

# Računalo sa SFF kućištem Dell OptiPlex 9020

## Vlasnički priručnik

Regulativni model: D07S  
Regulativna vrsta: D07S001



# Napomene, oprezi 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 izbjeći 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 u 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 - 03

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
Pregled sustava.....	7
Unutarnji pogled .....	7
Uklanjanje pokrova.....	8
Ugradnja pokrova.....	9
Uklanjanje prednje maske.....	9
Ugradnja prednje maske.....	10
Uklanjanje kartice proširenja.....	10
Ugradnja kartice proširenja.....	12
Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN).....	12
Ugradnja WLAN kartice.....	13
Uklanjanje optičkog pogona.....	13
Ugradnja optičkog pogona.....	14
Uklanjanje okvira pogona.....	14
Ugradnja okvira pogona.....	15
Uklanjanje tvrdog pogona.....	16
Ugradnja tvrdog pogona.....	16
Uklanjanje zvučnika.....	17
Ugradnja zvučnika.....	17
Smjernice za rad s memorijskim modulom.....	17
Uklanjanje memorije.....	18
Ugradnja memorije.....	18
Uklanjanje ventilatora sustava.....	18
Ugradnja ventilatora sustava.....	19
Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje.....	20
Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje.....	20
Uklanjanje Ulaz/Izlaz (I/O) ploče.....	21
Ugradnja ploče Input/Output (I/O) (Ulaz/izlaz).....	22
Uklanjanje napajanja.....	22
Ugradnja napajanja.....	24
Uklanjanje baterije na matičnoj ploči.....	24
Ugradnja baterije na matičnoj ploči.....	25


Uklanjanje sklopa hladila procesora.....	25
Ugradnja sklopa hladila.....	26
Uklanjanje procesora.....	26
Ugradnja procesora.....	27
Uklanjanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta.....	27
Ugradnja prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta.....	27
Komponente matične ploče.....	28
Uklanjanje matične ploče.....	28
Ugradnja matične ploče.....	29
<b>3 Program za postavljanje sustava.....</b>	<b>30</b>
Redoslijed podizanja sustava.....	30
Navigacijske tipke.....	30
Opcije programa za postavljanje sustava.....	31
Ažuriranje BIOS-a .....	40
Postavke premosnika.....	41
Zaporka sustava i postavljanja.....	41
Pridruživanje zaporke sustava i zaporke za postavljanje.....	41
Brisanje ili promjena postojeće zaporke sustava i/ili postavljanja.....	42
Onemogućavanje zaporke sustava.....	42
<b>4 Dijagnostike.....</b>	<b>44</b>
Dijagnostika poboljšanog testiranja računala prije podizanja sustava (ePSA).....	44
<b>5 Rješavanje problema vašeg računala.....</b>	<b>45</b>
Dijagnostička LED svjetla napajanja.....	45
Šifra zvučnog signala.....	46
Poruke o pogreškama.....	46
<b>6 Specifikacije.....</b>	<b>51</b>
<b>7 Kontaktiranje tvrtke Dell.....</b>	<b>58</b>


# Radovi na vašem računalu


## Prije radova na unutrašnjosti računala

Kako biste zaštitili računalo od mogućih oštećenja i pospješili osobnu sigurnost, pridržavajte se sljedećih 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 nebojenu 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 nebojane metalne površine, poput metalnog dijela na poleđini računala. Dok radite, povremeno dotaknite nebojanu 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. potegnute 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 **Start** .
2. Kliknite na **Isključi**.

ili

1. Kliknite na **Start** .
2. Kliknite na strelicu u donjem desnom kutu izbornika **Start** na način prikazan 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

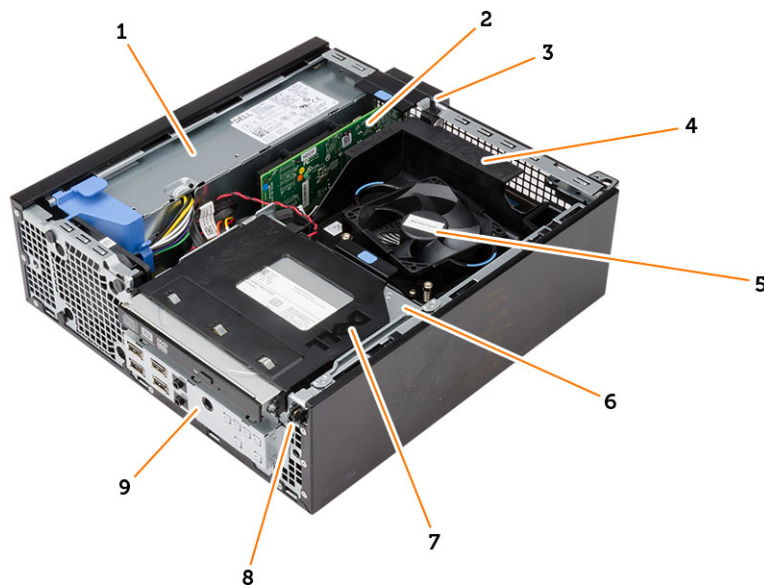
Za izvršavanje postupaka iz ovog dokumenta možda će vam trebati slijedeći alati:

- mali ravni odvijač
- križni odvijač
- malo plastično šilo

## Pregled sustava

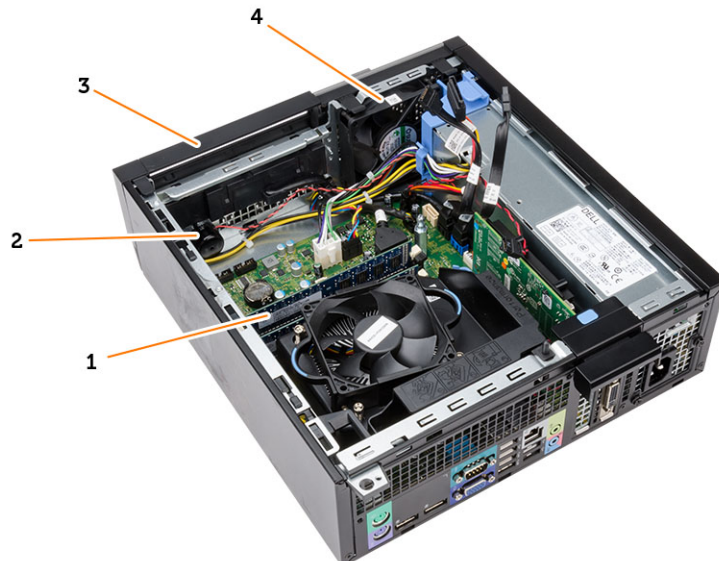
Slika u nastavku prikazuje unutarnji prikaz računala sa SFF kućištem nakon što je uklonjen poklopac kućišta. Krugovi prikazuju nazive i izgled komponenti unutar računala.

### Unutarnji pogled



1. napajanje
2. Kartica PCI Express
3. prekidač za detekciju nasilnog otvaranja
4. poklopac ventilatora procesora
5. ventilator procesora

6. okvir pogona
7. optički pogon
8. gumb za uključivanje/isključivanje
9. ulaz/izlaz (I/O) ploča



- |                     |                       |
|---------------------|-----------------------|
| 1. memorijski modul | 2. zvučnik            |
| 3. prednju masku    | 4. ventilator sustava |

## Uklanjanje pokrova

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Povucite prema gore jezičac za oslobađanje pokrova i podignite poklopac. Podignite poklopac pod kutom od 45 stupnjeva i uklonite ga iz računala.

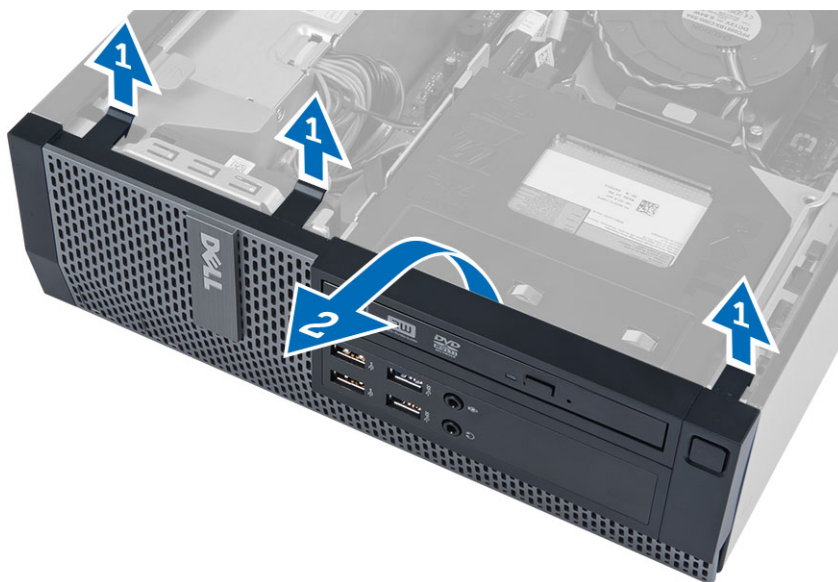


## Ugradnja pokrova

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.

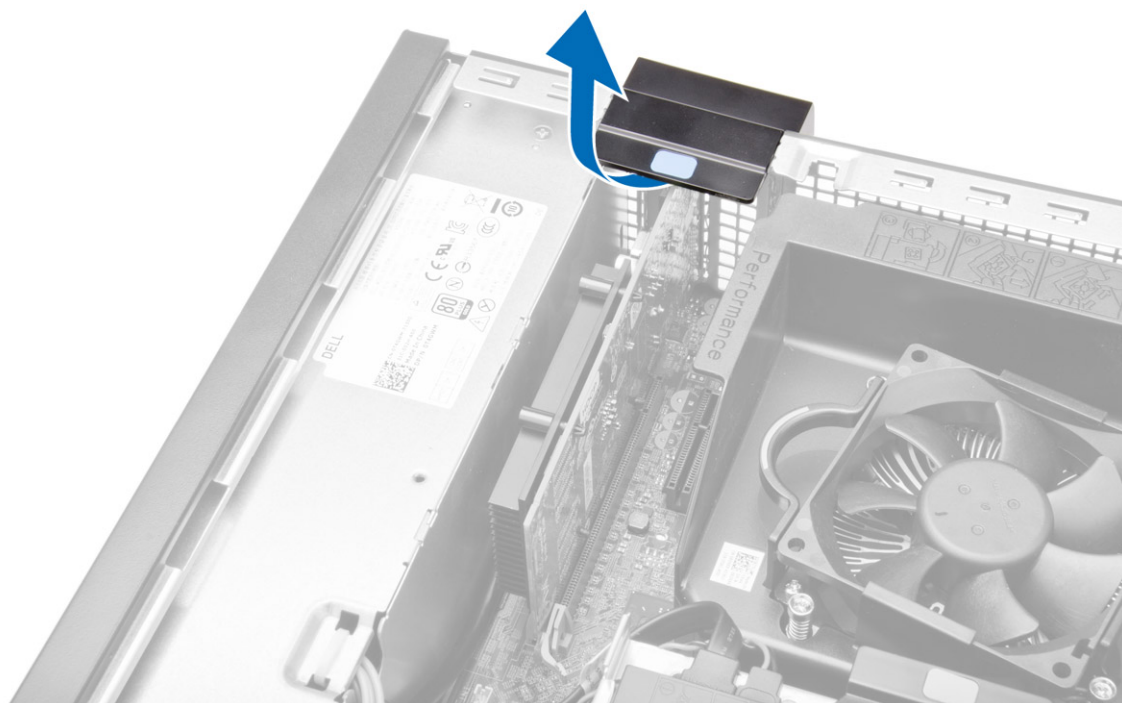


## Ugradnja prednje maske

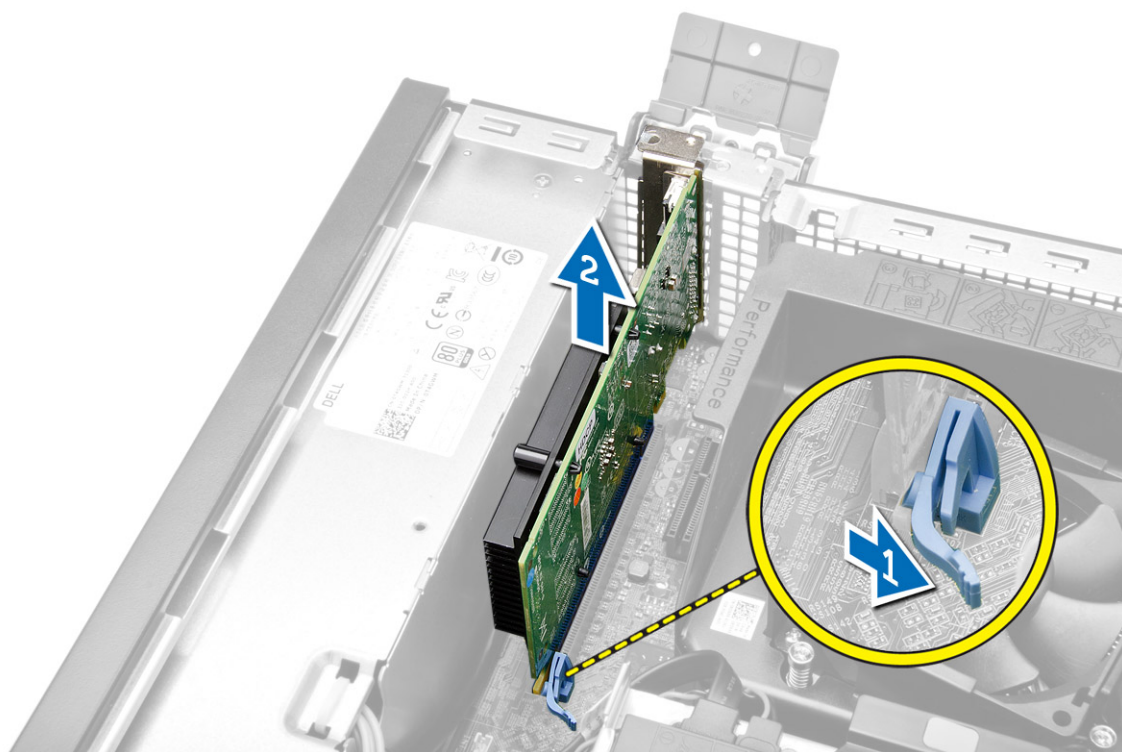
1. Umetnite kukice uzduž donjeg ruba prednje maske u utore na prednjem dijelu kućišta.
2. Gurnite masku prema računalu kako biste prikačili prednje jezičke za otpuštanje prednje maske dok ne uskoče na mjesto.
3. Ugradite pokrov.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje kartice proširenja

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite poklopac
3. Okrenite lagano prema gore jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice.



4. Povucite polugu za otpuštanje dalje od kartice za proširenje dok ne otpustite sigurnosni jezičak u kartici. Potom podignite karticu prema gore i izvan njezinih priključaka te je uklonite iz računala.



## Ugradnja kartice proširenja

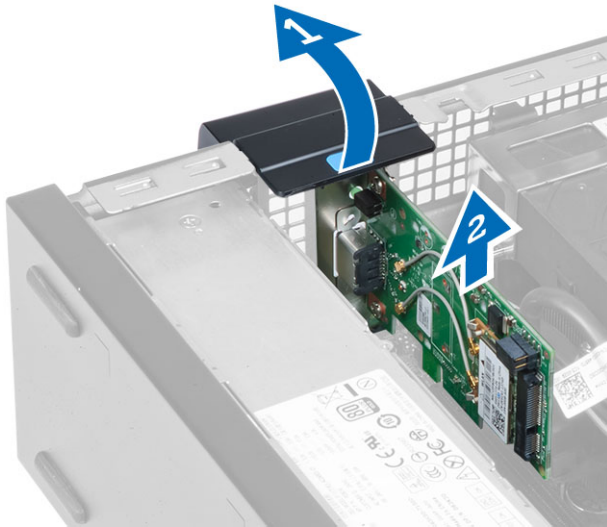
1. Umetnite karticu proširenja u priključak na matičnoj ploči i pritisnite prema dolje kako biste je pričvrstili na mjestu.
2. Ugradite pokrov.
3. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje kartice za bežičnu lokalnu mrežu (WLAN)

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Uklonite vijke kojima je antena pričvršćena na računalo.
4. Izvucite antenu iz računala.



5. Pritisnite plavi jezičak i podignite zasun prema van. Podignite i uklonite WLAN karticu iz priključka na matičnoj ploči.

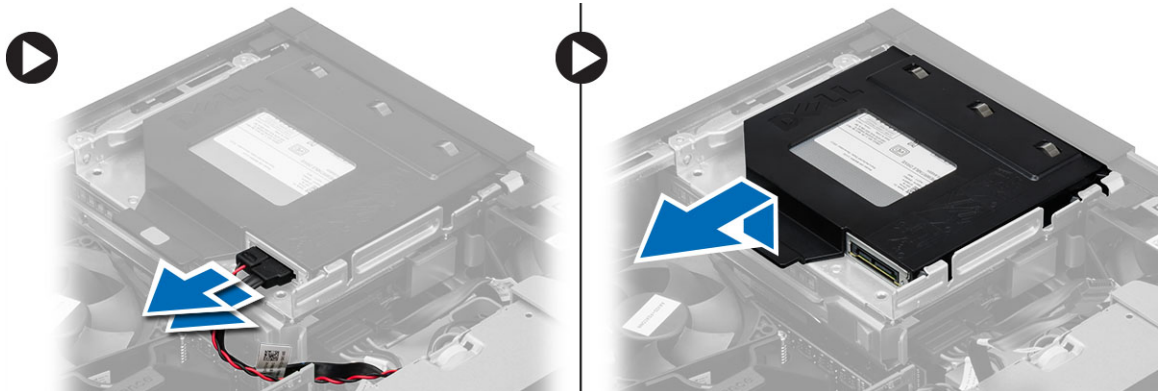


## Ugradnja WLAN kartice

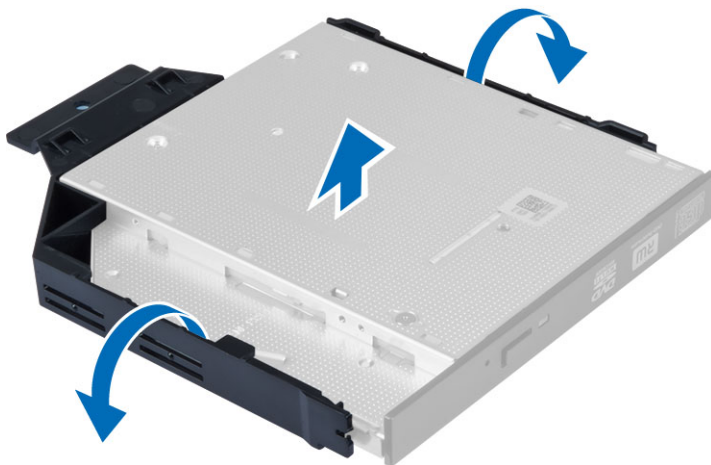
1. Postavite WLAN karticu na priključak i pritisnite prema dolje.
2. Pritisnite jezičak kako biste pričvrstili WLAN karticu.
3. Postavite antenu na priključak i pritegnite vijcima koji je pričvršćuju na računalo.
4. Ugradite pokrov.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Odspojite podatkovni i kabel napajanja sa stražnje strane optičkog pogona.
4. Podignite jezičak i izvucite optički pogon prema van kako biste ga uklonili iz računala.



5. Pomaknite nosač optičkog pogona i potom podignite optički pogon iz nosača.



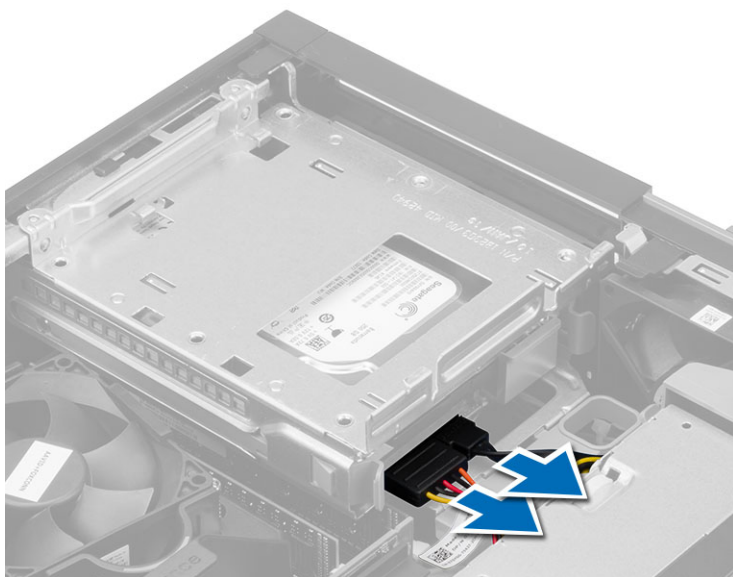
6. Za uklanjanje drugog optičkog pogona ponovite korake od 3 do 5 (ako postoji).

## Ugradnja optičkog pogona

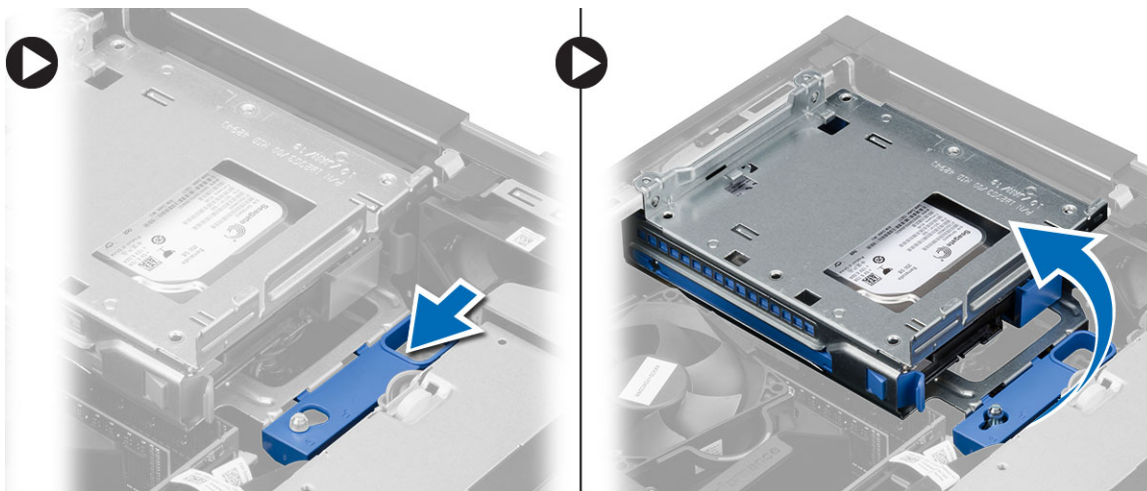
1. Umetnite optički pogon u nosač.
2. Pomaknite optički pogon kako biste ga umetnuli u okvir pogona.
3. Priključite podatkovni kabel i kabel napajanja na optički pogon.
4. Ugradite pokrov.
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje okvira pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. optički pogon
3. Odspojite podatkovni i kabel napajanja sa stražnje strane tvrdog pogona.



4. Pomaknite plavu ručku okvira pogona prema otključanom položaju i podignite okvir tvrdog pogona iz računala.

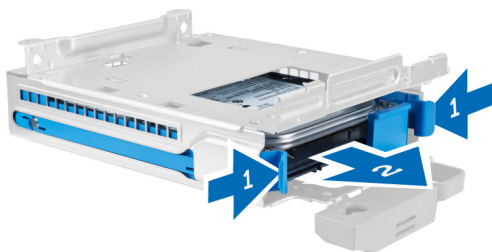


## Ugradnja okvira pogona

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 diska.
3. Okrenite naopako okvir pogona i umetnite ga u kućište. Jezičci koji pričvršćuju okvir pogona trebaju biti učvršćeni u utorima na kućištu.
4. Pomaknite ručicu okvira pogona prema zaključanom položaju.
5. Ugradite:
  - a. prednju masku
  - b. optički pogon
  - c. pokrov
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje tvrdog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. optički pogon
  - c. okvir pogona
3. Pritisnite jezičke za oslobađanje prema unutra i izvucite nosač tvrdog pogona iz okvira pogona.




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



5. Uklonite vijke koji pričvršćuju mini tvrdi pogon na nosač tvrdog nosača i uklonite tvrdi pogon iz nosača.



 **NAPOMENA:** Izvedite korak 5 samo ako imate mini tvrdi pogon.

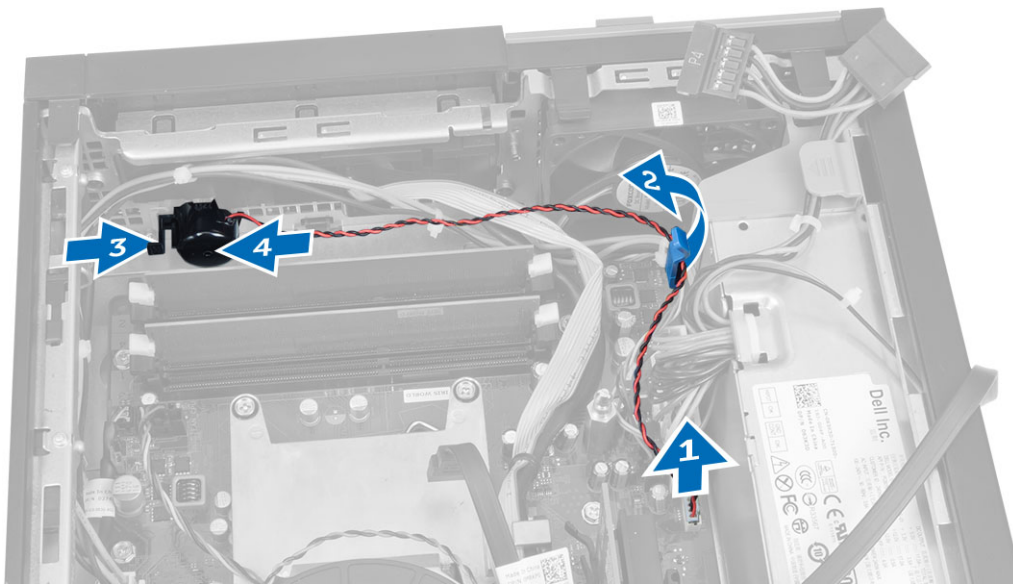
## Ugradnja tvrdog pogona

1. Pritegnite vijke kojima je mini tvrdi pogon pričvršćen na nosač tvrdog pogona (ako postoji).
2. Pomaknite nosač tvrdog pogona i potom umetnite tvrdi pogon u nosač.
3. Umetnite nosač tvrdog pogona natrag u okvir pogona.
4. Ugradite:

- a. okvir pogona
  - b. optički pogon
  - c. pokrov
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje zvučnika

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. optički pogon
  - c. okvir pogona
3. Odspojite kabel zvučnika iz matične ploče i izvucite iz sigurnosne spajalice na kućištu. Odspojite kabel zvučnika iz matične ploče i izvucite iz sigurnosne spajalice na kućištu.



## Ugradnja zvučnika

1. Postavite zvučnik na odgovarajući položaj na kućištu.
2. Pritisnite sigurnosni jezičak zvučnika i umetnite zvučnik u lijevo od računala kako biste ga pričvrstili.
3. Provučite kabel zvučnika kroz sigurnosni jezičak i spojite kabel zvučnika na matičnu ploču.
4. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. optički pogon
  - c. pokrov
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

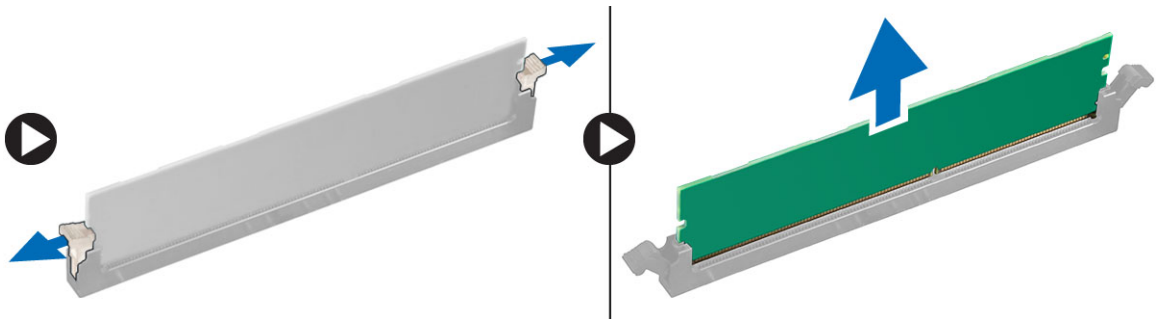
## Smjernice za rad s memorijskim modulom

Kako biste osigurali optimalan rad računala, prilikom konfiguriranja systemske 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 pokrov.
3. Pritisnite na jezičke za oslobađanje memorije na svakoj strani memorijskih modula i podignite memorijske module iz priključaka na matičnoj ploči.

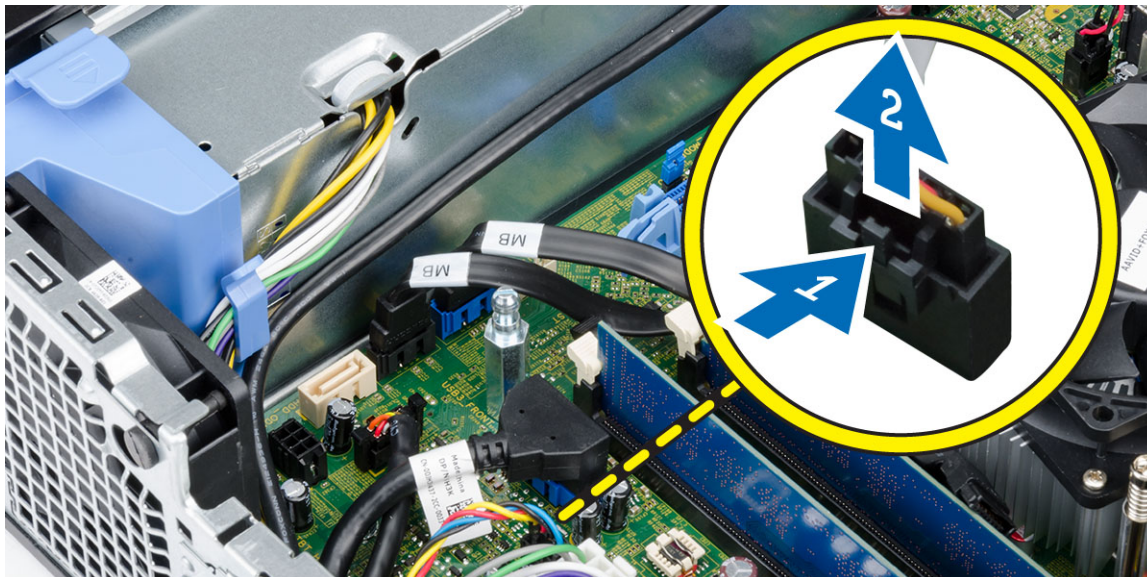


## Ugradnja memorije

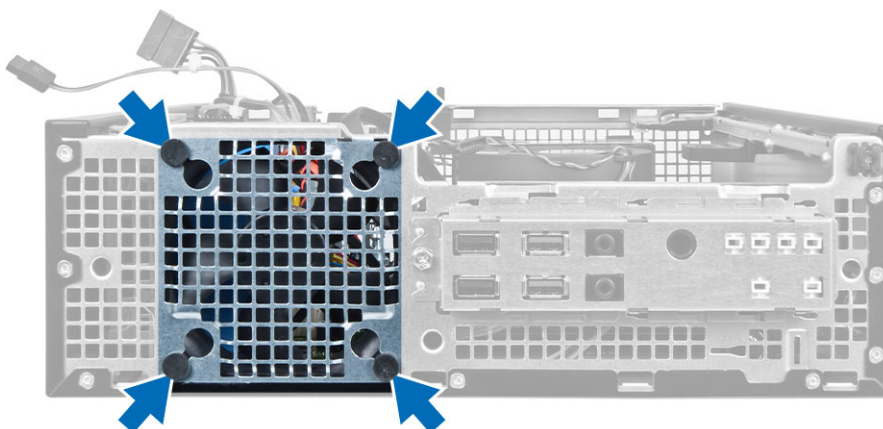
1. Poravnajte usjek na memorijskoj kartici s jezičcem na priključku matične ploče.
2. Pritisnite memorijski modul sve dok ga opruge jezičaka za oslobađanje na osiguraju na mjestu.
3. Ugradite pokrov.
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje ventilatora sustava

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite
  - a. pokrov
  - b. optički pogon
  - c. okvir pogona
  - d. prednju masku
3. Odspojite kabel ventilatora sustava iz matične ploče.



4. Podignite i uklonite ventilator sustava dalje od obruča koji ga pričvršćuju na prednju stranu računala. Pomaknite obruče prema naprijed uzduž utora i provucite kroz kućište.

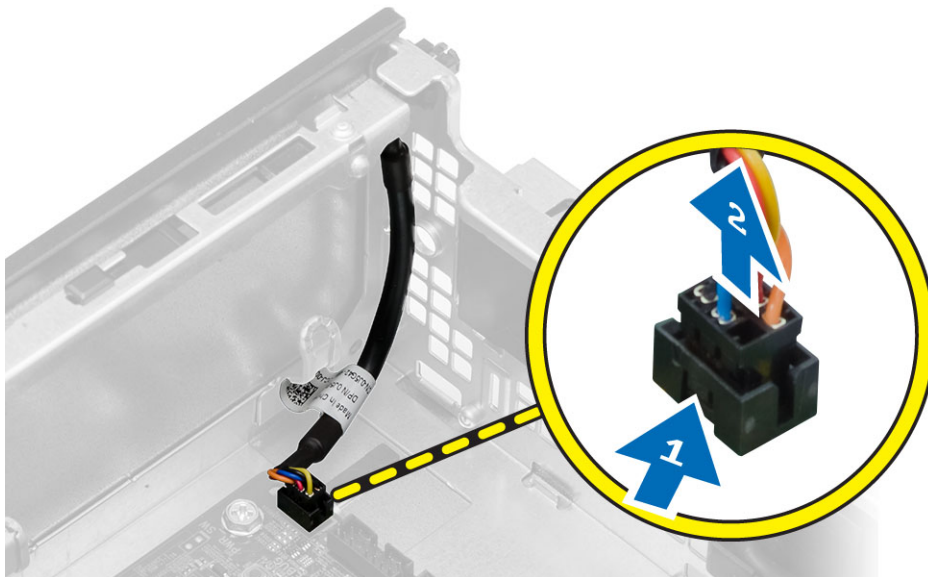


## Ugradnja ventilatora sustava

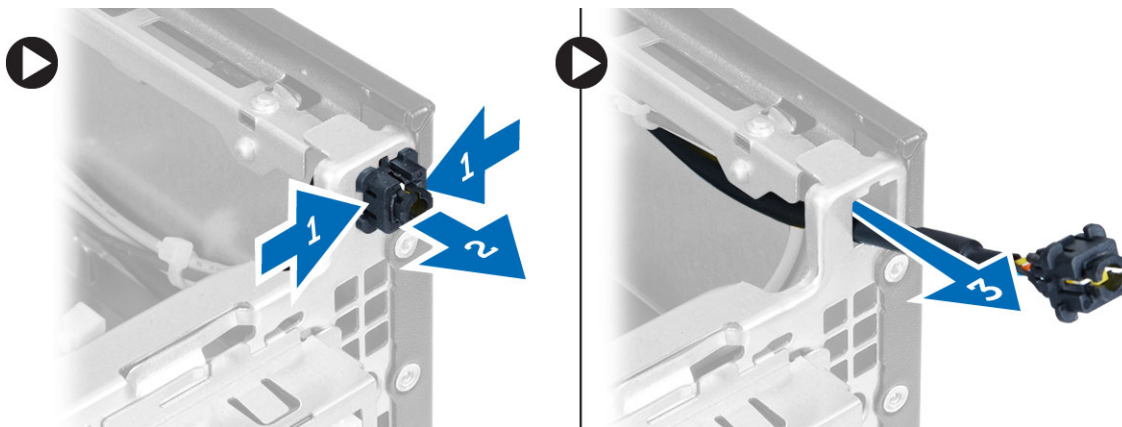
1. Postavite ventilator sustava na kućište.
2. Provucite četiri prstena kroz kućište i umetnite prema vanjskoj strani uz utor kako biste osigurali na mjestu.
3. Priključite kabel ventilatora sustava na matičnu ploču.
4. Ugradite:
  - a. prednju masku
  - b. okvir pogona
  - c. optički pogon
  - d. pokrov
5. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje gumba za uključivanje/isključivanje

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



4. Pritisnite kopče na obje strane gumba za uključivanje/isključivanje kako biste ga oslobodili iz kućišta i uklonite gumb za uključivanje/isključivanje s njegovim kabelima iz računala.



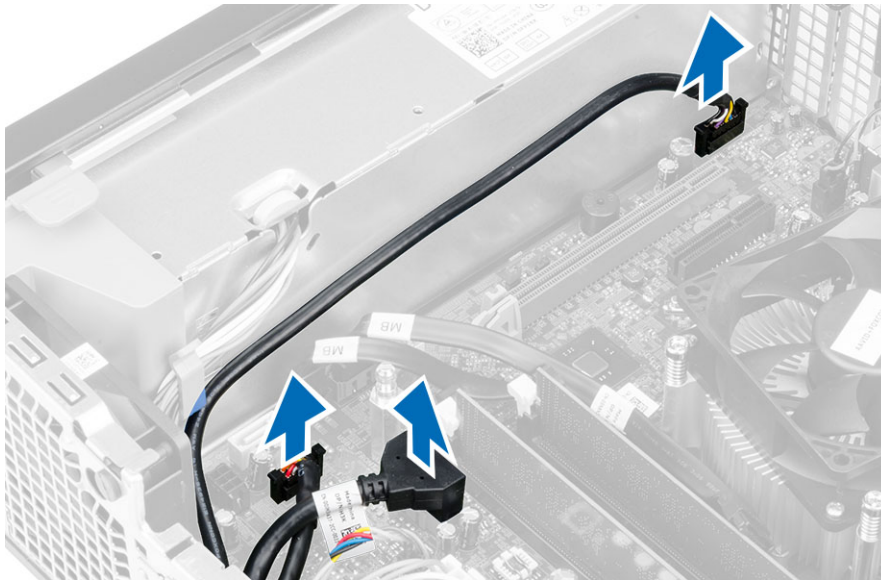
## Ugradnja gumba za uključivanje/isključivanje

1. Provucite gumb za uključivanje/isključivanje kroz prednji dio računala.
2. Priključite kabel gumba za uključivanje/isključivanje na matičnu ploču.

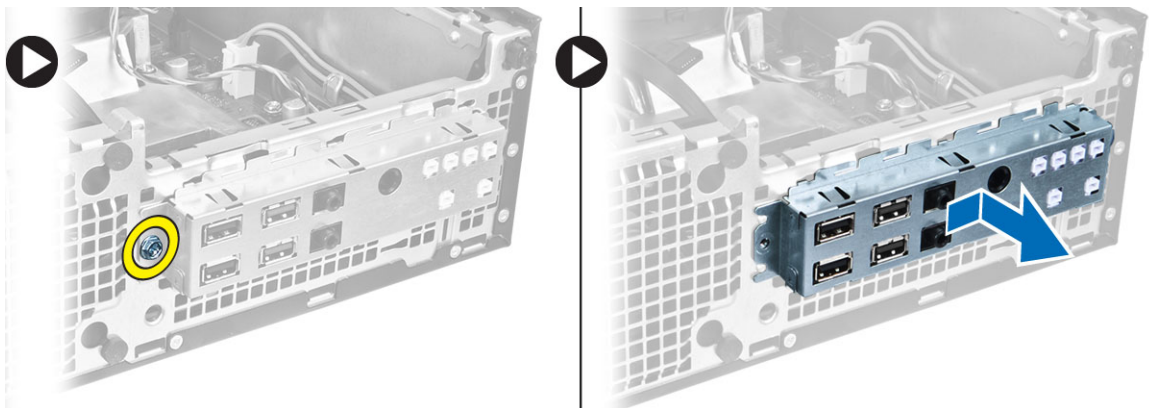
3. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. optički pogon
  - c. prednju masku
  - d. pokrov
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje Ulaz/Izlaz (I/O) ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. optički pogon
  - c. okvir pogona
  - d. prednju masku
3. Odspojite kabel I/O ploče ili FlyWire te audio kabel iz matične ploče.



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

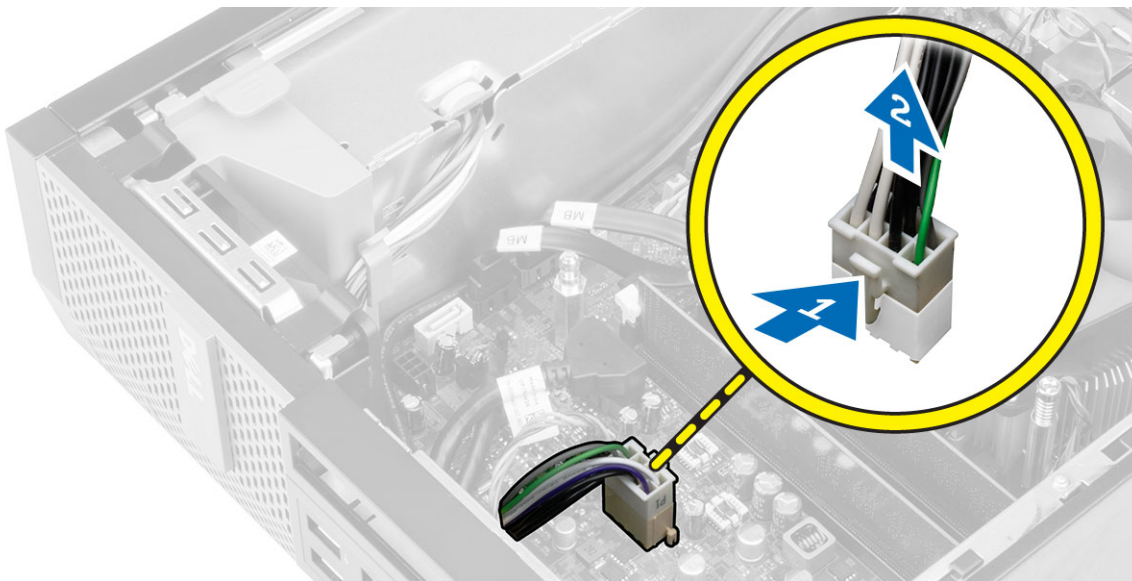


## Ugradnja ploče Input/Output (I/O) (Ulaz/izlaz)

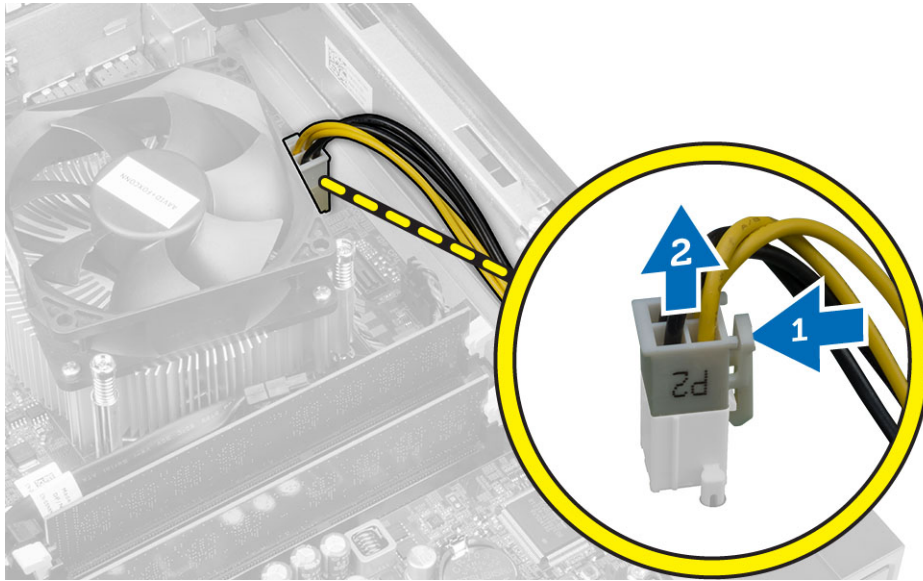
1. Umetnite Input/Output (Ulaz/izlaz) ploču u utor na prednjem dijelu kućišta.
2. Pomaknite I/O ploču kako biste je pričvrstili na kućište.
3. Pritegnite vijak kako biste pričvrstili I/O (Ulaz/izlaz) ploču na kućište.
4. Priključite kabel I/O ploče ili FlyWire i audio kabela na matičnu ploču.
5. Provucite kabel I/O ploče ili FlyWire u stezaljku na kućištu.
6. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. optički pogon
  - c. prednju masku
  - d. pokrov
7. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje napajanja

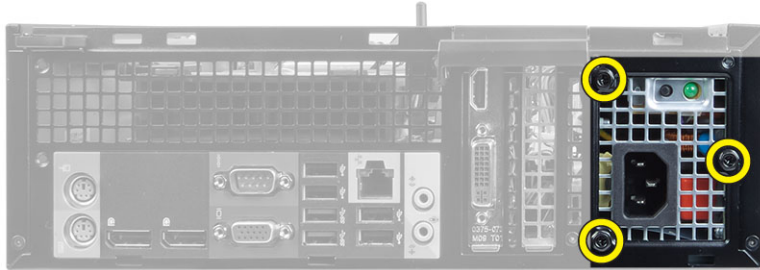
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. optički pogon
  - d. okvir pogona
3. Iskopčajte 8-pinske kabele napajanja iz matične ploče.



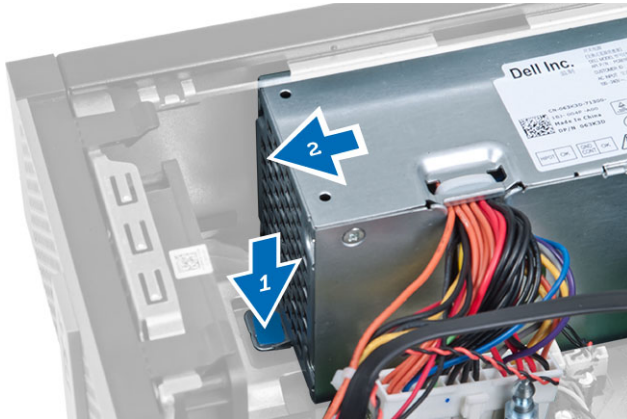
4. Odspojite 4-pinski kabel napajanja iz matične ploče.



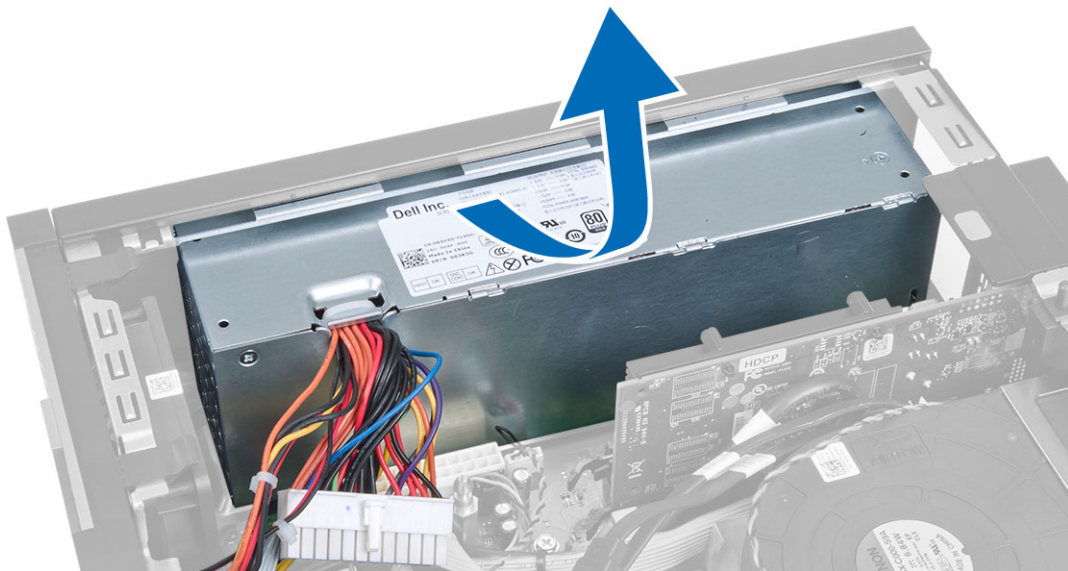
5. Uklonite vijke koji pričvršćuju napajanje na stražnji dio kućišta računala.



6. Pritisnite plavi jezičac za otpuštanje i pomaknite napajanje prema prednjoj strani računala.



7. Izvadite napajanje iz računala

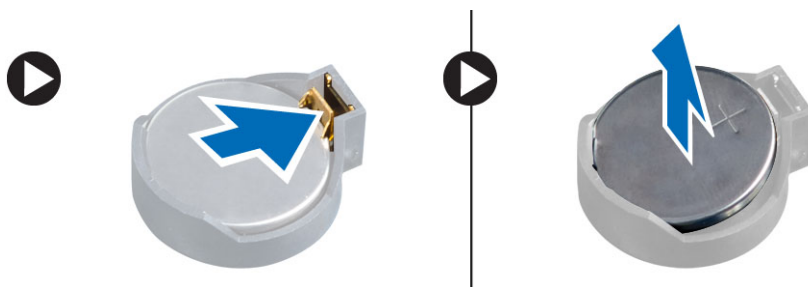


## Ugradnja napajanja

1. Postavite napajanje u kućište i pomaknite ga prema stražnjem dijelu kućišta računala kako biste ga osigurali.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju napajanje na stražnji dio kućišta računala.
3. Priključite 4-pinske i 8-pinske kabele za napajanje na matičnu ploču.
4. Provucite kabele za napajanje kroz jezičke na kućištu.
5. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. optički pogon
  - c. prednju masku
  - d. pokrov
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje baterije na matičnoj ploči

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

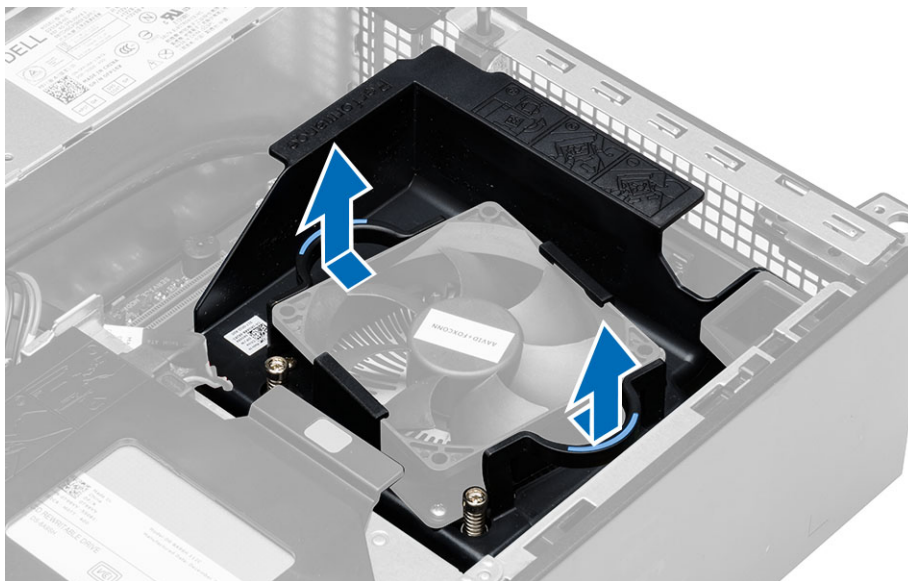


## Ugradnja baterije na matičnoj ploči

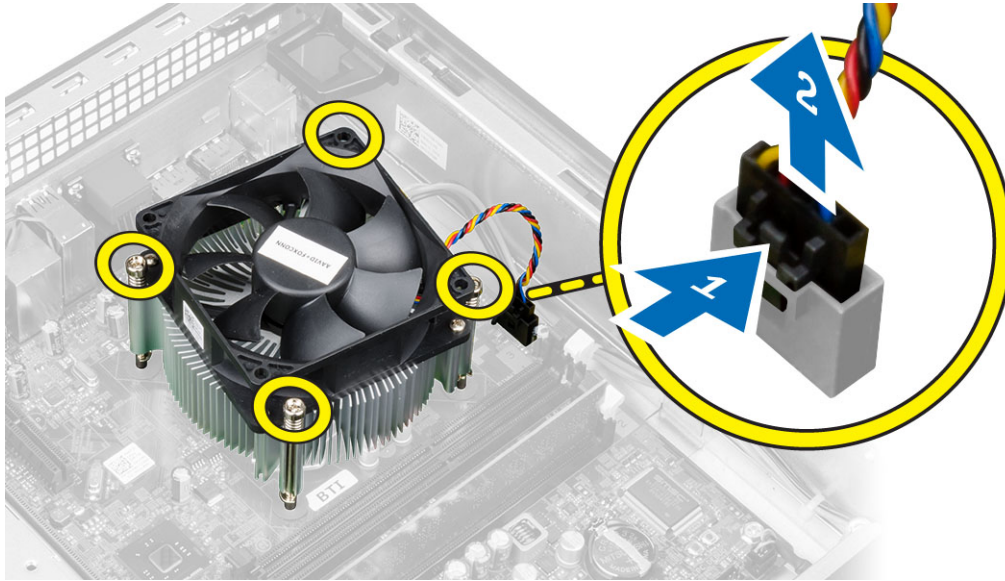
1. Postavite bateriju na matičnoj ploči u njezin utor na matičnoj ploči.
2. Pritisnite bateriju na matičnoj ploči prema dolje dok se opruge jezička za oslobađanja ne vrate natrag na mjesto i ne pričvrste je.
3. Ugradite:
  - a. okvir pogona
  - b. prednju masku
  - c. pokrov
4. Slijedite upute u odlomku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

## Uklanjanje sklopa hladila procesora

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite poklopac
3. Pomoću obje ruke podignite dvije ručke za oslobađanje dok istovremeno podižete kućište ventilatora i vadite iz računala.



4. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče. Olabavite pričvrstne vijke, podignite sklop hladila procesora i potom uklonite iz računala.



## Ugradnja sklopa hladila

1. Postavite sklop hladila procesora u kućište.
2. Pritegnite pričvršne vijke koji pričvršćuju sklop hladnjaka na matičnu ploču.
3. Priključite kabel ventilatora na matičnu ploču.
4. Postavite kućište ventilatora na ventilator i pritisnite dok ne uskoči na mjesto.
5. Ugradite pokrov.
6. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite pokrov.
3. Uklonite sklop hladila.
4. Potisnite polugu za otpuštanje prema dolje, a zatim je pritisnite prema van kako biste je oslobodili iz kukice za otpuštanje. Podignite poklopac procesora i uklonite procesor iz utora i postavite ga u antistatičku vrećicu.

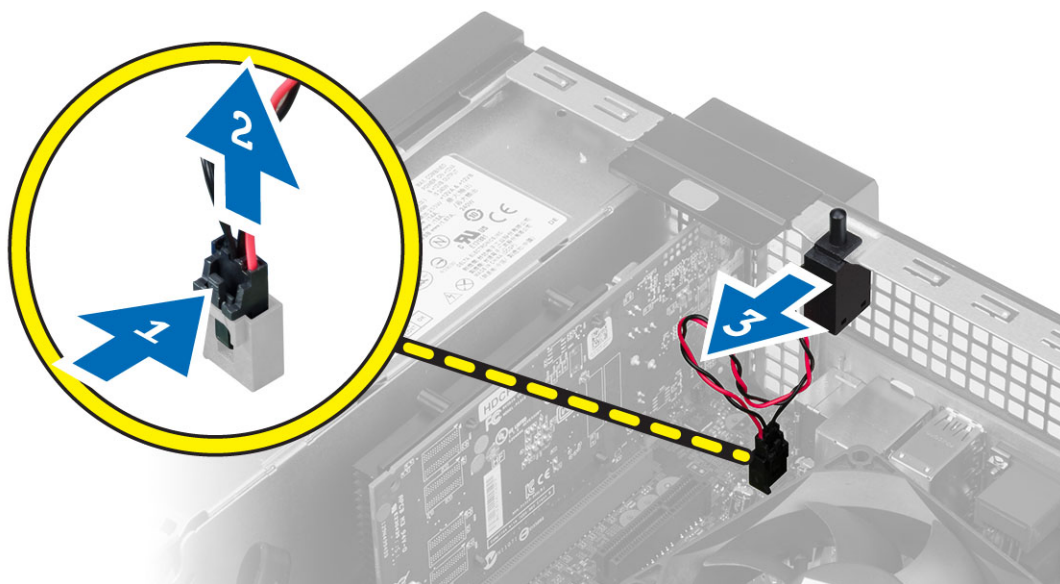


## Ugradnja procesora

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

## Uklanjanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

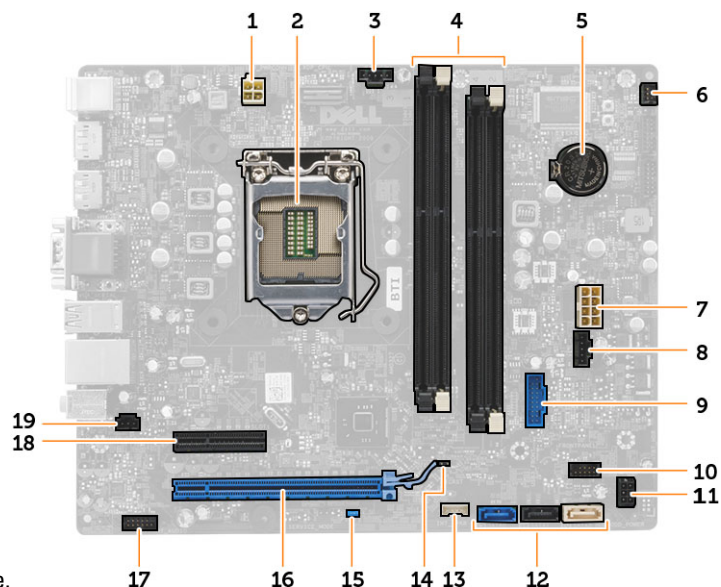
1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. sklop hladila procesora
3. Odspojite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta iz matične ploče.
4. Pomaknite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja prema donjem dijelu kućišta i uklonite ga iz računala.



## Ugradnja prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Umetnite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta u stražnju stranu kućišta i pomaknite ga prema van kako biste ga osigurali.
2. Priključite kabel prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta na matičnu ploču.
3. Ugradite:
  - a. sklop hladila procesora
  - b. pokrov
4. Slijedite upute u odlomku *Nakon rada na unutrašnjosti računala*.

## Komponente matične ploče



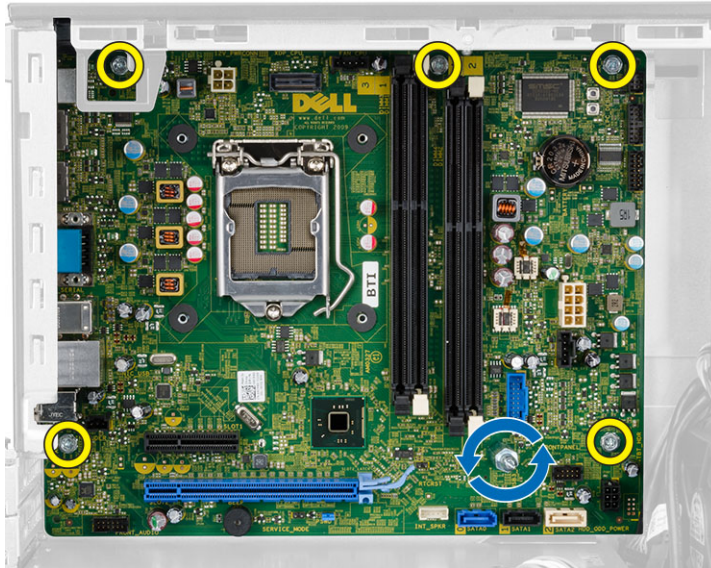
Sljedeća slika prikazuje izgled matične ploče.

- |  |   |
|--|---|
| 1. priključak za napajanje                                       | 2. utop procesora                                 |
| 3. priključak ventilatora sustava                                | 4. priključci za memorijske module                |
| 5. baterija na matičnoj ploči                                    | 6. priključak gumba za uključivanje/isključivanje |
| 7. priključak napajanja sustava                                  | 8. priključak ventilatora sustava                 |
| 9. prednji USB 3.0 priključak                                    | 10. priključak prednje ploče                      |
| 11. priključak napajanja za HDD/ODD                              | 12. priključci SATA                               |
| 13. priključak unutarnjeg zvučnika                               | 14. premosnik RTC reseta (RTCRST)                 |
| 15. premosnik zaporka (PSWD)                                     | 16. PCI Express x16 priključak                    |
| 17. audio priključak na prednjoj ploči                           | 18. PCI Express x4 priključak                     |
| 19. priključak prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta |   |

## Uklanjanje matične ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju *Prije rada na unutrašnjosti računala*.
2. Uklonite:
  - a. pokrov
  - b. prednju masku
  - c. optički pogon
  - d. okvir pogona
  - e. memoriju
  - f. sklop hladila procesora
  - g. karticu (kartice) proširenja
  - h. napajanje

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.

## Ugradnja matične ploče

1. Poravnajte matičnu ploču na priključcima ulaza na stražnjoj strani kućišta i postavite matičnu ploču u kućište.
2. Pritegnite vijke koji pričvršćuju matičnu ploču na kućište.
3. Priključite kabele na matičnu ploču.
4. Ugradite:
  - a. napajanje
  - b. karticu (kartice) proširenja
  - c. sklop hladila procesora
  - d. memoriju
  - e. okvir pogona
  - f. optički pogon
  - g. prednju masku
  - h. pokrov
5. 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:

- 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


## Redoslijed podizanja sustava

Redoslijed podizanja sustava omogućuje vam da zaobiđete redoslijed 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 zaslon. Pritiskanje <Esc> u glavnom zaslonu prikazuje poruku koja zahtjeva da spremite nespремljene 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>• <b>Podaci o sustavu</b> - Prikazuju se verzija <b>BIOS-a</b>, oznaka za uslugu, oznaka sredstva, datum vlasništva, datum proizvodnje i Kôd za brzu uslugu.</li> <li>• <b>Podaci o memoriji</b> - Prikazuju se <b>Instalirana memorija, dostupna memorije, brzina memorije, mod kanala memorije, tehnologija memorije, veličina DIMM 1, veličina DIMM 2, veličina DIMM 3 i veličina DIMM 4.</b></li> <li>• <b>PCI informacije</b> - Prikazuju se <b>SLOT1, SLOT2, SLOT3 i SLOT4.</b></li> <li>• <b>Podaci o procesoru</b> - Prikazuje se <b>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.</b></li> <li>• <b>Podaci o uređaju</b> - Prikazuju se <b>SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, LOM MAC adresa, Audio kontroler i Video kontroler.</b></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>• STXXXXXX / STXXXXXX</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>
Advanced Boot Options	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Naslijede</li> <li>• UEFI</li> </ul>
Advance Boot Options	Enable Legacy Option ROMs (omogućeno po zadanoj postavci)

Opcija	Opis
Date/Time	Omogućuje vam da postavite datum i vrijeme. Promjene datuma i vremena sustava nastupaju odmah.



**Tablica 3. Konfiguracija sustava**


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>• Enable UEFI Network Stack (onemogućeno po zadanoj postavci)</li> <li>• Disabled (Onemogućeno)</li> <li>• Enabled (Omogućeno)</li> <li>• Omogućena w/PXE zadana vrijednost</li> <li>• Omogućeno w/Cloud Desktop</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> <p>Za računalo Mini Tower</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> <li>• SATA-3</li> </ul> <p>Za računalo sa SFF kućištem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-2</li> </ul>

Opcija	Opis
	<p>Za računalo s ultra SFF kućištem</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• M-SATA</li> <li>• SATA 0</li> <li>• SATA 1</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>
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, memorijski 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>USB konfiguracija: za Mini-Tower i računala sa SFF kućištem opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Boot Support (Omogući podršku podizanja sustava)</li> <li>• Enable Front USB 2.0 Ports (Omogući prednje USB 2.0 ulaze)</li> <li>• Enable USB 3.0 Ports (Omogući USB 3.0 ulaze)</li> <li>• Enable Rear—Left Dual USB 2.0 Ports (Omogući stražnje dvostruke lijeve USB 2.0 ulaze)</li> <li>• Enable Rear —Right Dual USB 2.0 Ports (omogućena je zadana vrijednost)</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> USB tipkovnica i miš uvijek rade u postavkama BIOS-a neovisno o ovim postavkama.</p>
Audio	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite integrirani audio upravljač.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Audio (omogućeno po zadanoj postavci)</li> </ul>
Miscellaneous Devices	<p>Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite različite ugrađene uređaje. (Za računala Mini Tower i s ultra SSF kućište)</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
Internal HDD_0 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> </ul>



Opcija	Opis
Strong Password	<ul style="list-style-type: none"> <li>Potvrdite zaporku</li> </ul>
Password Configuration	<p><b>Omogući jaku zaporku</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</p> <p>Ovo polje kontrolira minimalni i maksimalni broj dopuštenih znamenki za zaporku administratora i sustava.</p> <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	<p>Omogućuje vam da zaobidete <i>zaporku sustava</i> i zahtjev za zaporkom unutarnjeg HDD-a tijekom ponovnog podizanja sustava.</p> <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 zaporku bilo kojeg pretinca modula HDD-a koji možda postoje.</p>
Password Change	<p>Omogućuje vam odrediti jesu li dozvoljene promjene u zaporkama sustava i tvrdog pogona kad je postavljena zaporka administratora.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Dopusti promjene zaporku koja nije administratorska</b> - ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.</li> </ul>
TPM Security	<p>Ova opcija omogućuje vam kontrolu bez obzira je li pouzdani modul platforme (eng. Trusted Platform Module) (TPM) omogućen u sustavu i vidljiv operativnom sustavu.</p> <p><b>Sigurnost TPM</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci</p> <p><b>TPM ACPI Support</b></p> <p><b>TPM PPI Deprovision Override</b></p> <p><b>Obriši</b></p> <p><b>TPM PPI Provision Override</b></p> <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	<p>Ovo polje omogućuje vam aktivaciju ili deaktivaciju modula sučelja BIOS-a opcionalnog softvera <i>Computrace usluge iz Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Deaktivirano</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> <li>Disable (Onemogućiti)</li> <li>Activate (Aktiviraj)</li> </ul>
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Omogući</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> <li>Disable (Onemogućiti)</li> <li>Uključeno tiho</li> </ul>

Opcija	Opis
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). <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	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite opciju za ulaz u postavljanje kad je postavljena zaporka administratora. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Omogući zaključavanje postavljanja administratora</b> - Ova opcija nije postavljena po zadanoj postavci.</li> </ul>
HDD Protection Support	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku zaštite HDD <ul style="list-style-type: none"> <li>HDD Protection Support</li> </ul>
<b>Tablica 5. Secure Boot</b>	
Secure Boot Enable	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite značajku Sigurnosnog podizanja sustava <ul style="list-style-type: none"> <li>Disable (Onemogući)</li> <li>Omogući</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Za omogućavanje sigurnosnog podizanja sustava, način podizanja sustava <b>UEFI</b> mora biti omogućen, a <b>Omogući Legacy opciju ROM</b> mora biti onemogućen ili isključen.</p>
Expert key Management	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: <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>Zamijeni iz datoteka</b>- Zamjenjuje trenutni ključ s ključem iz datoteke koju je odabrao korisnik</li> <li><b>Dodaj iz datoteka</b>- Dodaje ključ u trenutnu bazu podataka iz datoteke koju je odabrao korisnik</li> <li><b>Obriši</b>- Briše odabrane ključeve</li> </ul>



- **Poništi sve ključeve**- Poništava sve na zadane postavke
- **Obriši sve ključeve**- Briše sve ključeve

 **NAPOMENA:** Ako onemogućite Prilagođeni način, sve promjene bit će obrisane, a svi ključevi vratit će se na zadane postavke.

**Tablica 6. Performanse**

Opcija	Opis
Multi Core Support	<p>Određuje da li postupak ima omogućenu jednu ili sve jezgre. Performanse nekih aplikacija bit će poboljšane s dodatnim jezgrama.</p> <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.
Limit CPUID Value	<p>Ovo polje ograničava maksimalnu vrijednost koju podržava standardna CPUID funkcija procesora</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable CPUID Limit</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Neki operacijski sustavi neće dovršiti instalaciju kada je maksimalna podržana CPUID funkcija veća od 3</p>
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 performanse procesora iznad standardne učinkovitosti.</li> <li>• <b>Omogućeno</b> - dopušta upravljačkom programu Intel Turbo da poboljša učinkovitost CPU ili grafičkog procesora.</li> </ul>
Hyper-Thread Control	Omogućuje vam da omogućite ili onemogućite HyperThreading tehnologiju. Ova opcija je omogućena po zadanoj postavci.
Rapid Start Technology	<p>Omogućuje vam poboljšati vijek trajanja baterije automatskim stavljanjem sustava u status niskog napajanja nakon što korisnik odredi vrijeme.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funkcija Intel Rapid Start</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Rapid Start tehnologija automatski je onemogućena zbog konfiguracijskih promjena:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• konfiguracije tvrdog pogona ili je promijenjena particija</li> <li>• Ugrađena je memorija kapaciteta preko 8GB.</li> <li>• Omogućena je zaporka sustava ili HDD</li> <li>• Ugrađen je Dell Encryption Accelerator</li> <li>• Omogućena je postavka blokiranja stanja mirovanja</li> </ul>

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	<p>Omogućuje vam da odredite kontrole kad je omogućeno duboko spavanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Onemogućeno)</li> <li>Omogućeno samo u S5</li> <li>Enabled in S4 and S5</li> </ul> <p>Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</p>
Fan Control Override	<p>Kontrolira brzinu ventilatora sustava. Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</p> <p> <b>NAPOMENA:</b> Kada je omogućen, ventilator radi punom brzinom.</p>
USB Wake Support	<p>Ova opcija omogućuje vam da omogućite USB uređaje za buđenje računala iz stanja mirovanja.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Omogući USB utor</b> - ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</li> </ul>
Wake on LAN	<p>Ova opcija omogućuje računalo 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.</p> <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>LAN ili PXE podizanje</b> - dopušta uključivanje sustava koje je potaknuto posebnim LAN ili PXE signalima. (Samo za računalo s ultra SFF kućištem)</li> </ul> <p>Ova opcija je onemogućena po zadanoj postavci.</p>

Opcija	Opis
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>
Intel Smart Connect Technology	Opcija je omogućena po zadanoj postavci. Ako je opcija omogućena periodično pretražuje za najbliže bežične veze dok je računalo u stanju mirovanja. Uskladiti će e-poštu ili aplikacije društvenih medija kada su otvoreni prilikom ulaska u stanje mirovanja. <ul style="list-style-type: none"> <li>Smart Connection</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.
MEBx Hotkeys	Specificira da li funkcija MEBx prečaci treba biti omogućena tijekom podizanja sustava. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Enable MEBx Hotkey</b> — ova opcija je onemogućena 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® Virtualization za izravne U/I. <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>
Trusted Execution	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. <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Pouzdana 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. Stolno računalo**

Opcija	Opis
Server 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</i> u grupi <i>Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServer</i>.</p>
Server IP Address	<p>Određuje primarnu statičku 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</i> u grupi <i>Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServer</i> i kad je <i>Način traženja</i> postavljen na <i>Statička IP adresa</i>.</p>
Server Port	<p>Specificira primarni IP ulaz ImageServer, koji za komunikaciju koristi klijent. Zadani IP ulaz je <b>06910</b>.</p> <p> <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 ImageServer</i>.</p>
Client Address Method	<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</i> u grupi <i>Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServer</i>.</p>
Client IP Address	<p>Odredite statičku IP adresu 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</i> u grupi <i>Konfiguracija sustava</i> postavljena na <i>Omogućeno s ImageServer</i> i kad je <i>Način traženja</i> postavljen na <i>Statička IP adresa</i>.</p>
Client SubnetMask	<p>Određuje masku pod mreže za klijenta. Zadana postavka je <b>255.255.255.255</b>.</p> <p> <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 ImageServer</i> i kad je <i>Način traženja</i> postavljen na <i>Statička IP adresa</i>.</p>
Client Gateway	<p>Odredite IP adresu pristupnika za klijenta. Zadana IP adresa je <b>255.255.255.255</b>.</p>



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 ImageServer</i> i kad je <i>Način traženja</i> postavljen na <i>Statička IP adresa</i> .
Advanced	Specificira za napredno rješavanje pogrešaka <ul style="list-style-type: none"> <li>• Verbose Mode</li> </ul>  <b>NAPOMENA:</b> Ova opcija je relevantna samo kad je kontrola Ugrađenog NIC u grupi Konfiguracija sustava postavljena na Omogućeno s Cloud Desktop.

Tablica 12. Dnevnicu sustava

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

## Ažuriranje BIOS-a

Preporučujemo da ažurirate BIOS (program za postavljanje sustava), kod zamjene 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. Ako imate servisnu oznaku ili kôd za brzu uslugu:
  -  **NAPOMENA:** Za lociranje servisne oznake kliknite na **Gdje je moja servisna oznaka?**
  -  **NAPOMENA:** Ako ne možete pronaći servisnu oznaku, kliknite na **Detektiraj servisnu oznaku**. Nastavite s uputama na zaslonu.
4. Upišite **Servisnu oznaku** ili **Kôd za brzu uslugu** i kliknite na **Pošalji**.
5. Ako ne možete locirati ili pronaći servisnu oznaku, kliknite na Kategorije proizvoda u vašem računalo.
6. Odaberite **Vrstu proizvoda** iz popisa.
7. Odaberite model računala i pojavljuje se stranica **Podrška proizvodu**.
8. Kliknite na **Upravljački programi i preuzimanja**.
9. Na zaslonu Upravljački programi i preuzimanja, pod padajućim popisom **Operacijski sustav**, odaberite **BIOS**.
10. Identificirajte najnoviju datoteku BIOS-a i kliknite na **Preuzmi datoteku**.
11. Odaberite željeni način preuzimanja u **Molimo odaberite način preuzimanja u nastavku**; kliknite na **Preuzmi datoteku**.  
Prikazuje se prozor **Preuzmi datoteku**.
12. Za spremanje datoteke na radnu površinu kliknite na **Spremi**.
13. Za instalaciju ažuriranih BIOS postavki na vašem računalo 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 zaporke je omogućena
RTCST	pin 1 i 2	Ponovno je postavljen sat u stvarnom vremenu. Može se koristiti za rješavanje problema.

## Zaporka sustava i postavljanja

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.



**OPREZ:** Značajka zaporke omogućuje osnovnu razinu sigurnosti za podatke na vašem računalo.



**OPREZ:** Svatko može pristupiti podacima spremljenim na vašem računalo 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 premosnik 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (!), (\), (]), (').

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 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.


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 zaporce 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 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.

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/ili 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 zaporka 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 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 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 dvobojna 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 ubačenu 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
<b>2, 1</b>	kvar matične ploče
<b>2, 2</b>	kvar matične ploče , PSU ili kabela PSU
<b>2, 3</b>	kvar matične ploče, memorije ili CPU-a
<b>2, 4</b>	kvar baterije na matičnoj ploči
<b>2, 5</b>	kvar BIOS-a
<b>2, 6</b>	kvar CPU konfiguracije ili kvar CPU-a
<b>2, 7</b>	pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do kvara memorije
<b>3, 1</b>	postoji mogućnost kvara kartice perifernog uređaja ili matične ploče
<b>3, 2</b>	moguć kvar USB-a
<b>3, 3</b>	nisu pronađeni memorijski moduli
<b>3, 4</b>	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>Priključak 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 (ECC) kod očitavanja diska</b>	<b>Opis</b>
<b>Kontroler je u kvaru</b>	Tvrđi pogon ili priključeni kontroler je u kvaru.
<b>Pogreška u podacima</b>	Disketni ili tvrđi pogon ne može pročitati podatke. Za operativni sustav Windows pokrenite uslužni program chkdsk za provjeru strukture disketnog ili tvrđog 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 računala 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 tvrđog diska</b>	Tvrđi pogon se nije pokrenuo.
<b>Pogreška na kontroloru pogona tvrđog diska</b>	Tvrđi pogon se nije pokrenuo.
<b>Pogreška diska tvrđog pogona</b>	Tvrđi pogon se nije pokrenuo.
<b>Pogreška prilikom čitanja tvrđog pogona</b>	Tvrđi 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 prepoznaje 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 memorijske 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 memorijske module i po potrebi ih zamijenite.
<b>Pogreška logike dvostruke riječi memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti</b>	Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske 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 memorijske 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 memorijske 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 disketnu 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. Umetnite 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: Dellov sustav za nadziranje diska otkrio je da disk [0/1] na [primarnom/ sekundarnom] kontroleru djeluje van redovnih specifikacija. 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.

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

## 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	Intel Core i3/i5/i7 series
Ukupno predmemorije	do 8 MB predmemorije ovisno o vrsti procesora

**Tablica 16. Memorija**

Značajka	Specifikacija
Tip	DDR3
Brzina	1600 MHz
Priključci:	
Mini Tower, računalo sa SFF kućištem	četiri DIMM utora
računalo s ultra SFF kućištem	dva DIMM utora
Kapacitet	2 GB, 4 GB i 8 GB
Minimalno memorije	2 GB
Maksimalno memorije:	
Mini Tower, računalo sa SFF kućištem	32 GB
računalo s ultra SFF kućištem	16 GB

**Tablica 17. Video**

Značajka	Specifikacija
Integrirana	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel HD Graphics (Celer/Pentium CPU-GPU)</li> <li>Intel HD Graphics 4600 (i3/i5/i7 DC/QC Intel 8 serija Express kombinirani skup čipova CPU-GPU)</li> </ul>
Diskrete	PCI Express x16 grafički adapter

**Tablica 18. Audio**

Značajka	Specifikacija
Integrirana	dvokanalni audio visoke definicije

**Tablica 19. Mreža**

Značajka	Specifikacija
Integrirana	Intel I217LM Ethernet mogućnosti komunikacije od 10/100/1000 Mb/s

**Tablica 20. System Information**

Značajka	Specifikacija
Skup čipova sustava	Set čipova Intel 8 series Express
DMA kanali	dva 8237 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	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> <li>• x1 utor dvosmjerne brzine – 500 MB/s</li> <li>• x16-utara dvosmjerne brzine – 16 GB/s</li> </ul> SATA: 1,5 Gbps, 3,0 Gbps i 6 Gbps

**Tablica 22. Kartice**

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


Značajka	Specifikacija
Mini-Tower	ništa
računala sa SFF kućištem	ništa
računalo s ultra SFF kućištem	do jedne Mini Card

**Tablica 23. Drives**

Značajka	Specifikacija
dostupni izvana (pretinci pogona od 5,25 inča)	
Mini-Tower	dva
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
računala sa SFF kućištem	jedan      dva
računalo s ultra SFF kućištem	ništa      jedan

**Tablica 24. Vanjski priključci**

Značajka	Specifikacija
Audio:	
Prednja ploča	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan priključak za mikrofonski</li> <li>• jedan priključak za slušalice</li> </ul>
Stražnja ploča	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan priključak za izlaznu liniju</li> <li>• jedan priključak za ulaznu liniju/mikrofon</li> </ul>
Mrežni adapter	jedan RJ45 priključak
Serijski	jedan 9-pinski priključak; kompatibilan s 16550C
Paralelno	jedan 25-pinski priključak (opcionalno za mini-tower i računala sa SFF kućištem)
USB 2.0:	
Mini Tower, računalo sa SFF kućištem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prednja ploča: dva</li> <li>• Stražnja ploča: četiri</li> </ul>
računalo s ultra SFF kućištem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prednja ploča: ništa</li> <li>• Stražnja ploča: dva</li> </ul>

Značajka	Specifikacija
USB 3.0:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prednja ploča: dva</li> <li>• Stražnja ploča: dva</li> </ul>
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 15-pinski VGA priključak</li> <li>• dva 20-pinska priključka DisplayPort 1.2</li> </ul> <p> <b>NAPOMENA:</b> Raspoloživi video priključci mogu se razlikovati ovisno o odabranoj grafičkoj kartici.</p>

**Tablica 25. Unutarnji priključci**

Značajka	Specifikacija
PCI 2.3 širina podataka (maksimalno) — 32 bita	
Mini-Tower	jedan 120-pinski priključak
Računala sa SFF kućištem, ultra SFF kućište	ništa
PCI Express x1 podatkovna širine (maksimalno) — jedna PCI- Express traka	
Mini-Tower	jedan 36-pinski priključak
Računala sa SFF kućištem, ultra SFF kućište	ništa
PCI Express x16 (ožičena kao x4) podatkovne širine (maksimalno) — četiri PCI Express trake	
Mini-Tower	jedan 164-pinski priključak
računala sa SFF kućištem	jedan 64-pinski priključak
računalo s ultra SFF kućištem	ništa
PCI Express x16 podatkovne širine (maksimalno) — 16 PCI Express traka	
Mini Tower, računalo sa SFF kućištem	jedan 164-pinski priključak
računalo s ultra SFF kućištem	ništa
Mini PCI Express podatkovne širina (maksimalno) - jedna PCI Express traka i jedno USB sučelje	
Mini Tower, računalo sa SFF kućištem	ništa
računalo s ultra SFF kućištem	jedan 52-pinski priključak
Serijski ATA:	
Mini-Tower	četiri 7-pinskih priključaka
računala sa SFF kućištem	tri 7-pinskih priključaka
računalo s ultra SFF kućištem	dva 7-pinska priključka
Memorija:	
Mini Tower, računalo sa SFF kućištem	četiri 240-pinska priključka
računalo s ultra SFF kućištem	dva 240-pinska priključka
Unutarnji USB:	

Značajka	Specifikacija
Mini-Tower	jedan 10-pinski priključak
Računala sa SFF kućištem, ultra SFF kućište	ništa
Ventilator sustava	jedan 5-pinski priključak
Prednja upravljačka ploča:	
Mini-Tower	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan 6-pinski priključak</li> <li>• dva 20-pinska priključka</li> </ul>
računala sa SFF kućištem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan 6-pinski priključak</li> <li>• jedan 10-pinski priključak</li> <li>• jedan 12-pinski priključak</li> <li>• jedan 20-pinski priključak</li> </ul>
računalo s ultra SFF kućištem	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jedan 14-pinski priključak</li> <li>• jedan 20-pinski priključak</li> <li>• jedan 10-pinski priključak</li> </ul>
Mini-Tower — toplinski senzor	jedan 2-pinski priključak
Procesor	jedan 1150-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
Priključak za nasilno otvaranje kućišta	jedan 3-pinski konektor
Priključak za napajanje:	
Mini Tower, računalo sa SFF kućištem	jedan 8-pinski, jedan 4-pinski, jedan 6-pinski priključak
računalo s ultra SFF kućištem	jedan 8-pinski, jedan 4-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.

Značajka	Specifikacija
Stražnji dio računala:	
Svjetlo za označavanje integriteta veze na integriranom mrežnom adapteru	zeleno — dobra veza od 10 Mbps između mreže i računala.  zeleno — dobra veza od 100 Mbps između mreže i računala. narančasto — dobra veza od 1000 Mbps između mreže i računala.  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**



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

Napajanje	Napon u vatima	Maksimalan gubitak topline	Napon
Mini-Tower	290 W	989,00 BTU/hr	od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 5,4 A
računala sa SFF kućištem	255 W	870,00 BTU/hr	od 100 VAC do 240 VAC, od 50 Hz do 60 Hz, 4,6 A
računalo s ultra SFF kućištem	200 W	682,40 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)
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. Okruženje**

Značajka	Specifikacija
Raspon temperatura:	
Radno	od 5°C do 35°C (od 41°F do 95°F)

<b>Značajka</b>	<b>Specifikacija</b>
Skladištenje	od -40°C do 65°C (od -40°F do 149°F)
Relativna vlažnost (maksimalno):	
Radno	od 20 posto do 80 posto (nekondenzirajuće)
Skladištenje	od 5 posto do 95 posto (nekondenzirajuće)
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

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu s internetom, podatke za kontakt možete naći na računu od 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:

Idite na [dell.com/contactdell](https://dell.com/contactdell).