio računala.



5. Pritisnite gumb za otpuštanje koji se nalazi na dnu kućišta računala i potom pogurajte jedinicu napajanja prema prednjem dijelu računala.



6. Podignite jedinicu napajanja i uklonite ju iz računala.

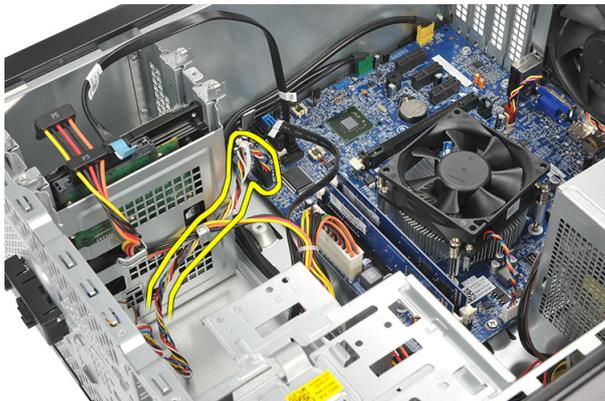


## Ugradnja jedinice napajanja (PSU)

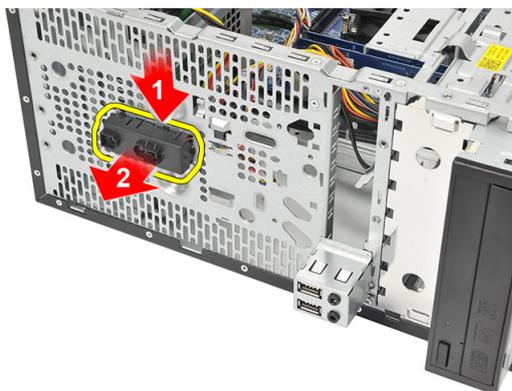
1. Postavite jedinicu napajanja na njezinu lokaciju u računalu.
2. Gurajte jedinicu napajanja prema stražnjem dijelu računala sve dok ne sjedne na mjesto.
3. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju jedinicu napajanja na stražnji dio računala.
4. Priključite kabele napajanja na tvrde pogone, optičke pogone i matičnu ploču.
5. Ponovno postavite pokrov.
6. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite i izvucite kabel gumba za uključivanje/isključivanje i LED žaruljice aktivnosti tvrdog pogona iz matične ploče.



4. Pritisnite sklop gumba za uključivanje/isključivanje kako biste ga oslobodili pa uklonite gumb iz računala.

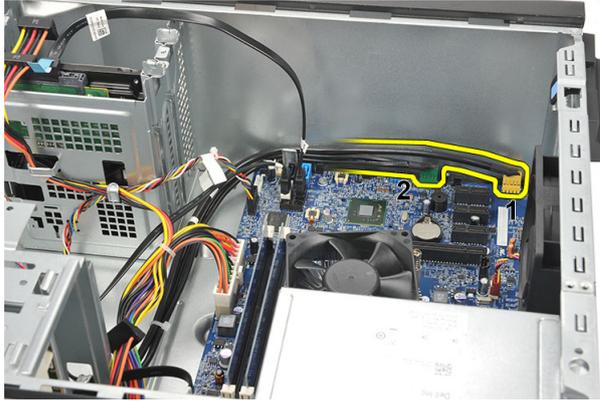


## Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje

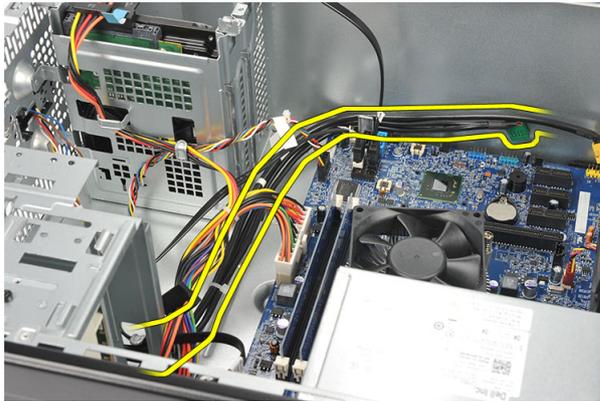
1. Gurajte sklop gumba za uključivanje/isključivanje/LED žaruljica u računalo sve dok ne sjedne na mjesto.
2. Priključite kabel gumba za uključivanje/isključivanje i LED žaruljica tvrdog pogona na matičnu ploču.
3. Ponovno postavite pokrov.
4. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje I/O ploče

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite audio kabel i USB kabel iz matične ploče.



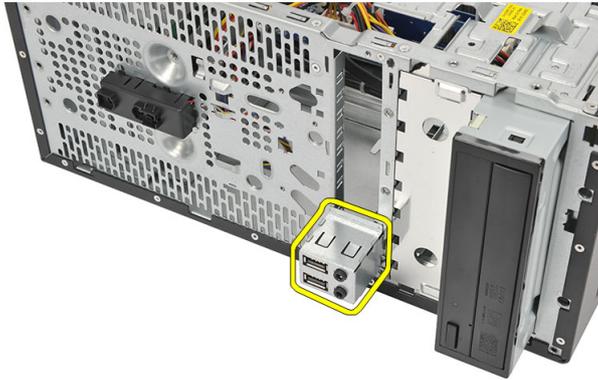
4. Izvucite kabel iz metalnih stezaljki.



5. Uklonite vijak koji pričvršćuje I/O ploču na računalo.



6. Uklonite I/O ploču iz računala.



## Ugradnja I/O ploče

1. Postavite I/O ploču na njezinu lokaciju na računalo.
2. Ponovno postavite vijak koji pričvršćuje I/O ploču na računalo.
3. Provcite kabele kroz metalne stezaljke.
4. Ponovno postavite pokrov.
5. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje procesora

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite kabel sklopa hladila i ventilatora iz matične ploče.

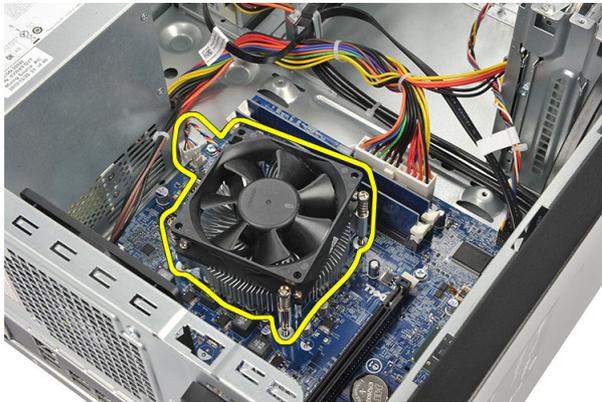


4. Olabavite pričvršne vijke koji pričvršćuju sklop hladila i ventilatora na matičnu ploču.



5. Podignite sklop hladila i ventilatora te ih izvadite iz računala.

 **NAPOMENA:** Postavite sklop s ventilatorom na ravnu površinu okrenut prema dolje i s termalnim mazivom okrenutim prema gore.



6. Pritisnite polugu za otpuštanje prema dolje kako biste je pomaknuli prema van i oslobodili iz kuke za zadržavanje.



7. Podignite pokrov procesora.



8. Podignite procesor kako biste ga uklonili iz utora i spremite ga u antistatičko pakiranje.

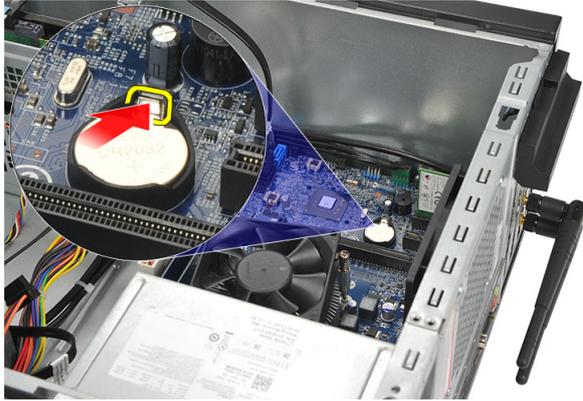


## Ugradnja procesora

1. Poravnajte oznaku na procesoru s oznakom na utičnici i postavite procesor na utičnicu.
2. Pritisnite na polugu za otpuštanje kako biste ga zabravili s kukom za otpuštanje.
3. Zatvorite poklopac procesora.
4. Postavite sklop hladila i ventilatora na procesor.
5. Pritegnite pričvrstne vijke koji pričvršćuju sklop hladila i ventilatora na matičnu ploču.
6. Priključite kabel sklopa hladila i ventilatora na matičnu ploču.
7. Ponovno postavite pokrov.
8. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Pritisnite jezičak za oslobađanje kako bi baterija na matičnoj ploči iskočila iz utora.



4. Izvadite bateriju na matičnoj ploči iz računala.

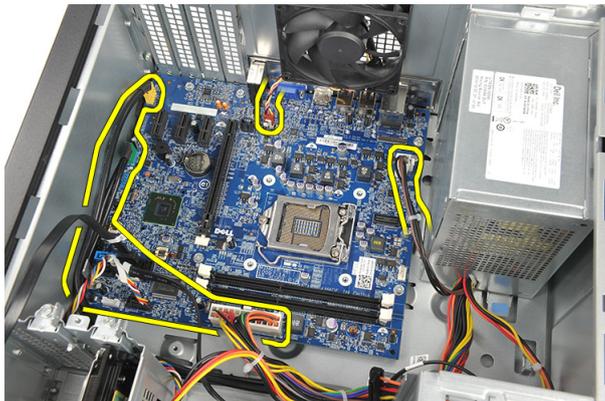


## Ugradnja baterije na matičnoj ploči

1. Postavite bateriju na matičnoj ploči u njezin utor na matičnoj ploči.
2. Pritišćite bateriju na matičnoj ploči u utor sve dok ne sjedne na mjesto.
3. Ponovno postavite pokrov.
4. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje matične ploče

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a) pokrov
  - b) memoriju
  - c) ventilator sustava
  - d) procesor
  - e) karticu za proširenje
  - f) WLAN karticu
3. Odspojite i izvucite sve kabele spojene na matičnu ploču.



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



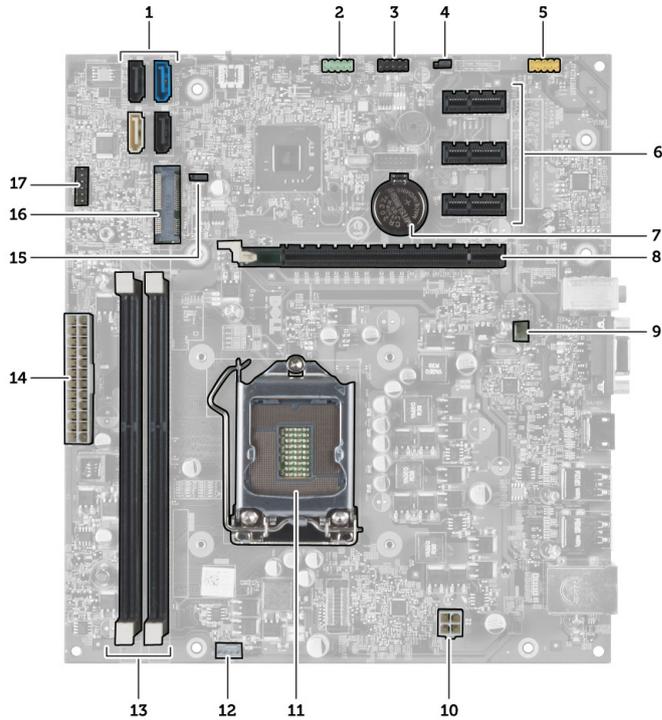
5. Pomaknite matičnu ploču prema prednjem dijelu računala i potom ju pažljivo nagnite pod kutom od 45 stupnjeva.



6. Podignite matičnu ploču iz kućišta računala i spremite ju u antistatičko pakiranje.

## Izgled matične ploče

Sljedeća slika prikazuje izgled matične ploče računala.



1. SATA priključci (SATA0, SATA1, SATA2, SATA3)
2. prednji USB priključak
3. prednji USB priključak
4. kratkospojnik za ponovno postavljanje zaporke
5. audio priključak
6. priključak za PCI Express x1 karticu
7. baterija CMOS (plosnata)
8. priključak za PCI Express x16 karticu
9. priključak ventilatora sustava
10. priključak za napajanje
11. utor procesora
12. priključak ventilatora procesora
13. priključci memorijskog modula (DIMM 1 i 2)
14. priključak glavnog napajanja
15. kratkospojnik CMOS-a
16. priključak PCI Express-mini
17. priključak napajanja prednjeg LED-a

## Ugradnja matične ploče

1. Stavite matičnu ploču u računalo i potom je umetnite prema stražnjem dijelu računala.
2. Ponovno postavite vijke kojima je matična ploča pričvršćena na računalo.
3. Priključite sve kabele na matičnu ploču.
4. Vratite:

- a) memoriju
  - b) ventilator sustava
  - c) WLAN karticu
  - d) karticu za proširenje
  - e) procesor
  - f) pokrov
5. Slijedite upute u poglavlju *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:

- promijeniti 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

## Redosljed podizanja sustava

Redosljed podizanja sustava omogućuje vam da zaobiđete redosljed uređaja za podizanje-sustava i izravno podignete 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 zaslom. Pritiskanje <Esc> u glavnom zaslonu prikazuje poruku koja zahtjeva da spremite nespremljene promjene i ponovno pokrenete sustav.
<F1>	Prikazuje datoteku pomoći programa za postavljanje sustava.

## Pregled programa za postavljanje sustava

Program za postavljanje sustava omogućuje vam da:

- promijenite informacije o konfiguraciji sustava nakon dodavanja, promjene ili uklanjanja hardvera iz računala,
- postavite ili promijenite korisničke opcije poput korisničke lozinke,
- očitajte trenutne količine memorije ili postavite vrste ugrađenog tvrdog pogona.

Prije uporabe programa za postavljanje sustava preporučuje se zapisati podatke sa zaslona programa za postavljanje za buduću upotrebu.

 **OPREZ:** Ako niste stručni korisnik računala, ne mijenjajte postavke ovog programa. Neke promjene mogu uzrokovati nepravilan rad računala.

## Ulaz u program za postavljanje sustava

1. Uključite (ili ponovno pokrenite) računalo.
2. Kada se prikaže plavi logotip DELL, pratite na zaslonu kada će se prikazati poruka za pritiskanje tipke F2.
3. Kada se pojavi poruka za F2, odmah pritisnite <F2>.

 **NAPOMENA:** Poruka F2 označava da je tipkovnica inicijalizirana. Ova se poruka može pojaviti vrlo brzo, stoga morate pratiti zaslon i odmah pritisnuti <F2>. Ako pritisnete <F2> prije nego što se to od vas zatraži, taj pritisak tipke neće biti zabilježen.

4. Ako predugo čekate i prikaže se logotip operativnog sustava, nastavite čekati dok ne vidite Microsoft Windows radnu površinu, a zatim isključite računalo i pokušajte ponovno.

## 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 2. Postavke premosnika**

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

## Zasloni programa za postavljanje sustava

**Tablica 3. Izgled programa za postavljanje sustava**

**Izbornik** – prikazuje se na vrhu prozora Programa za postavljanje sustava. U ovom polju nalazi se izbornik za pristup opcijama programa za postavljanje sustava. Za navigaciju pritisnite tipke < Strelica lijevo > ili < Strelica desno >. Kad se u **Izborniku** označi opcija **Popis s opcijama** navodi opcije koje definiraju hardver ugrađen u vaše računalo.

**Popis s opcijama** – prikazuje se na lijevoj strani prozora programa za postavljanje sustava. Polje sadrži značajke koje definiraju konfiguraciju vašeg računala, uključujući ugrađenu strojnu opremu, štednju energije i sigurnosne značajke. Pomičite se po popisu pomoću tipki sa strelicama gore i dolje. Kada označite neku opciju, **Polje s opcijama** prikazuje više informacija o odabranoj opciji te trenutne i dostupne postavke za odabranu opciju.

**Polje s opcijama** – prikazuje se na desnoj strani područja **Dell Diagnostics** i sadrži informacije o svakoj od opcija koje se nalaze u **Dell Diagnostics**. U ovom polju možete vidjeti podatke o svom računalu i napraviti izmjene u trenutačnim postavkama. Pritisnite <Enter> kako biste promijenili svoje trenutačne postavke. Pritisnite <ESC> za povratak u **Dell Diagnostics**.

**Dell Diagnostics** – prikazuje se na desnoj strani prozora za postavljanje sustava i sadrži informacije za pomoć za opciju odabranu na **Dell Diagnostics**.



**NAPOMENA:** Ne mogu se mijenjati baš sve postavke navedene u **Polju s opcijama**.

**Funkcije tipki** – Ovo se polje prikazuje ispod **Dell Diagnostics** i sadrži popis tipki i njihovih funkcija u sklopu polja aktivnog programa za postavljanje sustava.

Sljedeće tipke koristite za navigaciju zaslonima programa za postavljanje sustava:

**Tablica 4. Opisi pritisaka na tipku**

Pritisak na tipku	Radnja
< F2 >	Prikazuje informacije o stavci odabranoj u programu za postavljanje sustava.
< Esc >	Izlaz iz trenutnog prikaza ili prebacivanje trenutnog prikaza na stranicu <b>Dell Diagnostics</b> u programu za postavljanje sustava.
< Strelica gore > ili < Strelica dolje >	Odabir stavke za prikaz.
< Strelica lijevo > ili < Strelica desno >	Odabir izbornika za prikaz.
– ili +	Promjena trenutne vrijednosti stavke.
< Enter >	Odabir podizbornika ili izvršenje naredbe.

Pritisak na tipku	Radnja
< F9 >	Učitavanje zadane postavke.
< F10 >	Sprema trenutnu konfiguraciju i izlazi iz programa za postavljanje sustava.

## Opcije programa System Setup (Postavke sustava)

Tablica 5. Main (Glavno)

<b>System Information (Podaci o sustavu)</b>	Prikazuje broj modela računala.
BIOS Version (Verzija BIOS-a)	Prikazuje izdanje BIOS-a.
Build Date (Datum ugrađivanja)	Prikazuje datum kad je sustav BIOS-a ugrađen.
System Date (Datum sustava)	Ponovno postavlja datum u unutarnjem kalendaru računala.
System Time (Vrijeme sustava)	Ponovo postavlja vrijeme na unutarnjem satu računala.
Service Tag (Servisna oznaka)	Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala.
Asset Tag (Oznaka računala)	Prikazuje oznaku računala (ako postoji).
<b>Processor Information (Podaci o procesoru)</b>	
Processor Type (Vrsta procesora)	Prikazuje vrstu procesora.
L2 Cache Size (Veličina L2 predmemorije)	Prikazuje veličinu L2 predmemorije.
L3 Cache Size (Veličina L3 predmemorije)	Prikazuje veličinu L3 predmemorije.
<b>Memory Information (Podaci o memoriji)</b>	
Memory Installed (Instalirana memorija)	Prikazuje ukupnu količinu memorije na računalu.
Memory Speed (Brzina memorije)	Prikazuje brzinu memorije.
Memory Technology (Tehnologija memorije)	Prikazuje vrstu i tehnologiju.
<b>Device Information (Podaci o uređaju)</b>	
SATA 0	
SATA 1	
SATA 2	
SATA 3	Prikazuje broj modela i kapacitet tvrdog pogona.

Tablica 6. Advanced (Napredno)

CPU Configuration (Konfiguracija CPU-a)		
Hyper-threading (Višestruko procesiranje)	Omogućuje ili onemogućuje višestruko procesiranje procesora.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
Limit CPUID Value (Ograničenje CPUID vrijednosti)	Omogućuje ili onemogućuje značajku ograničenja CPUID vrijednosti.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
CPU XD Support (Podrška za CPU XD)	Omogućuje ili onemogućuje značajku CPU XD.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)

<b>CPU Configuration (Konfiguracija CPU-a)</b>		
Intel Virtualization Technology (Tehnologija Intel Virtualizacije)	Omogućuje ili onemogućuje značajku Intel Virtualizacije.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
Intel SpeedStep	Omogućuje ili onemogućuje značajku Intel SpeedStep.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
CPU C6 Report (CPU C6 izvješće)	Omogućuje ili onemogućuje izvješće o uštedi energije procesora prema operativnom sustavu.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
<b>System Configuration (Konfiguracija sustava)</b>		
Onboard Audio Controller (Ugrađeni audiokontroler)	Omogućuje ili onemogućuje ugrađeni audiokontroler.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
Onboard LAN Controller (Ugrađeni LAN kontroler)	Omogućuje ili onemogućuje ugrađeni LAN kontroler.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
Onboard LAN Boot ROM (Ugrađeni LAN ROM za podizanje sustava)	Omogućuje ili onemogućuje ugrađeni LAN ROM za podizanje sustava.	Zadana postavka: Disabled (Onemogućeno)
USB Controller (USB kontroler)	Omogućuje ili onemogućuje USB kontroler.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
USB Storage Boot Function (Funkcija podizanja sustava preko USB uređaja)	Omogućuje ili onemogućuje opciju podizanja sustava preko USB uređaja	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
<b>Power Management (Upravljanje napajanjem)</b>		
Restore AC Power Loss (Vraćanje gubitka AC napajanja)	Specificira ponašanje računala kad se vrati AC napajanje nakon gubitka napajanja.	Zadana postavka: Power Off (Napajanje je isključeno)
Wake on Lan from S4/S5 (Podizanje sa LAN-a sa S4/S5)	Omogućuje pokretanje računala na daljinu.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)
Auto Power On (Automatsko uključivanje)	Omogućuje ili onemogućuje automatsko uključivanje računala. Dodatno možete odrediti datum i vrijeme uključivanja računala.	Zadana postavka: Disabled (Onemogućeno)
<b>Post Behaviour (Ponašanje tijekom POST-a)</b>		
NumLock Key (Tipka NumLock)	Omogućuje ili onemogućuje svjetlo statusa tipke NumLock tijekom POST-a.	Zadana postavka: On (Uključeno)
Keyboard Error Report (Izvešće o pogrešci tipkovnice)	Omogućuje ili onemogućuje prikazivanje izvješća o pogrešci tipkovnice tijekom POST-a.	Zadana postavka: Enabled (Omogućeno)

#### **Tablica 7. Boot (Podizanje sustava)**

Set Boot Priority (Postavljanje prioriteta podizanja sustava)	Specificira redoslijed različitih uređaja preko kojih računalo podiže sustav tijekom pokretanja.
Hard Disk Drives (Tvrđi pogoni)	Specificira preko kojeg tvrdog pogona računalo može podignuti sustav.
CD/DVD ROM Drives (CD/DVD ROM pogoni)	Specificira preko kojeg CD/DVD uređaja (optičkog pogona) računalo može podignuti sustav.

## Tablica 8. Security (Sigurnost)

Unlock Setup Status (Otključavanje statusa postavljanja)	Specificira može li se BIOS uređivati.
Admin Password Status (Status zaporke administratora)	Specificira je li postavljena zaporka administratora.
System Password Status (Status zaporke sustava)	Specificira je li postavljena zaporka sustava.
Admin Password (Zaporka administratora)	Omogućuje promjenu ili brisanje zaporke administratora.

## Exit (Izlaz)

Ovaj vam odlomak omogućuje da spremite, odbacite i učitate zadane postavke prije izlaska iz programa System Setup (Postavke sustava).

## 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 [support.dell.com/support/downloads](http://support.dell.com/support/downloads).
3. Ako imate servisnu oznaku ili kôd za brzu uslugu:
  -  **NAPOMENA:** Za stolna računala naljepnica servisne oznake nalazi se na prednjem dijelu računala.
  -  **NAPOMENA:** Za prijenosna računala naljepnica servisne oznake nalazi se na donjem dijelu računala.
- a) Upišite **Servisnu oznaku** ili **Kôd za brzu uslugu** i kliknite na **Pošalji**.
- b) Kliknite na **Pošalji** i nastavite na korak 5.
4. Ako nemate servisnu oznaku ili kôd za brzu uslugu računala, odaberite nešto od sljedećeg:
  - a) **Automatski detektiraj servisnu oznaku za mene**
  - b) **Odaberite iz Moji proizvodi i Popis servisa**
  - c) **Odaberite iz popisa svih Dell proizvoda**
5. Na zaslonu aplikacije i upravljačkog programa, pod padajućim popisom **Operacijski sustav**, odaberite **BIOS**.
6. Identificirajte najnoviju datoteku BIOS-a i kliknite na **Preuzmi datoteku**.
7. Odaberite željeni način preuzimanja u **Molimo odaberite način preuzimanja u nastavku**; kliknite na **Preuzmi sada**. Prikazuje se prozor **Preuzmi datoteku**.
8. Za spremanje datoteke na radnu površinu kliknite na **Spremi**.
9. Za instalaciju ažuriranih BIOS postavki na vašem računalu kliknite na **Pokreni**. Slijedite upute na zaslonu.

## Brisanje zaboravljene zaporke

Funkcije sigurnosti softvera računala uključuju zaporku sustava i zaporku postavljanja. Premosnik zaporke onemogućuje sve trenutno korištene zaporkе. Za premosnik za ponovno postavljanje zaporke postoje 3 pina.

1. Slijedite upute u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Na matičnoj ploči pronađite premosnik za ponovno postavljanje zaporke. Pogledajte Izgled matične ploče.
4. Uklonite 2-pinski priključak premosnika s pinova 2 i 3 i stavite ga na pinove 1 i 2

1



2

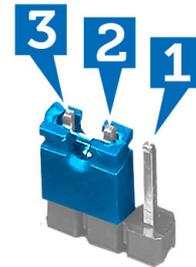


5. Ugradite pokrov.
6. Priključite računalo na električnu utičnicu i uključite ga kako biste izbrisali zaporku.
7. Isključite računalo i odspojite kabel za napajanje iz električne utičnice.
8. Uklonite pokrov.
9. Ponovno postavite prenosnik na pinove 2 i 3.

3



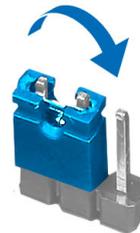
4



10. Ugradite pokrov.
11. Slijedite upute u poglavlju *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.
12. Uključite računalo.
13. Idite u program za postavljanje sustava i postavite novu zaporku sustava ili postavljanja.

## Poništavanje postavki CMOS-a

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Pronađite kratkospojnik CMOS-a na matičnoj ploči, pogledajte Nacrt matične ploče.
4. Izvadite 2-pinski kratkospojnik iz pinova 2 i 3 pa ga postavite na pinove 1 i 2



5. Ugradite pokrov.
6. Priključite računalo u električnu utičnicu pa ga uključite kako biste poništili postavke CMOS-a.
7. Isključite računalo i odspojite kabel za napajanje iz električne utičnice.
8. Uklonite pokrov.
9. Vratite kratkospojnik u pinove 2 i 3.



10. Ugradite pokrov.
11. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.
12. Uključite računalo.

## Zaporka sustava i postavljanja

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

Vrsta zaporce	Opis
Zaporka sustava	Zaporka koju morate upisati za prijavu u sustav.
Zaporka za postavljanje	Zaporka koju morate unijeti za pristup i vršenje promjena u postavkama BIOS-a računala.

 **OPREZ:** Značajka zaporce omogućuje osnovnu razinu sigurnosti za podatke na vašem računalu.

 **OPREZ:** Svatko može pristupiti podacima spremljenim na vašem računalu ako nisu zaključani i ostavljeni bez nadzora.

 **NAPOMENA:** Vaše računalo isporučeno je s onemogućenom zaporkom sustava i postavljanja.

## Pridruživanje zaporke sustava i zaporke 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 prenosnik zaporke onemogućen, postojeća zaporka sustava i postavljanje zaporke je obrisano 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 zaslону **BIOS sustava** ili **Program za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost sustava** i pritisnite <Enter>. Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.
2. U zaslónu **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 zaporke 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, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (l), (^).

Ponovno unesite zaporku sustava kad se to od vas traži.

4. Upišite zaporku sustava koju ste ranije upisali i kliknite na **U redu**.
5. Odaberite **Zaporka sustava**, upišite zaporku sustava i pritisnite <Enter> ili <Tab>. Poruka od vas traži da ponovno upišete zaporku postavljanja.
6. Upišite zaporku postavljanja koju ste ranije upisali i kliknite na **U redu**.
7. Pritisnite <Esc> i poruka od vas traži da spremite promjene.
8. Pritisnite <Y> za spremanje promjena. Računalo se ponovno pokreće.

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

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

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

1. U zaslónu **BIOS sustava** ili **Program za postavljanje sustava**, odaberite **Sigurnost sustava** i pritisnite <Enter>. Prikazuje se zaslon **Sigurnost sustava**.
2. U zaslónu **Sigurnost sustava** potvrdite da je **Status zaporke Otključano**.
3. Odaberite **Zaporku sustava**, dodajte ili obrišite postojeću zaporku sustava i pritisnite <Enter> ili <Tab>.
4. 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.

5. Pritisnite <Esc> i poruka od vas traži da spremite promjene.

6. Pritisnite <Y> za spremanje promjena i izlaz iz programa za postavljanje sustava.  
Računalo se ponovno pokreće.

## Onemogućavanje zaporke sustava

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

 **NAPOMENA:** Možete koristiti sljedeće korake za onemogućavanje zaboravljene zaporke.

1. Slijedite postupke u odlomku *Prije rada na računalu*.
2. Uklonite pokrov.
3. Identificirajte PSWD premosnik na matičnoj ploči.
4. Uklonite PSWD premosnik na matičnoj ploči.

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

5. Ugradite pokrov.

 **NAPOMENA:** Ako pridružujete novu zaporku sustava i/li postavljanja s instaliranim PSWD premosnikom, sustav onemogućuje novu zaporku(-e) dok se sljedeći put ne podigne.

6. Priključite računalo u utičnicu i uključite računalo.
7. Isključite računalo i odspojite kabel za napajanje iz električne utičnice.
8. 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 ugrađena 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 uvođenje 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.



# Rješavanje problema

## Dijagnostički LED kodovi napajanja

LED žaruljica statusa napajanja	Mogući uzrok	Koraci rješavanja problema
Isključeno	Računalo je isključeno ili nema napajanja.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ponovno postavite kabel napajanja u priključak na stražnjem dijelu računala i utičnicu.</li> <li>• Ako je računalo priključeno na razdjelnik, provjerite je li razdjelnik uključen u utičnicu i je li uključen. Zaobidite uređaje za zaštitu i produžne kabele kako biste provjerili hoće li se računalo ispravno uključiti.</li> <li>• Provjerite radi li električna utičnica tako da je testirate pomoću drugog uređaja, primjerice svjetiljke.</li> </ul>
Treperi žuto	Računalo nije izvršilo POST ili je kvar procesora.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Uklonite i zatim ponovno instalirajte sve kartice.</li> <li>• Uklonite i ponovno instalirajte grafičke kartice, ako postoje.</li> <li>• Provjerite je li kabel priključen na matičnu ploču i procesor.</li> </ul>
Svijetli žuto	Računalo je u stanju čekanja ili je ovo uvjet kvara sustava, uključujući napajanje. Samo +5 VSB vodilica na napajanju radi pravilno.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje kako bi sustav izišao iz načina rada stanja čekanja.</li> <li>• Provjerite jesu li svi kabeli za napajanje čvrsto priključeni na matičnu ploču.</li> <li>• Provjerite jesu li glavni kabel napajanja i kabel prednje ploče čvrsto priključeni na matičnu ploču.</li> </ul>
Svijetli bijelo	Računalo je potpuno funkcionalno i uključeno.	<p>Ako računalo ne odgovara, učinite slijedeće:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provjerite je li zaslon priključen i uključen.</li> </ul>

LED žaruljica statusa napajanja	Mogući uzrok	Koraci rješavanja problema
---------------------------------	--------------	----------------------------

- Ako je zaslon priključen i uključen, poslušajte zvučne signale.

## Dijagnostičke šifre zvučnih signala

Tablica 9. Šifre zvučnih signala s uzrocima i koraci rješavanja problema

Broj zvučnih signala	Mogući uzrok	Koraci rješavanja problema
1	Checksum BIOS ROM memorije je u tijeku ili nije uspio.	Kvar matične ploče pokriva BIOS ili ROM pogrešku
2	Nije pronađen RAM	Memorija nije pronađena
3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pogreška čipseta (čipset Intel B75, DMA/IMR/pogreška tajmera za platformu Intel)</li> <li>• Pogreška pri testiranju sata</li> <li>• Pogreška ulaza A20</li> <li>• Pogreška super I/O čipa</li> <li>• Pogreška pri testiranju kontrolera tipkovnice</li> </ul>	Pogreška matične ploče
4	Pogreška pri čitanju/zapisivanju u RAM	Kvar memorije
5	Kvar napajanja RTC	Kvar baterije COMS-a
6	Kvar testiranja videoprikaza u BIOS-u	Kvar video kartice
7	Kvar procesora	Kvar procesora

## Dijagnostičke poruke o pogreškama

Poruke o pogreškama	Opis
POGREŠKA POMOĆNOG UREĐAJA	Podloga osjetljiva na dodir ili vanjski miš ne rade ispravno. Kod vanjskog miša, provjerite priključak kabela. U programu za postavljanje sustava omogućite opciju <b>Pokazivački uređaj</b> .
NEISPRAVNA NAREDBA ILI NAZIV DATOTEKE	Provjerite jeste li ispravno napisali naredbu, stavili prazna mjesta na prava mjesta i koristili ispravan put.
PREDMEMORIJA JE ONEMOGUĆENA ZBOG POGREŠKE	Primarna interna predmemorija do mikroprocesora je u kvaru. <a href="#">Kontaktirajte tvrtku Dell</a> .
POGREŠKA NA KONTROLORU CD POGONA	Optički pogon se ne odaziva na naredbe računala.
POGREŠKA U PODACIMA	Tvrđi pogon ne može pročitati podatke.

Poruke o pogreškama	Opis
SMANJENJE DOSTUPNE MEMORIJE	Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.
POGON C: POGREŠKA PRILIKOM POKRETANJA	Tvrđi pogon se nije pokrenuo. Pokrenite testove za tvrđi pogon pomoću programa Dell Diagnostics.
POGON NIJE SPREMAN	Postupak zahtjeva da se tvrđi pogon nalazi u pregradi prije nego što možete nastaviti. Instalirajte tvrđi pogon u prostor za tvrđi pogon.
POGREŠKA PRI ČITANJU PCMCIA KARTICE	Računalo ne može identificirati ExpressCard. Ponovno umetnite karticu ili pokušajte s drugom karticom.
PROMIJENJENA JE VELIČINA PROŠIRENE MEMORIJE	Količina memorije zabilježena u neizbrisivoj memoriji (NVRAM) ne podudara se s memorijom instaliranom na računalo. Ponovno pokrenite računalo. Ako se pogreška još uvijek pojavljuje, <a href="#">kontaktirajte tvrtku Dell</a> .
DATOTEKA KOJA SE KOPIRA PREVELIKA JE ZA ODREĐIŠNI POGON	Datoteka koju pokušavate kopirati prevelika je za disk ili je disk pun. Pokušajte kopirati datoteku na drugi disk ili koristite disk većeg kapaciteta.
NAZIV DATOTEKE NE SMIJE SADRŽAVATI NIJEDAN OD SLJEDEĆIH ZNAKOVA: \ / : * ? " < >   -	Ne koristite ove znakove u nazivima datoteka.
POGREŠKA ULAZA A20	Memorijski modul nije dobro pričvršćen. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.
OPĆI KVAR	Operativni sustav ne može izvršiti naredbu. Poruku obično slijede posebne informacije. Primjerice, Pisač je ostao bez papira. Poduzmite odgovarajuću radnju za rješavanje ovog problema.
POGREŠKA KONFIGURACIJE DISKA TVRDOG POGONA	Računalo ne može identificirati vrstu pogona. Isključite računalo, uklonite tvrđi pogon i ponovno pokrenite računalo s optičkog pogona. Zatim isključite računalo, ponovno instalirajte tvrđi pogon i ponovno pokrenite računalo. Pokrenite testove za tvrđi pogon pomoću programa Dell Diagnostics.
POGREŠKA KONTROLERA DISKA TVRDOG POGONA 0	Tvrđi pogon se ne odaziva na naredbe računala. Isključite računalo, uklonite tvrđi pogon i ponovno pokrenite računalo s optičkog pogona. Zatim isključite računalo, ponovno instalirajte tvrđi pogon i ponovno pokrenite računalo. Ako se problem još uvijek pojavljuje, pokušajte s drugim pogonom. Pokrenite testove za tvrđi pogon pomoću programa Dell Diagnostics.
POGREŠKA DISKA TVRDOG POGONA	Tvrđi pogon se ne odaziva na naredbe računala. Isključite računalo, uklonite tvrđi pogon i ponovno pokrenite računalo s optičkog pogona. Zatim isključite računalo, ponovno instalirajte tvrđi pogon i ponovno pokrenite računalo. Ako se problem još uvijek pojavljuje, pokušajte s

Poruke o pogreškama	Opis
POGREŠKA PRILIKOM ČITANJA DISKA TVRDOG POGONA	<p>drugim pogonom. Pokrenite testove za <b>tvrdi pogon</b> pomoću programa <b>Dell Diagnostics</b>.</p> <p>Tvrdi pogon je možda u kvaru. Isključite računalo, uklonite tvrdi pogon i ponovno pokrenite računalo s optičkog pogona. Zatim isključite računalo, ponovno instalirajte tvrdi pogon i ponovno pokrenite računalo. Ako se problem još uvijek pojavljuje, pokušajte s drugim pogonom. Pokrenite testove za <b>tvrdi pogon</b> pomoću programa Dell Diagnostics.</p>
UMETANJE MEDIJA ZA PODIZANJE SUSTAVA	Operativni sustav pokušava podignuti sustav s medija koji se ne koristi za podizanje sustava, kao što su disketa ili optički pogon. Umetnite medije za podizanje sustava.
NEIPSRAVNA INFORMACIJA O KONFIGURACIJI - MOLIMO VAS DA PONOVRNO POKRENETE PROGRAM ZA POSTAVLJENJE SUSTAVA	Informacije o konfiguraciji sustava ne podudaraju se s konfiguracijom hardvera. Poruka se najvjerojatnije prikazuje nakon instalacije memorijskog modula. Ispravite odgovarajuće opcije u programu za postavljanje sustava.
POGREŠKA NA LINIJI SATA TIPKOVNICE	Kod vanjskih tipkovnica provjerite priključak kabela. Pokrenite test <b>kontrolera tipkovnice</b> u <b>Dell dijagnostici</b> .
POGREŠKA KONTROLERA TIPKOVNICE	Kod vanjskih tipkovnica provjerite Priključak kabela. Ponovno pokrenite računalo i ne dirajte tipkovnicu ili miš za vrijeme postupka ponovnog podizanja sustava. Pokrenite <b>test kontrolera</b> tipkovnice u <b>Dell dijagnostici</b> .
POGREŠKA NA PODATKOVNOJ LINIJI TIPKOVNICE	Kod vanjskih tipkovnica provjerite priključak kabela. Pokrenite test <b>kontrolera tipkovnice</b> u <b>Dell dijagnostici</b> .
POGREŠKA KOD ZAGLAVLJENE TIPKE NA TIPKOVNICI	Kod vanjskih tipkovnica i tipki provjerite priključak kabela. Ponovno pokrenite računalo i ne dirajte tipkovnicu ili tipke za vrijeme postupka ponovnog podizanja sustava. Pokrenite test za <b>zaglavljenu tipku</b> u <b>Dell dijagnostici</b> .
LICENCIRANI SADRŽAJ NIJE DOSTUPAN U MEDIADIRECTU-u	Dell MediaDirect ne može verificirati ograničenja Upravljanja digitalnih prava (DRM), tako da se ta datoteka ne može otvoriti.
POGREŠKA ADRESNOG RETKA MEMORIJE NA ADRESI, OČITAVANJE VRIJEDNOSTI U OČEKIVANJU VRIJEDNOSTI	Memorijski modul ne radi ispravno ili nije pravilno smješten. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.
POGREŠKA PRILIKOM DODJELE MEMORIJE	Softver koji pokušavate pokrenuti nije u skladu s operativnim sustavom, drugim programom ili uslužnim programom. Isključite računalo, pričekajte 30 sekundi, a zatim ga ponovno pokrenite. Pokušajte ponovno pokrenuti program. Ako se poruka s pogreškom još uvijek prikazuje, pogledajte dokumentaciju softvera.
POGREŠKA LOGIKE DVOSTRUKE RIJEČI MEMORIJE NA ADRESI, OČITAVANJE VRIJEDNOSTI U OČEKIVANJU VRIJEDNOSTI	Memorijski modul ne radi ispravno ili nije pravilno smješten. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Poruke o pogreškama	Opis
POGREŠKA ADRESNOG RETKA MEMORIJE NA ADRESI, OČITAVANJA VRIJEDNOSTI U OČEKIVANJU VRIJEDNOSTI	Memorijski modul ne radi ispravno ili nije pravilno smješten. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.
POGREŠKA PRILIKOM ČITANJA/PISANJA MEMEORIJE NA ADRESI, OČITAVANJA VRIJEDNOSTI U OČEKIVANJU VRIJEDNOSTI	Memorijski modul ne radi ispravno ili nije pravilno smješten. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.
NEMA UREĐAJA ZA PODIZANJE SUSTAVA	Računalo ne može pronaći tvrdi pogon. Ako je tvrdi pogon vaš uređaj za podizanje sustava, provjerite je li pogon instaliran, ispravno namješten i dodijeljen kao uređaj za podizanje sustava.
NA TVRDOM POGONU NEMA SEKTORA ZA PODZIANJE SUSTAVA	Operativni sustav možda ne radi ispravno, <a href="#">kontaktirajte tvrtku Dell</a> .
NEMA PREKIDA U OTKUCAJU MJERAČA VREMENA	Postoji mogućnost da čip na matičnoj ploči nije ispravan. Pokrenite testove za <b>postavljanje sustava</b> pomoću programa <b>Dell Diagnostics</b> .
NEDOVOLJNO MEMORIJE ILI IZVORA. IZIĐITE IZ NEKIH PROGRAMA I POKUŠAJTE PONOVO	Previše je programa otvoreno. Zatvorite sve prozore i otvorite program koji želite koristiti.
OPERATIVNI SUSTAV NIJE PRONAĐEN	Ponovno instalirajte tvrdi pogon (pogledajte <i>Servisni priručnik</i> na support.dell.com). Ako i dalje dolazi do problema, <a href="#">kontaktirajte tvrtku Dell</a> .
CHECKSUM POGREŠKA DODATNOG CD ROM-A	Dodatni ROM ne radi. <a href="#">Kontaktirajte tvrtku Dell</a> .
SEKTOR NIJE PRONAĐEN	Operativni sustav ne može locirati sektor na tvrdom pogonu. Neki od sektora ne radi ispravno ili FAT na tvrdom pogonu nije ispravan. Pokrenite Windows uslužni program za provjeru pogrešaka kako biste provjerili strukturu datoteka na tvrdom disku. Upute potražite u Pomoći i podrški za Windowse (kliknite na Start > Pomoć i podrška). Ako veći broj sektora ne radi ispravno, napravite sigurnosnu kopiju podataka (ako je moguće) i formatirajte tvrdi pogon.
POGREŠKA PRI TRAŽENJU	Operativni sustav ne može pronaći određeni zapis na tvrdom pogonu.
POGREŠKA PRI ISKLJUČIVANJU	Postoji mogućnost da matična ploča nije ispravna. Pokrenite testove za <b>postavljanje sustava</b> pomoću programa <a href="#">Dell Diagnostics</a> .
SAT NEMA NAPAJANJA	Postavke konfiguracije sustava nisu ispravne. Priključite računalo u zidnu utičnicu kako biste napunili bateriju. Ako i dalje dolazi do problema, pokušajte vratiti podatke otvaranjem programa za postavljanje sustava, zatim odmah zatvorite program. Ako se poruka ponovno prikaže, <a href="#">kontaktirajte tvrtku Dell</a> .
SAT JE ZAUSTAVLJEN	Rezervnu bateriju koja podupire postavke konfiguracije sustava možda treba napuniti. Priključite računalo u zidnu

Poruke o pogreškama	Opis
VRIJEME NIJE POSTAVLJENO — MOLIMO POKRENITE PROGRAM ZA POSTAVLJANJE SUSTAVA	utičnicu kako biste napunili bateriju. Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell. Vrijeme ili datum spremljeni u programu za postavljanje sustava ne podudaraju se sa satom sustava. Ispravite postavke za opcije <b>Datum i Vrijeme</b> .
pogreška čipa mjerača vremena, brojač 2	Postoji mogućnost da čip na matičnoj ploči nije ispravan. Pokrenite <b>testove za postavljanje sustava</b> pomoću programa <b>Dell Diagnostics</b> .
NEOČEKIVANI PREKID U ZAŠTIĆENOM NAČINU RADA	Kontrolor tipkovnice ne radi ispravno ili memorijski modul nije dobro pričvršćen. Pokrenite testove za <b>memoriju sustava</b> i testove za <b>kontroler tipkovnice</b> u <a href="#">kontaktirajte tvrtku</a> .
X:\ SE NE MOŽE PRISTUPITI. UREĐAJ NIJE SPREMAN UPOZORENJE. BATERIJA JE PRI KRAJU	Umetnite disk u pogon i pokušajte ponovno. Baterija će se uskoro isprazniti. Zamijenite bateriju ili priključite računalo u zidnu utičnicu; u suprotnom, aktivirajte način rada hibernacije ili isključite računalo.

## Poruke o pogrešci sustava

Poruka sustava	Opis
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.	Računalo tri puta zaredom nije moglo podići sustav zbog iste pogreške.
CMOS pogreška	Moguć kvar matične ploče ili je baterija stvarnog sata (RTC) pri kraju.
Pogreška sa CPU ventilatorom	CPU ventilator je u kvaru
Pogreška ventilatora sustava	Ventilator sustava je u kvaru
Pogreška diska tvrdog pogona	Moguća je pogreška tvrdog pogona tijekom POST procesa
Pogreška tipkovnice	Pogreška na tipkovnici ili kabel tipkovnice nije dobro pričvršćen. Ako ponovno priključivanje kabela ne riješi problem, zamijenite tipkovnicu.
Nema uređaja za podizanje sustava	Na tvrdom pogonu ne postoji particija za pokretanje sustava ili kabel tvrdog pogona nije dobro pričvršćen ili nema uređaja za pokretanje sustava. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ako je tvrdi pogon vaš uređaj za podizanje sustava, provjerite jesu li svi kabeli ispravno priključeni i je li tvrdi pogon ispravno instaliran i naveden kao uređaj za podizanje sustava.</li> <li>Pokrenite program za postavljanje sustava i provjerite da je pravilan redoslijed za podizanje sustava.</li> </ul>

<b>Poruka sustava</b>	<b>Opis</b>
Nema prekida u otkucaju mjerača vremena	Čip na matičnoj ploči možda ne radi pravilno ili postoji pogreška na matičnoj ploči.
Pogreška zbog previsokog USB napona	Odspojite USB uređaj. Za ispravan rad USB uređaja potrebna je veća količina napajanja. Za priključivanje USB uređaja koristite vanjski izvor napajanja ili ako vaš uređaj ima dva USB kabela, priključite oba kabela.
OPREZ – SUSTAV ZA SAMONADZIRANJE tvrdog pogona obavještava da je parametar prekoračio uobičajeni operativni raspon. Tvrtka Dell preporučuje da redovito radite pričuvenu kopiju podataka. Parametar koji je izvan raspona može predstavljati problem s tvrdim pogonom	S.M.A.R.T. pogreška, moguća pogreška na tvrdom pogonu



## Tehničke specifikacije

 **NAPOMENA:** Ponude se mogu razlikovati ovisno o regiji. Sljedeće specifikacije obuhvaćaju samo one koje prema zakonu treba isporučiti s računalom. Želite li saznati više informacija u vezi s konfiguracijom računala, kliknite na **Start** → **Pomoć i podrška** i odaberite opciju za pregled informacija o računalu.

<b>Procesor</b>	
Vrsta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel Core i3 serija</li> <li>• Intel Core i5 serija</li> <li>• Intel Pentium Dual Core</li> <li>• Intel Celeron</li> </ul>
L2 predmemorija	do 6 MB (ovisno o tipu procesora)
<b>Memorija</b>	
Priključak memorijskog modula	dva DIMM utora
Kapacitet memorijskog modula	2 GB, 4 GB, 6 GB ili 8 GB
Vrsta	1333 MHz i 1600 MHz DDR3 (nije ECC)
Minimalno memorije	2 GB
Maksimalno memorije	8 GB
<b>Video</b>	
Vrsta video kartice:	
Integrirana	Intel HD Graphics (s Intel Pentium s dvostrukom jezgrom CPU-GPU combo)
Diskrete	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nvidia GeForce GT 620, 1 GB, DDR3</li> <li>• Nvidia GeForce GT640 1 GB DDR5</li> <li>• AMD Radeon HD 7570 1 GB DDR5</li> </ul>
Integrirana video memorija	Do 1,7 GB dijeljene video memorije Microsoft Windows Vista i Windows 7)
<b>Audio</b>	
Integrirana	Conexant (CX20641-11Z)
<b>Mreža</b>	
Integrirana	Realtek 10/100/1000 Mbps Ethernet

---

**Podaci o sustavu**

---

Set čipova	Intel B75
BIOS čip (NVRAM)	64 MB

---

**Sabirnica za proširenje**

---

Vrsta sabirnice	<ul style="list-style-type: none"><li>• PCI Express 2.0</li><li>• SATA 1.0 i 2.0</li><li>• USB 2.0</li><li>• USB 3.0</li><li>• 19-u-1 čitač medijskih kartica (opcionalno)</li></ul>
Brzina sabirnice:	
PCI Express	<ul style="list-style-type: none"><li>• PCI Express x1 utor (uključujući mini PCI-Express) podržava brzinu – 500 Mbps (Gen 1/2)</li><li>• PCI Express x16 utora podržava brzinu – 8 Gbps (Gen 1/2/3)</li></ul>
SATA	1.5/3.0/6.0 Gbps
USB 2.0	480 Mbps
USB 3.0	5 Gbps

---

**Kartice**

---

PCIe x16	jedna kartica pune visine
PCIe x1	do tri kartice pune visine

---

**Drives**

---

Dostupno izvana:	
Odjeljci za 5,25-inčni pogon	dva
Dostupno iznutra:	
Odjeljci za 3,5-inčni pogon	dva

---

**Vanjski priključci**

---

Audio:	
Stražnja ploča	tri priključka
Prednja ploča	dva priključka na prednjoj ploči za slušalice i mikrofoni
Mreža	jedan RJ45 priključak
USB:	
Prednja ploča	dva USB 2.0 priključka
Stražnja ploča	<ul style="list-style-type: none"><li>• četiri USB 3.0 priključka</li></ul>

---

## Vanjski priključci

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• dva USB 2.0 priključka</li></ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"><li>• jedan 15-pinski VGA priključak</li><li>• jedan 19-pinski HDMI priključak</li></ul>

---

## Upravljačka i dijagnostička svjetla

---

Svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje	Bijelo svjetlo - puno bijelo svjetlo naznačuje stanje napajanja.  Žuto svjetlo — puno žuto svijetlo naznačuje da je računalo u stanju mirovanja; treperavo žuto svjetlo, naznačuje da postoji problem s matičnom pločom.
svjetlo za označavanje aktivnosti pogona	bijelo svijetlo — treperenje bijelog svijetla naznačuje da računalo čita podatke s tvrdog pogona ili ih zapisuje na njega.

---

## Napajanje

---

Baterija na matičnoj ploči	Litij-ionska baterija na matičnoj ploči 3 V CR2032
Ulazni napon	<ul style="list-style-type: none"><li>• od 100 VAC do 127 VAC</li><li>• od 200 VAC do 240 VAC</li></ul>
Ulazna frekvencija	od 50 Hz do 60 Hz
Napon u vatima	300 W
Ulazna struja	9,00 A (8,00 A)/ 4,50 A

 **NAPOMENA:** Ukupna potrošnja energije od +5,50 V i +3,30 V ne smije premašivati 160 W

Maksimalan gubitak topline: 1574 BTU/hr

 **NAPOMENA:** Gubitak topline izračunat je na temelju proračuna potrošnje električne energije u vatima.

---

## Fizički

---

Visina	366,00 mm (14,41 inča)
Širina	175,00 mm (6,89 inča)
Dubina	434,00 mm (17,09 inča)
Težina (minimalno)	7,90 kg (17,40 lb)

---

## Okruženje

---

Temperatura:

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)

---

**Okružje**

---

Relativna vlažnost	od 20% do 80% (nekondenzirajuće)
Nadmorska visina:	
Radno	od –16 m do m (od –50 do ft)
	 <b>NAPOMENA:</b> Za nadmorske visine iznad 2.950 stopa maksimalna radna temperatura se smanjuje 1°F/550 ft.
Skladištenje	od –15,20 m do 10.668 m (od -50 do 35.000 stopa)
Razina onečišćenja zraka	G1, kao što je definirano u ISA-S71.04-1985

## Kontaktiranje tvrtke Dell

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu s internetom, podatke za kontakt možete naći na računu kojeg ste dobili prilikom kupnje proizvoda, otpremnici, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

Tvrtka Dell pruža nekoliko opcija za podršku i uslugu kojima možete pristupiti putem interneta ili telefona. Njihova dostupnost ovisi o državi i proizvodu, stoga neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj regiji. Ako se želite obratiti tvrtki Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničke podrške:

1. posjetite **support.dell.com**.
2. Odaberite kategoriju podrške.
3. Ako niste korisnik iz SAD-a odaberite šifru svoje zemlje na dnu stranice **support.dell.com** ili odaberite **Sve** kako biste pristupili većem broju opcija.
4. Odaberite odgovarajući uslugu ili vezu za podršku na temelju vaših potreba.