

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik



[Mini Tower računalo](#)



[Stolno računalo](#)



[Računalo Small Form Factor](#)

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Baterija na matičnoj ploči

Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

[Ponovno postavljanje baterije](#)

### Ponovno postavljanje baterije

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji od postupaka u ovom odlomku, 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).

**➡ OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojano metalnu površinu na kućištu računala.

Baterija na matičnoj ploči održava konfiguraciju računala te informacije o datumu i satu. Baterija može trajati 7 godina.

Bateriju treba zamijeniti ako se prikazuju nepravilno vrijeme i datum tijekom postupka pokretanja uz poruku:

Vrijeme nije postavljeno - pokrenite program za postavljanje sustava

ili

Nisu valjane konfiguracijske informacije - molimo vas da pokrenete program za postavljanje sustava

ili

Za nastavak pritisnite tipku F1, F2 za pokretanja uslužnog programa za postavljanje sustava

Za određivanje trebate li zamijeniti bateriju ponovno unesite vrijeme i datum u program za postavljanje sustava i izidite iz programa kako biste spremili informacije. Isključite računalo i odspojite ga iz električne utičnice na nekoliko sati; zatim ponovno priključite računalo, uključite ga i pokrenite program za pokretanje sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*). Ako vrijeme i datum nisu pravilni u programu za postavljanje sustava, zamijenite bateriju.

Možete raditi s računalom bez baterije; međutim, bez baterije su iz vašeg računala obrisane informacije ako je vaše računalo isključeno ili odspojeno iz električne utičnice. U ovom slučaju morate pokrenuti program za postavljanje sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*) i ponovno postavite konfiguracije.

**⚠ OPREZ:** Ako nova baterija nije pravilno ugrađena postoji mogućnost eksplozije. Bateriju zamijenite samo s istom ili ekvivalentnom vrstom koju preporuča proizvođač. Iskorištene baterije odložite u skladu s uputama proizvođača.

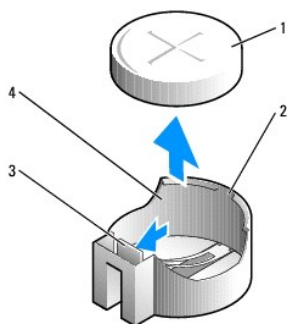
Za uklanjanje baterije:

1. Ako to niste učinili, uradite kopiju informacija o konfiguraciji pronađenih u programu za postavljanje sustava.
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
3. Uklonite pokrov računala.
4. Locirajte utor za bateriju.

**➡ OBAVIJEST:** Ako bateriju namjeravate izvaditi koristeći sistem poluge, pripazite da svojim alatom ne dotaknete matičnu ploču. Prije pokušaja vađenja baterije, alat umetnite između baterije i njenog utora. U suprotnom biste mogli oštetiti matičnu ploču izvlačenjem samog utora ili prekidanjem strujnih krugova matične ploče.

**➡ OBAVIJEST:** Kako biste izbjegli oštećenje konektora baterije tijekom uklanjanja baterije, potrebno ga je lagano poduprijeti.

5. Uklonite bateriju sustava.
  - a. Konektor baterije poduprite čvrstim pritiskom pozitivnog pola konektora prema dolje.
  - b. Dok podupirete konektor baterije, bateriju utisnite prema pozitivnom polu konektora i podignite je prema gore, iznad jezička na negativnom polu konektora.



1	baterija sustava	2	pozitivni pol konektora za bateriju
3	jezičac utora baterije	4	utor baterije

6. Ugradite novu bateriju sustava.
  - a. Konektor baterije poduprite čvrstim pritiskom pozitivnog pola konektora prema dolje.
  - b. **Bateriju primite tako da pozitivna strana (+) bude okrenuta prema gore i gurnite je ispod osigurača na pozitivnom polu konektora.**
  - c. Utisnite bateriju u konektor sve dok ne sjedne na mjesto.
7. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
8. Pokrenite program za postavljanje sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*) i vratite postavke koje ste snimili u [korak 1](#).
9. Pravilno zbrinite staru bateriju kao što je opisano u sigurnosnim uputama koje su isporučene sa vašim računalom.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Kontaktiranje tvrtke Dell

**Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF**

Ako želite kontaktirati tvrtku Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili problema oko korisničkih usluga:

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

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

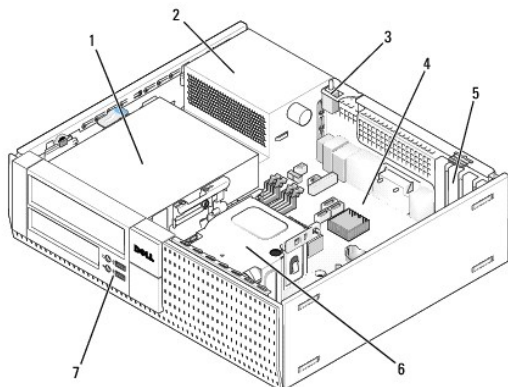
[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Stolno računalo

Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

● [Pogled u unutrašnjost računala](#)

### Pogled u unutrašnjost računala



1	odjeljci pogona (čitač medijskih kartica, disketna jedinica, optički pogon, tvrdi disk(-ovi))	2	napajanje
3	prekidač nasilnog otvaranja kućišta	4	matična ploča
5	utori za kartice	6	sklop hladila
7	prednji I/O sklop		

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

# Dell™ OptiPlex™ 960 Servisni priručnik

## Stolno računalo



[Radovi na vašem računalu](#)  
[Pogled u unutrašnjost računala](#)  
[Komponente matične ploče](#)




[Pokrov](#)  
[Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta](#)

[Kartice](#)  
[Pogoni](#)  
[Procesor](#)

[I/O ploča](#)  
[Napajanje](#)  
[Zvučnici](#)  
[Baterija na matičnoj ploči](#)  
[Matična ploča](#)  
[Memorija](#)  
[Savjeti za rješavanje problema](#)  
[Kontaktiranje tvrtke Dell](#)

---

## Napomene, obavijesti i oprezi

-  **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoje računalo na bolji način.
-  **OBAVIJEST:** OBAVIJEST označava moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i otkriva kako izbjeći neki problem.
-  **OPREZ:** OPREZ označava moguće oštećenje imovine, tjelesne ozljede ili smrt.

Ako ste kupili računalo Dell™ n Series, sve upute za operacijski sustav Microsoft® Windows® u ovom dokumentu su nevažeće.

---

Informacije navedene u ovom dokumentu podložne su promjeni bez prethodne obavijesti.  
© 2008 Dell Inc. Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje bez pismene dozvole tvrtke Dell Inc. strogo je zabranjeno.

Zaštitni znakovi korišteni u ovom tekstu: *Dell*, logotip *DELL*, *OptiPlex*, *Dell OpenManage* i *YOURS IS HERE* su zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* i *Celeron* su registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation u SAD-u i drugim državama; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS* i *Windows Vista* su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim državama.

Ostali zaštitni znakovi i zaštićeni nazivi koji se koriste u ovom dokumentu označavaju ili društva koji su vlasnici tih znakova ili njihove proizvode. Tvrtka Dell Inc. odriče se bilo kakvih vlasničkih interesa za navedene zaštitne znakove i zaštićene nazive, osim vlastitih.

Model DCNE

Rujan 2009. Izmijenjeno izdanje. A02

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

● [Kartice](#)

### Kartice

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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).

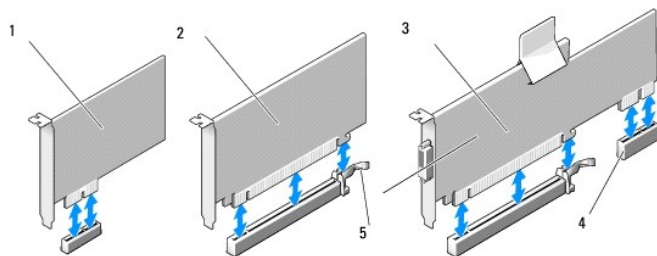
**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. Uzemljite se tako da dodirnete nebojenu metalnu površinu na stražnjem dijelu računala.

**🔧 NAPOMENA:** Neophodno je postaviti umetke na prazne utore za kartice kako biste zadržali sukladnost računala prema FCC pravilu. Umetci pomažu da strani predmeti ne dospiju u računalo te pomažu usmjeriti strujanje zraka za hlađenje.

Vaše Dell™ računalo pruža sljedeće konektore za PCI i PCI Express (PCIe) kartice:

- 1 Jedan utor niskog profila za karticu PCIe x16
- 1 Dva konektora niskog profila za kartice PCI
- 1 Jedan utor niskog profila za karticu PCIe x1
- 1 Jedan konektor za unutrašnju karticu za bežičnu vezu

### Kartice PCI i PCIe

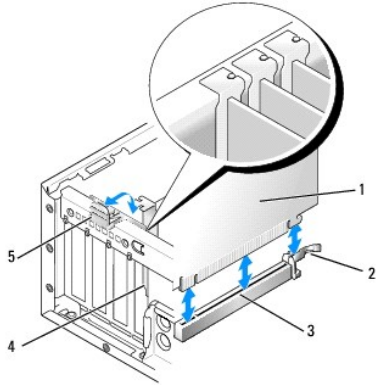


1	kartica PCIe x1	2	kartica PCIe x16
3	PCIe x16 podizač sučelja	4	kartica PCIe x1
5	poluga za otpuštanje, sigurnosni jezičak		

### Ugradnja PCI kartice

Ako zamjenjujete karticu PCI iz operacijskog sustava uklonite trenutni upravljački program za karticu. Za informacije pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom.

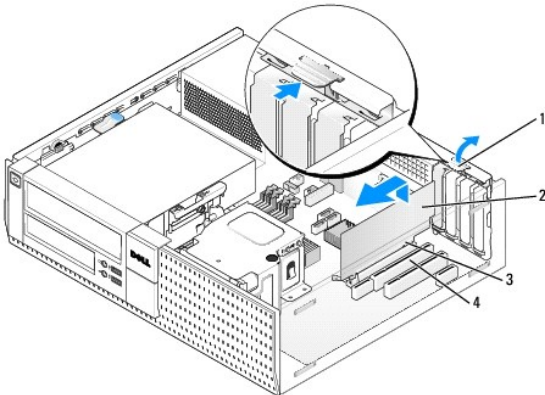
1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Lagano pritisnite jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice cijelim putem prema gore.



1	kartica	2	poluga za otpuštanje, sigurnosni jezičak
3	konektor matične ploče	4	umetak kartice
5	zasun za otpuštanje kartice		

- Ako ugrađujete karticu u prazan konektor kartice na matičnoj ploči, uklonite umetak kako biste stvorili otvor na stražnjem dijelu računala. Zatim nastavite s [korak 5.](#)
- Ako ugrađujete karticu za zamjenu onoj koja je već instalirana u računalu, uklonite ugrađenu karticu (pogledajte [Ugradnja kartice PCI](#)).
- Pripremite karticu za ugradnju.

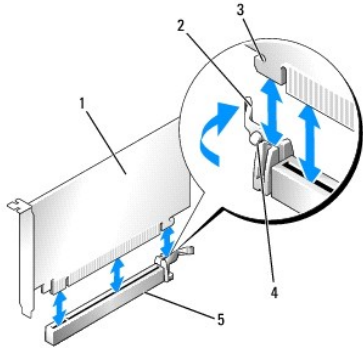
**NAPOMENA:** Pogledajte dokumentaciju koja je isporučena s karticom za informacije o konfiguriranju kartice, unutrašnjem povezivanju ili njezinoj prilagodbi vašem računalu.



1	jezičak za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice	2	kartica
3	konektor na rubu kartice	4	konektor za karticu

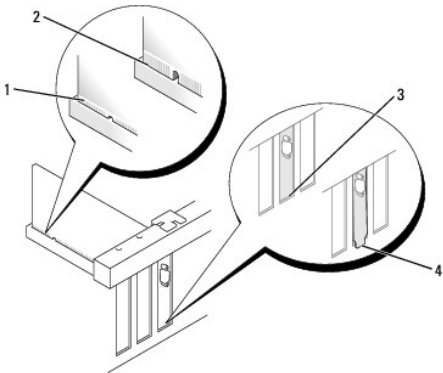
**OPREZ:** Neki mrežni adapteri automatski pokreću računalu prilikom njihovog priključivanja na mrežu. Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije ugradnje bilo koje kartice uvijek isključite računalu iz zidne utičnice.





1	kartica PCIe x16	2	poluga za otpuštanje
3	sigurnosni utor (nemaju sve kartice)	4	sigurnosni jezičak
5	konektor za karticu PCIe x16		

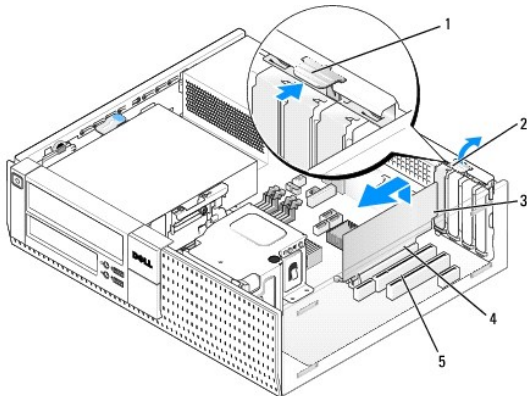
6. Postavite karticu u konektor i čvrsto je pritisnite prema dolje. Pomoću sljedeće ilustracije kao vodiča, provjerite da je kartica potpuno nasjela u utor.



1	kartica koja je potpuno nasjela	2	kartica koja nije potpuno nasjela
3	umetak unutar utora	4	nosač umetka izvan utora

**NAPOMENA:** Ako ugrađujete karticu PCIe x16 provjerite da je sigurnosni jezičak na poluzi za otpuštanje konektora nasjeo u utor na prednjem kraju kartice.

7. Lagano okrećite jezičak za oslobađanje prema dolje kako biste pomaknuli zasun za oslobađanje kartice na mjesto za pričvršćenje kartice.



1	jezičak za otpuštanje	2	zasun za otpuštanje kartice
3	kartica	4	konektor na rubu kartice
5	konektor za karticu		

➡ **OBAVIJEST:** Nemojte usmjeravati kabele kartice preko ili iza kartice. Kabeli usmjereni preko kartice mogu spriječiti da pokrov računala pravilno nasjedne ili uzrokovati štetu na opremi.

8. Priključite sve kabele koji trebaju biti priključeni na karticu.

9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

➡ **OBAVIJEST:** Za priključenje mrežnog kabela priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

10. Ako ste ugradili zvučnu karticu:

- Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Audio upravljač** i promijenite postavku u **Isključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- Priključite vanjske audio uređaje na konektore zvučne kartice. Ne priključujte vanjske audio uređaje u priključke za mikrofonski, zvučnik/slušalice ili ulazne konektore na istražnoj ploči.

11. Ako ste ugradili karticu mrežnog adaptera i želite isključiti integrirani mrežni adapter:

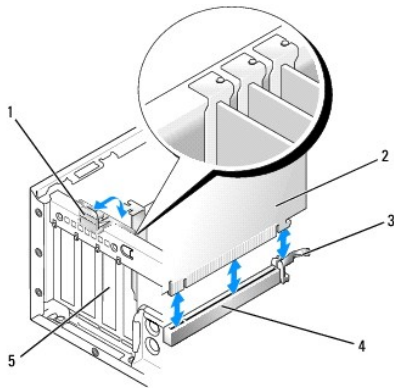
- Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Mrežni kontroler** i promijenite postavku u **Isključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- Priključite mrežni kabel na konektor kartice mrežnog adaptera. Ne priključujte mrežni kabel na konektor integrirane mreže na stražnjoj ploči računala.

12. Instalirajte sve upravljačke programe za karticu kao što je opisano u dokumentaciji za karticu.

## Ugradnja kartice PCI

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

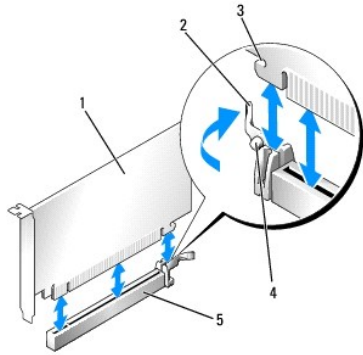
2. Lagano prema gore jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice.



1	zasun za otpuštanje kartice	2	kartica
3	poluga za otpuštanje	4	konektor matične ploče
5	umetak kartice		

3. Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu.


4. Ako zamjenjujete PCIe x16 karticu, uklonite ugrađenu karticu laganim povlačenjem poluge za oslobađanje dalje od kartice sve dok sigurnosni jezičak nije izvan sigurnosnog utora. Potom izvadite karticu iz kućišta.




1	kartica PCIe x16	2	poluga za otpuštanje
3	sigurnosni utor (nemaju sve kartice)	4	sigurnosni jezičak
5	konektor za karticu PCIe x16		

5. Uхватite karticu za gornje kutove i izvucite je iz njezinog konektora.

6. Ako trajno uklanjate karticu, ugradite nosač s umetkom u prazan otvor utora kartice.

 **NAPOMENA:** Neophodno je postaviti umetke na prazne utore za kartice kako biste zadržali sukladnost računala prema FCC pravilu. Umetci drže prašinu i prljavštinu van računala i održavaju protok zraka koji hladi vaše računalo.

7. Lagano okrećite jezičak za oslobađanje prema dolje kako biste umetnuli zasun za oslobađanje kartice na mjesto.

 **OBAVI JEST:** Za priključenje mrežnog kabela priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

8. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

9. Deinstalacija upravljačkog programa kartice. Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom.

10. Ako ste uklonili zvučnu karticu:

- Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Audio kontroler** i promijenite postavku u **Uključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- Priključite vanjske audio uređaje u audio konektore na stražnjoj ploči računala.

11. Ako ste uklonili karticu mrežnog adaptera:

- Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Mrežni kontroler** i promijenite postavku u **Uključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- Priključite mrežni kabel na konektor integrirane mreže na stražnjoj ploči računala.

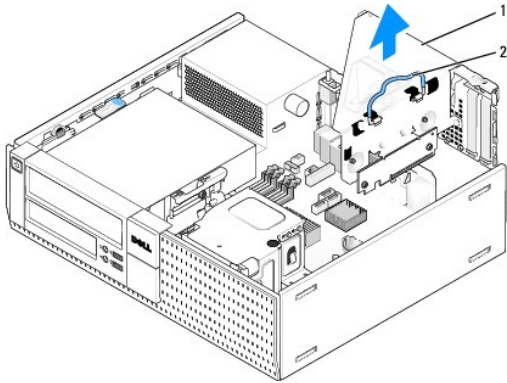
## Ugradnja kartice PCI kartice okvir podizača kartice

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

2. Ako je moguće, uklonite karticu ugrađenu u PCIe konektor na matičnoj ploči.

3. Uklonite okvir podizača kartice:

- Provjerite kabele priključene na karticu preko otvora stražnje ploče. Odspojite sve kabele koji neće dosegnuti okvir podizača kartice kad budu uklonjeni iz računala.
- Lagano povucite ručicu i podignite okvir podizača kartice gore i izvadite ga iz računala.



1	okvir podizača kartice	2	ručica
---	------------------------	---	--------

4. Ako ugrađujete novu karticu, uklonite umetak kako biste stvorili prazan otvor utora kartice.

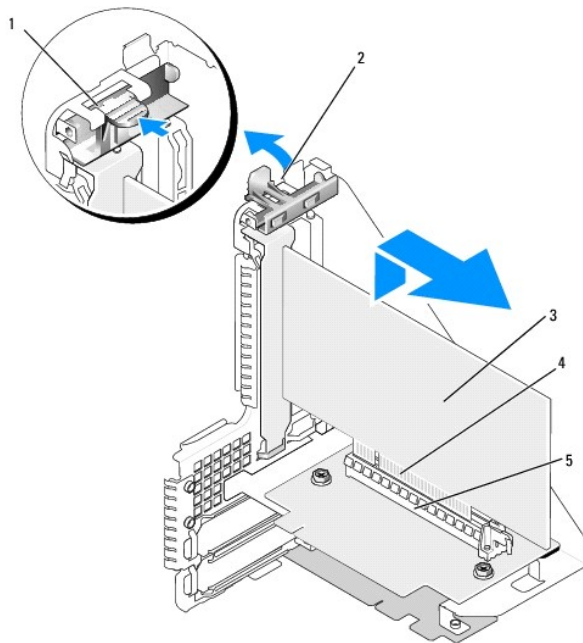
Ako zamjenjujete karticu, koja je već instalirana u računalo, uklonite karticu. Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu. Uхватite karticu za kutove i izvucite je iz njezinog konektora.

**NAPOMENA:** Pogledajte dokumentaciju koja je isporučena s karticom za informacije o konfiguriranju kartice, unutrašnjem povezivanju ili njezinoj prilagodbi vašem računalo.

5. Pripremite novu karticu za ugradnju.

**OPREZ:** Neki mrežni adapteri automatski pokreću računalo prilikom njihovog priključivanja na mrežu. Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije ugradnje bilo koje kartice uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

6. Pritisnite jezičak za otpuštanje za podizanje zasuna za otpuštanje kartice.



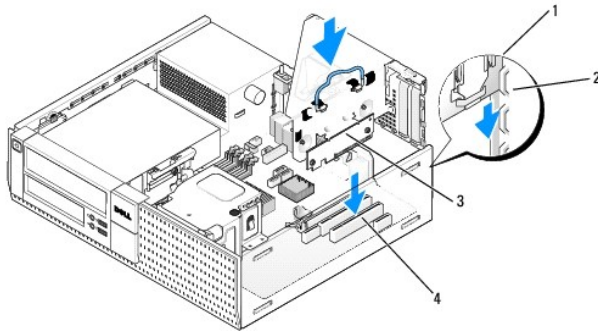
1	jezičak za otpuštanje	2	zasun za otpuštanje kartice
3	kartica	4	konektor na rubu kartice
5	konektor za karticu		

7. Umetnite čvrsto karticu u konektor kartice na okviru podizača kartice.

8. Spustite zasun za otpuštanje i pritisnite ga na mjesto osiguravajući karticu(-e) u računalo.

9. Ponovno postavite okvir podizača kartice:

- a. Poravnajte jezičke na stranama okvira podizača kartice s utorima na bočnim stranama računala i pomaknite okvir podizača kartice prema dolje u položaj.
- b. Provjerite da je podizač kartice potpuno nasjeo u konektore na matičnoj ploči.



1	okvir podizača kartice	2	utori
3	podizač kartica (2)	4	konektori na matičnoj ploči (2)

10. Ponovno priključite kabele koje ste uklonili u [korak 3](#).

11. Priključite sve kabele koji trebaju biti priključeni na karticu.

➡ **OBAVI JEST:** Nemojte usmjeravati kabele kartice preko ili iza kartice. Kabeli usmjereni preko kartice mogu spriječiti da pokrov računala pravilno nasjedne ili uzrokovati štetu na opremi.

12. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

13. Ako ste ugradili zvučnu karticu izvedite sljedeće korake:

- a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Audio upravljač** i promijenite postavku u **Isključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- b. Priključite vanjske audio uređaje na konektore zvučne kartice. Ne priključujte vanjske audio uređaje u priključke za mikrofonski, zvučnik/slušalice ili ulazne konektore na stražnjoj ploči.

14. Ako ste ugradili karticu mrežnog adaptera i želite isključiti integrirani mrežni adapter:

- a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Mrežni kontroler** i promijenite postavku u **Isključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- b. Priključite mrežni kabel na konektore kartice mrežnog adaptera. Ne priključujte mrežni kabel na konektor integrirane mreže na stražnjoj ploči računala.

➡ **OBAVI JEST:** Ako ste onemogućili integrirani mrežni adapter nećete imati AMT funkcionalnost.

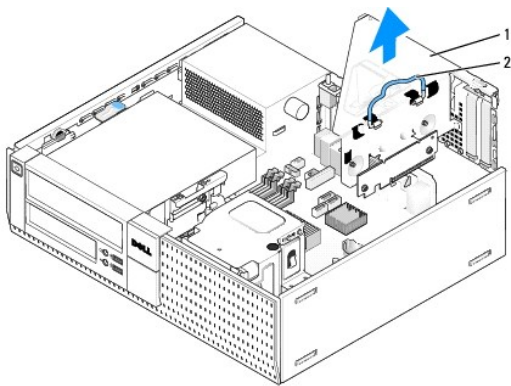
15. Instalirajte sve upravljačke programe za karticu kao što je opisano u dokumentaciji za karticu.

## Uklanjanje kartice PCI kartice iz okvira podizača kartice

1. Izvedite postupak u [Prije radova na vašem računalu](#).

2. Uklonite okvir podizača kartice:

- a. Provjerite kabele priključene na karticu preko otvora stražnje ploče. Odspojite sve kabele koji neće dosegnuti okvir podizača kartice kad budu uklonjeni iz računala.
- b. Lagano povucite ručicu i podignite okvir podizača kartice gore i izvadite ga iz računala.




1	okvir podizača kartice	2	ručica
---	------------------------	---	--------

3. Pritisnite jezičac za otpuštanje za podizanje zasuna za otpuštanje kartice.

4. Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu.

5. Uхватite karticu za gornje kutove i izvucite je iz njezinog konektora.

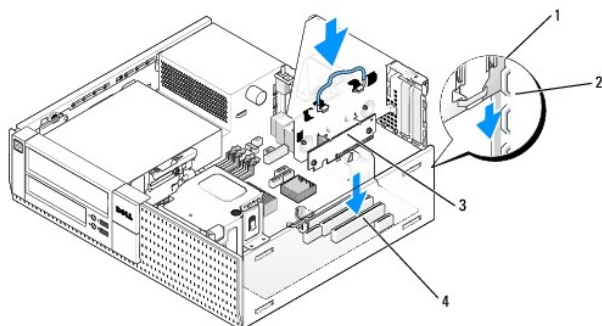
6. Ako trajno uklanjate karticu, ugradite nosač s umetkom u prazan otvor utora kartice.

 **NAPOMENA:** Neophodno je postaviti umetke na prazne utore za kartice kako biste zadržali sukladnost računala prema FCC pravilu. Umeci drže prašinu i prljavštinu van računala i održavaju protok zraka koji hladi vaše računalo.

7. Spustite zasun za otpuštanje i pritisnite ga na mjesto.

8. Ponovno postavite okvir podizača kartice:

- a. Poravnajte jezičke na stranama okvira podizača kartice s utorima na bočnim stranama računala i pomaknite okvir podizača kartice prema dolje u položaj.
- b. Provjerite da je podizač kartice potpuno nasjeo u konektore na matičnoj ploči.



1	okvir podizača kartice	2	utori
3	podizač kartica (2)	4	konektori na matičnoj ploči (2)

9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

10. Deinstalacija upravljačkog programa kartice. Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom.

11. Ako ste uklonili zvučnu karticu:

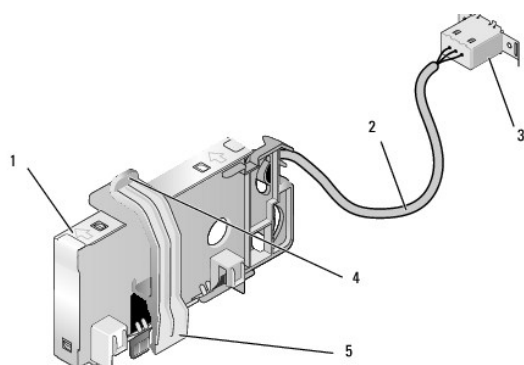
- a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Audio kontroler** i promijenite postavku u **Uključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- b. Priključite vanjske audio uređaje u audio konektore na stražnjoj ploči računala.

12. Ako ste uklonili karticu mrežnog adaptera:

- a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Mrežni kontroler** i promijenite postavku u **Uključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- b. Priključite mrežni kabel na konektor integrirane mreže na stražnjoj ploči računala.

## Unutrašnja kartica bežične veze - Ugradnja

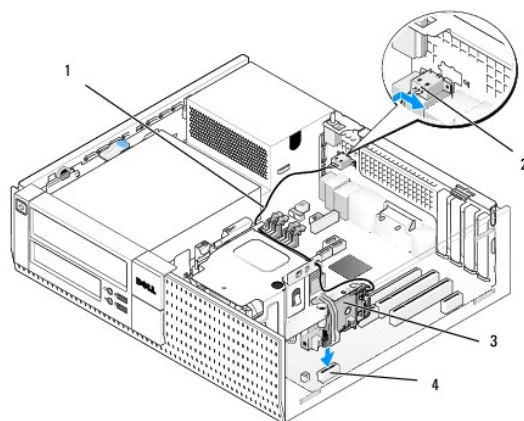
Unutrašnja kartica za bežičnu vezu je opcionalni uređaj.



1	sklop kartice za bežičnu vezu	2	kabel kartice za bežičnu vezu u anteni
3	konektor za Wi-Fi vanjsku antenu	4	oslobođanje kopči aretiranja kartice
5	kopča za aretiranje kartice		

Za ugradnju kartice učinite sljedeće:

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako je ugrađen, uklonite pokrov umetka otvora u stražnjoj ploči za konektor Wi-Fi vanjske antene.
3. Pronađite konektor kartice za bežičnu vezu na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
4. Postavite konektor kartice za bežičnu vezu izravno iznad konektora matične ploče s krajem kabela kartice prema stražnjem dijelu kućišta.



1	kabel kartice za bežičnu vezu	2	konektor za Wi-Fi vanjsku antenu
3	sklop kartice za bežičnu vezu	4	konektor kartice za bežičnu vezu

5. Umetnite konektor kartice za bežičnu vezu u konektor matične ploče sve dok kopče aretiranja kartice na zahvate metalne petlje na bočnim stranama kućišta i ne drže čvrsto karticu na mjestu.

➡ **OBAVI JEST:** Prilikom usmjeravanja kabela kartice za bežičnu vezu kroz kućište izbjegavajte stvarati oštra uvijanja. To može dovesti do smanjenja signala.

6. Usmjerite kabel bežične kartice kroz vodilice kabela na gornjem dijelu sklopa hladila pored snopa kabela za ožičenje prednje ploče. Spremite i osigurajte višak kabela na bočnoj strani sklopa hladila pored stražnjeg dijela prednje ploče.
7. Uklonite utičnicu na stražnjoj ploči gdje se nalazi konektor za Wi-Fi antenu ako je instalirana.

8. Postavite konektor vanjske antene na kraj kabela kartice za bežičnu vezu u otvoru konektora antene u stražnjoj ploči kako bi jezičci za oslobađanje na pokrovu konektora prošli kroz otvor i sklonili pokrov konektora dalje od sklopa napajanja.
9. Lagano pomaknite konektor bočno uzduž stražnje ploče tako da jezičci za otpuštanje na pokrovu konektora drže konektor na stražnjoj ploči.
10. Priključite Wi-Fi vanjsku antenu na konektor kabela kartice za bežičnu vezu.
11. Ponovno postavite pokrov računala.
12. Ponovno pokrenite računalo. Postavite softver uređaja za bežičnu vezu kako je potrebno za podršku bežičnoj mreži.

## Unutrašnja kartica za bežičnu vezu - Uklanjanje

Za uklanjanje unutrašnje kartice za bežičnu vezu učinite sljedeće:

1. Izvedite postupak u [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite Wi-Fi vanjsku antenu iz konektora na stražnjoj strani vašeg računala.
3. Odvojite konektore Wi-Fi vanjske antene iz kućišta tako da ga povlačite uz stražnju ploču prema sklopu napajanja, te zatim provučete kroz otvor.
4. Začepite otvor za konektor Wi-Fi vanjske antene pomoću pokrova isporučenim uz računalo, ako postoji.
5. Uklonite kabel kartice za bežičnu vezu iz njegovog usmjernog puta.
6. Uхватite sklop kartice za bežičnu vezu za rubove, pritisnite prema dolje kopče aretiranja kartice i podignite karticu kako biste je isključili iz konektora za karticu bežične veze na matičnoj ploči. Uklonite sklop kartice za bežičnu vezu iz kućišta.
7. Zatvorite otvor konektora Wi-Fi vanjske antene s utikačem isporučenim za računalo. Obratite se tvrtki Dell za zamjenski utikač ukoliko nemate nijedan.
8. Ponovno postavite pokrov računala.

## Ugradnja drugog vanjskog serijskog ulaza

Ako dodani vanjski serijski ulaz koristi serijski konektor na koji je ugrađen nosač umetka utora, priključite unutrašnji kabel konektora na unutrašnji konektor serijskog ulaza na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)



## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

- [Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta](#)

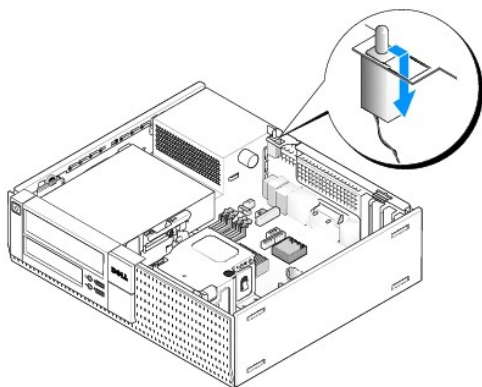
### Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta

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

### Uklanjanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta tako da na jednoj strani pomoću dva prsta stisnete mehanizam za oslobađanje konektora kako povlačite konektor kabela za odspajanje.
3. Izvucite prekidač za detekciju neovlaštenog upada u kućište iz njegovog utora u metalnom nosaču i zatim ga gurnite prema dolje kroz četvrtasti otvor u nosaču kako biste iz računala uklonili prekidači i njegov priključni kabel.

**🔍 NAPOMENA:** Možda osjetite lagani otpor prilikom izvlačenje prekidača iz utora.



### Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Lagano umetnite prekidač ispod metalnog nosača i četvrtasti otvor na nosaču i zatim umetnite prekidač za detekciju neovlaštenog upada u kućište u njegov utor sve dok ne nasjedne na svoje mjesto.
2. Priključite kabel na matičnu ploču.
3. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

### Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Uključite (ili ponovno pokrenite) računalo.
2. Kada se prikaže logotip DELL™, odmah pritisnite <F2>.

Ako čekate predugo i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati sve dok ne ugledate Microsoft® Windows® radnu površinu. Potom isključite računalo i pokušajte ponovno.

3. U izborniku **Postavke** odaberite **Sigurnost**, zatim **Upad u kućište**. Koristite tipke **tabulator**, **strelica** i **tipku za razmak** za odabir opcije koju želite. Ako mijenjate postavku, pomaknite gumb **Primijeni** i pritisnite **Unos**.

**🔍 NAPOMENA:** Zadana postavka je **On-silent** (Uključeno-tihi način rada).

4. Spremite svoj postavke za BIOS i iziđite iz programa za postavljanje sustava.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Pokrov stolnog računala

### Uklanjanje pokrova stolnog računala

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji od postupaka u ovom odlomku, 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).

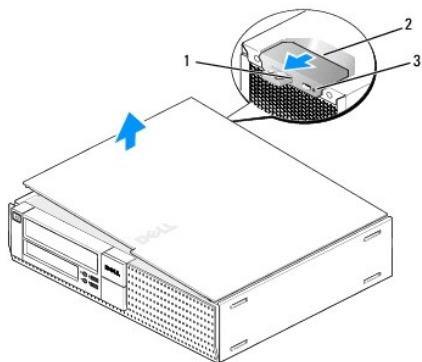
**⚠ OPREZ:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako je sigurnosni kabel ili lokot priključen (kroz prsten lokota), uklonite ga.

**🔧 NAPOMENA:** Prikladno položite računalo na stranu prije rada na unutrašnjosti kućišta.

3. Pronađite jezičac za oslobađanje pokrova i kako podižete kraj pokrova pored jezičca povucite ga unatrag.
4. S lagano podignutim krajem pokrova koji je bliži jezičku, uvucite pokrov prema stražnjem dijelu kućišta kako biste izvukli jezičke na drugim krajevima pokrova iz utora u kućištu.

**⚠ OPREZ:** Tijekom uobičajenog rada hladilo grafičke kartice se zagrijava. Svakako se pobrinite da se hladilo grafičke kartice dovoljno ohladilo prije nego što ga dodirnete.



1	prsten lokota	2	jezičac za oslobađanje pokrova
3	utor za sigurnosni kabel		

### Ponovno postavljanje pokrova stolnog računala

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji od postupaka u ovom odlomku, 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).

1. Provjerite jesu li svi kabeli priključeni i sklonite ih s puta.  
Lagano povucite kabele za napajanje prema sebi kako se ne bi zapleli ispod pogona.
2. Provjerite da u računalu nisu ostali alati ili dodatni dijelovi.
3. Za ponovno postavljanje pokrova:

- a. Poravnajte dno pokrova s jezičima šarki koji se nalaze uzduž donjeg djela računala.
- b. Pomoću jezičaka šarke kao poluge, rotirajte pokrov prema dolje kako biste ga zatvorili.
- c. Umetnite pokrov na mjesto povlačeći unatrag jezičak za oslobađanje pokrova i zatim oslobodite lokot kad pokrov pravilno nasjedne.
- d. Prije pomicanja računala provjerite je li pokrov pravilno namješten.


➔ **OBAVIJEST:** Za priključenje mrežnog kabela, priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

4. Priključite stalak računala (ako ga imate). Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu sa stalkom.
5. Priključite svoje računalo i uređaje na električne utičnice i uključite ih.

Nakon što ste uklonili i ponovno postavili pokrov, detektor nasilnog otvaranja kućišta (opcionarno na nekim računalima), ako je ugrađen i omogućen, prikazuje sljedeću poruku na zaslonu prilikom sljedećeg pokretanja računala:

**UPOZORENJE!** Pokrov je prethodno bio uklonjen.

6. Ponovno postavite detektor nasilnog otvaranja kućišta na način da promijenite **Upad u kućište** u **Uključeno** ili **Uključeno-tih način rada**. Pogledajte sljedeće:
  - 1 Mini Tower — [Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta](#)
  - 1 Stolno računalo — [Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta](#)
  - 1 Small Form Factor — [Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta](#)

 **NAPOMENA:** Ako je lozinka administratora bila dodijeljena od strane nekog drugog, obratite se svom mrežnom administratoru za informacije o ponovnom postavljanju detektora za nasilno otvaranje kućišta.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

### • [Procesor](#)

## Procesor

**⚠ OPREZ:** 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).

**🔄 OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

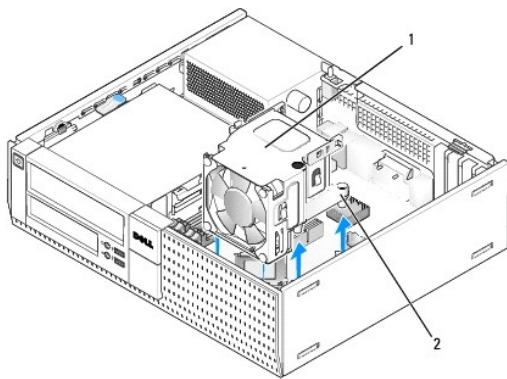
## Uklanjanje sklopa hladila

Sklop hladila sastoji se od hladila i sklopa ventilatora i kućišta.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
3. Ako su kabeli provučeni kroz vodiče kabela na stražnjoj strani kućišta ventilatora, uklonite ih iz vodilica.
4. Otpustite četiri pričvrсна vijka na svakom kutu sklopa hladila.

**⚠ OPREZ:** Sklop hladila može tijekom rada postati vrlo vruć. Svakako provjerite je li se sklop hladila dovoljno ohladi prije nego što ga dodirnete.

5. Pažljivo podignite sklop hladila prema gore kako biste ga uklonili iz računala. Položite hladilo na njegovu stranicu kako biste izbjegli onečišćenje toplinskog premaza.

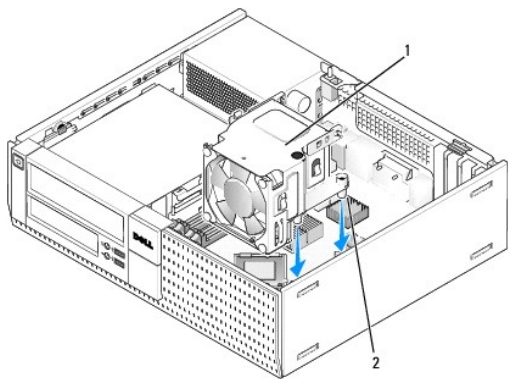


1	sklop hladila	2	pričvrсни vijci kućišta (4)
---	---------------	---	-----------------------------

## Ponovno namještanje sklopa hladila

1. Spustite sklop hladila u računalo, poravnajte pričvrсна vijke s držačima rupa vijka u matičnoj ploči. Provjerite da je kabel ventilatora provučen desnom stranom sklopa hladila.
2. Pričvrstite četiri pričvrсна vijka kako biste osigurali sklop hladila.
3. Priključite kabel ventilatora u njegov konektor na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

**🔄 OBAVIJEST:** Provjerite da je sklop hladila pravilno postavljen i pričvršćen.



1	sklop hladila	2	pričvrtni vijci kućišta (4)
---	---------------	---	-----------------------------

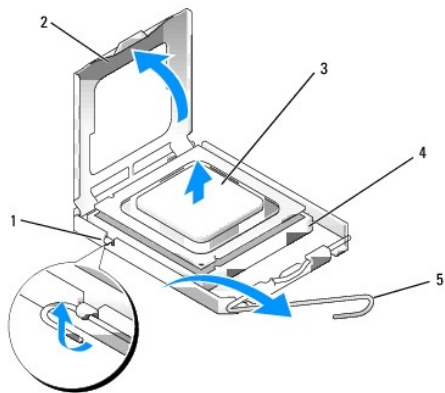
4. Ako su prethodni kabeli provučeni kroz vodilice kabela na stražnjoj strani kućišta, provucite ih kroz vodilice.

## Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite sklop hladila (pogledajte [Uklonite i ponovno postavite sklop ventilatora i kućišta](#)).

⚠ **OBAVIJEST:** Ponovno koristite originalni sklop hladila kad zamjenjujete procesor, osim ako drugačiji sklop hladila nije potreban za novi procesor.

3. Otvorite pokrov procesora tako da pomaknete polugu za otpuštanje ispod središnjeg jezička pokrova na utoru. Potom povucite polugu unatrag kako biste oslobodili procesor.



1	središnji jezičak pokrova	4	utor
2	pokrov procesora	5	poluga za otpuštanje
3	procesor		

⚠ **OBAVIJEST:** Prilikom zamjene procesora, ne dodirujte nijedan od pinova unutar utora ili pazite da na pinove u utoru nešto ne padne.

4. Lagano uklonite procesor iz utora.  
Ostavite polugu za otpuštanje u proširenom oslobađajućem položaju tako da je utor spreman za novi procesor.

## Ugradnja procesora

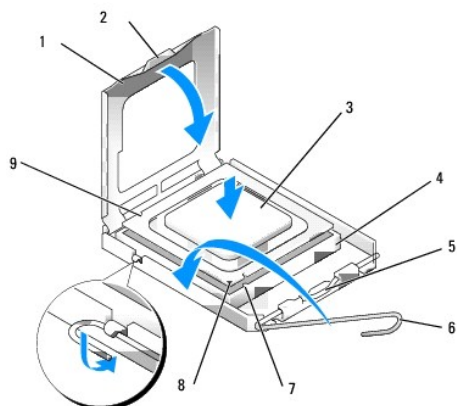
⚠ **OBAVIJEST:** Uzemljite se tako da dodirnete neobojenu metalnu površinu na stražnjem dijelu računala.

➡ **OBAVI JEST:** Prilikom zamjene procesora, ne dodirujte nijedan od pinova unutar utora ili pazite da na pinove u utoru nešto ne padne.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Raspakirajte novi procesor i budite pažljivi da ne dodirujete unutrašnje stranice procesora.

➡ **OBAVI JEST:** Procesor morate pravilno postaviti u utor kako biste izbjegli trajno oštećenje procesora i računala kada ga uključujete.

3. Ako poluga za otpuštanje ležišta nije u potpunosti ispružena, postavite je u taj položaj.
4. Podesite prednje i stražnje usjeka za poravnavanje na procesoru s prednjim i stražnjim usjecima za poravnavanje na utoru.
5. Poravnajte pin-1 kutove procesora i utora.



1	pokrov procesora	2	jezičak
3	procesor	4	utor procesora
5	središnji jezičak pokrova	6	poluga za otpuštanje
7	prednji usjek za poravnavanje	8	utor i pokazivač procesora pin-1
9	stražnji usjek za poravnavanje		

➡ **OBAVI JEST:** Kako biste izbjegli oštećenje, provjerite je li procesor ispravno poravnat s utorom i ne primjenjujte nepotrebnu silu prilikom ugradnje procesora.

6. Procesor lagano postavite u utor i provjerite je li procesor pravilno pozicioniran.
7. Kada je procesor potpuno nasjeo u utor, zatvorite poklopac procesora.  
Pobrinite se da jezičak na pokrovu procesora bude postavljen ispod središnjeg jezička pokrova na utoru.
8. Povucite polugu za otpuštanje utora prema utoru i utisnite je na mjesto kako biste učvrstili procesor.
9. Očistite toplinski premaz s dna hladila.

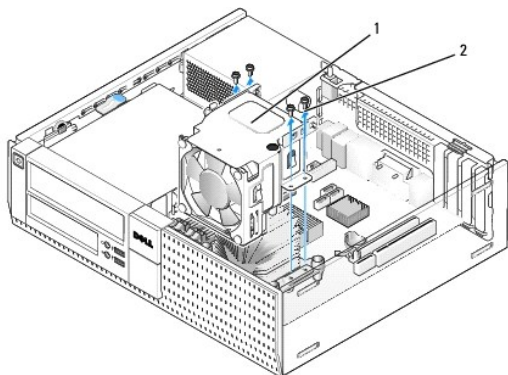
➡ **OBAVI JEST:** Provjerite da ste primijenili novi toplinski premaz. Novi toplinski premaz je nužan za dobro provođenje topline, što je potrebno za optimalan rad procesora.

10. Nanesite novi toplinski premaz na gornji dio procesora.
11. Ponovo postavite sklop hladila (pogledajte [Ponovno namještanje sklopa hladila](#)).
12. Izvedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

**Uklonite i ponovo postavite sklop ventilatora i kućišta**

Sklop ventilatora i kućišta može se ukloniti i ponovno postaviti bez uklanjanja hladila.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
3. Uklonite četiri crna vijka koji pričvršćuju sklop ventilatora i kućište na hladilo.
4. Podignite sklop ventilatora i kućišta iz kućišta.



1	sklop ventilatora i kućišta	2	vijci kućišta ventilatora (4)
---	-----------------------------	---	-------------------------------

5. Postavite novi sklop ventilatora i kućišta na hladilo poravnavajući otvore vijaka u kućištu s otvorima u hladilu.
6. Pričvrstite kućište na hladilo pomoću četiri crna vijka koje ste ranije uklonili.
7. Priključite kabel ventilatora u njegov konektor na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
8. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)



[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

● [Pogoni](#)

### Pogoni

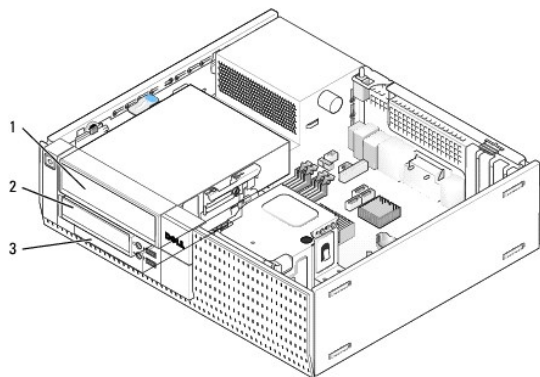
**NAPOMENA:** Ako uklanjate ili dodajete uređaje koji utječu na hardversku ili RAID konfiguraciju sustava, možda bude potrebno promijeniti postavke BIOS-a. Pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™* za dodatne informacije.

Vaše računalo podržava:

- 1 Jedan 3,5-inčni SATA (serijski ATA) tvrdi disk ili dva 2,5-inčna SATA tvrda diska u pretincu za tvrdi disk
- 1 Jedan dodatni 3,5-inčni SATA tvrdi disk, disketnu jedinicu ili čitač medijske kartice u 3,5-inčnom pretincu za pogon
- 1 Jedan SATA optički disk
- 1 Jedan eSATA pogon (vanjski)

**NAPOMENA:** Nije moguće odjednom priključiti sve podržane uređaje zbog ograničenog broja pretinaca za pogon i kontrolera na ovom računalu.

**NAPOMENA:** Ako budete radili s vašim računalom bez instaliranog optičkog pogona ili 3,5-inčnog pogona (disketna jedinica ili čitač medijske kartice), mora biti ugrađen odgovarajući umetak pretinca pogona na mjestu pogona. Kontaktirajte Dell ako trebate umetnuti pretinac za pogon.



1	optički disk	2	opcionalna disketna jedinica, čitač medijske kartice ili drugi 3,5-inčni pogon tvrdog diska
3	tvrdi disk		

### Opće upute za ugradnju SATA uređaja

SATA konektori na matičnoj ploči označeni su kao SATA0, SATA1 i SATA2.

Tvrđi diskovi moraju biti priključeni na niže numerirane SATA konektore, dok bilo koji drugi SATA uređaji (kao što je optički pogon) mora biti priključen na preostale SATA konektore više numerirane od onog na koji je priključen tvrdi disk(-ovi). Na primjer, ako imate dva SATA tvrda diska i jedan SATA optički pogon, priključite dva tvrda diska na SATA0 i SATA1 konektore i priključite SATA optički pogon na SATA2 konektor. (Za lokaciju SATA konektora na matičnoj ploči pogledajte [Komponente matične ploče](#).)

### Povezivanje kabela pogona

Kada ugrađujete pogon priključujete kabele- kabel DC napajanja i kabel podatkovnog sučelja-na stražnju stranu pogona.

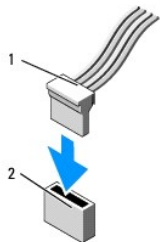
### Konektori podatkovnog sučelja





1 konektor kabela podatkovnog sučelja	2 konektor podatkovnog sučelja
---------------------------------------	--------------------------------

### konektori kabela napajanja

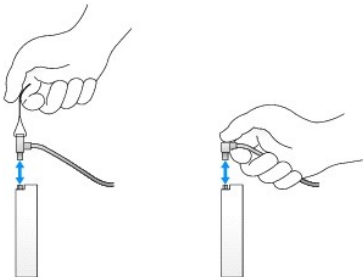


1 kabela napajanja	2 konektor ulaza napajanja
--------------------	----------------------------

### Povezivanje i odspajanje kabela pogona

Kada uklanjate kabel s jezičkom za povlačenje, držite obojeni jezičac za povlačenje i povucite sve dok se konektor ne odspoji.

Kada priključujete i odspajate kabel bez jezička za povlačenje, držite kabel za crni konektor na svakom kraju.



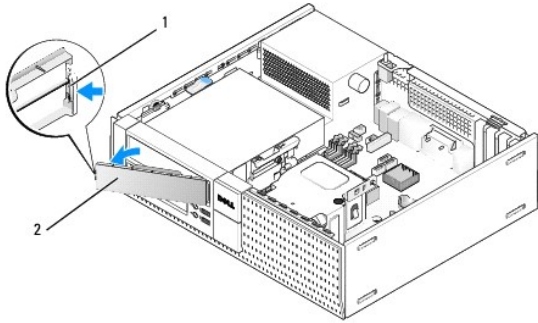
### Umetanje pretinca pogona

Vaše računalo je isporučeno s plastičnim umetkom s ramenom za vijke i metalnim umetkom.

### Uklanjanje umetaka pretinca pogona

Ako ugrađujete novi pogon:

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Pritisnite jezičak za otpuštanje umetka na unutrašnjoj strani prednje maske kako biste oslobodili umetak pretinca pogona. Uklonite umetak pretinca pogona iz prednjeg dijela maske.



1	jezičak za otpuštanje	2	umetak pretinca pogona
---	-----------------------	---	------------------------

## Ponovno postavljanje umetaka pretinca pogona

Ako ste uklonili pogon i trebate ponovno postaviti umetak:

1. Na prednjem dijelu maske postavite plastični umetak preko otvora pretinca pogona i umetnite jezičke na desni rub umetka u utore na desnoj strani otvora pretinca pogona.
2. Gurnite lijevu stranu umetka u otvor sve dok ne uskoči na mjesto.
3. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

## Optički pogon

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

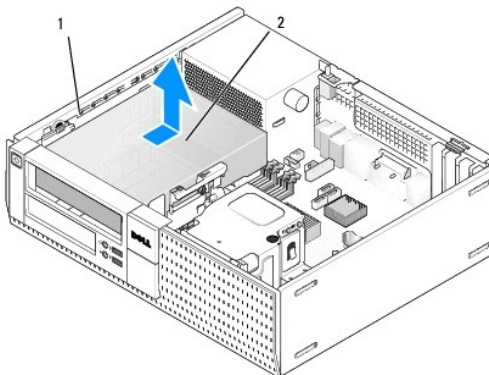
**🔍 NAPOMENA:** Ako budete radili s vašim računalom bez instaliranog optičkog pogona ili 3,5-inčnog pogona (disketna jedinica ili čitač medijske kartice), mora biti ugrađen odgovarajući umetak pretinca pogona na mjestu pogona. Kontaktirajte tvrtku Dell ako trebate umetak pretinca pogona. Pogledajte [Uklanjanje umetaka pretinca pogona](#).

## Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**🛑 OBAVI JEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.

2. Podignite zaslon za oslobađanje pogona i pomaknite pogon prema stražnjem dijelu računala. Potom ga izvadite iz računala.



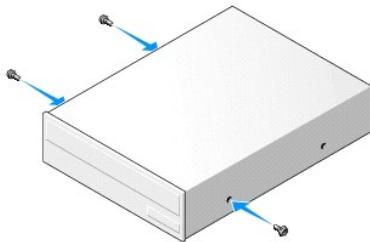
1	zasun za oslobađanje pogona	2	optički pogon
---	-----------------------------	---	---------------

3. Odspojite kabele napajanja i podatkovne kabele iz stražnjeg dijela pogona.
4. Ako još uvijek ne zamjenjujete optički pogon, ugradite umetak pretinca optičkog pogona (pogledajte [Ponovno postavljanje umetaka pretinca pogona](#)).

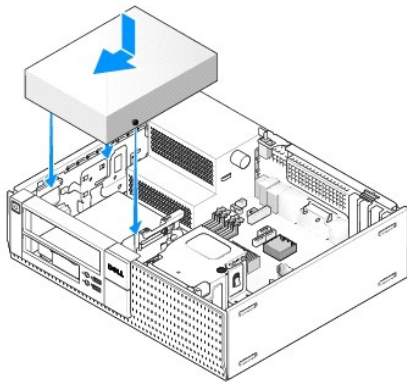
 **NAPOMENA:** Kontaktirajte tvrtku Dell ako trebate umetak pretinca pogona.

## Ugradnja optičkog pogona

1. Raspakirajte pogon i pripremite ga za ugradnju.  
Provjerite dokumentaciju isporučenu uz pogon kako biste potvrdili da je pogon konfiguriran za vaše računalo.
2. Ako ugrađujete novi pogon:
  - a. Ako je potrebno uklonite umetak pretinca pogona iz prednjeg dijela maske (pogledajte [Uklanjanje umetaka pretinca pogona](#)).
  - b. Uklonite tri pričvrсна vijka iz umetka pretinca pogona i postavite ih na bočne strane novog pogona.
  - c. Položite pogon u pretinac pogona i pomaknite ga prema naprijed sve dok ne uskoči na mjesto.
3. Ako zamjenjujete postojeći pogon:
  - a. Slijedite postupke u [Uklanjanje optičkog pogona](#) za uklanjanje postojećeg pogona.
  - b. Uklonite tri pričvrсна vijka iz postojećeg pogona.
  - c. Umetnite tri pričvrсна vijka u bočne strane novog pogona i pritegnite ih.



4. Priključite kabele napajanja i podatkovni kabel na pogon.
5. Položite pogon u pretinac pogona i pomaknite ga prema naprijed sve dok ne uskoči na mjesto.



6. Provjerite sve konektore kabela i pomaknite kabele kako biste omogućili protok zraka za ventilator i ventilacijske otvore.
7. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
8. Ažurirajte informacije o konfiguraciji postavljajući odgovarajuću opciju **Pogon (0 ili 1)** pod **Pogoni**. Za dodatne informacije pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*.
9. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

## Disketna jedinica

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

**🔍 NAPOMENA:** Ako budete radili s vašim računalom bez instaliranog optičkog pogona ili 3,5-inčnog pogona (disketna jedinica), mora biti ugrađen odgovarajući umetak pretinca pogona na mjestu pogona. Kontaktirajte tvrtku Dell ako trebate umetak pretinca pogona.

## Uklanjanje disketne jedinice

1. Ako disketna jedinica koju ste uklonili neće biti ponovno postavljena:
  - a. Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F2** kako biste pokrenuli program za **Postavljanje** sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** zatim **Pogon disketne jedinice**.
  - c. Odaberite opciju kako biste **Onemogućili** disketnu jedinicu.
  - d. Kliknite na **Primjeni**, a zatim na **Izidi**.
  - e. Ponovno pokrenite računalo i isključite ga iz napajanja.

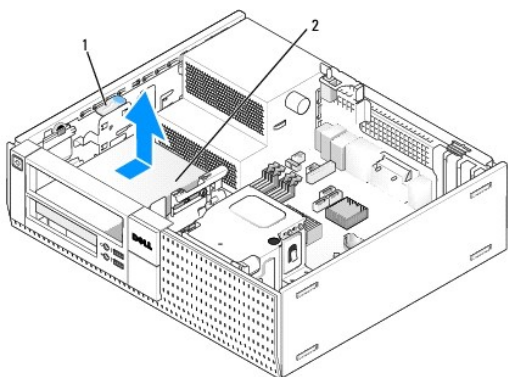
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**🔍 NAPOMENA:** Budući da sljedeći koraci ne zahtijevaju potpuno uklanjanje optičkog pogona, nije potrebno odspajati kabele priključene u optički pogon.

3. Uklonite optički pogon (ako je ugrađen) i pažljivo ga odložite sa strane (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).

**➡ OBAVI JEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.

4. Podignite zaslon za oslobađanje pogona i pomaknite disketnu jedinicu prema stražnjem dijelu računala. Uklonite pogon iz računala.



1	zaslon za oslobađanje pogona	2	disketna jedinica
---	------------------------------	---	-------------------

5. Odspojite kabele napajanja i podatkovne kabele iz stražnjeg dijela disketne jedinice.
6. Ako još uvijek ne zamjenjujete disketnu jedinicu ili čitač medijske kartice, ugradite umetak pretinca disketne jedinice (pogledajte [Ponovno postavljanje umetaka pretinca pogona](#)). Kontaktirajte tvrtku Dell ako trebate umetak pretinca pogona.

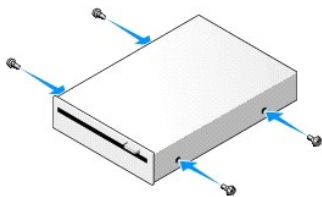
## Ugradnja disketne jedinice

1. Ako ugrađujete novu disketnu jedinicu:
  - a. Uklonite umetak pretinca pogona (pogledajte [Uklanjanje umetaka pretinca pogona](#)).
  - b. Uklonite četiri pričvrtna vijka iz umetka pretinca pogona.

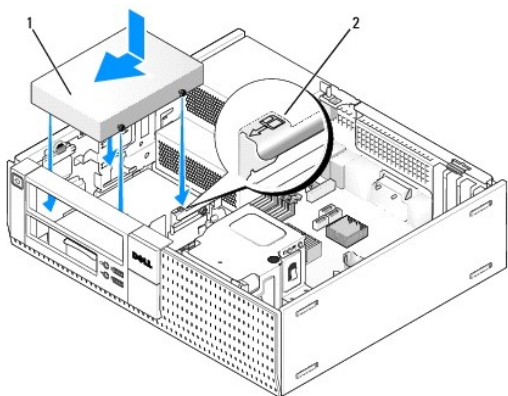
2. Ako zamjenjujete postojeću u disketnu jedinicu:

Uklonite četiri pričvrtna vijka iz postojećeg pogona ili čitača medijske kartice.

3. Postavite četiri pričvrsna vijka u bočne strane nove disketne jedinice i pritegnite ih.



4. Priključite kabele napajanja i podatkovni kabel na disketnu jedinicu. Provjerite da je drugi kraj kabela priključen u DSKT2 konektor na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
5. Poravnajte pričvrsne vijke s vodilicama za vijke i pomaknite pogon u pretinac sve dok ne uskoči na mjesto.



1	kabel napajanja	2	broj za verificiranje utora
---	-----------------	---	-----------------------------


6. Provucite podatkovni kabel disketne jedinice kroz plave stezaljke kabela na stražnjem dijelu sklopa hladila.
7. Ponovno postavite optički pogon (pogledajte [Optički pogon](#)).
8. Provjerite sve konektore kabela i pomaknite kabele kako biste omogućili protok zraka za ventilator i ventilacijske otvore.
9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
10. Ako dodajete disketnu jedinicu u sustav računala:
  - a. Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F2** kako biste pokrenuli program za **Postavljanje** sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** zatim **Pogon disketne jedinice**.
  - c. Odaberite opciju kako biste **Omogućili** disketnu jedinicu.
  - d. Kliknite na **Primjeni**, a zatim na **Izidi**.
  - e. Ponovno pokrenite računalo.
11. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

## Čitač medijske kartice


- OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.
- NAPOMENA:** Ako budete radili s vašim računalom bez instaliranog optičkog pogona ili 3,5-inčnog pogona, mora biti ugrađen odgovarajući umetak pretinca pogona na mjestu pogona. Kontaktirajte tvrtku Dell ako trebate umetak pretinca pogona.

## Uklanjanje čitača medija kartica

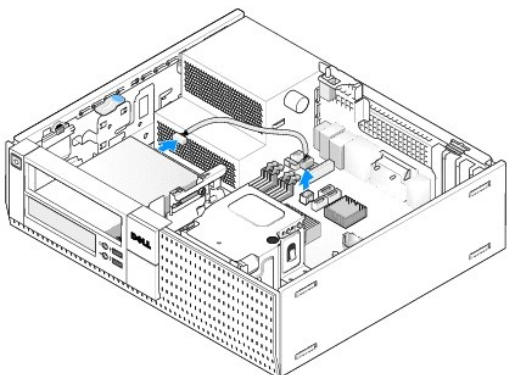
1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

 **NAPOMENA:** Budući da sljedeći koraci ne zahtijevaju potpuno uklanjanje optičkog pogona, nije potrebno odspajati kabele priključene u optički pogon.

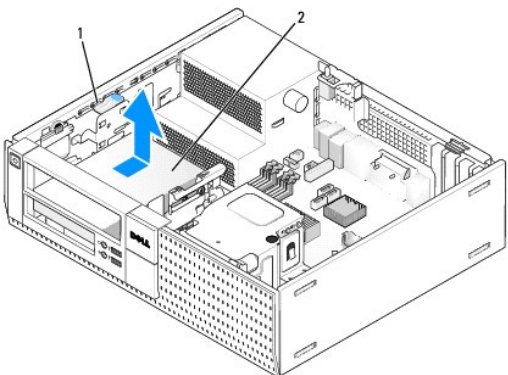
2. Uklonite optički pogon (ako je ugrađen) i pažljivo ga odložite sa strane (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).

 **OBAVI JEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.

3. Odspojite napajanje i podatkovni kabel iz čitača medija kartica i iz matične ploče.



4. Podignite zaslon za oslobađanje pogona i pomaknite čitač medija kartica prema stražnjem dijelu računala. Potom ga izvadite iz kućišta.



1	zasun za oslobađanje pogona	2	čitač medijske kartice
---	-----------------------------	---	------------------------

5. Ako još uvijek ne zamjenjujete čitač medijske kartice, ugradite 3,5 inčni umetak pretinca pogona (pogledajte [Ponovno postavljanje umetaka pretinca pogona](#)). Kontaktirajte tvrtku Dell ako trebate umetak pretinca pogona.

## Ugradnja čitača medija kartica

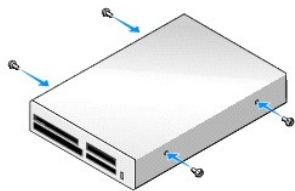
1. Ako ugrađujete novi pogon ili čitač medija kartica:

- Uklonite umetak pretinca pogona (pogledajte [Uklanjanje umetaka pretinca pogona](#)).
- Uklonite četiri pričvrсна vijka iz umetka pretinca pogona.
- Uklonite 3,5 inčni umetak pretinca pogona koji treba biti ugrađen u pretinac pogona.

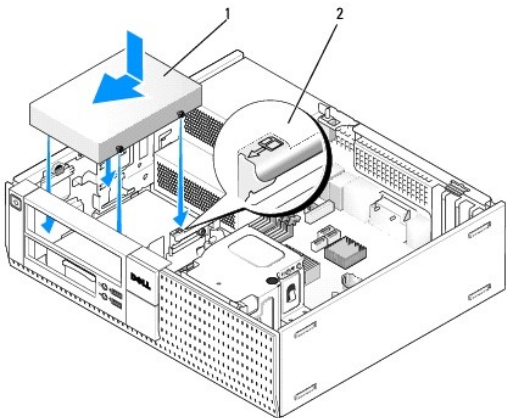
2. Ako zamjenjujete postojeći čitač medija kartica:

Uklonite četiri pričvrсна vijka iz postojećeg čitača medijske kartice.

3. Umetnite četiri pričvrсна vijka u bočne strane čitača medija kartica i pritegnite ih.

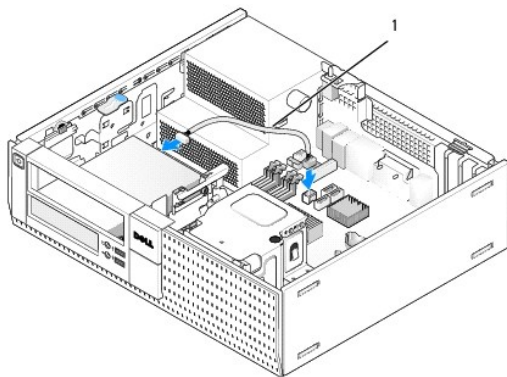


4. Poravnajte pričvrstne vijke s vodicama za vijke u nosaču za montažu i pomaknite čitač medija kartica u pretinac sve dok ne uskoči na mjesto.



1	čitač medijske kartice	2	broj za verificiranje utora
---	------------------------	---	-----------------------------

5. Priključite napajanje i podatkovni kabel u čitač medija kartica i konektor matične ploče.



1	napajanje i podatkovni kabel
---	------------------------------

6. Ponovno postavite optički pogon (pogledajte [Optički pogon](#)).
7. Provjerite sve konektore kabela i pomaknite kabele kako biste omogućili protok zraka za ventilator i ventilacijske otvore.
8. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
9. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

## Tvrđi disk

Kućište stolnog računala OptiPlex 960 podržava jedan ili dva 3,5-inčna tvrda diska, ili jedan, ili dva 2,5-inčna tvrda diska. Ako je jedan tvrdi disk ugrađen to može biti ili 3,5-inčni ili 2,5-inčni tvrdi disk. Kada ugrađujete drugi tvrdi disk, tvrdi disk koji se ugrađuje mora biti istog tipa (3,5-inčni ili 2,5-inčni) kao i disk u kućištu.



- ⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalno iz zidne utičnice.
- ➡ OBAVIJEST:** Kada rukujete s 2,5-inčnim tvrdim pogonima izbjegavajte pritiskati naljepnicu pogona. To može dovesti do ozbiljnih oštećenja na pogonu.
- ➡ OBAVIJEST:** Za izbjegavanje oštećenja na pogonu na postavljate ga na tvrdnu površinu. Postavite pogon na površinu kao što spužva koja je dovoljno mekana.
- 🔍 NAPOMENA:** Ako uklanjate ili dodajete uređaje koji utječu na hardversku ili RAID konfiguraciju sustava, možda bude potrebno promijeniti postavke BIOS-a. Pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™* za dodatne informacije.

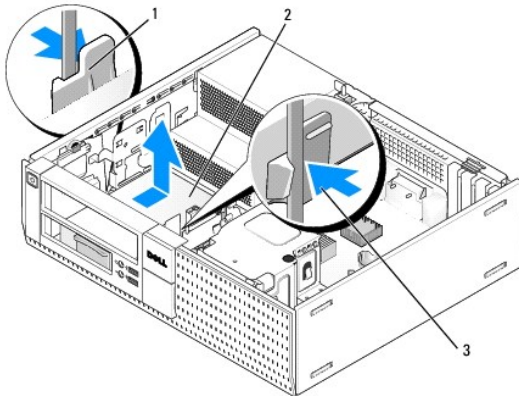
## Uklanjanje primarnog tvrdog diska

1. Ako uklanjate tvrdi disk koji sadrži podatke koje želite zadržati, prije nego nastavite s ovim postupkom izradite pričuvenu kopiju podataka.
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**🔍 NAPOMENA:** Budući da sljedeći koraci ne zahtijevaju potpuno uklanjanje optičkog pogona, nije potrebno odspajati kabele priključene u optički pogon.

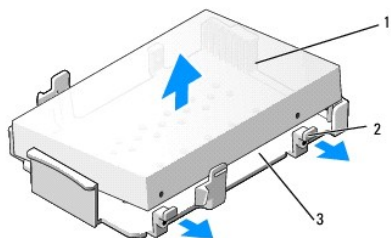
3. Uklonite optički pogon (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).
4. Ako je uređaj instaliran u pretincu disketne jedinice/čitača medija kartice, uklonite ga (pogledajte [Uklanjanje disketne jedinice](#) ili [Uklanjanje čitača medija kartica](#)).
5. Pritisnite sigurnosne spajalice na svakoj strani kutiju pretinca pogona i pomaknite kutiju prema stražnjem dijelu računala.

**➡ OBAVIJEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.



1	sigurnosne spajalice (2)	2	tvrdi disk
3	kutija pretinca tvrdog pogona		

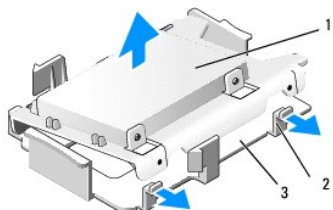
6. Izvadite kutiju pretinca pogona iz kućišta i odspojite napajanje i podatkovni kabel iz pogona.
7. Ako je primarni tvrdi pogon 3,5-inčni tvrdi pogon, uklonite pogon iz pregrade za pogon:
  - a. Uklonite četiri vijka koji učvršćuju tvrdi pogon na pregradu.
  - b. Lagano raširite jezičke za oslobađanje na stranici pregrade dalje od tvrdog pogona.
  - c. Izvadite tvrdi pogon iz pregrade.



1	tvrdi disk	2	jezičci za otpuštanje (2)
3	kutija pretinca pogona		

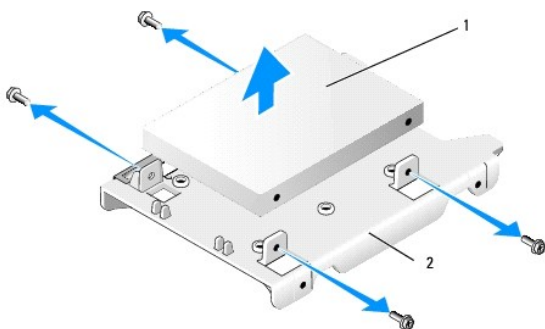
8. Ako je primarni tvrdi disk 2,5-inčni tvrdi disk, on je ugrađen na gornju stranu (ravna strana) 2,5-inčne kutije tvrdog diska u kutiji pretinca pogona. Za uklanjanje primarnog pogona:

- a. Uklonite 2,5-inčni tvrdi disk iz kutije pretinca pogona lagano šireći jezičke za otpuštanje na bočnoj strani kutije i izvadite 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska.



1	2,5-inčni tvrdi disk i 2,5-inčna kutija tvrdog diska	2	jezičci za otpuštanje (2)
3	kutija pretinca pogona		

- b. Uklonite tvrdi disk iz kutije tako da uklonite četiri pričvrtna vijaka, po dva na svakoj strani pogona.



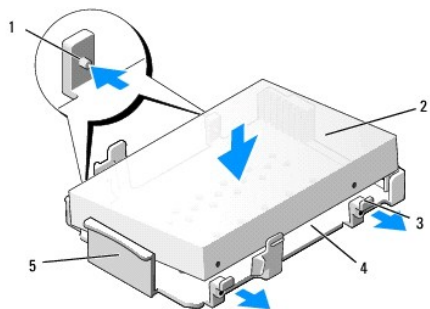
1	tvrdi disk	2	2,5-inčna kutija tvrdog diska
---	------------	---	-------------------------------

## Ponovno postavljanje primarnog tvrdog diska

1. Raspakirajte zamjenski tvrdi disk i pripremite ga za ugradnju. Koristite dokumentaciju isporučenu za pogon i konfigurirajte ga za svoje računalo.

**⚠ OBAVIJEST:** Za izbjegavanje oštećenja na pogonu na postavljate ga na tvrdu površinu. Postavite pogon na površinu kao što spužva koja je dovoljno mekana.

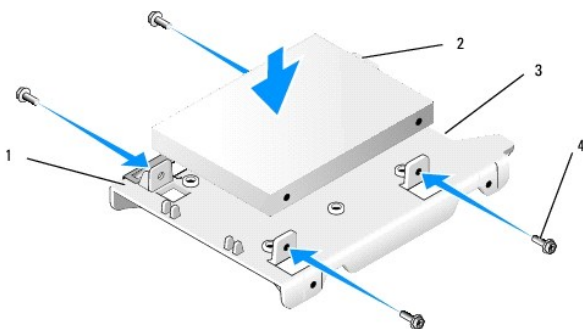
2. Ako ugrađujete 3,5-inčni tvrdi pogon umetnite tvrdi pogon u pregradu pogona:
  - a. Lagano raširite jezičke za oslobađanje na stranici pregrade prema van.
  - b. Postavite tvrdi pogon tako da su pinovi unutar pregrade poravnati s otvorima za vijke na stranici pogona i završetak priključka pogona je nasuprot stražnjeg djela pregrade.
  - c. Ponovno postavite četiri vijka koji učvršćuju tvrdi pogon na pregradu.



1 klin (2 na svakoj strani)	2 pogon
3 jezičci za otpuštanje (2)	4 kutija pretinca pogona
5 prednji dio kutije pretinca pogona	

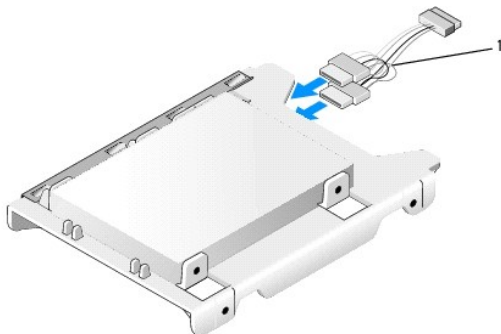
3. Ako ugrađujete 2,5-inčni tvrdi disk kao primarni tvrdi pogon:

- a. Postavite novi 2,5-inčni tvrdi disk u ravnu stranicu 2,5-inčne kutije tvrdog pogona sa stranom pogona sa oznakom ploče okrenutom od kutije i kraj konektora pogona prema kraju kutije s urezom kabla (stražnji kraj).



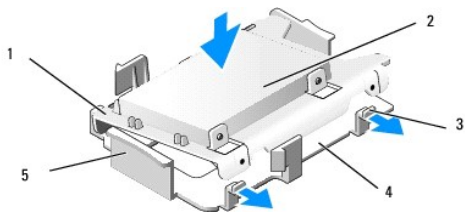
1 2,5-inčna kutija tvrdog diska, ravna strana prema gore	2 2,5-inčna kutija tvrdog diska, kraj konektora
3 urez kabla	4 vijci (4)

- b. Pričvrstite pogon u kutiju pogona pomoću četiri vijka, dva na svakoj strani.
- c. Priključite adapter kabla napajanja u tvrdi pogon(-e) ugrađene u kutiji.



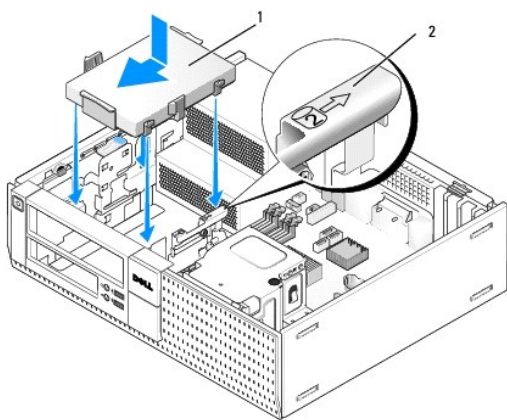
1 adapter kabla napajanja
---------------------------

- d. Instalirajte 2,5-inčni tvrdi disk u kutiju pretinca pogona lagano šireći jezičke za otpuštanje na bočnoj strani kutije i pozicionirajte 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska u kutiju pretinca pogona. Klinovi unutar kutije pretinca pogona se trebaju poravnati s rupama vijaka na bočnoj strani 2,5-inčne kutije tvrdog diska i kraj konektora pogona treba biti okrenut prema stražnjem dijelu kutije pretinca pogona.




1	2,5-inčna kutija tvrdog diska	2	2,5-inčni tvrdi disk
3	jezičci za otpuštanje (2)	4	kutija pretinca pogona
5	prednja strana kutije pretinca pogona		

4. Priključite napajanje i podatkovne kabele na pogon(-e). Prilikom ugradnje primarnog tvrdog diska provjerite da je drugi kraj kabela priključen u SATAO konektor na matičnoj ploči.
5. Položite kutiju pretinca pogona u pretinac pogona i pomaknite ga prema naprijed sve dok ne uskoči na mjesto.




1	3,5-inčni tvrdi disk ili 2,5-inčni tvrdi disk s kutijom	2	broj za verificiranje utora
---	---	---	-----------------------------

6. Usmjerite napajanje tvrdog diska i podatkovne kabele kroz kanale za kabel i ako je potrebno priključite ih u snop kabela.
7. Ponovno postavite disketnu jedinicu ili čitač medijske kartice, ako su bili ugrađeni (pogledajte [Ugradnja disketne jedinice](#) ili [Ugradnja čitača medija kartica](#)).
8. Ponovno postavite optički pogon, ako je bio ugrađen (pogledajte [Ugradnja optičkog pogona](#)).
9. Provjerite da su svi konektori kabela pravilno nasjeli i kabele provučeni kroz kanale za kabel.
10. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
11. Po potrebi priključite kabel napajanja i periferne uređaje na računalo.
12. Uradite sljedeće:
  - a. Uključite računalo.
  - b. Kad se računalo pokrene pritisnite F2 kako biste pokrenuli program za **Postavljanje** sustava. U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** i u podizborniku odaberite **Pogoni** (za dodatne informacije pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - c. Potvrdite da su informacije prikazane za svaki SATA ulaz točne. Ako su neke postavke promijenjene, kliknite na **Primjeni**.
  - d. Umetnite medij za pokretanje sustava u pogon za podizanje sustava.
  - e. Kliknite na **Izidi**.
13. Kad se zatraži, pritisnite **F12** za ulaz u **Izbornik pogona za pokretanje sustava**. Odaberite pogon s medijem za pokretanje sustava i nastavite.
14. Kad se učita operacijski sustav, ako pogon koji ste ugradili nije pogon za podizanje sustava, odredite particije i logički formatirajte pogon, ako je potrebno.

 **NAPOMENA:** Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s vašim operacijskim sustavom.

15. Testirajte tvrdi disk tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
16. Ako je potrebno instalirajte operacijski sustav na svoj tvrdi disk.

 **NAPOMENA:** Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s vašim operacijskim sustavom.

## Uklanjanje sekundarnog tvrdog diska

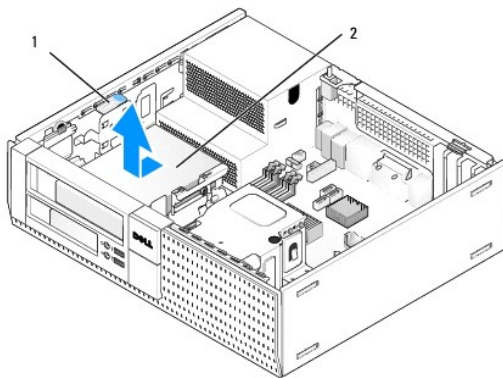
U kućištu stolnog računala OptiPlex 960, sekundarni 3,5-inčni tvrdi disk ugrađen je u pretincu disketne jedinice/čitača medija kartica. Sekundarni 2,5-inčni tvrdi disk je ugrađen s primarnim 2,5-inčnim tvrdim diskom u pretincu pogona

1. Ako uklanjate tvrdi disk koji sadrži podatke koje želite zadržati, prije nego nastavite s ovim postupkom izradite pričuvnu kopiju podataka.
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

 **NAPOMENA:** Budući da sljedeći koraci ne zahtijevaju potpuno uklanjanje optičkog pogona, nije potrebno odspajati kabele priključene u optički pogon.


3. Uklonite optički pogon ako je ugrađen (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).
4. Ako je sekundarni pogon 3,5-inčni tvrdi disk:
  - a. Podignite zaslon za oslobađanje pogona i pomaknite pogon prema prednjem dijelu računala. Potom ga izvadite iz kućišta.

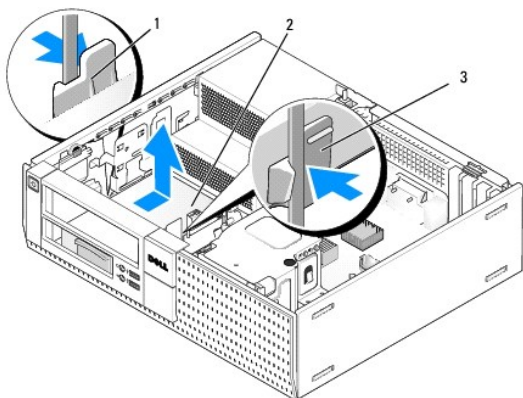
 **OBAVI JEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.



1	zaslon za otpuštanje pogona	2	tvrdi disk
---	-----------------------------	---	------------

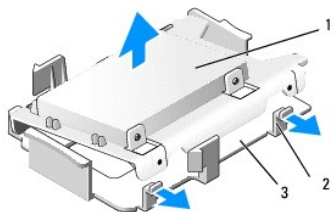
5. Ako je sekundarni tvrdi disk 2,5-inčni tvrdi disk, on je ugrađen na stranu U-oblika od 2,5-inčne kutije tvrdog diska u kutiji pretinca pogona. Za uklanjanje:
  - a. Uklonite disketnu jedinicu ili čitač medijske kartice, ako su bili ugrađeni (pogledajte [Uklanjanje disketne jedinice](#) ili [Uklanjanje čitača medija kartica](#)).
  - b. Odvojite kutiju pretinca pogona od kućišta pritiskom unutra sigurnosnih spajalica na svakoj strani kutije i povlačeći kutiju prema stražnjem dijelu računala.

 **OBAVI JEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.



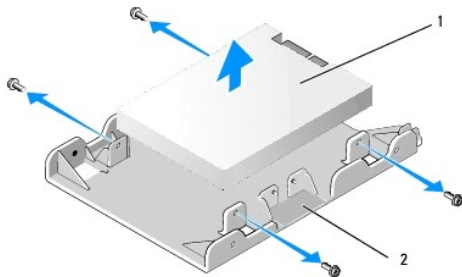
1	sigurnosne spjalice (2)	2	tvrdi disk
3	kutija pretinca pogona		

- c. Izvadite kutiju pretinca pogona iz računala i odspojite napajanje i podatkovni kabel iz pogona.
- d. Uklonite 2,5-inčni tvrdi disk iz kutije pretinca pogona lagano šireći jezičke za otpuštanje na bočnoj strani kutije i izvadite 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska.



1	2,5-inčni tvrdi disk i 2,5-inčna kutija tvrdog diska	2	jezičci za otpuštanje (2)
3	kutija pretinca pogona		

- e. Sekundarni 2,5-inčni tvrdi disk je ugrađen na stranu U oblika od 2,5-inčne kutije tvrdog diska. Odspojite y-adapter kabela napajanja iz sekundarnog tvrdog diska.
  - f. Uklonite sekundarni tvrdi disk iz kutije tako da uklonite četiri pričvrсна vijaka, po dva na svakoj strani pogona.
6. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).



1	sekundarni 2,5-inčni tvrdi disk	2	2,5-inčna kutija tvrdog diska
---	---------------------------------	---	-------------------------------

### Ugradnja sekundarnog tvrdog diska

**NAPOMENA:** Sekundarni tvrdi disk mora biti istog pogon istog tipa (3,5-inčni ili 2,5-inčni) kao primarni tvrdi disk.

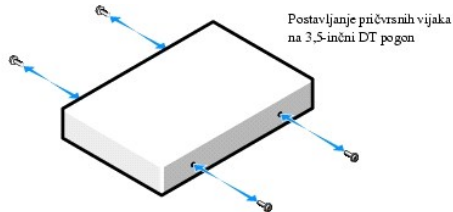
1. Raspakirajte zamjenski tvrdi disk i pripremite ga za ugradnju. Koristite dokumentaciju isporučenu za pogon i konfigurirajte ga za svoje računalo.
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**NAPOMENA:** Budući da sljedeći koraci ne zahtijevaju potpuno uklanjanje optičkog pogona, nije potrebno odspajati kabele priključene u optički pogon.

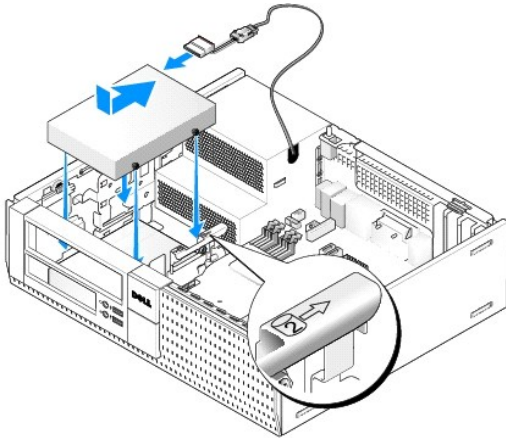
3. Uklonite optički pogon ako je ugrađen (pogledajte [Optički pogon](#)).

4. Ako je sekundarni pogon 3,5-inčni tvrdi disk:

- Ako su ugrađeni disketna jedinica ili čitač medija kartica, uklonite ih kao i podatkovne kabele priključene na njih (pogledajte [Uklanjanje disketne jedinice](#) ili [Uklanjanje čitača medija kartica](#)). Ugradite umetak pretinca pogona u ispraznjeni otvor prednje maske od uklonjenog pogona (pogledajte [Ponovno postavljanje umetaka pretinca pogona](#)).
- Postavite četiri pričvrсна vijak na tvrdi disk, po dva sa svake strane. Pričvrсна vijke možete pronaći na unutrašnjoj strani umetka pretinca pogona ili na prethodno uklonjenom 3,5-inčnom tvrdom disku.



- Priključite kabel napajanja P4 u adapter kabela napajanja i priključite adapter na tvrdi disk.

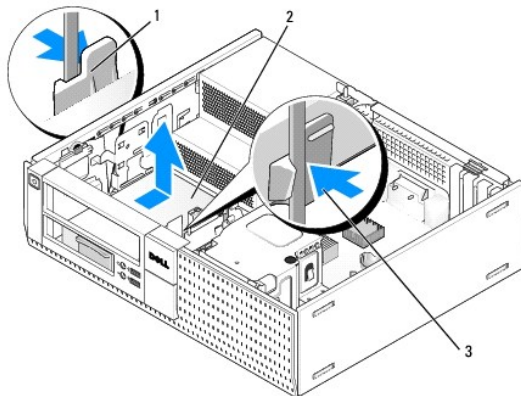


- Priključite SATA podatkovni kabel na tvrdi disk i na SATA1 konektor na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
- Položite tvrdi disk u pretinac disketne jedinice/čitač medija kartice. Pomaknite pogon prema stražnjem dijelu kućišta sve dok na aretira u mjestu.

5. Ako ugrađujete 2,5-inčni tvrdi disk kao primarni tvrdi pogon:

- Pritisnite na dvije sigurnosne spajalice na svakoj strani kutije pretinca pogona i pomaknite kutiju prema stražnjem dijelu računala.

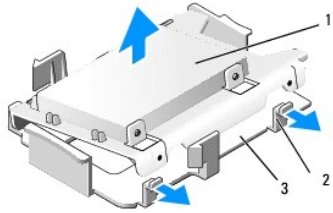
**OBAVIJEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.



1	sigurnosne spajalice (2)	2	tvrdi disk
---	--------------------------	---	------------

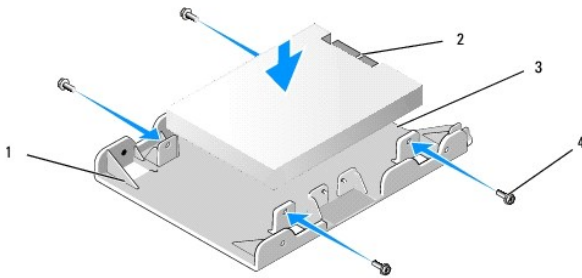
3	kutija pretinca tvrdog pogona		
---	-------------------------------	--	--

- b. Izvadite kutiju pretinca pogona iz računala i odspojite napajanje i podatkovne kabele iz pogona.
- c. Uklonite 2,5-inčni tvrdi disk iz kutije pretinca pogona lagano šireći jezičke za otpuštanje na bočnoj strani kutije i izvadite 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska.



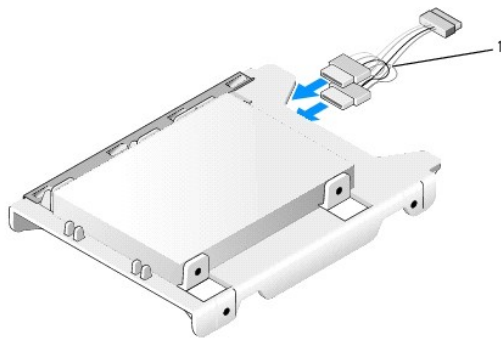
1	2,5-inčni tvrdi disk i 2,5-inčna kutija tvrdog diska	2	jezički za otpuštanje (2)
3	kutija pretinca pogona		

- d. Postavite sekundarni 2,5-inčni tvrdi disk u stranicu U-oblika od 2,5-inčne kutije tvrdog pogona sa stranom pogona sa oznakom ploče okrenutom od kutije i kraj konektora pogona prema kraju kutije s urezom kabela.



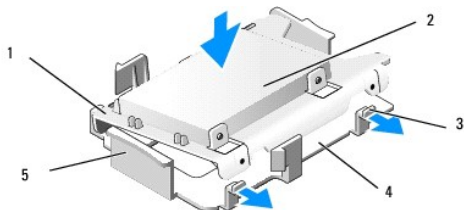
1	2,5-inčna kutija tvrdog diska, strana U-oblika prema gore	2	2,5-inčna kutija tvrdog diska, kraj konektora
3	urez kabela	4	vijci (4)

- e. Pričvrstite pogon u kutiju pogona pomoću četiri vijka, dva na svakoj strani.
- f. Priključite y-adapter kabela napajanja u tvrde pogone ugrađene u kutiji.



1	adapter kabela napajanja
---	--------------------------

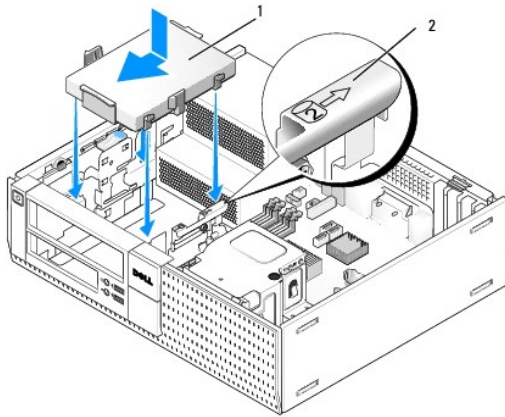
- g. Instalirajte 2,5-inčni tvrdi disk u kutiju pretinca pogona lagano šireći jezičke za otpuštanje na bočnoj strani kutije i pozicionirajte 2,5-inčnu kutiju pogona u kutiju pretinca pogona. Klinovi unutar kutije pretinca pogona se trebaju poravnati s rupama vijaka na bočnoj strani 2,5-inčne kutije tvrdog diska i kraj konektora pogona treba biti okrenut prema stražnjem dijelu kutije pretinca pogona.






1	2,5-inčna kutija tvrdog diska	2	2,5-inčni tvrdi disk
3	jezičci za otpuštanje (2)	4	kutija pretinca pogona
5	prednja strana kutije pretinca pogona		

- h. Priključite napajanje i podatkovne kabele na pogon. Provjerite da je podatkovni kabel na primarnom tvrdom disku priključen na SATA0 na matičnoj ploči, a podatkovni kabel sekundarnog tvrdog diska priključen na SATA1 (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
- i. Položite kutiju pretinca pogona u pretinac pogona i pomaknite ga prema naprijed sve dok ne uskoči na mjesto.



1	2,5-inčna kutija tvrdog diska u kutiji pretinca pogona	2	broj za verificiranje utora
---	--	---	-----------------------------

- j. Ponovno postavite disketnu jedinicu ili čitač medijske kartice, ako su bili ugrađeni (pogledajte [Ugradnja disketne jedinice](#) ili [Ugradnja čitača medija kartica](#)).
6. Usmjerite napajanje tvrdog diska i podatkovne kabele kroz kanale za kabel i ako je potrebno priključite ih u snop kabela.
7. Ponovno postavite optički pogon, ako je bio ugrađen (pogledajte [Ugradnja optičkog pogona](#)).
8. Provjerite da su svi konektori kabela pravilno nasjeli i kabele provučeni kroz kanale za kabel.
9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
10. Po potrebi ponovno priključite napajanje i I/O uređaje na računalo.
11. Uradite sljedeće:
- Uključite računalo.
  - Kada se računalo pokrene pritisnite F2 za pokretanje programa za **Postavljanje** sustava (za dodatne informacije pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** i u podizborniku odaberite **Pogoni**.
  - Ako je potrebno omogućite SATA1 ulaz. Ako su neke postavke promijenjene, kliknite na **Primjeni**.
  - Potvrdite da su prikazane informacije SATA ulaza točne.
  - Umetnite medij za pokretanje sustava u pogon za podizanje sustava.
  - Kliknite na **Izidi**.
12. Kad se računalo pokrene po zahtjevu pritisnite **F12** za ulaz u **Izbornik pogona za podizanje sustava**.
13. Odaberite pogon za pokretanje sustava i nastavite.
14. Kada se učita operacijski sustav, odredite particije i logički formatirajte pogon ako je to potrebno
-  **NAPOMENA:** Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s vašim operacijskim sustavom.
15. Testirajte tvrdi disk tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).



## I/O sklop

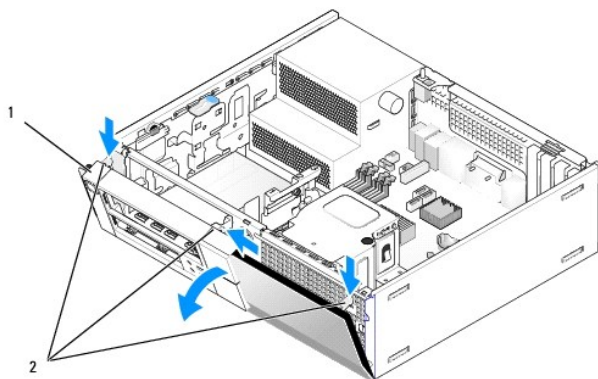
### Uklanjanje sklopa I/O

**⚠ OPREZ:** 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

**📌 NAPOMENA:** Zabilježite položaj svih kabela dok ih uklanjate tako da ih možete kasnije pravilno namjestiti prilikom ugradnje novog I/O sklopa.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite okvir otpuštajući tri sigurnosna jezička i odmaknite ga dalje od gornjeg dijela ruba računala.

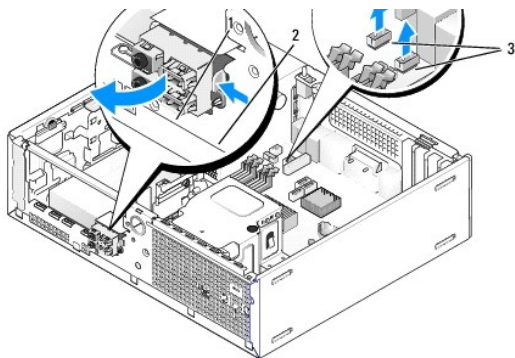


1	okvir	2	sigurnosni jezički (3)
---	-------	---	------------------------

3. Uklonite optički pogon (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).
4. Odspojite kabele I/O sklopa iz matične ploče.

**👉 OBAVIJEST:** Budite pažljivi prilikom izvlačenja I/O sklopa iz računala. Nepažnja dovesti do oštećenja konektora kabela i jezičaka za usmjerenje kabela.

5. Pritisnite jezičak koji priključuje I/O sklop na prednju ploču i lagano pomaknite I/O sklop dalje od računala dok provodite kabele I/O sklopa van kućišta.



1	I/O sklop	2	sigurnosni jezičak
3	konektori/kabeli I/O sklopa		

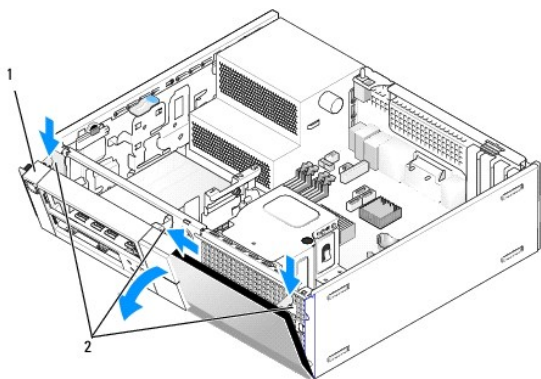
## Ponovno postavljanje I/O sklopa

Za ponovno postavljanje I/O sklopa uradite sljedeće:

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

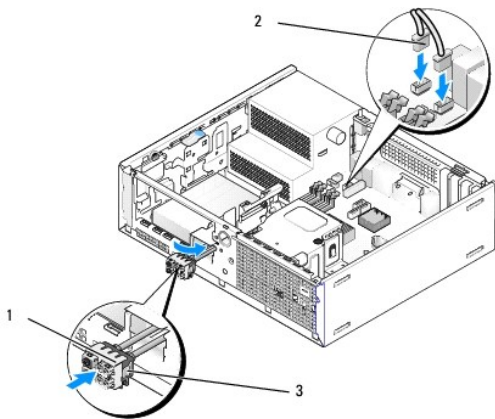
**NAPOMENA:** Koristite vodilice na nosaču I/O sklopa za pomoć kod pozicioniranja I/O sklopa na mjesto i koristite usjek na nosaču I/O sklopa za pomoć kod postavljanja ploče.

2. Uklonite masku:
  - a. Podignite tri otpuštajuća jezička za oslobađanja gornjeg dijela maske.
  - b. Spustite masku prema dolje i izvadite je iz kućišta.



1	prednja maska	2	sigurnosni jezičci (3)
---	---------------	---	------------------------

3. Provucite kabele I/O sklopa u prednji dio kućišta kroz otvor za I/O sklop sve dok sklop ne nasjedne na mjesto. Osigurajte da je sigurnosni jezičak usmjeren prema desno (prema rešetki).



1	I/O sklop	2	konektori, kabele I/O sklopa (2)
3	sigurnosni jezičak		

4. Gurnite blok konektora I/O u otvor I/O sklopa sve dok ne nasjedne na mjesto.
5. Priključite konektore kabela I/O sklopa u njihove konektore na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
6. Prikupite kabele I/O sklopa u snop kabela usmjerenih kroz sredinu kućišta.
7. Ponovno postavite masku.
8. Izvedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
9. Ponovno pokrenite računalo i isprobajte I/O ploču kako biste osigurali da radi ispravno.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Napajanje

### Ponovno postavljanje napajanja

**⚠ OPREZ:** 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).

**🔄 OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

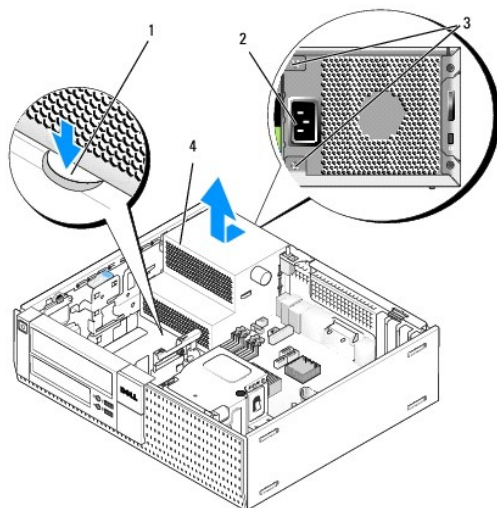
2. Odspojite kabele DC napajanja iz matične ploče i pogona.

Prilikom odspajanja kabela DC napajanja iz matične ploče i pogona, imajte na umu da su provučeni ispod jezičaka na kućištu računala. Kabele morate ispravno provesti kada ih ponovno postavljate kako ih ne bi prignječili ili prelamali.

3. Odvijte dva vijka koji pričvršćuju sklop napajanja za stražnji dio kućišta računala.

4. Uklonite optički pogon i pažljivo ga odložite sa strane (pogledajte [Optički pogon](#)).

5. Pritisnite gumb za otpuštanje koji se nalazi na dnu kućišta računala.



1	gumb za otpuštanje	2	konektor AC napajanja
3	vijci (2)	4	napajanje

6. Pomaknite sklop napajanja prema prednjem kraju računala za otprilike 1 inč.

7. Podignite sklop napajanja i izvadite ga iz računala.

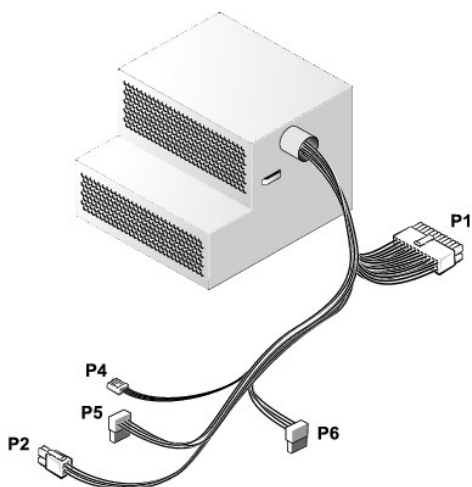
8. Umetnite zamjenski sklop napajanja na mjesto.

9. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju sklop napajanja za stražnji dio kućišta računala.

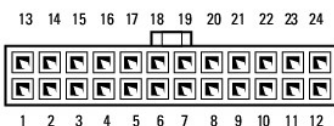
10. Priključite kabele DC napajanja.

11. Ponovno postavite optički pogon (pogledajte [Optički pogon](#)).
12. Priključite kabel AC napajanja na konektor.
13. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

## Konektori DC napajanja



### Konektor DC napajanja P1



Broj pina	Naziv signala	Žica 18-AWG
1	+3,3 VDC	Narančasta
2	+3,3 VDC	Narančasta
3	GND (Uzemljenje)	Crna
4	+5 VDC	Crvena
5	GND (Uzemljenje)	Crna
6	+5 VDC	Crvena
7	GND (Uzemljenje)	Crna
8	PS_PWRGOOD*	Siva
9	P5AUX	Ljubičasta
10	+12 VDC	Bijela
11	+12 VDC	Bijela
12	+3,3 VDC	Narančasta
13	+3,3 VDC/SE	Narančasta
14	+12 VDC*	Plava
15	GND (Uzemljenje)	Crna
16	PWR_PS_ON*	Zelena
17	GND (Uzemljenje)	Crna
18	GND (Uzemljenje)	Crna
19	GND (Uzemljenje)	Crna
20	NC	NC
21	+5 VDC	Crvena
22	+5 VDC	Crvena

23	+5 VDC	Crvena
24	GND (Uzemljenje)	Crna

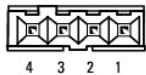
\*Koristi žicu 22-AWG umjesto žicu od 18-AWG.

### Konektor DC napajanja P2



Broj pina	Naziv signala	Žica 18-AWG
1	GND (Uzemljenje)	Crna
2	GND (Uzemljenje)	Crna
3	+12 VDC	Žuta
4	+12 VDC	Žuta

### Konektor DC napajanja P4



Broj pina	Naziv signala	Žica 22-AWG
1	+5 VDC	Crvena
2	GND (Uzemljenje)	Crna
3	GND (Uzemljenje)	Crna
4	+12 VDC	Žuta

### Konektor DC napajanja P5 i P6



Broj pina	Naziv signala	Žica 18-AWG
1	+3,3 VDC	Narančasta
2	GND (Uzemljenje)	Crna
3	+5 VDC	Crvena
4	GND (Uzemljenje)	Crna
5	+12 VDC	Žuta



## Unutrašnji zvučnik

### Ugradnja unutrašnjeg zvučnika

Unutrašnji zvučnik je opcionalni uređaj.

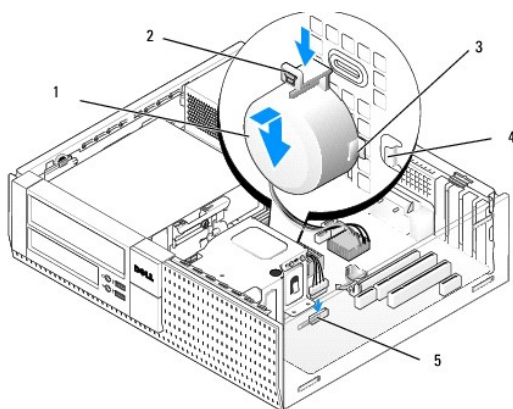
**OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OBAVI JEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**OPREZ:** Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.

2. Za montiranje unutrašnjeg zvučnika pritisnite jezičak za zaključavanje, postavite jezičke za učvršćivanje kućišta zvučnika ispod jezičaka za otpuštanje rešetke koji se nalaze na unutrašnjoj strani prednje ploče i oslobodite jezičak za zaključavanje.



1	zvučnik	2	jezičak za zaključavanje
3	jezičak za otpuštanje kućišta zvučnika (2)	4	jezičak za otpuštanje rešetke (2)
5	konektor zvučnika na matičnoj ploči		

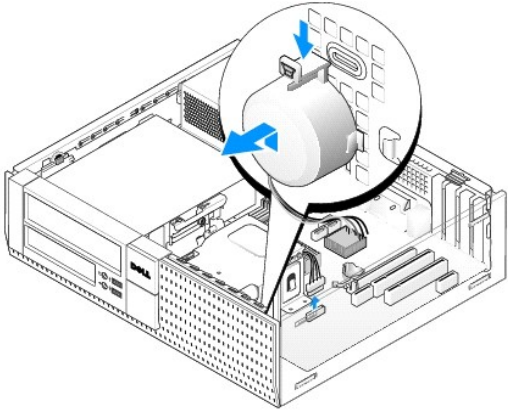
3. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
4. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
5. Pokrenite računalo i provjerite prihvatljive performanse zvučnika.

### Uklanjanje unutrašnjeg zvučnika

**OPREZ:** 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).

**OBAVI JEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite kabel zvučnika iz matične ploče.
3. Za uklanjanje unutrašnjeg zvučnika pritisnite jezičak za zaključavanje, gurnite zvučnik kako biste pomaknuli jezičke za učvršćivanje kućišta zvučnika iz jezičaka za učvršćivanje na rešetki i podignite zvučnik iz kućišta.



4. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

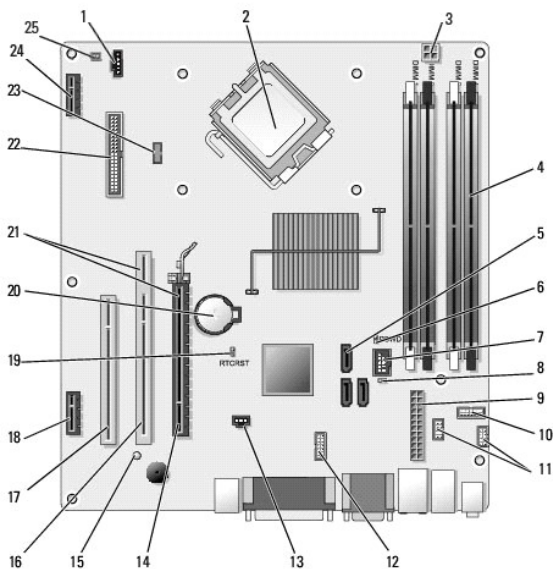
---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

**Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF**

● [Komponente matične ploče](#)

## Komponente matične ploče



1 konektor ventilatora (FAN_CPU)	2 konektor procesora (CPU)
3 konektor za napajanje procesora (12VPOWER)	4 konektori memorijskih modula (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)
5 konektori SATA pogona (3)	6 prekidač lozinke (PSWD)
7 konektor unutrašnjeg USB (FLEX_USB)	8 Prekidač za način servisa (SERVICE_MODE)
9 konektor napajanja (POWER)	10 konektor ploče statusa sustava s LED lampicama (FRONTPANEL)
11 konektori I/O sklopa (2)	12 unutrašnji serijski konektor
13 konektor prekidača za detekciju nasilnog otvaranja (INTRUDER)	14 PCIe x16 konektor (SLOT1)
15 LED lampica pomoćnog napajanja (AUX_POWER)	16 PCI konektor (SLOT2)
17 PCI konektor (SLOT3)	18 PCIe x1 konektor (SLOT4)
19 prekidač za ponovno postavljanje BIOS/RTC	20 utor za bateriju RTC (BATTERY)
21 konektori uključivanja za podizanje sučelja (koristi PCIe konektor/SLOT1 i PCI konektor/SLOT2)	22 konektor disketne jedinice (DSKT2)
23 konektor za opcionalni unutrašnji zvučnik (INT_SPKR1)	24 konektor za opcionalnu karticu bežične veze
25 konektor toplinskog senzora prednje ploče	

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Memorija

Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

Možete povećati memoriju vašeg računala ugradnjom memorijskih modula na matičnu ploču.

Vaše računalo podržava memoriju DDR2. Za dodatne informacije o tipu memorije koju podržava vaše računalo pogledajte odgovarajuće specifikacije za vaš sustav i ovoj knjžici.

### Pregled memorije DDR2

- 1 Kada se ugrađuju u paru memorijski moduli DDR2 moraju se podudarati u *veličini memorije i brzini*. Ako memorijski moduli DDR2 nisu ugrađeni u odgovarajućem paru, računalo će nastaviti s radom, no s neznatno smanjenim performansama. Pogledajte naljepnicu na gornjem desnom ili gornjem lijevom kutu modula kako biste odredili kapacitet modula.



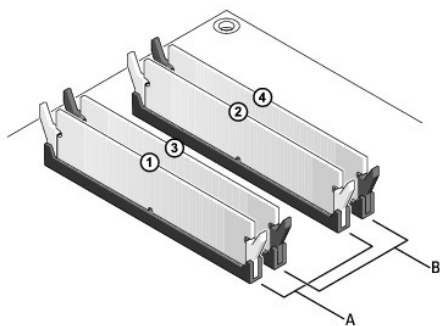
**NAPOMENA:** Uvijek ugrađujte memorijske module DDR2 u redosljedju naznačenom na matičnoj ploči.

Preporučene konfiguracije memorije su sljedeće:

- o Par podudarnih memorijskih modula u DIMM konektorima 1 i 2
- ili
- o Par podudarnih memorijskih modula ugrađeni u DIMM konektorima 1 i 2, te drugi podudarajući par ugrađen u DIMM konektorima 3 i 4.

**OBAVI JEST:** Nemojte ugrađivati memorijske module ECC.

- 1 Ako ugradite miješani par memorije PC2-5300 (DDR2 667-MHz) i PC2-6400 (DDR2 800-MHz) moduli funkcioniraju na brzini od najsporijeg ugrađenog modula.
- 1 Provjerite da ste instalirali memorijski modul u DIMM konektor 1, konektor najbliži procesoru, prije nego što ugradite module u bilo koji drugi konektor.



A	par podudarnih memorijskih modula u DIMM konektorima 1 i 2 (bijele sigurnosne spajalice)	B	par podudarnih memorijskih modula u DIMM konektorima 3 i 4 (crne sigurnosne spajalice)
---	--	---	--

**OBAVI JEST:** Ako tijekom nadogradnje memorije uklonite originalne memorijske module iz računala, čuvajte ih odvojeno od svih novih modula koje imate, čak i ako ste kupili nove module tvrtke Dell. Ako je moguće, nemojte uparivati originalni memorijski modul s novim memorijskim modulom. U suprotnom se može dogoditi da se vaše računalo neće pravilno pokrenuti. Trebate ugraditi originalne module u paru u DIMM konektorima 1 i 2 ili DIMM konektorima 3 i 4.

**NAPOMENA:** Memoriju kupljenu od tvrtke Dell pokriva jamstvo vašeg računala.

### Adresiranje konfiguracije memorije

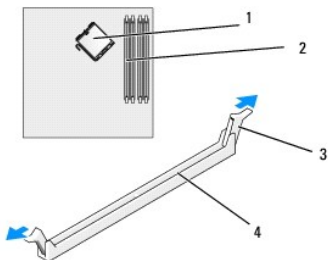
Ako koristite 32-bit operacijski sustav kao što je Microsoft® Windows® Vista®, vaše računalo podržava maksimalno 4 GB memorije. Ako koristite 64-bit operacijski sustav vaše računalo podržava maksimalno 8 GB memorije (2-GB DIMM-a u svakom od četiri utora).

## Ugradnja memorije

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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).

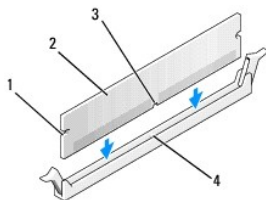
**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje i oštećenje unutrašnjih komponenti, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dotaknite neobojenu metalnu površinu na kućištu.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Pritisnite izvana sigurnosnu spajalicu na svakom kraju konektora memorijskog modula.



1	procesor	2	memorijski utori
3	sigurnosne spjalice (2)	4	memorijski utor na matičnoj ploči

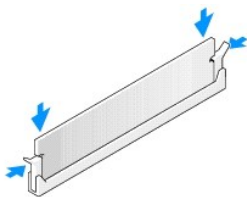
3. Poravnajte usjek na dnu modula s prečkom u konektoru.



1	urezi (2)	2	memorijski modul
3	usjek	4	prečka u konektoru

**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste izbjegli oštećenje memorijskog modula, pritisnite modul ravno prema dolje u konektor primjenjujući ravnomjernu snagu na oba kraja modula.

4. Umetnite modul u konektor sve dok ne sjedne na mjesto.  
Ako pravilno umetnete modul, sigurnosne spojnice će uskočiti u ureze na svakom kraju modula.




5. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).


**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste priključili mrežni kabel, prvo ga priključite u mrežni ulaz ili uređaj, a zatim u računalo.

6. Priključite svoje računalo i uređaje na električne utičnice i uključite ih.

7. Kada se prikaže poruka koja utvrđuje da je promijenjena veličina memorije, za nastavak pritisnite <F1>.
8. Prijavite se na svoje računalo.
9. Desnom tipkom kliknite na ikonu **Moje računalo** na vašoj radnoj površini Windowsa i kliknite na **Svojstva**.
10. Kliknite na karticu **Općenito**.
11. Za potvrdu da je memorija pravilno ugrađena provjerite količinu memorije (RAM) na popisu.

## Uklanjanje memorije

 **OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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).

 **OBAVI JEST:** Kako biste izbjegli elektrostatičko pražnjenje i oštećenje unutrašnjih komponenti, uzemljite se koristeći ručnu traku za uzemljenje ili povremeno dotaknite neobojenu metalnu površinu na kućištu.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Pritisnite izvana sigurnosnu spajalicu na svakom kraju konektora memorijskog modula.
3. Uхватite modul i izvucite ga van.

Ako se modul teško uklanja, lagano ga pomičite naprijed nazad kako biste ga uklonili iz konektora.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

# Dell™ OptiPlex™ 960 Servisni priručnik

## Mini Tower računalo



[Radovi na vašem računalu](#)  
[Pogled u unutrašnjost računala](#)  
[Komponente matične ploče](#)




[Pokrov](#)  
[Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta](#)

[Kartice](#)  
[Pogoni](#)  
[Procesor](#)

[I/O ploča](#)  
[Napajanje](#)  
[Zvučnici](#)  
[Baterija na matičnoj ploči](#)  
[Matična ploča](#)  
[Memorija](#)  
[Savjeti za rješavanje problema](#)  
[Kontaktiranje tvrtke Dell](#)

---

## Napomene, obavijesti i oprezi

-  **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoje računalo na bolji način.
-  **OBAVIJEST:** OBAVIJEST označava moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i otkriva kako izbjeći neki problem.
-  **OPREZ:** OPREZ označava moguće oštećenje imovine, tjelesne ozljede ili smrt.

Ako ste kupili računalo Dell™ n Series, sve upute za operacijski sustav Microsoft® Windows® u ovom dokumentu su nevažeće.

---

Informacije navedene u ovom dokumentu podložne su promjeni bez prethodne obavijesti.  
© 2008 Dell Inc. Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje bez pismene dozvole tvrtke Dell Inc. strogo je zabranjeno.

Zaštitni znakovi korišteni u ovom tekstu: *Dell*, logotip *DELL*, *OptiPlex*, *Dell OpenManage* i *YOURS IS HERE* su zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* i *Celeron* su registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation u SAD-u i drugim državama; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS* i *Windows Vista* su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim državama.

Ostali zaštitni znakovi i zaštićeni nazivi koji se koriste u ovom dokumentu označavaju ili društva koji su vlasnici tih znakova ili njihove proizvode. Tvrtka Dell Inc. odriče se bilo kakvih vlasničkih interesa za navedene zaštitne znakove i zaštićene nazive, osim vlastitih.

Model DCSM

Rujan 2009. Izmijenjeno izdanje. A02

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

• [Kartice](#)

### Kartice

**⚠ OPREZ:** 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).

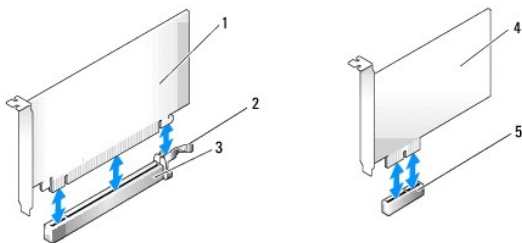
**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojano metalnu površinu na kućištu računala.

**🔧 NAPOMENA:** Neophodno je postaviti umetke na prazne utore za kartice kako biste zadržali sukladnost računala prema FCC pravilu. Umetci pomažu da strani predmeti ne dospiju u računalo te pomažu usmjeriti strujanje zraka za hlađenje.

Vaše Dell™ računalo pruža sljedeće konektore za PCI i PCI Express (PCIe) kartice:

- 1 Dva utora za PCI karticu
- 1 Jedan utor za karticu PCIe x16
- 1 Jedan utor za karticu PCIe x1
- 1 Jedan konektor za unutrašnju karticu za bežičnu vezu

### Ugradnja PCI ili PCIe kartice

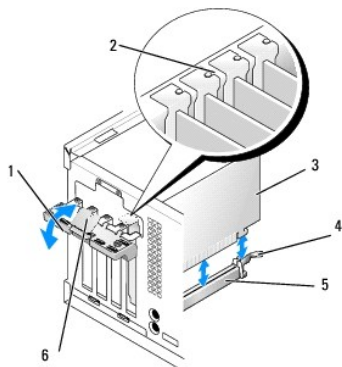


1	kartica PCIe x16	2	poluga za otpuštanje, sigurnosnu jezičak (za PCIe kartice)
3	utor za karticu PCIe x16	4	kartica PCIe x1
5	utor za karticu PCIe x1		

**🔧 NAPOMENA:** Vaše Dell računalo koristi samo PCI i PCIe utore.

Ako zamjenjujete karticu, deinstalirajte postojeći upravljački program za karticu. Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Lagano gurnite jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice s unutrašnje strane kako biste okrenuli zasun u otvoreni položaj. Zasun će ostati u otvorenom položaju.



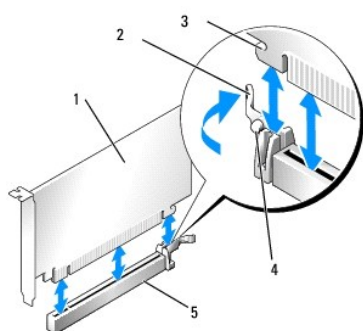


1	zasun za otpuštanje	2	vodilica poravnanja
3	kartica	4	poluga za otpuštanje, sigurnosni jezičak
5	konektor za karticu	6	jezičak za otpuštanje

- Ako ugrađujete novu karticu, uklonite umetak kako biste oslobodili utor kartice. Potom nastavite s korakom 5.
- Ako zamjenjujete karticu, koja je već instalirana u računalu, uklonite karticu. Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu.
- Ako vaša kartica uključuje sigurnosni utor, lagano gurnite zasun za oslobađanje, uzmite karticu za njezine gornje kutove i izvucite je iz konektora.
- Pripremite novu karticu za ugradnju.

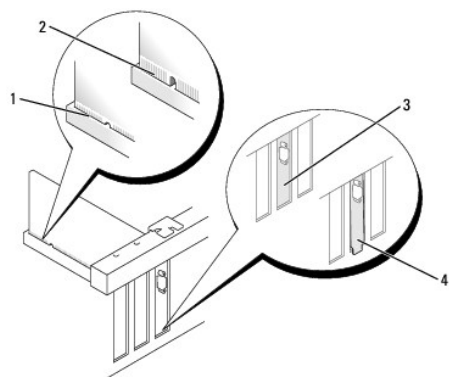
**NAPOMENA:** Pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom za informacije o konfiguraciji kartice, vršenju unutrašnjeg povezivanja ili njezinoj prilagodbi vašem računalu.

**OPREZ:** Neki mrežni adapteri automatski pokreću računalu kada su priključeni na mrežu. Kako biste se zaštitili od strujnog udara, provjerite da ste odspojili računalu iz njegovih električnih utičnica prije ugradnje bilo koje kartice.



1	kartica PCIe x16	2	poluga za otpuštanje
3	sigurnosni utor (nemaju sve kartice)	4	sigurnosni jezičak
5	konektor za karticu PCIe x16		

- Postavite karticu u priključak i čvrsto je pritisnite prema dolje. Provjerite je li potpuno sjela u utor.



1	kartica koja je potpuno nasjela	2	kartica koja nije potpuno nasjela
3	nosač umetak unutar utora	4	nosač umetka izvan utora

- Prije spuštanja mehanizma za uglavljanje kartice, provjerite:
  - Jesu li vrhovi svih kartica i nosača umetka poravnati na traci za poravnanje.
  - Da li usjek na vrhu kartice ili nosača umetka poravnat s vodilicama.
- Učvrstite karticu(e) zatvaranjem zasuna za učvršćivanje kartice i umetanjem na mjesto.

**OBAVIJEST:** Ne provodite kabele kartice iznad ili iza kartica. Kabele iznad kartica mogu onemogućiti pravilno zatvaranje računala ili uzrokovati oštećenje opreme.

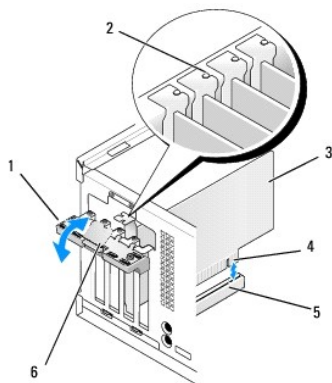
10. Priključite sve kabele koji moraju biti povezani s karticom.  
Informacije o povezivanju kabela kartice potražite u dokumentaciji kartice.
11. Ponovno postavite zasun za otpuštanje.
12. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
13. Ako ste ugradili zvučnu karticu:
  - a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Audio upravljač** i promijenite postavku u **Isključeno** (za dodatne informacije o postavljanju pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite vanjske audio uređaje na priključke zvučne kartice. Ne priključujte vanjske audio uređaje u priključke za mikrofoni, zvučnik/slušalice ili ulazne konektore na istražnoj ploči računala.
14. Ako ste ugradili mrežnu adaptersku karticu i želite isključiti integrirani mrežni adapter:
  - a. Uđite u program za postavljanje sustava, odaberite **Mrežni kontroler** i promijenite postavku u **Isključeno**. (za dodatne informacije pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite mrežni kabel na konektore adaptera mrežne kartice. Ne priključujte mrežni kabel u integrirani mrežni konektor na stražnjoj strani vašeg računala.

**⚠ OBAVIJEST:** Ako ste onemogućili integrirani mrežni adapter nećete imati AMT funkcionalnost.

15. Instalirajte sve upravljačke programe za karticu kao što je opisano u dokumentaciji kartice.

## Uklanjanje PCI ili PCI-e kartice

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Lagano gurnite jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice s unutrašnje strane kako biste okrenuli zasun u otvoreni položaj. Zasun će ostati u otvorenom položaju.



1	zasun za otpuštanje kartice	2	vodilica za poravnanje
3	kartica	4	konektor na rubu kartice
5	konektor za karticu	6	jezičac za otpuštanje

3. Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu.
4. Ako trajno uklanjate karticu, u prazan utor umetnite nosač s umetkom.

**📌 NAPOMENA:** Neophodno je postaviti nosače s umecima na prazne uture za kartice kako biste zadržali sukladnost računala prema FCC pravilu. Nosači s umecima čuvaju računalo od prašine i prljavštine te održavaju protok zraka koji hladi vaše računalo.

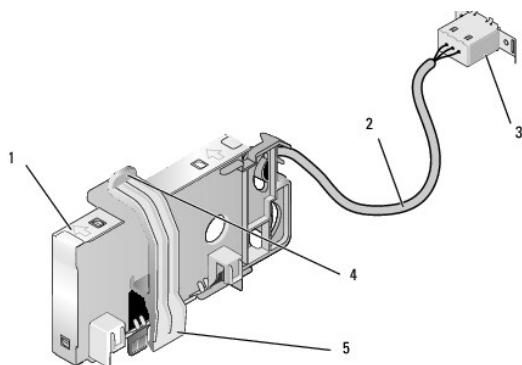
**⚠ OBAVIJEST:** Za priključenje mrežnog kabela, priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

5. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

6. Deinstalirajte upravljački program kartice. Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom.
7. Ako ste uklonili zvučnu karticu:
  - a. Uđite u program za postavljanje sustava, odaberite **Audio kontroler** i promijenite postavku u **Uključeno**. (za dodatne informacije pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite vanjske audio uređaje na audio konektore sa stražnje strane računala.
8. Ako ste uklonili konektor adaptera mrežne kartice:
  - a. Uđite u program za postavljanje sustava, odaberite **Mrežni kontroler** i promijenite postavku u **Uključeno**. (za dodatne informacije pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite mrežni kabel u mrežni priključak na stražnjoj strani vašeg računala.

## Unutrašnja kartica za bežičnu vezu - Ugradnja

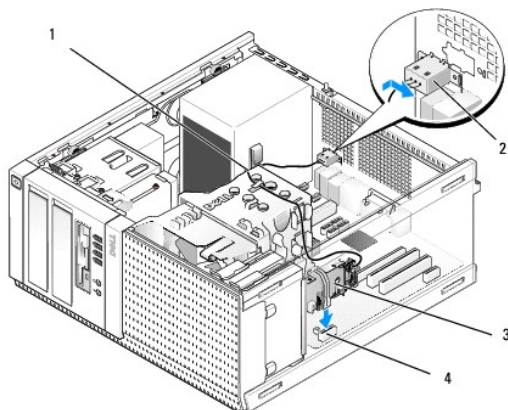
Unutrašnji kartica za bežičnu vezu je opcionalni uređaj.



1 sklop kartice za bežičnu vezu	2 kabel kartice za bežičnu vezu u anteni
3 konektor Wi-Fi vanjske antene	4 oslobađanje aretiranja kartice
5 kopče aretiranja kartice	

Za ugradnju kartice učinite sljedeće:


1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako je ugrađen, uklonite pokrov umetka otvora u stražnjoj ploči za konektor Wi-Fi vanjske antene.
3. Pronađite konektor kartice za bežičnu vezu na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).



1 kabel kartice za bežičnu vezu	2 konektor Wi-Fi vanjske antene
3 sklop kartice za bežičnu vezu	4 konektor kartice za bežičnu vezu

4. Postavite konektor kartice za bežičnu vezu izravno iznad konektora matične ploče s krajem kabela kartice prema stražnjem dijelu kućišta.

5. Umetnite konektor kartice za bežičnu vezu u konektor matične ploče sve dok kopče aretiranja kartice na zahvate metalne petlje na bočnim stranama kućišta i ne drže čvrsto karticu na mjestu.

 **OBAVI JEST:** Prilikom usmjeravanja kabela kartice za bežičnu vezu kroz kućište izbjegavajte stvarati oštra uvijanja. To može dovesti do smanjenja signala.

6. Usmjerite kabel bežične kartice kroz vodilice kabela na gornjem dijelu sklopa hladila pored zavijenog kabela za ožičenje prednje ploče i kroz stezaljku kabela na bočnoj strani sklopa napajanja.
7. Uklonite utičnicu na stražnjoj ploči gdje je ugrađen vanjski konektor za Wi-Fi antenu.
8. Postavite konektor vanjske antene na kraj kabela kartice za bežičnu vezu u otvoru konektora antene u stražnjoj ploči kako bi jezičci za oslobađanje na pokrovu konektora prošli kroz otvor i sklonili pokrov konektora dalje od sklopa napajanja.
9. Lagano pomaknite konektor uzduž stražnje ploče tako da jezičci za otpuštanje na pokrovu konektora drže konektor na stražnjoj ploči.
10. Priključite Wi-Fi vanjsku antenu na konektor kabela kartice za bežičnu vezu.
11. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
12. Ponovo pokrenite računalo. Postavite softver uređaja za bežičnu vezu kako je potrebno za podršku bežičnoj mreži.

## Unutrašnja kartica za bežičnu vezu - Uklanjanje

Za uklanjanje unutrašnje kartice za bežičnu vezu učinite sljedeće:

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite Wi-Fi vanjsku antenu iz konektora na stražnjoj strani vašeg računala.
3. Odvojite konektore Wi-Fi vanjske antene iz kućišta tako da ga povlačite uz stražnju ploču prema sklopu napajanja, te zatim provučete kroz otvor.
4. Uklonite kabel kartice za bežičnu vezu iz njegovog usmjernog puta.
5. Uхватite sklop kartice za bežičnu vezu za rubove, pritisnite prema dolje kopče aretiranja kartice i podignite karticu kako biste je isključili iz konektora za karticu bežične veze na matičnoj ploči. Uklonite sklop kartice za bežičnu vezu iz kućišta.
6. Zatvorite otvor konektora Wi-Fi vanjske antene s utikačem isporučenim za računalo. Obratite se tvrtki Dell za zamjenski utikač ukoliko nemate nijedan.
7. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

## Ugradnja drugog vanjskog serijskog ulaza

Ako dodani vanjski serijski ulaz koristi serijski konektor na koji je ugrađen nosač umetka utora, priključite unutrašnji kabel konektora na unutrašnji konektor serijskog ulaza na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

- [Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta](#)

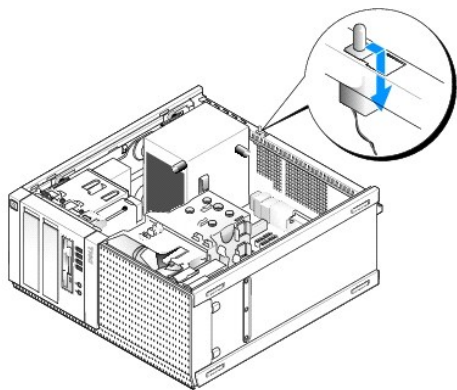
### Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta

**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg 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).

### Uklanjanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta tako da na jednoj strani pomoću dva prsta stisnete mehanizam za oslobađanje konektora kako povlačite konektor kabela za odspajanje.
3. Izvucite prekidač za detekciju neovlaštenog upada u kućište iz njegovog utora u metalnom nosaču i zatim ga gurnite prema dolje kroz četvrtasti otvor u nosaču kako biste iz računala uklonili prekidači i njegov priključni kabel.

**🔍 NAPOMENA:** Možda osjetite lagani otpor prilikom izvlačenje prekidača iz utora.



### Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Lagano umetnite prekidač ispod metalnog nosača i četvrtasti otvor na nosaču i zatim umetnite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta u njegov utor sve dok čvrsto ne nasjedne na svoje mjesto.
2. Priključite kabel na matičnu ploču.
3. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

### Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Uključite (ili ponovno pokrenite) računalo.
2. Kada se prikaže DELL™ logotip, odmah pritisnite <F2>.

Ako čekate predugo i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati sve dok ne ugledate Microsoft® Windows® radnu površinu. Potom isključite računalo i pokušajte ponovno.

3. U izborniku **Postavke** odaberite **Sigurnost**, zatim **Upad u kućište**. Koristite tipke **tabulator**, **strelica** i **tipku za razmak** za odabir opcije koju želite. Ako mijenjate postavku, pomaknite gumb **Primijeni** i pritisnite **Unos**.

**🔍 NAPOMENA:** Zadana postavka je **On-silent** (Uključeno-tih način rada).

4. Spremite svoj postavke za BIOS i izidite iz programa za postavljanje sustava.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Pokrov Mini Tower računala

### Uklanjanje pokrova Mini Tower računala

**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg 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).

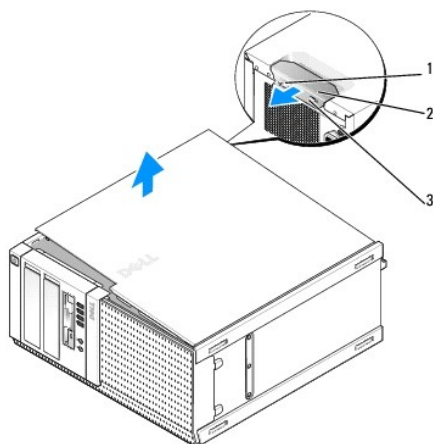
**⚠ OPREZ:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Položite računalo na stranu kako je prikazano na slici.
3. Ako je sigurnosni kabel ili lokot priključen (kroz prsten lokota), uklonite ga.

**🔍 NAPOMENA:** Prikladno položite računalo na stranu prije rada na unutrašnjosti kućišta.

4. Pronađite jezičac za oslobađanje pokrova i kako podižete kraj pokrova pored jezičca povucite ga unatrag.
5. S lagano podignutim krajem pokrova koji je bliži jezičku, uvucite porov prema stražnjem dijelu kućišta kako biste izvukli jezičke na drugim krajevima pokrova iz utora u kućištu.

**⚠ OPREZ:** Tijekom uobičajenog rada hladilo grafičke kartice se zagrijava. Svakako se pobrinite da se hladilo grafičke kartice dovoljno ohladilo prije nego što ga dodirnete.



1	prsten lokota	2	jezičac za oslobađanje pokrova
3	utor za sigurnosni kabel		


### Ponovno postavljanje pokrova Mini Tower računala

**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg 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).

1. Provjerite jesu li svi kabeli priključeni i sklonite ih s puta.

Lagano povucite kabele za napajanje prema sebi kako se ne bi zapleli ispod pogona.

2. Provjerite da u računalu nisu ostali alati ili dodatni djelovi.
3. Za ponovno postavljanje pokrova:
  - a. Poravnajte dno pokrova s jezičcima šarki koji se nalaze uzduž donjeg djela računala.
  - b. Pomoću jezičaka šarke kao poluge, rotirajte pokrov prema dolje kako biste ga zatvorili.
  - c. Umetnite pokrov na mjesto povlačeći unatrag jezičak za oslobađanje pokrova i zatim oslobodite lokot kad pokrov pravilno nasjedne.
  - d. Prije pomicanja računala provjerite je li pokrov pravilno nasjeo.


 **OBAVIJEST:** Za priključenje mrežnog kabela, priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

4. Priključite stalak računala (ako ga imate). Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu sa stalkom.
5. Priključite svoje računalo i uređaje na električne utičnice i uključite ih.

Nako što ste uklonili i ponovno postavili pokrov, detektor nasilnog otvaranja kućišta (opcionalno na nekim računalima), ako je ugrađen i omogućen, prikazuje sljedeću poruku na zaslonu prilikom sljedećeg pokretanja računala:

UPOZORENJE! Pokrov je prethodno bio uklonjen.

6. Ponovno postavite detektor nasilnog otvaranja kućišta na način da promijenite **Upad u kućište** u **Uključeno** ili **Uključeno-tih način rada**. Pogledajte [Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta](#).

 **NAPOMENA:** Ako je lozinka administratora bila dodijeljena od strane nekog drugog, obratite se svom mrežnom administratoru za informacije o ponovnom postavljanju detektora za nasilno otvaranje kućišta.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)



## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

### • [Procesor](#)

## Procesor

**⚠ OPREZ:** 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).

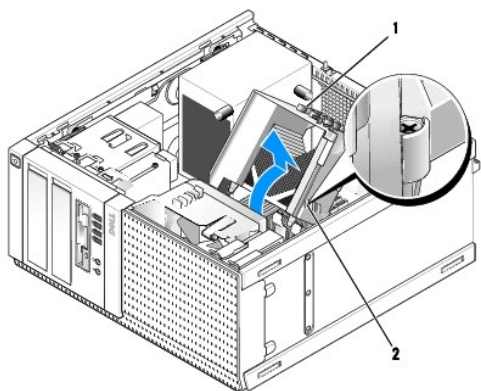
**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

## Uklanjanje sklopa hladila

1. Ako su kabeli provučeni kroz vodiče kabela na gornjoj ili bočnim stranama kućišta hladila, odspojite ih i uklonite dalje od sklopa hladila.
2. Otpustite dva pričvrсна vijka, jedan na gornjoj i drugi na donjoj strani sklopa hladila.

**⚠ OPREZ:** Iako je opremljen plastičnim štitnikom, sklop hladnjaka može tijekom normalnog rada biti jako vruć. Svakako provjerite je li se sklop hladila dovoljno ohladio prije nego što ga dodirnete.

3. Okrenite sklop hladila naprijed od prednjeg ruba i uklonite ga iz računala.  
Položite sklop hladila naopako kako biste izbjegli onečišćenje toplinskog premaza.



1	sklop hladila	2	pričvrсни vijak (2)
---	---------------	---	---------------------

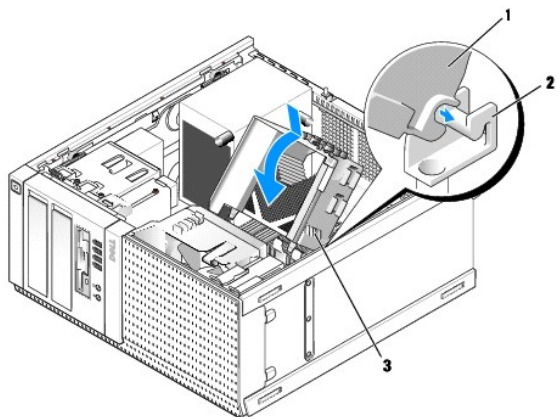
## Ponovno postavljanje sklopa hladila

1. Očistite toplinski premaz s dna hladila.

**⚡ OBAVIJEST:** Provjerite da ste primijenili novi toplinski premaz. Novi toplinski premaz je neophodan za dobro provođenje topline, što je potrebno za optimalan rad procesora.

2. Nanesite novi toplinski premaz na gornji dio procesora.
3. Ugradnja sklopa hladila:
  - a. Postavite sklop hladila nazad u nosač sklopa hladila.
  - b. Okrenite sklop hladila prema donjoj prednjoj strani kućišta računala.
  - c. Pritegnite dva pričvrсна vijka.

**⚡ OBAVIJEST:** Provjerite da je sklop hladila pravilno postavljen i pričvršćen.



1	sklop hladila	2	nosač sklopa hladila
3	pričvrtni vijak (2)		

4. Ponovno provucite ranije uklonjene kabele kroz vodilice kabela na sklopu hladila. Po potrebi ih priključite.

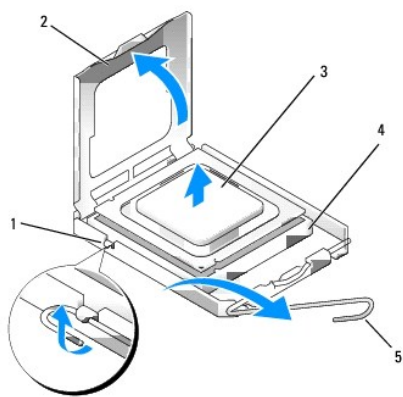
## Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite sklop hladila (pogledajte [Uklanjanje sklopa hladila](#)).

➔ **OBAVI JEST:** Ponovno koristite originalni sklop hladila kad zamjenjujete procesor, osim ako drugačiji sklop hladila nije potreban za novi procesor.

3. Otvorite pokrov procesora tako da pomaknete polugu za otpuštanje ispod središnjeg jezička pokrova na utor. Potom povucite polugu unatrag kako biste oslobodili procesor.

➔ **OBAVI JEST:** Prilikom zamjene procesora, ne dodirujte nijedan od pinova unutar utora ili pazite da na pinove u utoru nešto ne padne.



1	središnji jezičak pokrova	2	pokrov procesora
3	procesor	4	utor
5	poluga za otpuštanje		

4. Lagano uklonite procesor iz utora.

Ostavite polugu za otpuštanje u proširenom oslobađajućem položaju tako da je utor spreman za novi procesor.

## Ugradnja procesora

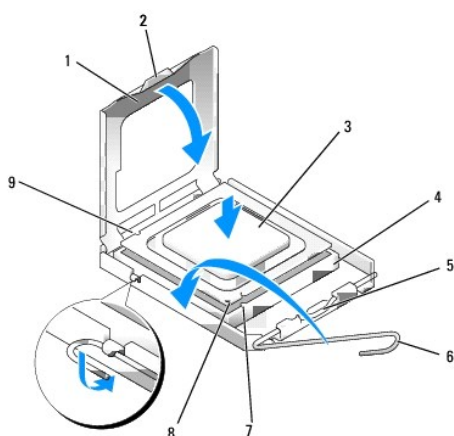
➡ **OBAVI JEST:** Uzemijte se tako da dodirnete neobojenu metalnu površinu na stražnjem dijelu računala.

➡ **OBAVI JEST:** Prilikom zamjene procesora, ne dodirujte nijedan od pinova unutar utora ili pazite da na pinove u utoru nešto ne padne.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Raspakirajte novi procesor i budite pažljivi da ne dodirujete unutrašnje stranice procesora.

🔍 **NAPOMENA:** Procesor morate pravilno postaviti u utor kako biste izbjegli trajno oštećenje procesora i računala kada ga uključujete.

3. Ako poluga za otpuštanje ležišta nije u potpunosti ispružena, postavite je u taj položaj.
4. Podesite prednje i stražnje usjeka za poravnavanje na procesoru s prednjim i stražnjim usjecima za poravnavanje na utoru.
5. Poravnajte pin-1 kutove procesora i utora.



1	pokrov procesora	2	jezičak
3	procesor	4	utor procesora
5	središnji jezičak pokrova	6	poluga za otpuštanje
7	prednji usjek za poravnavanje	8	utor i pokazivač procesora pin-1
9	stražnji usjek za poravnavanje		

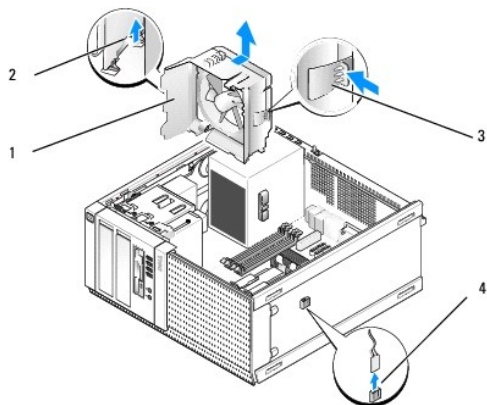
➡ **OBAVI JEST:** Kako biste izbjegli oštećenje, provjerite je li procesor ispravno poravnat s utorom i ne primjenjujte nepotrebnu silu prilikom ugradnje procesora.

6. Procesor lagano postavite u utor i provjerite je li procesor pravilno pozicioniran.
7. Kada je procesor potpuno nasjeo u utor, zatvorite poklopac procesora.  
Pobrinite se da jezičak na pokrovu procesora bude postavljen ispod središnjeg jezička pokrova na utoru.
8. Povucite polugu za otpuštanje utora prema utoru i utisnite je na mjesto kako biste učvrstili procesor.
9. Ponovo postavite sklop hladila (pogledajte [Ponovno postavljanje sklopa hladila](#)).
10. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

## Uklonite sklop matične ploče

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite sklop hladila (pogledajte [Uklanjanje sklopa hladila](#)).

3. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
4. Podignite (pritisnite gore) jezičak za otpuštanje ventilatora na nižoj strani sklopa ventilatora (prednji dio donjeg dijela računala) dok povlačite (od kućišta) jezičak na gornjoj strani sklopa hladila i istovremeno izvlačite sklop prema stražnjem djelu kućišta kako biste ga oslobodili iz kućišta.

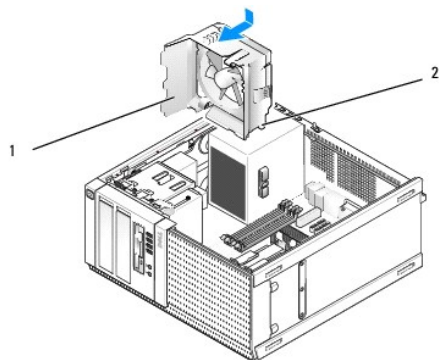


1	sklop ventilatora	2	jezičak za otpuštanje ventilatora na gornjoj strani sklopa ventilatora
3	jezičak za otpuštanje ventilatora na nižoj strani sklopa ventilatora	4	konektor kabela ventilatora

5. Podignite sklop ventilatora iz kućišta.

### Ponovno postavljanje sklopa ventilatora

1. Postavite sklop ventilatora u njegov položaj za ugradnju tako da su jezičci za oslobađanje utora na lijevoj strani (dolje na slici) sklopa umetnuti u utore u lijevoj strani kućišta.



1	sklop ventilatora	2	jezičak za otpuštanje utora (4)
---	-------------------	---	---------------------------------

2. Gurnite ventilator prema lijevoj strani računala (dolje u na slici) i pomaknite ga prema prednjoj ploči sve dok ne klikne u mjesto.
3. Priključite kabel ventilatora na matičnu ploču (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
4. Ponovo postavite sklop hladila (pogledajte [Ponovno postavljanje sklopa hladila](#)).
5. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

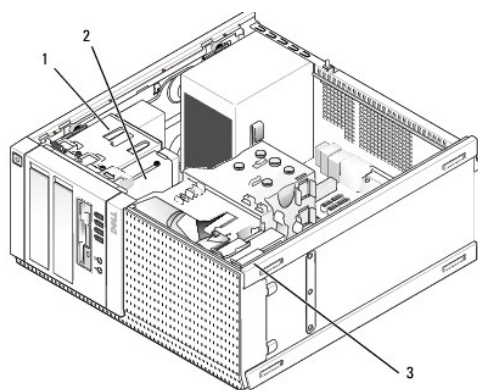
● [Pogoni](#)

### Pogoni

**NAPOMENA:** Ako uklanjate ili dodajete uređaje koji utječu na hardversku ili RAID konfiguraciju sustava, možda bude potrebno promijeniti postavke BIOS-a. Pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™* za dodatne informacije.

Vaše računalo podržava:

- 1 Do dva 3,5-inčna ili do dva 2,5-inčna SATA (Serijski ATA) tvrda diska
- 1 Jedna 3,5-inčna disketna jedinica ili čitač medijske kartice
- 1 Dva 5,25-inčna SATA optička diska
- 1 Jedan eSATA pogon (vanjski, konektor na stražnjoj ploči)



1	optički pogon	2	3,5-inčni pogon ili čitač medijske kartice
3	tvrdi disk		

### Opće upute za ugradnju SATA uređaja

SATA konektori na matičnoj ploči označeni su kao SATA0, SATA1, SATA3 i SATA3.

Tvrđi diskovi moraju biti priključeni na niže numerirane SATA konektore, dok bilo koji drugi SATA uređaji (kao što je optički pogon) moraju biti priključeni na preostale SATA konektore više numerirane od onog na koji je priključen tvrdi disk(-ovi). Na primjer, ako imate dva SATA tvrda diska i jedan SATA optički pogon, priključite dva tvrda diska na SATA0 i SATA1 konektore i priključite SATA optički pogon na SATA2 konektor. (Za lokaciju SATA konektora na matičnoj ploči pogledajte [Komponente matične ploče](#).)

### Povezivanje kabela pogona

Kada ugrađujete pogon priključujete kabele—kabel DC napajanja i kabel podatkovnog sučelja—na stražnju stranu pogona.

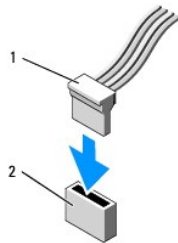
### Konektori podatkovnog sučelja





1	konektor kabela podatkovnog sučelja	2	konektor podatkovnog sučelja
---	-------------------------------------	---	------------------------------

### konektori kabela napajanja

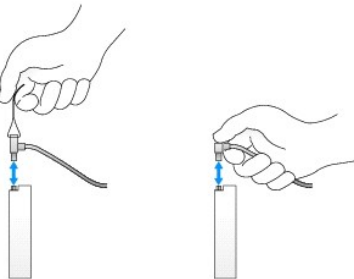


1	kabel napajanja	2	konektor ulaza napajanja
---	-----------------	---	--------------------------

### Povezivanje i odspajanje kabela pogona

Kada uklanjate kabel s jezičkom za povlačenje, držite obojeni jezičac za povlačenje i povucite sve dok se konektor ne odspoji.

Kada priključujete i odspajate kabel bez jezička za povlačenje, držite kabel za crni konektor na svakom kraju.



### Tvrđi disk

Kućnište mini towera OptiPlex 960 podržava jedan ili dva 3,5-inčna tvrda diska, ili jedan, ili dva 2,5-inčna tvrda diska. Ako je jedan tvrdi disk ugrađen to može biti ili 3,5-inčni ili 2,5-inčni tvrdi disk. Kada ugrađujete drugi tvrdi disk, tvrdi disk koji se ugrađuje mora biti istog tipa (3,5-inčni ili 2,5-inčni) kao i disk u kućištu.

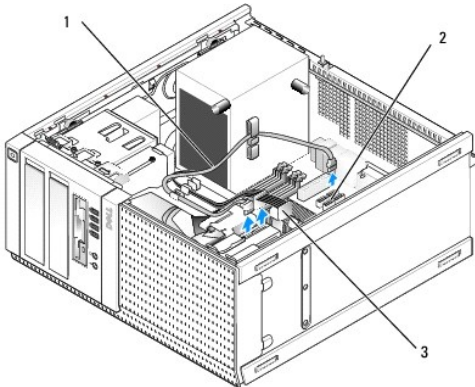
- ⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- ⚠ OPREZ:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.
- ⚠ OBAVIJEST:** Za izbjegavanje oštećenja na pogonu na postavljate ga na tvrdnu površinu. Postavite pogon na površinu kao što spužva koja je dovoljno mekana.
- ⚠ OBAVIJEST:** Kada rukujete s 2,5-inčnim tvrdim pogonima izbjegavajte pritiskati metalnu stranu (naljepnicu pogona). To može dovesti do ozbiljnih oštećenja na pogonu.
- 📄 NAPOMENA:** Za sustave konfigurirane za RAID postupke, uklanjanje ili dodavanje pogona može utjecati na RAID konfiguraciju. Pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™* za dodatne informacije.

### Uklanjanje tvrdog diska

Pogon koji treba ukloniti može biti 3,5-inčni tvrdi disk ugrađen u gornjem ili donjem pretincu pogona, ili 2,5-inčni tvrdi disk u gornjem pretincu i može biti primarni ili sekundarni pogon.

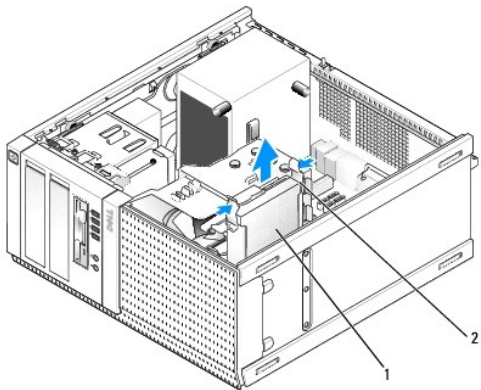
Gornji pretinac pogona uvijek sadrži primarni tvrdi disk i ako je pogon ugrađen u donji pretinac pogona uvijek je konfiguriran kao sekundarni tvrdi disk. Kad su ugrađena u sustav dva 2,5-inčna tvrda diska (kao primarni i sekundarni pogoni), oba su ugrađena na istu 2,5-inčnu kutiju tvrdog pogona i ugrađeni su u gornji pretinac pogona.

1. Ako uklanjate tvrdi disk koji sadrži podatke koje želite zadržati, prije nego nastavite s ovim postupkom izradite pričuvnu kopiju podataka.
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
3. Odspojite kabele napajanja iz pogona u pretincu držeći pogon koji je uklonjen. Ako uklanjate 2,5-inčni tvrdi disk, odspojite kabel napajanja iz adaptera kabela napajanja.
4. Odspojite podatkovni kabel(-e) iz tvrdog diska(-ova) u pretincu koji sadrži pogon koji je uklonjen.



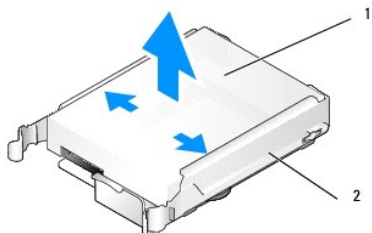
1	podatkovni kabel	2	konektor na matičnoj ploči za tvrdi disk
3	kabel napajanja		

5. Uklonite kutiju pretinca pogona držeći pogon i pritiskajući u plave sigurnosne jezičke na svakoj strani kutije i povlačeći kutiju gore i van iz računala.



1	tvrdi disk(-ovi)	2	jezičci za otpuštanje (2)
---	------------------	---	---------------------------

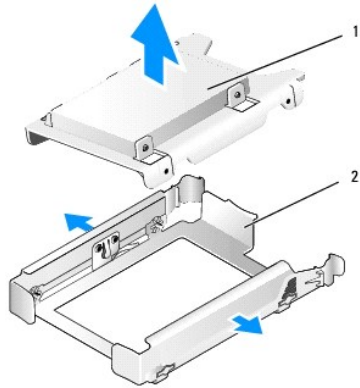
6. Ako je pogon koji se uklanja 3,5-inčni tvrdi disk, uklonite ga iz kutije pretinca pogona tako da lagano otpustite stranice kutije pretinca pogona kako biste oslobodili pogon.



1	tvrdi disk ili 2,5-inčna kutija tvrdog diska	2	kutija pretinca pogona
---	--	---	------------------------

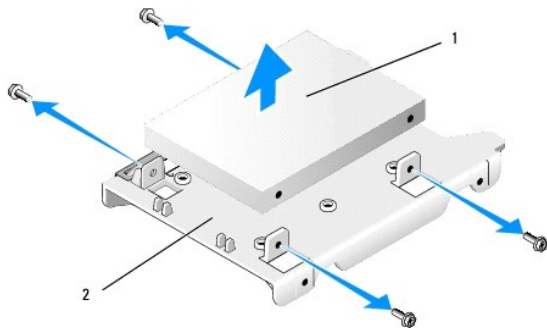
7. Ako je pogon koji se uklanja 2,5-inčni tvrdi disk:

- a. Uklonite 2,5-inčni tvrdi disk iz kutije pretinca pogona lagano otpuštajući stranice kutije pretinca pogona podižući prema van kutiju tvrdog diska.



1	tvrdi disk ili 2,5-inčna kutija tvrdog diska	2	kutija pretinca pogona
---	--	---	------------------------

- b. Odvojite tvrdi disk koji treba ukloniti od 2,5-inčne kutije tvrdog diska uklanjajući četiri vijka, po dva na svakoj strani, koji ga pričvršćuju na kutiju. Primarni tvrdi disk je ugrađen na ravnu stranu 2,5-inčne kutije tvrdog diska, a sekundarni tvrdi disk je ugrađen na stranu U-oblika.



1	2,5-inčna kutija tvrdog diska montirana kao primarni pogon	2	2,5-inčna kutija tvrdog diska
---	--	---	-------------------------------

8. Ako je primarni tvrdi disk uklonjen i nije bio zamijenjen, a sekundarni pogon je ugrađen, pomaknite sekundarni tvrdi disk u položaj primarnog tvrdog diska:

- a. Ako je sekundarni tvrdi disk 3,5-inčni tvrdi disk (u nižem pretincu pogona), odspojite kabele iz sekundarnog pogona, pomaknite donju kutiju pretinca pogona u gornji pretinac pogona, priključite kabel napajanja i SATA0 podatkovni kabel na pogon.
- b. Ako je primarni tvrdi disk 2,5-inčni tvrdi disk, skinite sekundarni tvrdi disk iz U-oblika od 2,5-inčne kutije tvrdog diska i ponovno ga ugradite na ravnu stranu kutije (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska](#)).





Ugradite 2,5-inčnu kutiju tvrdog pogona u kutiju pretinca pogona i postavite je u gornji pretinac pogona.

- c. Ponovno postavite pokrov računala.
- d. Po potrebi ponovno priključite napajanje i druge I/O uređaje na računalo.
- e. Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F2** kako biste pokrenuli program za **Postavljanje** sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- f. U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** i u podizborniku odaberite **Pogoni**.
- g. Onemogućite SATA ulaz za sekundarni tvrdi disk (normalni SATA1).
- h. Kliknite na **Primjeni**, a zatim na **Izidi**.
- i. Ako je novi primarni tvrdi disk pogon za pokretanje sustava, preskočite ostatak u ovom koraku.
- j. Umetnite medij za pokretanje sustava u pogon za podizanje sustava.
- k. Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F12** kako biste ušli u **Izbornik pogona za pokretanje sustava**.
- l. Odaberite pogon s medijem za pokretanje sustava i kliknite na **Dalje**.
- m. Formatirajte i/ili instalirajte softver za pokretanje sustava na primarni tvrdi disk.

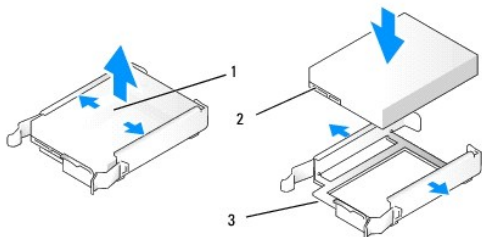


## Ponovno postavljanje tvrdog diska

Ako je jedan tvrdi disk ugrađen to može biti ili 3,5-inčni ili 2,5-inčni tvrdi disk. Kada ugrađujete drugi tvrdi disk, tvrdi disk koji se ugrađuje mora biti istog tipa (3,5-inčni ili 2,5-inčni) kao i disk u kućištu.

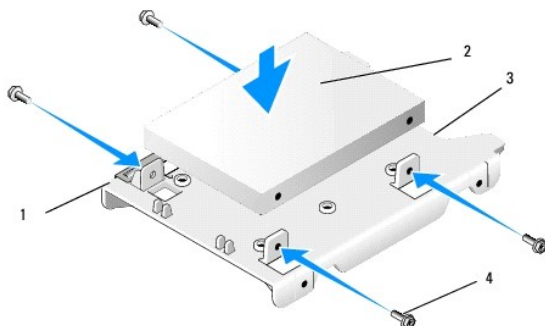
-  **OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **OPREZ:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.
-  **OBAVIJEST:** Za izbjegavanje oštećenja na pogonu na postavljate ga na tvrdu površinu. Postavite pogon na površinu kao što spužva koja je dovoljno mekana.
-  **OBAVIJEST:** Ako uklanjate tvrdi disk koji sadrži podatke koje želite zadržati, prije nego nastavite s ovim postupkom izradite pričuvnu kopiju podataka.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Raspakirajte zamjenski tvrdi disk i pripremite ga za ugradnju.
3. Provjerite dokumentaciju za pogon kako biste potvrdili da je konfiguriran za vaše računalo.
4. Uklonite kutiju pretinca pogona za pogon koji će se ugraditi. Primarni tvrdi disk mora biti ugrađen u ognjem pretincu pogona. Ako je ugrađen sekundarni 2,5-inčni tvrdi disk, on je ugrađen na 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska s primarnim pogonom u gornjem pretincu pogona.
5. Ako ugrađujete 3,5-inčni tvrdi disk, lagano raširite stranice kutije pretinca pogona i umetnite tvrdi disk u kutiju poravnavajući rupa za vijke na bočnim stranama pogona s klinovima unutar kutije. Kraj konektora tvrdog diska mora biti prema kraju ureza kabla kutije pretinca pogona.

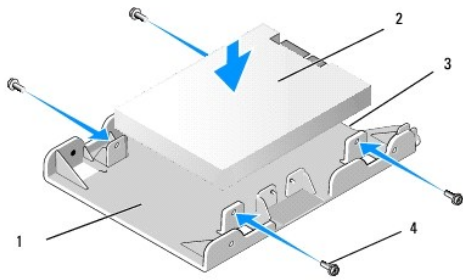


1	3,5-inčni tvrdi disk	2	konektori tvrdog diska
3	kutija pretinca pogona, kraj ureza kabla		

6. Ako ugrađujete 2,5-inčni tvrdi disk:
  - a. Postavite novi tvrdi pogon u 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska. Ako je tvrdi disk koji je ugrađen primarni tvrdi disk, ugradite pogon na ravnu stranu kutije s oznakom naljepnice okrenutom dalje od kutije. Ako je 2,5-inčni tvrdi disk koji je ugrađen sekundarni tvrdi disk, ugradite pogon na stranu kutije U-oblika s oznakom naljepnice okrenutom prema kutiji. Bilo da ugrađujete primarni ili sekundarni 2,5-inčni tvrdi pogon, uvijek postavite pogon tako da je kraj konektora prema kraju kutije s urezom kabla.

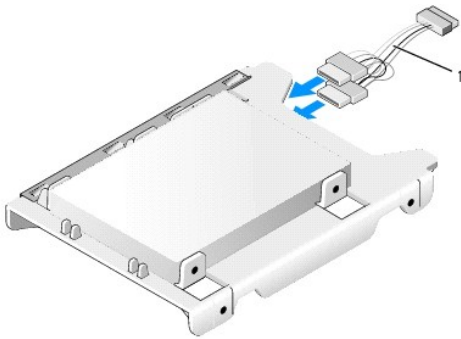


1	2,5-inčna kutija tvrdog diska (ravna strana prema gore)	2	2,5-inčni tvrdi disk (prikazan primarni pogon)
3	kraj kutije s urezom kabla	4	vijci (4)



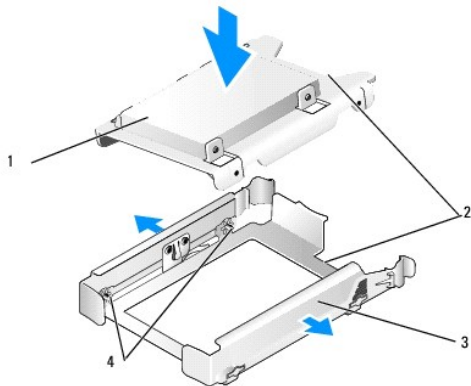
1	2,5-inčna kutija tvrdog diska (strana U-oblika prema gore)	2	2,5-inčni tvrdi disk (prikazan sekundarni pogon)
3	kraj kutije s urezom kabla	4	vijci (4)

- b. Pričvrstite pogon u kutiju pogona pomoću četiri vijka, dva na svakoj strani.
- c. Priključite y-adapter kabela napajanja u tvrdi pogon(-e) ugrađen u kutiji.



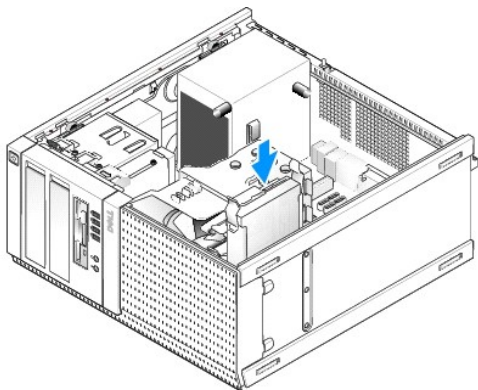
1	adapter kabela napajanja
---	--------------------------

- d. Ugradite 2,5-inčnu kutiju tvrdog pogona u kutiju pretinca pogona s U- oblikom stranice prema unutrašnjosti kutije pretinca pogona. Klinovi unutar kutije pretinca pogona se trebaju poravnati s rupama na bočnoj strani 2,5-inčne kutije tvrdog diska, s urezima kabla na obje kutije na istom kraju.



1	2,5-inčni tvrdi disk i kutija (prikazana s primarnim pogonom)	2	urezi kabla
3	kutija pretinca pogona	4	klinovi (2 na svakoj strani)

7. Pažljivo umetnite kutiju pretinca pogona u pretinac pogona sve dok ne uskoči na mjesto. Ako kutija pretinca pogona sadrži primarni tvrdi pogon, umetnite kutiju u najgornji pretinac.



8. Priključite napajanje i podatkovne kabele na pogon(-e).

➔ **OBAVIJEST:** Uvijek priključite primarni podatkovni kabel tvrdog diska u SATA0 konektor na matičnoj ploči. Sekundarni podatkovni kabel tvrdog diska treba biti priključen u SATA1 konektor.

9. Provjerite kablove pogona kako biste osigurali da su kabeli priključeni na pravilne konektore i da konektori potpuno nasjedaju.

10. Provedite podatkovne kabele tvrdog diska i napajanja u vodiče kabela na sklopu hladila.

11. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

12. Pokrenite računalo i pritisnite **F2** za pokretanje programa za **Postavljanje** sustava (za dodatne informacije pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

- U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** i u podizborniku odaberite **Pogoni**.
- Ako je potrebno omogućite SATA ulaz za instalirani pogon.
- Potvrdite da su prikazane informacije SATA ulaza točne.
- Kliknite na **Primjeni**, a zatim na **Izidi**.

13. Ako je pogon koji ste ugradili primarni pogon i nije pogon za pokretanje sustava:

- Umetnite medij za pokretanje sustava u pogon za podizanje sustava.
- Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F12** kako biste ušli u **Izbornik pogona za pokretanje sustava**.
- Odaberite pogon s medijem za pokretanje sustava i kliknite na **Dalje**.

14. Odredite particije i logički formatirajte pogon ako je to potrebno.

Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu uz operacijski sustav.

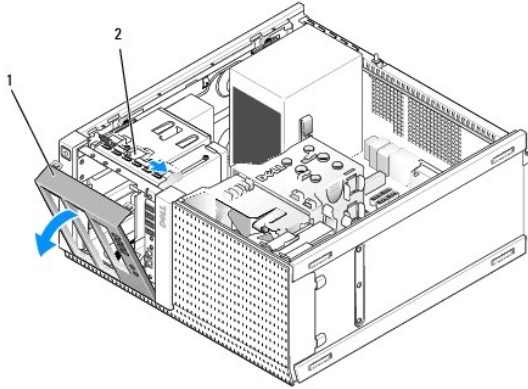
15. Testirajte tvrdi disk tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

16. Ako je pogon koji ste ugradili primarni pogon, po potrebi instalirajte pogon za pokretanje operacijskog sustava na pogon.

## Uklonite masku pogona

Za uklanjanje maske pogona:

- Pomaknite zasun za oslobađanje pogona prema donjem dijelu računala kako biste oslobodili masku.
- Odmaknite masku dalje od desne strane kućišta.
- Izvadite masku iz šarke utora jezička na lijevoj strani pretinaca pogona.

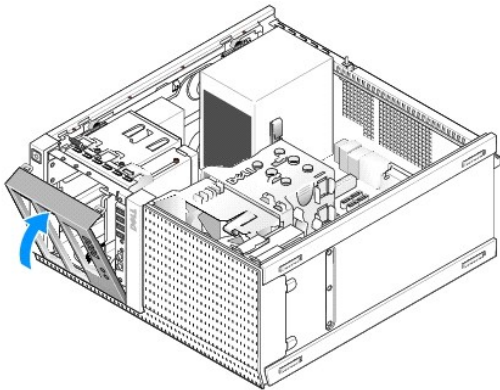


1	prednja maska	2	zasun za oslobađanje pogona
---	---------------	---	-----------------------------

## Ponovno postavite masku pogona

Za uklanjanje maske pogona:

1. Umetnite jezičke na njezinom lijevom rubu u utore na lijevoj strani pretinaca pogona.
2. Zakrećite masku na prednju ploču sve dok ne uskoči na mjesto.



## Disketna jedinica

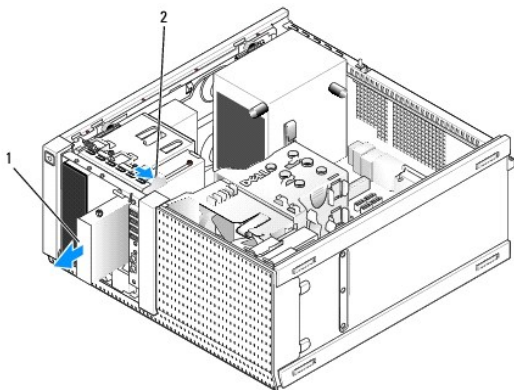
**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ OPREZ:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

## Uklanjanje disketne jedinice

1. Ako disketna jedinica koju ste uklonili neće biti ponovno postavljena:
  - a. Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F2** kako biste pokrenuli program za **Postavljanje** sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** zatim **Pogon disketne jedinice**.
  - c. Odaberite opciju kako biste **Onemogućili** disketnu jedinicu.
  - d. Kliknite na **Primjeni**, a zatim na **Izidi**.
  - e. Ponovno pokrenite računalo i isključite ga iz napajanja.
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

3. Odspojite kabele napajanja i podatkovne kabele iz stražnjeg dijela disketne jedinice.
4. Skinite prednju masku pogona (pogledajte [Uklonite masku pogona](#)).
5. Pomaknite pomičnu polugu ploče prema donjem dijelu računala i izvadite disketnu jedinicu iz računala.

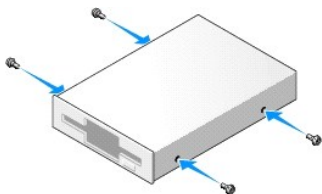


1	disketna jedinica	2	zasun za oslobađanje pogona
---	-------------------	---	-----------------------------

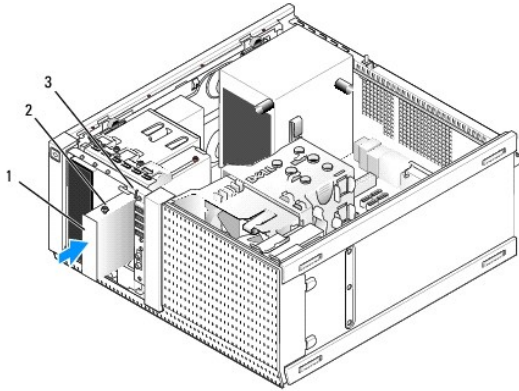
6. Ako niste ugradili drugi uređaj u pretinac disketne jedinice, uradite sljedeće:
  - a. Uklonite pričvrstne vijke iz disketne jedinice koju ste uklonili i postavite ih na stražnji dio 3,5-inčnog umetka prednje maske pogona. Priključite umetak maske pogona u masku pogona.
  - b. Ugradite 3,5-inčni umetak pretinca pogona u prednju ploču.
  - c. Ponovno postavite masku pogona (pogledajte [Ponovno postavite masku pogona](#)).
  - d. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

## Ponovno postavljanje ili ugradnja disketne jedinice

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako ponovno postavljate disketnu jedinicu uklonite tri pričvrstna vijka iz starog pogona i pričvrstite ih na novi pogon.
3. Ako ugrađujete disketnu jedinicu u 3,5-inčni pretinac pogona koji prethodno nije bio korišten, uradite sljedeće:
  - a. Skinite prednju masku pogona (pogledajte [Uklonite masku pogona](#)).
  - b. Uklonite umetak pretinca disketne jedinice iz maske pogona.
  - c. Uklonite pričvrstne vijke iz 3,5-inčnog umetka pretinca pogona i postavite ih na novi pogon.
  - d. Uklonite umetak pretinca pogona za 3,5-inčni pretinac pogona ako je ugrađen.

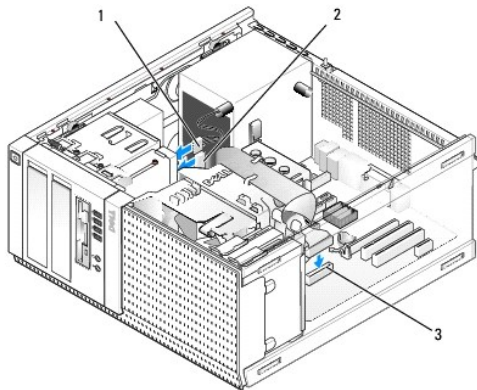


4. Poravnajte pričvrstne vijke na disketnoj jedinici s utorima pričvrstnih vijaka i lagano postavite pogon sve dok ne uskoči na mjesto.



1	disketna jedinica	2	pričvrtni vijci (4)
3	utori pričvrtnih vijaka (2)		

5. Ponovno postavite masku pogona (pogledajte [Ponovno postavite masku pogona](#)).
6. Priključite podatkovne kabele na disketnu jedinicu i matičnu ploču. Provućite podatkovni kabel kroz vodilice kabela na kućištu ventilatora. Priključite kabel napajanja na pogon.



1	podatkovni kabel	2	kabel napajanja
3	konektor disketne jedinice (DSKT)		

7. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
8. Ako dodajete disketnu jedinicu u sustav računala:
  - a. Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F2** kako biste pokrenuli program za **Postavljanje** sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** zatim **Pogon disketne jedinice**.
  - c. Odaberite opciju kako biste **Omogućili** disketnu jedinicu.
  - d. Kliknite na **Primjeni**, a zatim na **Izidi**.
  - e. Ponovno pokrenite računalo.
9. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

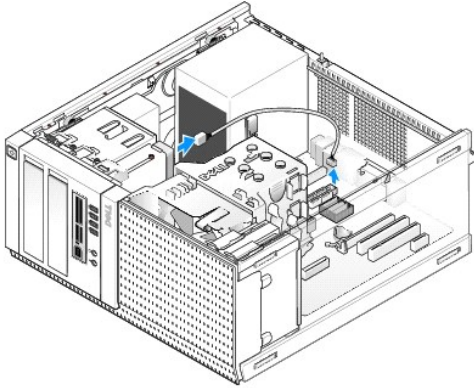
## Čitač medijske kartice

**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

## Uklanjanje čitača medijske kartice


1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite napajanje i podatkovni kabel iz stražnjeg dijela čitača medijske kartice.



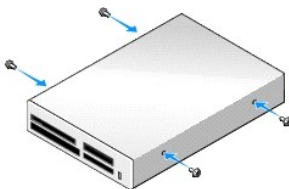
3. Skinite prednju masku pogona (pogledajte [Uklonite masku pogona](#)).
4. Pomaknite zasun za oslobađanje pogona prema donjem dijelu računala i uklonite čitač medijske kartice iz računala.
5. Ako niste ugradili drugi uređaj u pretinac čitača medijske kartice, uradite sljedeće:
  - a. Uklonite pričvrstne vijke iz čitača medijske kartice koju ste uklonili i postavite ih na stražnji dio 3,5-inčnog umetka prednje maske pogona. Priključite umetak maske pogona u masku pogona.
  - b. Ugradite 3,5-inčni umetak pretinca pogona u prednju ploču.
  - c. Ponovno postavite masku pogona (pogledajte [Ponovno postavite masku pogona](#)).
  - d. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

## Ugradnja čitača medija kartica

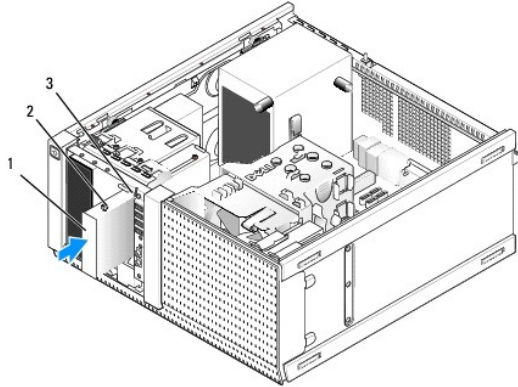
1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako ponovno postavljate čitač medijske kartice uklonite pričvrstne vijke iz postojećeg pogona i pričvrstite ih na zamjenski čitač medijske kartice.

 **NAPOMENA:** Ako zamjenjujete postojeću disketnu jedinicu s čitačem medijske kartice, provjerite da se onemogućili disketnu jedinicu prije ugradnje čitača medijske kartice. Pokrenite svoje računalo i pokrenite program za postavljanje sustava (pogledajte Tehnološki priručnik za Dell™). Odaberite opciju **Disketni pogon** kako biste onemogućili disketnu jedinicu. Slijedite upute u [Uklanjanje disketne jedinice](#).

3. Ako ugrađujete čitač medijske kartice u 3,5-inčni pretinac pogona koji prethodno nije bio korišten, uradite sljedeće:
  - a. Skinite prednju masku pogona (pogledajte [Uklonite masku pogona](#)).
  - b. Uklonite umetak pretinca pogona za 3,5-inčni pretinac pogona ako je ugrađen.
  - c. Uklonite 3,5-inčni umetak pretinca disketne jedinice iz maske pogona.
  - d. Uklonite pričvrstne vijke iz 3,5-inčnog umetka pretinca pogona i postavite ih na novi čitač medijske kartice.

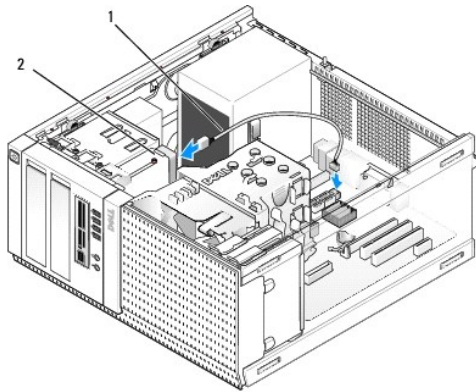


4. Poravnajte pričvrstne vijke na čitaču medijske kartice s utorima pričvrstnih vijaka i lagano postavite pogon sve dok ne uskoči na mjesto.



1	čitač medijske kartice	2	pričvrtni vijci (4)
3	utori pričvrtnih vijaka (2)		

5. Ponovno postaviti masku pogona (pogledajte [Ponovno postavite masku pogona](#)).
6. Priključite napajanje i podatkovni kabel u čitač medija kartica i unutrašnji USB konektor na matičnu ploču (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).



1	podatkovni kabel/napajanje	2	čitač medijske kartice
---	----------------------------	---	------------------------

7. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
8. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

## Optički pogon

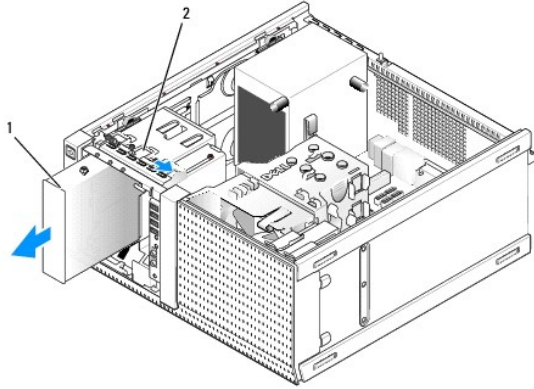
**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ OPREZ:** Kako biste se zaštitili od električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

## Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite kabele napajanja i podatkovne kabele iz stražnjeg dijela pogona.
3. Skinite prednju masku pogona (pogledajte [Uklonite masku pogona](#)).
4. Pomaknite zasun za oslobađanje pogona prema donjem dijelu računala i uklonite optički pogon iz računala.



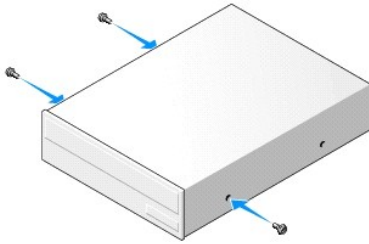


1	optički pogon	2	zasun za oslobađanje pogona
---	---------------	---	-----------------------------

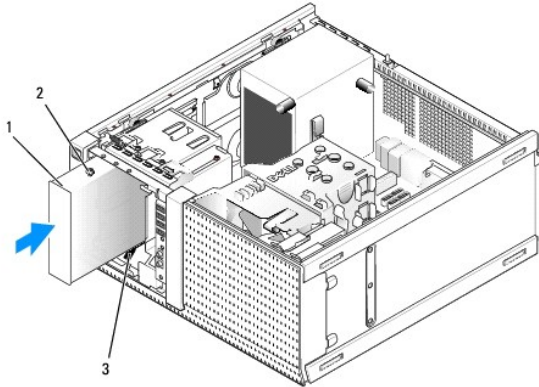
5. Ako niste ugradili drugi uređaj u pretinac optičkog pogona, uradite sljedeće:
  - a. Uklonite pričvrstne vijke iz optičkog pogona koju ste uklonili i postavite ih na stražnji dio umetka prednje maske optičkog pogona. Priključite umetak maske pogona u masku pogona.
  - b. Ugradite umetak pretinca optičkog pogona u prednju ploču.
  - c. Ponovno postavite masku pogona (pogledajte [Ponovno postavite masku pogona](#)).
  - d. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

### Ponovno postavljanje ili ugradnja optičkog pogona

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako zamjenjujete optički pogon uklonite pričvrstne vijke iz postojećeg pogona i pričvrstite ih na zamjenski pogon.
3. Ako ugrađujete optički pogon u pretinac optičkog pogona koji prethodno nije bio korišten, uradite sljedeće:
  - a. Skinite prednju masku pogona (pogledajte [Uklonite masku pogona](#)).
  - b. Uklonite umetak pretinca pogona za pretinac optičkog pogona ako je ugrađen.
  - c. Uklonite umetak pretinca optičkog pogona iz maske pogona.
  - d. Uklonite pričvrstne vijke iz umetka pretinca optičkog pogona i postavite ih na novi pogon.



4. Provjerite dokumentaciju isporučenu za pogon kako biste potvrdili da je pogon konfiguriran za vaše računalo.
5. Poravnajte pričvrstne vijke na optičkom pogonu s utorima pričvrstnih vijaka i lagano postavite pogon sve dok ne uskoči na mjesto.

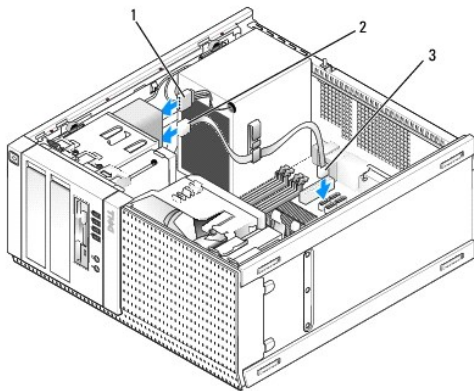


1	optički pogon	2	pričvrtni vijci (3)
3	utori pričvrtnih vijaka (2)		

6. Ponovno postaviti masku pogona (pogledajte [Ponovno postavite masku pogona](#)).

7. Priključite napajanje i podatkovne kabele na pogon i matičnu ploču.

Uvijek priključujte SATA kabel optičkog pogona u SATA konektor na matičnoj ploči koji je označen brojem većim nego onaj na koji su priključeni bilo koji ugrađeni tvrdi pogoni u računalu.



1	kabel napajanja	2	podatkovni kabel
3	konektor SATA optičkog pogona		

8. Provjerite sve konektore kabela i pomaknite kabele kako biste omogućili protok zraka za ventilator i ventilacijske otvore.

9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

10. Ažurirajte informacije o konfiguraciji u programu za postavljanje sustava tako da postavite odgovarajuću opciju **Pogon** (SATA-1, SATA-2 ili SATA-3) pod **Pogoni**. (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

11. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## I/O sklop

### Uklanjanje sklopa I/O

**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg 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).

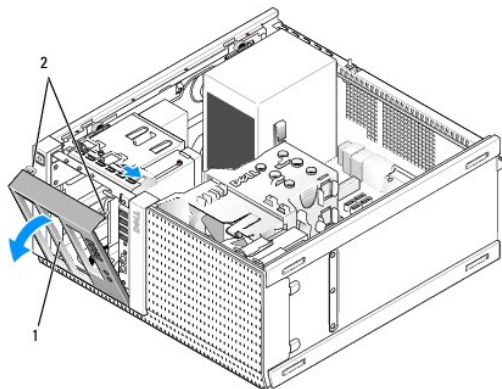
**⚠ OPREZ:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

**🔍 NAPOMENA:** Zabilježite položaj svih kabela dok ih uklanjate tako da ih možete kasnije pravilno namjestiti prilikom ugradnje novog I/O sklopa.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

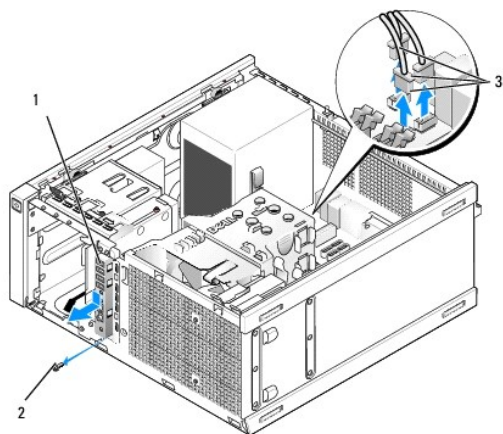
**👉 OBAVI JEST:** Budite pažljivi prilikom izvlačenja I/O sklopa iz računala. Nepažnja dovesti do oštećenja konektora kabela i jezičaka za usmjerenje kabela.

2. Skinite prednju masku pogona (pogledajte [Uklonite masku pogona](#)).



1	prednja maska	2	sigurnosni jezičci prednje maske (2)
---	---------------	---	--------------------------------------

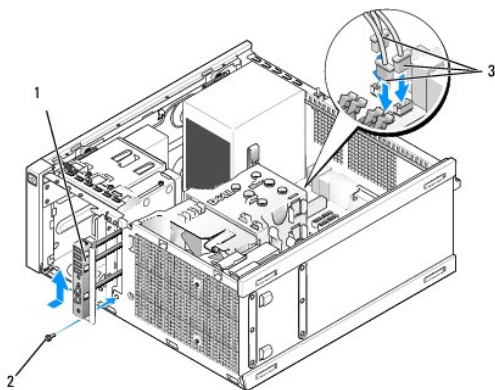
3. Uklonite optički pogon u gornjoj pregradi, ako je instaliran (pogledajte [Optički pogon](#)).
4. Uklonite kutija pregrade za pogon koja se nalazi u najnižoj pregradi, ako je instalirana (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska](#)).
5. Uklonite prednju masku (pogledajte [Uklonite masku](#)).
6. Odspojite kabele I/O sklopa iz matične ploče i oslobodite ih snopa kabela i vodilica.
7. Uklonite vijak koji pričvršćuje I/O sklop, zatim gurnite I/O sklop prema prednjoj lijevoj strani kućišta (dolje) kako biste ga oslobodili od spajalica za učvršćivanje.
8. Izvucite I/O sklop dalje od prednjeg dijela računala dok pažljivo izvlačite kabele iz kućišta.



1	I/O sklop	2	pričvrсни vijak
3	konektori kabela I/O sklopa		

## Ponovno postavljanje I/O sklopa

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite masku pogona, ako je postavljena (pogledajte [Uklonite masku pogona](#)).
3. Uklonite masku, ako je postavljena (pogledajte [Uklonite masku](#)).
4. Provučite kabele I/O sklopa u prednji dio kućišta kroz otvor za I/O sklop sve dok sklop ne nasjedne na mjesto. Provjerite da je označeni kraj točaka sklopa prema lijevoj (dolje) strani računala.



1	I/O sklop	2	pričvrсни vijak
3	konektori kabela I/O sklopa		

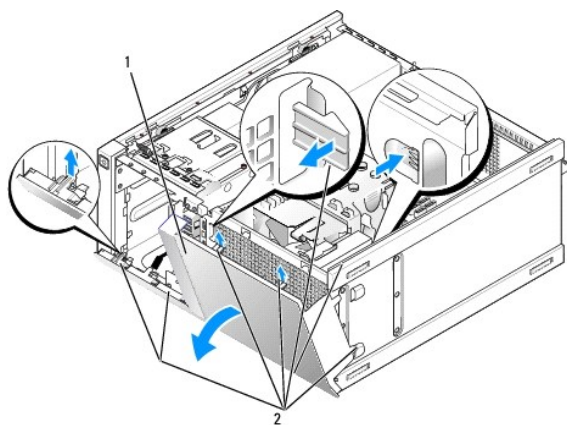
**NAPOMENA:** Koristite vodilice na nosaču I/O sklopa za pomoć kod pozicioniranja I/O sklopa na mjesto i koristite usjek na nosaču I/O sklopa za pomoć kod postavljanja ploče.

5. Pomoću I/O sklopa koji je pozicioniran u otvoru i poravnat s prednjom pločom kućišta, gurajte prema naprijed lijevu stranu računala (dolje), zatim gurnite prema naprijed desnu stranu računala (gore) sve dok ne uskoči na mjesto. Rupa u označenom kraju sklopa treba poravnati s rupom vijka u prednjem dijelu kućišta.
6. Postavite vijak kroz jezičac i u prednju ploču kako biste pričvrstili sklop na kućište.
7. Priključite konektore kabela I/O sklopa u njihove konektore na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
8. Prikupite kabele I/O sklopa u snop kabela usmjerenih kroz sredinu kućišta.
9. Ponovno postavite prednju masku (pogledajte [Ponovno postavite masku](#)).

10. Ponovno postavite optički pogon, ako je ranije uklonjen (pogledajte [Ponovno postavljanje ili ugradnja optičkog pogona](#)).
11. Ponovno postavite kutiju pregrade za pogon.
12. Ponovno postavite masku pogona (pogledajte [Ponovno postavite masku pogona](#)).
13. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
14. Ponovno pokrenite računalo i isprobajte I/O ploču kako biste osigurali da radi ispravno.

## Uklonite masku

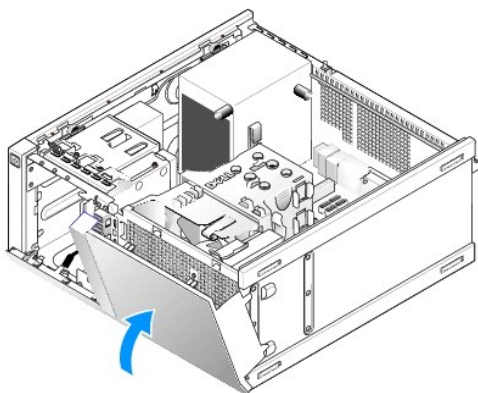
1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Otpustite sedam sigurnosnih jezičaka koji se nalaze iz maske.
3. Odmaknite masku dalje od desne (gornje) strane računala.
4. Izvadite masku iz šarke jezika i utora na lijevoj strani (dolje) računala.



1	prednja maska	2	jezičci prednje maske (7)
---	---------------	---	---------------------------

## Ponovno postavite masku

Za ponovno postavljanje maske umetnite kukice na lijevoj strani (dnu) maske u utore predviđene na bazi kućišta i okrenite masku prema kućištu sve dok ne nasjedne na svoje mjesto.





## Napajanje

### Zamjena napajanja

**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg 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).

**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

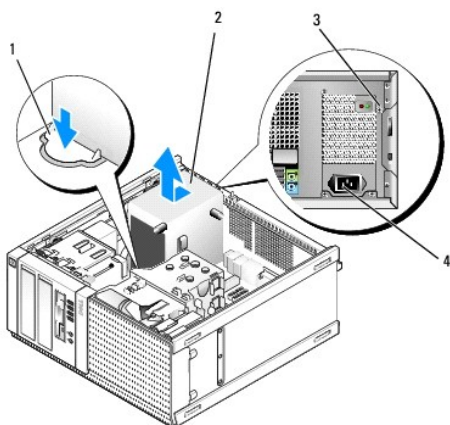
1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

2. Odspojite kabele istosmjernog napajanja iz matične ploče i pogona.

Priilikom odspajanja kabela istosmjernog napajanja iz matične ploče i pogona, imajte na umu da su provučeni ispod jezičaka na kućištu računala. Kabele morate ispravno provesti kada ih ponovno postavljate kako ih ne bi prignječili ili prelamali.

3. Odvijte četiri vijka koji pričvršćuju sklop napajanja za stražnji dio kućišta računala.

4. Pritisnite gumb za otpuštanje koji se nalazi na prednjoj strani sklopa za napajanje.



1	gumb za otpuštanje	2	napajanje
3	vijci (4)	4	konektor AC napajanja

5. Pomaknite sklop napajanja prema prednjem kraju računala za otprilike 1 inč.

6. Podignite sklop napajanje i izvadite ga iz računala.

7. Umetnite zamjenski sklop napajanja na mjesto.

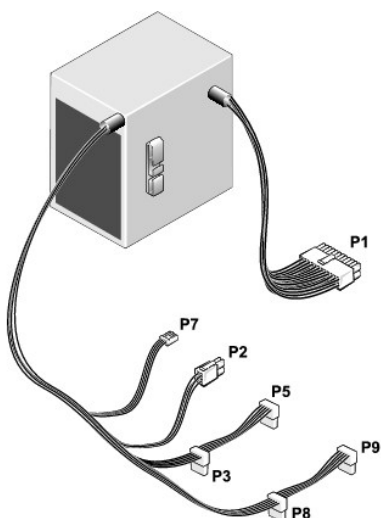
8. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju sklop napajanja za stražnji dio kućišta računala.

9. Priključite kabele DC napajanja na matičnu ploču.

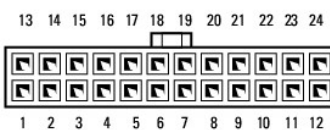
10. Priključite kabel AC napajanja na konektor AC napajanja.

11. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

## Konektori DC napajanja



## Konektor P1 DC napajanja



Broj pina	Naziv signala	18-AWG žica
1	+3,3 VDC	Narančasta
2	+3,3 VDC	Narančasta
3	GND (Uzemljenje)	Crna
4	+5 VDC	Crvena
5	GND (Uzemljenje)	Crna
6	+5 VDC	Crvena
7	GND (Uzemljenje)	Crna
8	PS_PWRGOOD	Siva
9	P5AUX	Ljubičasta
10	V_12P0_DIG	Bijela
11	V_12P0_DIG	Bijela
12	+3,3 VDC	Narančasta
13	+3,3VDC/SE*	Narančasta
14	-12 VDC	Plava
15	GND (Uzemljenje)	Crna
16	PWR_PS_ON	Zelena
17	GND (Uzemljenje)	Crna
18	GND (Uzemljenje)	Crna
19	GND (Uzemljenje)	Crna
20	NC	NC
21	+5 VDC	Crvena
22	+5 VDC	Crvena
23	+5 VDC	Crvena
24	GND (Uzemljenje)	Crna

\*Opcionalna žica. Koristi žicu 22-AWG umjesto od 18-AWG.



### Konektor P2 DC napajanja



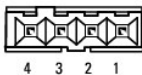
Broj pina	Naziv signala	18-AWG žica
1	GND (Uzemljenje)	Crna
2	GND (Uzemljenje)	Crna
3	+12 VADC	Žuta
4	+12 VADC	Žuta

### Konektori DC napajanja P3, P5, P8 i P9



Broj pina	Naziv signala	18-AWG žica
1	+3,3 VDC	Narančasta
2	GND (Uzemljenje)	Crna
3	+5 VDC	Crvena
4	GND (Uzemljenje)	Crna
5	+12 VBDC	Bijela

### Konektor P7 DC napajanja



Broj pina	Naziv signala	22-AWG žica
1	+5 VDC	Crvena
2	GND (Uzemljenje)	Crna
3	GND (Uzemljenje)	Crna
4	+12 VDC	Žuta

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ OptiPlex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

### Unutarnji zvučnik

## Unutarnji zvučnik

### Ugradnja unutrašnjeg zvučnika

Unutrašnji zvučnik je opcionalni uređaj.

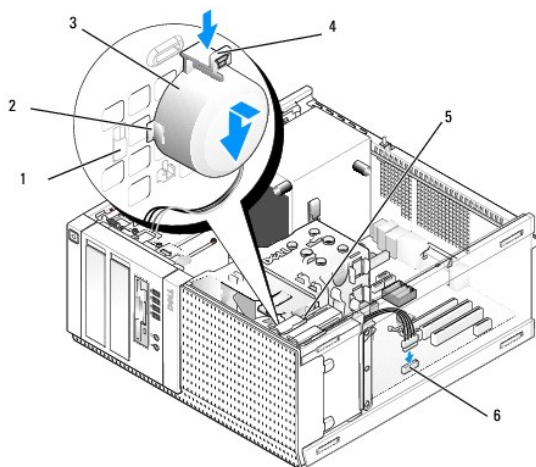
**OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OBAVI JEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**OPREZ:** Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.

2. Za montiranje unutrašnjeg zvučnika pritisnite jezičak za zaključavanje, postavite jezičke za učvršćivanje kućišta zvučnika ispod jezičaka za otpuštanje rešetke koji se nalaze na gornjem dijelu okvira tvrdog diska i oslobodite jezičak za zaključavanje.



1	jezičak za otpuštanje okvira tvrdog diska (2)	2	jezičak za otpuštanje kućišta zvučnika (2)
3	zvučnik	4	jezičak za zaključavanje
5	okvir tvrdog diska	6	konektor zvučnika na matičnoj ploči

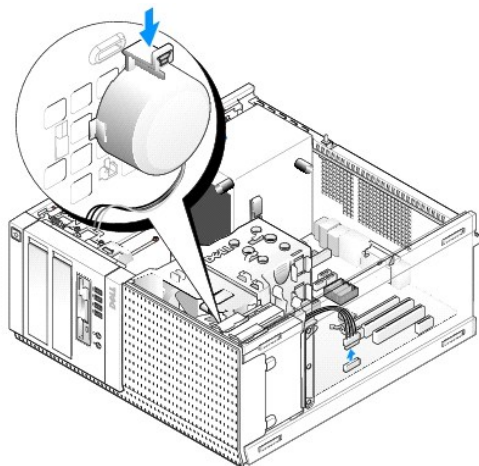
3. Priključite kabel zvučnika na INT SPKR1 konektor na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
4. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
5. Pokrenite računalo i provjerite prihvatljive performanse zvučnika.

### Uklanjanje unutrašnjeg zvučnika

**OPREZ:** 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).

⚠ **OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite kabel zvučnika iz INT SPKR1 konektora na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
3. Za uklanjanje unutrašnjeg zvučnika pritisnite jezičak za zaključavanje, gurnite zvučnik kako biste pomaknuli jezičke za učvršćivanje kućišta zvučnika iz jezičaka za učvršćivanje na rešetki i podignite zvučnik iz kućišta.



4. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

---

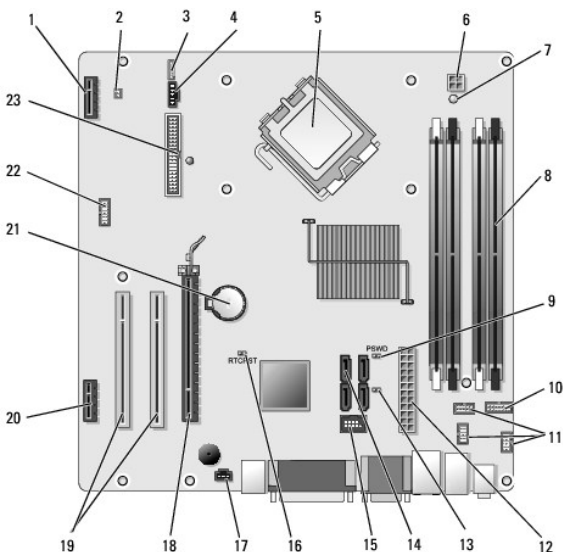
[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

### ● [Komponente matične ploče](#)

## Komponente matične ploče



1	konektor za opcionalnu karticu bežične veze (PCIE_WLS1)	2	konektor toplinskog senzora (THRML1)
3	konektor za opcionalni unutrašnji zvučnik (INT_SPKR1)	4	konektor ventilatora (FAN_CPU1)
5	konektor procesora (CPU)	6	konektor za napajanje procesora (12VPOWER)
7	LED lampica pomoćnog napajanja (AUX_POWER)	8	konektori memorijskih modula (4)
9	prekidač lozinke (PSWD)	10	konektor ploče statusa sustava s LED lampicama
11	konektori I/O sklopa (3)	12	konektor napajanja (POWER)
13	prekidač za način servisa (SERVICEMODE)	14	konektori SATA pogona (4)
15	unutrašnji USB konektor za fleksibilni pretinac	16	prekidač za ponovno postavljanje BIOS/RTC
17	konektor prekidača za detekciju nasilnog otvaranja (INTRUDER)	18	PCIe x16 konektor (SLOT1)
19	PCI konektor (SLOT2, SLOT3)	20	PCIe x1 konektor (SLOT4)
21	utor za bateriju RTC	22	konektor drugog serijskog ulaza
23	konektor pogona jedinice diskete (DSKT2)		

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

### [Kartice](#)

## Kartice

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji od postupaka u ovom odlomku, 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).

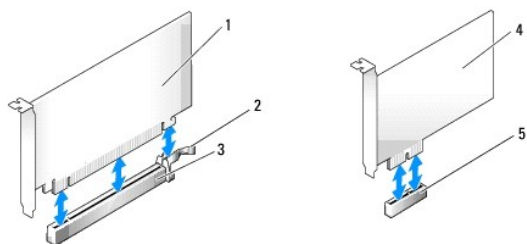
**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojano metalnu površinu na kućištu računala.

**🔧 NAPOMENA:** Neophodno je postaviti umetke na prazne uture za kartice kako biste zadržali sukladnost računala prema FCC pravilu. Umetci pomažu da strani predmeti ne dospiju u računalo te pomažu usmjeriti strujanje zraka za hlađenje.

Vaše Dell™ računalo podržava adapter za serijski ulaz PS/2 i pruža sljedeće konektore za kartice PCI i PCI Express (PCIe):

- 1 Jedan utor niskog profila za karticu PCI
- 1 Jedan utor niskog profila za karticu PCIe x16
- 1 Jedan konektor za unutrašnju karticu za bežičnu vezu

## Kartice PCI i PCIe



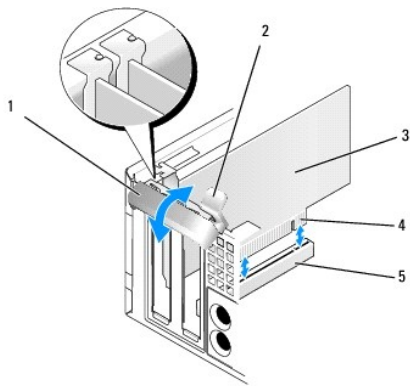
1	kartica PCIe x16	2	poluga za otpuštanje, sigurnosnu jezičak (za PCIe kartice)
3	utor za karticu PCIe x16	4	kartica PCIe x1
5	utor za karticu PCIe x1		

## Ugradnja PCI kartice

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**🔧 NAPOMENA:** Za lokaciju kartice PCI (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

2. Lagano podignite jezičak za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice s unutrašnje strane i okrenite zasun u otvoreni položaj.



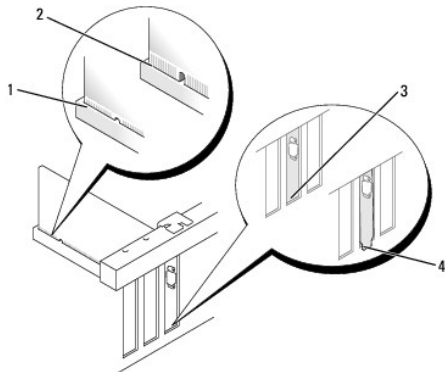
1	zasun za otpuštanje kartice	2	jezičak za otpuštanje
3	kartica	4	konektor na rubu kartice
5	konektor za karticu		

3. Ako ugrađujete novu karticu, uklonite umetak kako biste oslobodili utor kartice. Zatim nastavite s [korak 5.](#)
4. Ako zamjenjujete karticu, koja je već instalirana u računalu, uklonite karticu. Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu. Zatim nastavite s [korak 5.](#)
5. Pripremite karticu za ugradnju.

**⚠ OPREZ:** Neki mrežni adapteri automatski pokreću računalu prilikom njihovog priključivanja na mrežu. Kako biste se zaštitili od strujnog udara, provjerite da ste odspojili računalu iz njegovih električnih utičnica prije ugradnje bilo koje kartice.

**📄 NAPOMENA:** Pogledajte dokumentaciju koja je isporučena s karticom za informacije o konfiguriranju kartice, unutrašnjem povezivanju ili njezinoj prilagodbi vašem računalu.

6. Postavite karticu u konektor i čvrsto je pritisnite prema dolje. Provjerite je li kartica pravilno namještena u utoru.



1	kartica koja je potpuno nasjela	2	kartica koja nije potpuno nasjela
3	nosač umetak unutar utora	4	nosač umetka izvan utora

7. Prije zatvaranja zasuna za učvršćivanje kartice provjerite:
  - 1. Jesu li vrhovi svih kartica i nosača umetka poravnati na vodilici za poravnanje.
  - 1. Da li je usjek na vrhu kartice ili nosača umetka poravnat s vodilicom za poravnanje.
8. Učvrstite karticu(e) zatvaranjem zasuna za učvršćivanje kartice i umetanjem na mjesto.

**➡ OBAVI JEST:** Nemojte usmjeravati kabele kartice preko kartice. Kabeli usmjereni preko kartice mogu spriječiti da pokrov računala pravilno nasjedne ili uzrokovati štetu na opremi.

9. Priključite sve kabele koji moraju biti povezani s karticom.
10. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu.](#)

**NAPOMENA:** Pogledajte dokumentaciju koja je isporučena s karticom za informacije o povezivanju kabela kartice.

11. Ako ste ugradili zvučnu karticu:
  - a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Integrirani audio** iz grupe **Ugrađeni uređaji** i promijenite postavku u **Isključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite vanjske audio uređaje na konektore zvučne kartice. Ne priključujte vanjske audio uređaje u ulazne konektore na stražnjoj ploči računala.

**OBAVI JEST:** Za priključenje mrežnog kabela, priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

12. ako ste ugradili karticu mrežnog adaptera i želite isključiti integrirani mrežni adapter:
  - a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Integrirane NIC** iz grupe **Ugrađeni uređaji** i promijenite postavku u **Isključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite mrežni kabel na konektore kartice mrežnog adaptera. Ne priključujte mrežni kabel na konektor integrirane mreže na stražnjoj ploči računala.

**OBAVI JEST:** Ako ste onemogućili integrirani mrežni adapter nećete imati AMT funkcionalnost.

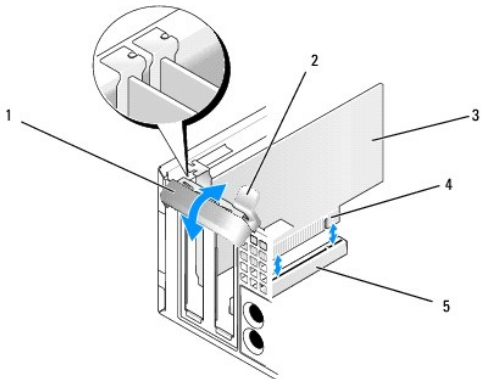
13. Instalirajte sve upravljačke programe za karticu kao što je opisano u dokumentaciji za karticu.

## Ugradnja kartice PCI

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**NAPOMENA:** Za lokaciju kartice PCI (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

2. Lagano podignite jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice s unutrašnje strane i okrenite zasun u otvoreni položaj.
3. Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu.
4. Uхватite karticu za gornje kutove i izvucite je iz njezinog konektora.



1	zasun za otpuštanje kartice	2	jezičac za otpuštanje
3	kartica	4	konektor na rubu kartice
5	konektor za karticu		

5. Ako trajno uklanjate karticu, ugradite nosač s umetkom u prazan otvor utora kartice.


**NAPOMENA:** Neophodno je postaviti umetke na prazne utore za kartice kako biste zadržali sukladnost računala prema FCC pravilu. Umetci drže prašinu i prljavštinu van računala i održavaju protok zraka koji hladi vaše računalo.


6. Prije zatvaranja mehanizma za učvršćivanje kartice provjerite:
  - 1 Jesu li vrhovi svih kartica i nosača umetka poravnati na traci za poravnanje.

- 1 Da li je usjek na vrhu kartice ili nosača umetka poravnat s vodilicom za poravnanje.

 **OBAVIJEST:** Nemojte usmjeravati kabele kartice preko kartice. Kabeli usmjereni preko kartice mogu spriječiti da pokrov računala pravilno nasjedne ili uzrokovati štetu na opremi.

7. Učvrstite svaku preostalu karticu(e) zatvaranjem zasuna za učvršćivanje kartice i umetanjem na mjesto.
8. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
9. Deinstalacija upravljačkog programa kartice. Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom.
10. Ako ste uklonili zvučnu karticu:
  - a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Integrirani audio** iz grupe **Ugrađeni uređaji** i promijenite postavku u **Uključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite vanjske audio uređaje u audio konektore na stražnjoj ploči računala.

 **OBAVIJEST:** Za priključenje mrežnog kabela priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

 **NAPOMENA:** Informacije o povezivanju kabela kartice potražite u dokumentaciji kartice.

11. Ako ste uklonili konektor kartice mrežnog adaptera:
  - a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Integrirane NIC** iz grupe **Ugrađeni uređaji** i promijenite postavku u **Uključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite mrežni kabel na konektor integrirane mreže na stražnjoj ploči računala.


## Kartice PCI e DVI

Vaše računalo podržava jedan utor niskog profila za karticu PCIe x16.


Ako zamjenjujete karticu PCIe s karticom PCIe drugačijeg tipa, iz operacijskog sustava uklonite trenutni upravljački program za karticu. Za informacije pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom.


## Ugradnja kartice PCIe x16 ili kartice DVI

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

 **NAPOMENA:** Za lokaciju kartice PCI (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

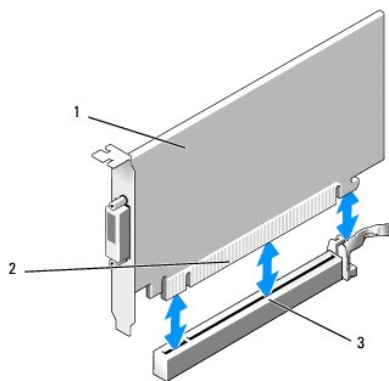
2. Lagano podignite jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice s unutrašnje strane i okrenite zasun u otvoreni položaj.
3. Ako ugrađujete novu karticu PCIe x16 ili karticu DVI, uklonite nosač s umetkom kako biste oslobodili utor kartice. Zatim nastavite s [korak 4](#).
4. Ako zamjenjujete karticu PCIe x16 ili karticu DVI, uklonite kartice (pogledajte [Uklanjanje kartice PCIe x16 ili kartice DVI](#)). Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu. Zatim nastavite s [korak 5](#).
5. Pripremite karticu za ugradnju.

 **OPREZ:** Neki mrežni adapteri automatski pokreću računalo prilikom njihovog priključivanja na mrežu. Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije ugradnje bilo koje kartice uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

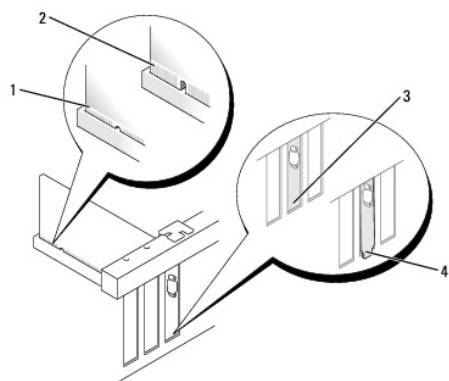
 **NAPOMENA:** Pogledajte dokumentaciju koja je isporučena s karticom za informacije o konfiguriranju kartice, unutrašnjem povezivanju ili njezinoj prilagodbi vašem računalu.

6. Postavite karticu u konektor i čvrsto je pritisnite prema dolje. Provjerite je li kartica pravilno namještena u utoru.





1	kartica PCIe x16 PCIe x16 DVI-kartica	2	konektor za karticu
3	konektor kartice na matičnoj ploči		



1	kartica koja je potpuno nasjela	2	kartica koja nije potpuno nasjela
3	umetak unutar utora	4	nosač umetka izvan utora

➡ **OBAVIJEST:** Nemojte usmjeravati kabele kartice preko kartice. Kabele usmjereni preko kartice mogu spriječiti da pokrov računala pravilno nasjedne ili uzrokovati štetu na opremi.

7. Priključite sve kabele koji trebaju biti priključeni na karticu.
8. Prije zatvaranja mehanizma za učvršćivanje kartice provjerite:
  1. Jesu li vrhovi svih kartica i nosača umetka poravnati na vodilici za poravnanje.
  1. Da li je usjek na vrhu kartice ili nosača umetka poravnat s vodilicom za poravnanje.
9. Učvrstite karticu(e) zatvaranjem zasuna za učvršćivanje kartice i umetanjem na mjesto.
10. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

🔍 **NAPOMENA:** Pogledajte dokumentaciju koja je isporučena s karticom za informacije o povezivanju kabela kartice.

11. Ako ste ugradili zvučnu karticu:
  - a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Integrirani audio** iz grupe **Ugrađeni uređaji** i promijenite postavku u **Isključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite vanjske audio uređaje na konektore zvučne kartice. Ne priključujte vanjske audio uređaje u ulazne konektore na stražnjoj ploči računala.

➡ **OBAVIJEST:** Za priključenje mrežnog kabela priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

12. Ako ste ugradili karticu mrežnog adaptera i želite isključiti integrirani mrežni adapter:
  - a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Integrirane NIC** iz grupe **Ugrađeni uređaji** i promijenite postavku u **Isključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

- b. Priključite mrežni kabel na konektore kartice mrežnog adaptera. Ne priključujte mrežni kabel na konektor integrirane mreže na stražnjoj ploči računala.

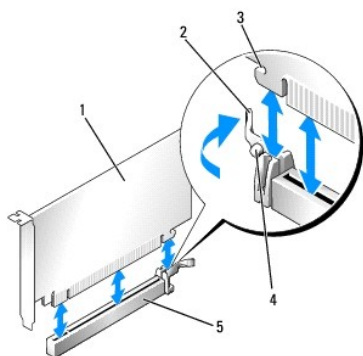
13. Instalirajte sve upravljačke programe za karticu kao što je opisano u dokumentaciji za karticu.

## Uklanjanje kartice PCIe x16 ili kartice DVI

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Lagano podignite jezičac za otpuštanje na zasunu za otpuštanje kartice s unutrašnje strane i okrenite zasun u otvoreni položaj.
3. Ako je potrebno odspojite sve kabele priključene na karticu.
4. Povucite polugu za otpuštanje dok pomičete sigurnosni jezičac iz sigurnosnog utora.


Ako uklanjate karticu PCIe x16, povucite polugu za otpuštanje i podignite karticu, te je izvadite iz konektora.

Ako uklanjate karticu DVI, povucite polugu za otpuštanje, podignite jezičac za uklanjanje prema gore i uklonite karticu iz konektora za karticu.



1	kartica PCIe x16/kartica PCIe x16 DVI	2	poluga za otpuštanje
3	sigurnosni utor (nemaju sve kartice)	4	sigurnosni jezičac
5	konektor za karticu PCIe x16		

5. Ako trajno uklanjate karticu, ugradite nosač s umetkom u prazan otvor utora kartice.

 **NAPOMENA:** Neophodno je postaviti umetke na prazne ure za kartice kako biste zadržali sukladnost računala prema FCC pravilu. Umetci drže prašinu i prljavštinu van računala i održavaju protok zraka koji hladi vaše računalo.

6. Prije zatvaranja mehanizma za učvršćivanje kartice provjerite:
  1. Jesu li vrhovi svih kartica i nosača umetka poravnati na vodilici za poravnanje.
  1. Da li je usjek na vrhu kartice ili nosača umetka poravnat s vodilicom za poravnanje.
7. Učvrstite svaku preostalu karticu(e) zatvaranjem zasuna za učvršćivanje kartice i umetanjem na mjesto.

 **OBAVIJEST:** Nemojte usmjeravati kabele kartice preko kartice. Kabele usmjereni preko kartice mogu spriječiti da pokrov računala pravilno nasjedne ili uzrokovati štetu na opremi.

8. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
9. Deinstalacija upravljačkog programa kartice. Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s karticom.
10. Ako ste uklonili zvučnu karticu:
  - a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Integrirani audio** iz grupe **Ugrađeni uređaji** i promijenite postavku u **Uključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - b. Priključite vanjske audio uređaje u audio konektore na stražnjoj ploči računala.

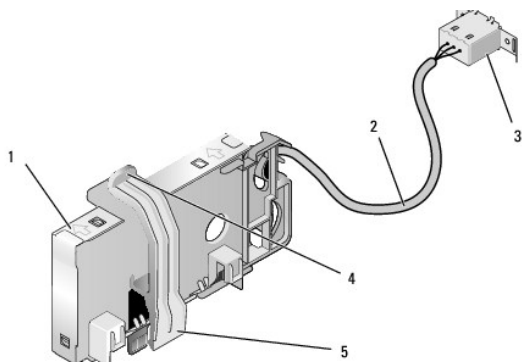
Za priključenje mrežnog kabla priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

11. Ako ste uklonili konektor kartice mrežnog adaptera:

- a. Pokrenite program za postavljanje, odaberite **Integrirane NIC** iz grupe **Ugrađeni uređaji** i promijenite postavku u **Uključeno** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
- b. Priključite mrežni kabel na konektor integrirane mreže na stražnjoj ploči računala.

## Unutrašnja kartica bežične veze - Ugradnja

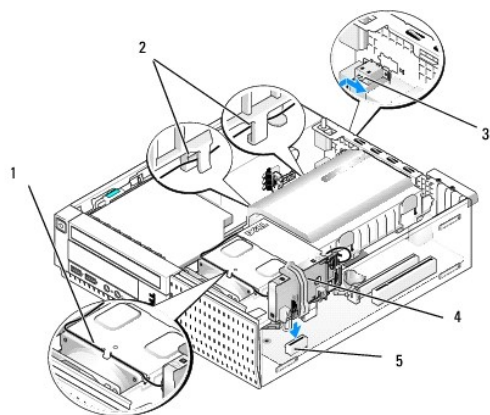
Unutrašnja kartica za bežičnu vezu je opcionalni uređaj.



1	sklop kartice za bežičnu vezu	2	kabel kartice za bežičnu vezu u anteni
3	konektor za Wi-Fi vanjsku antenu	4	oslobađanje kopči aretiranja kartice
5	kopča za aretiranje kartice		

Za ugradnju kartice učinite sljedeće:

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako je ugrađen, uklonite pokrov umetka otvora u stražnjoj ploči za konektor Wi-Fi vanjske antene.
3. Pronađite konektor kartice za bežičnu vezu na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
4. Postavite konektor kartice za bežičnu vezu izravno iznad konektora matične ploče s krajem kabela kartice prema stražnjem dijelu kućišta.
5. Umetnite konektor kartice za bežičnu vezu u konektor matične ploče sve dok kopče aretiranja kartice na zahvate metalne petlje na bočnim stranama kućišta i ne drže čvrsto karticu na mjestu.



1	kabel kartice za bežičnu vezu	2	vodilice kabela na kućištu tvrdog diska
3	konektor za Wi-Fi vanjsku antenu	4	sklop kartice za bežičnu vezu
5	konektor kartice za bežičnu vezu		

⚠ **OBAVI JEST:** Prilikom usmjeravanja kabela kartice za bežičnu vezu kroz kućište izbjegavajte stvarati oštra uvijanja. To može dovesti do smanjenja signala.

6. Usmjerite kabel kartice za bežičnu vezu kroz kanal kabela na gornjem dijelu sklopa hladila kroz vodilice kabela na bočnoj strani kućišta tvrdog diska i **stražnjoj ploči**. Ako je potrebno, koristite stezaljke kabela s postojećim snopovima kabela za upravljanje viškom kabela.
7. Uklonite utičnicu na stražnjoj ploči gdje se nalazi konektor za Wi-Fi antenu ako je instalirana
8. Postavite konektor vanjske antene na kraj kabela kartice za bežičnu vezu u otvoru konektora antene u stražnjoj ploči kako bi jezičci za oslobađanje na pokrovu konektora prošli kroz otvor i sklonili pokrov konektora dalje od sklopa napajanja.
9. Lagano pomaknite konektor bočno uzduž stražnje ploče tako da jezičci za otpuštanje na pokrovu konektora drže konektor na stražnjoj ploči.
10. Priključite Wi-Fi vanjsku antenu na konektor kabela kartice za bežičnu vezu.
11. Ponovno postavite pokrov računala.
12. Ponovno pokrenite računalo. Postavite softver uređaja za bežičnu vezu kako je potrebno za podršku bežičnoj mreži.

## Unutrašnja kartica za bežičnu vezu - Uklanjanje

Za uklanjanje unutrašnje kartice za bežičnu vezu učinite sljedeće:

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite Wi-Fi vanjsku antenu iz konektora na stražnjoj strani vašeg računala.
3. Odvojite konektore Wi-Fi vanjske antene iz kućišta tako da ga povlačite uz stražnju ploču prema sklopu napajanja, te zatim provučete kroz otvor.
4. Uklonite kabel kartice za bežičnu vezu iz njegovog usmjernog puta.
5. Uхватite sklop kartice za bežičnu vezu za rubove, pritisnite prema dolje kopče aretiranja kartice i podignite karticu kako biste je isključili iz konektora za karticu bežične veze na matičnoj ploči. Uklonite sklop kartice za bežičnu vezu iz kućišta.
6. Zatvorite otvor konektora Wi-Fi vanjske antene s utikačem isporučeniim za računalo. Obratite se tvrtki Dell za zamjenski utikač ukoliko nemate nijedan.
7. Ponovno postavite pokrov računala.

## Ugradnja drugog vanjskog serijskog ulaza

Ako dodani vanjski serijski ulaz koristi serijski konektor na koji je ugrađen nosač umetka utora, priključite unutrašnji kabel konektora na unutrašnji konektor serijskog ulaza na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

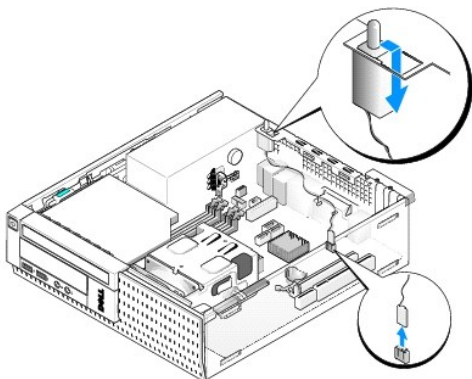
## Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta

**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg 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).

### Uklanjanje prekidača za detekciju neovlaštenog upada u kućište

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite pokrov računala (pogledajte [Uklanjanje pokrova računala Small Form Factor \(SFF\)](#)).
3. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
4. Iskopčajte kabel prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta iz matične ploče.
5. Izvucite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta iz njegovog utora u metalnom nosaču i zatim ga gurnite prema dolje kroz četvrtasti otvor u nosaču kako biste iz računala uklonili prekidači i njegov priključni kabel.

**🔍 NAPOMENA:** Možda osjetite lagani otpor prilikom izvlačenje prekidača iz utora.



### Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Lagano umetnite prekidač ispod metalnog nosača i četvrtasti otvor na nosaču i zatim umetnite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta u njegov utor sve dok ne nasjedne na svoje mjesto.
2. Priključite kabel na matičnu ploču.
3. Ponovno postavite pokrov računala (pogledajte [Ponovno postavljanje pokrova računala Small Form Factor \(SFF\)](#)).

### Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

1. Uključite (ili ponovno pokrenite) računalo.
2. Kad se prikaže logotip DELL™, odmah pritisnite <F2>.

Ako čekate predugo i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati sve dok ne ugledate Microsoft® Windows® radnu površinu. Potom isključite računalo i pokušajte ponovno.

3. U izborniku **Postavke** odaberite **Sigurnost**, zatim **Upad u kućište**. Koristite tipke **tabulator**, **strelica** i **tipku za razmak** za odabir opcije koju želite.

Ako mijenjate postavku, pomaknite gumb **Primijeni** i pritisnite **Unos**.

 **NAPOMENA:** Zadana postavka je **On-silent** (Uključeno-tihi način rada).

4. Spremite svoj postavke za BIOS i iziđite iz programa za postavljanje sustava.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Pokrov računala SFF

### Uklanjanje pokrova računala Small Form Factor (SFF)

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji od postupaka u ovom odlomku, 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).

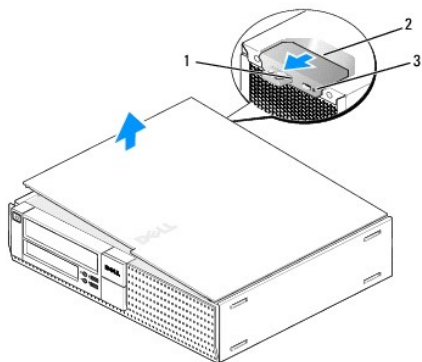
**⚠ OPREZ:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako je sigurnosni kabel ili lokot priključen (kroz prsten lokota), uklonite ga.

**🔧 NAPOMENA:** Prikladno položite računalo na stranu prije rada na unutrašnjosti kućišta.

3. Pronađite jezičac za oslobađanje pokrova i kako podižete kraj pokrova pored jezičca povucite ga unatrag.
4. S lagano podignutim krajem pokrova koji je bliži jezičku, uvucite pokrov prema stražnjem dijelu kućišta kako biste izvukli jezičke na drugim krajevima pokrova iz utora u kućištu.

**⚠ OPREZ:** Tijekom uobičajenog rada hladilo grafičke kartice se zagrijava. Svakako se pobrinite da se hladilo grafičke kartice dovoljno ohladilo prije nego što ga dodirnete.



1	prsten lokota	2	jezičac za oslobađanje pokrova
3	utor za sigurnosni kabel		

### Ponovno postavljanje pokrova računala Small Form Factor (SFF)

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji od postupaka u ovom odlomku, 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).

1. Provjerite jesu li svi kabeli priključeni i pomaknite ih da ne smetaju.  
Lagano povucite kabele za napajanje prema sebi kako se ne bi zapleli ispod pogona.
2. Provjerite da u računalu nisu ostali alati ili dodatni dijelovi.
3. Za ponovno postavljanje pokrova:

- a. Poravnajte dno pokrova s jezičima šarki koji se nalaze uzduž donjeg djela računala.
- b. Pomoću jezičaka šarke kao poluge, rotirajte pokrov prema dolje kako biste ga zatvorili.
- c. Umetnite pokrov na mjesto povlačeći unatrag jezičak za oslobađanje pokrova i zatim oslobodite lokot kad pokrov pravilno nasjedne.
- d. Prije pomicanja računala provjerite je li pokrov pravilno namješten.

➔ **OBAVIJEST:** Za priključenje mrežnog kabela, priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

4. Priključite stalak računala (ako ga imate). Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu sa stalkom.
5. Priključite svoje računalo i uređaje na električne utičnice i uključite ih.

Nakon što ste uklonili i ponovno postavili pokrov, detektor nasilnog otvaranja kućišta (opcionarno na nekim računalima), ako je ugrađen i omogućen, prikazuje sljedeću poruku na zaslonu prilikom sljedećeg pokretanja računala:

UPOZORENJE! Pokrov je prethodno bio uklonjen.

6. Ponovno postavite detektor nasilnog otvaranja kućišta na način da promijenite **Upad u kućište** u **Uključeno** ili **Uključeno-tih način rada**. Pogledajte [Ponovno postavljanje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta](#).

📌 **NAPOMENA:** Ako je lozinka administratora bila dodijeljena od strane nekog drugog, obratite se svom mrežnom administratoru za informacije o ponovnom postavljanju detektora za nasilno otvaranje kućišta.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)



## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

### • [Procesor](#)

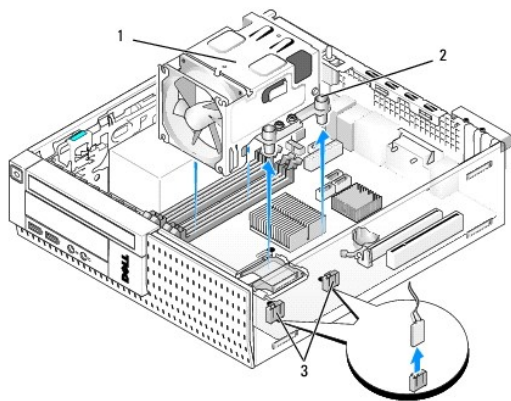
## Procesor

**⚠ OPREZ:** 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).

**⚡ OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

## Uklanjanje procesora

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite sklop kućišta tvrdog diska (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
3. Uklonite optički pogon (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).
4. Ako je ugrađena unutrašnja kartica za bežičnu vezu, odspojite krticu iz matične ploče i uklonite je, te udaljite kabel kartice za bežičnu vezu od kućišta ventilatora (pogledajte [Unutrašnja kartica za bežičnu vezu - Uklanjanje](#)).
5. Uklonite sve kabele provučene kroz vodilice na kućištu ventilatora.
6. Odspojite dva kabela ventilatora iz matične ploče (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
7. Otpustite dva pričvrtna vijka na svakoj strani sklopa hladila i podignite sklop iz kućišta.

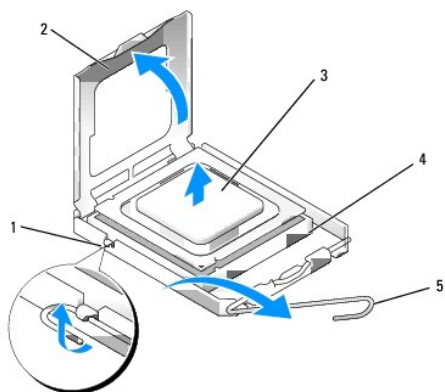


1	sklop hladila	2	pričvrtni vijci kućišta (4)
3	konektori kabela ventilatora (2)		

**⚠ OPREZ:** Sklop hladila može tijekom rada postati vrlo vruć. Svakako provjerite je li se sklop hladila dovoljno ohladio prije nego što ga dodirnete.

**⚡ OBAVIJEST:** Ponovno koristite originalni sklop hladila nakon što ste zamijenili procesor, osim ako drugačiji sklop hladila nije potreban za novi procesor.

8. Otvorite pokrov procesora tako da pomaknete polugu za otpuštanje ispod središnjeg jezička pokrova na utoru. Potom povucite polugu unatrag kako biste oslobodili procesor.



1	središnji jezičak pokrova	2	pokrov procesora
3	procesor	4	utor
5	poluga za otpuštanje		

➡ **OBAVI JEST:** Prilikom zamjene procesora, ne dodirujte nijedan od pinova unutar utora ili pazite da na pinove u utoru nešto ne padne.

9. Lagano uklonite procesor iz utora.

Ostavite polugu za otpuštanje u proširenom oslobađajućem položaju tako da je utor spreman za novi procesor.

## Ugradnja procesora

➡ **OBAVI JEST:** Uzemljite se tako da dodirnete neobojenu metalnu površinu na stražnjem dijelu računala.

➡ **OBAVI JEST:** Prilikom zamjene procesora, ne dodirujte nijedan od pinova unutar utora ili pazite da na pinove u utoru nešto ne padne.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

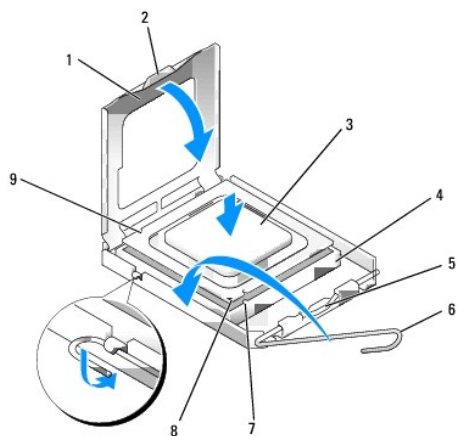
2. Raspakirajte novi procesor i budite pažljivi da ne dodirujete unutrašnje stranice procesora.

➡ **OBAVI JEST:** Procesor morate pravilno postaviti u utor kako biste izbjegli trajno oštećenje procesora i računala kada ga uključujete.

3. Ako poluga za otpuštanje ležišta nije u potpunosti ispružena, postavite je u taj položaj.

4. Podesite prednje i stražnje usjeko za poravnavanje na procesoru s prednjim i stražnjim usjecima za poravnavanje na utoru.

5. Poravnajte pin-1 kutove procesora i utora.



1	pokrov procesora	2	jezičak
3	procesor	4	utor procesora
5	središnji jezičak pokrova	6	poluga za otpuštanje
7	prednji usjek za poravnavanje	8	utor i pokazivač procesora pin-1
9	stražnji usjek za poravnavanje		

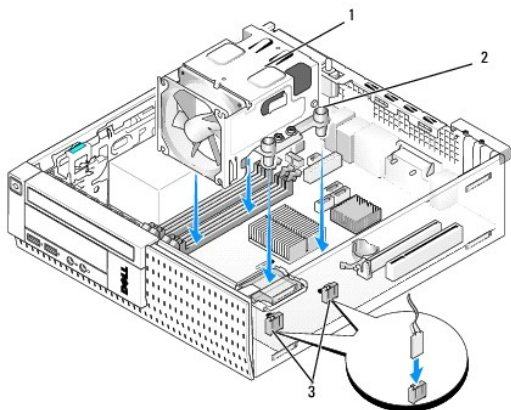
➡ **OBAVI JEST:** Kako biste izbjegli oštećenje, provjerite je li procesor ispravno poravnat s utorom i ne primjenjujte nepotrebnu silu prilikom ugradnje procesora.

6. Procesor lagano postavite u utor i provjerite je li procesor pravilno pozicioniran.
7. Kada je procesor potpuno nasjeo u utor, zatvorite poklopac procesora.  
Pobrinite se da jezičak na pokrovu procesora bude postavljen ispod središnjeg jezička pokrova na utoru.
8. Povucite polugu za otpuštanje ležišta prema ležištu i utisnite je na mjesto kako biste učvrstili procesor.
9. Očistite toplinski premaz s dna hladila.

➡ **OBAVI JEST:** Provjerite da ste primijenili novi toplinski premaz. Novi toplinski premaz je neophodan za dobro provođenje topline, što je potrebno za optimalan rad procesora.

10. Nanesite novi toplinski premaz na gornji dio procesora.
11. Ponovno namještanje sklopa hladila:
  - a. Postavite hladilo u mjesto na matičnoj ploči.
  - b. Pričvrstite četiri pričvrtna vijka kako biste osigurali sklop hladila na kućište.
  - c. Ponovno spojite dva kabela ventilatora na matičnu ploču.

➡ **OBAVI JEST:** Provjerite da je sklop hladila pravilno postavljen i pričvršćen.



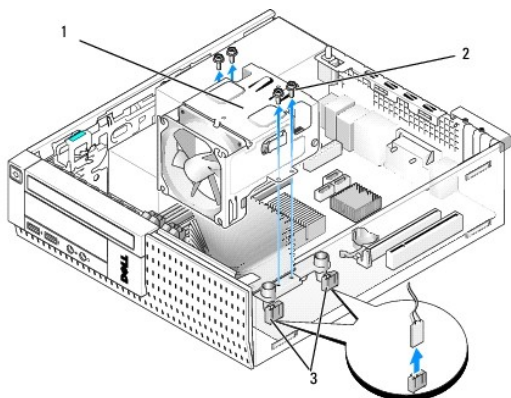
1	sklop hladila	2	pričvrtni vijci u kućištu (4)
3	konektori kabela ventilatora (2)		

12. Ako sustav sadrži karticu za bežičnu vezu koja je bila uklonjena u prethodnom koraku, ponovno postavite karticu (pogledajte [Unutrašnja kartica bežične veze - Ugradnja](#)).
13. Ponovno provucite sve kabele kroz vodilice na kućištu ventilatora.
14. Ponovno postavite optički pogon (pogledajte [Ponovno postavljanje ili ugradnja optičkog pogona](#)).
15. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
16. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

## Uklonite i ponovno postavite sklop ventilatora i kućišta

Sklop ventilatora i kućišta može se ukloniti i ponovno postaviti bez uklanjanja hladila.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
3. Uklonite optički pogon (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).
4. Ako je ugrađena unutrašnja kartica za bežičnu vezu, odspojite karticu iz matične ploče i uklonite je, te udaljite kabel kartice za bežičnu vezu od kućišta ventilatora (pogledajte [Unutrašnja kartica za bežičnu vezu - Uklanjanje](#)).
5. Uklonite sve kabele provučene kroz vodilice na kućištu ventilatora.
6. Odspojite dva kabela ventilatora iz matične ploče (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
7. Uklonite četiri vijka koji pričvršćuju sklop ventilatora i kućište na hladilo.
8. Podignite sklop ventilatora i kućišta iz kućišta.



1	sklop ventilatora i kućišta	2	vijci kućišta ventilatora (4)
3	konektori kabela ventilatora (2)		

9. Postavite novi sklop ventilatora i kućišta na hladilo poravnavajući otvore vijaka u kućištu s otvorima u hladilu.
10. Pričvrstite kućište ventilatora na hladilo pomoću četiri crna vijka koja ste ranije uklonili.
11. Priključite dva kabela ventilatora na matičnu ploču (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
12. Ako sustav sadrži karticu za bežičnu vezu koja je bila uklonjena u prethodnom koraku, ponovno postavite karticu (pogledajte [Unutrašnja kartica bežične veze - Ugradnja](#)).
13. Ponovno provucite sve kabele kroz vodilice na kućištu ventilatora.
14. Ponovno postavite optički pogon (pogledajte [Ugradnja optičkog pogona](#)).
15. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta.
16. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

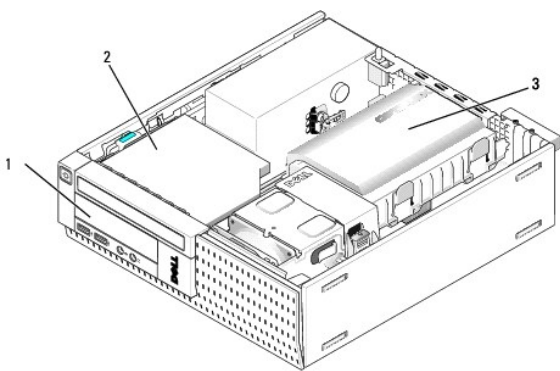
● [Pogoni](#)

### Pogoni

**NAPOMENA:** Ako uklanjate ili dodajete uređaje koji utječu na hardversku ili RAID konfiguraciju sustava, možda bude potrebno promijeniti postavke BIOS-a. Pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™* za dodatne informacije.

Vaše računalo podržava:

- 1 Jedan 3,5-inčni SATA (serijski ATA) tvrdi disk ili dva 2,5-inčna SATA tvrda diska
- 1 Jedan tanki čitač medija kartica ili jednu tanku disketnu jedinicu
- 1 Jedan tanki SATA optički disk
- 1 Jedan eSATA pogon (vanjski)



1	3,5-inčni pretinac pogona za opcionalnu tanku disketnu jedinicu ili tanki čitač medija kartica	2	tanki optički pogon
3	tvrdi disk i sklop kućišta		

### Opće upute za ugradnju SATA uređaja

SATA konektori na matičnoj ploči označeni su kao SATA0, SATA1 i SATA2.

Tvrđi diskovi moraju biti priključeni na niže numerirane SATA konektore, dok bilo koji drugi SATA uređaji (kao što je optički pogon) moraju biti priključeni na preostale SATA konektore više numerirane od onog na koji je priključen tvrdi disk(-ovi). Na primjer, ako imate dva SATA tvrda diska i jedan SATA optički pogon, priključite dva tvrda diska na SATA0 i SATA1 konektore i priključite SATA optički pogon na SATA2 konektor. (Za lokaciju SATA konektora na matičnoj ploči pogledajte [Komponente matične ploče](#).)

### Povezivanje kabela pogona

Kada ugrađujete pogon priključujete dva kabela (kabel DC napajanja i kabel podatkovnog sučelja) na stražnju stranu pogona.

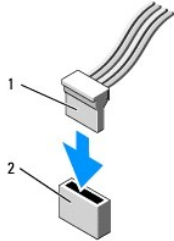
### Konektori podatkovnog sučelja





1 konektor kabela podatkovnog sučelja	2 konektor SATA sučelja
---------------------------------------	-------------------------

### konektori kabela napajanja

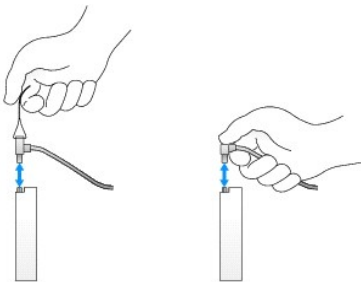


1 kabel napajanja	2 konektor ulaza napajanja
-------------------	----------------------------

### Povezivanje i odspajanje kabela pogona

Kada uklanjate kabel s jezičkom za povlačenje, držite obojeni jezičak za povlačenje i povucite sve dok se konektor ne odspoji.

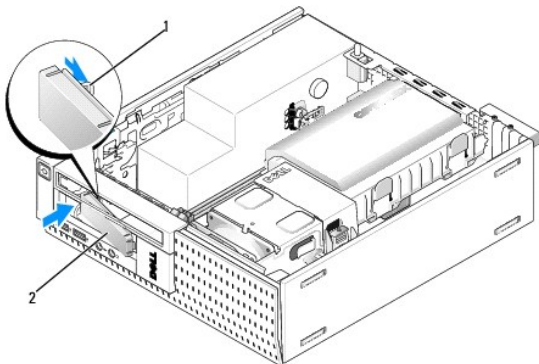
Kada priključujete i odspajate SATA podatkovni kabel, držite kabel za crni konektor na svakom kraju.



### Uklanjanje umetaka pretinca pogona

Ako ugrađujete novi pogon:

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Pritisnite jezičak za otpuštanje umetka na unutrašnjoj strani prednje maske kako biste oslobodili umetak pretinca pogona. Uklonite umetak pretinca pogona iz prednjeg dijela maske.



1 jezičak za otpuštanje	2 umetak pretinca pogona
-------------------------	--------------------------

## Ponovno postavljanje umetaka pretinca pogona

Ako ste uklonili pogon i trebate ponovno postaviti umetak:

1. S unutrašnje strane kućišta postavite plastični umetak preko otvora pretinca pogona i umetnite jezičke na desni rub umetka u utore na desnoj strani otvora pretinca pogona.
2. Gurnite lijevu stranu umetka u otvor sve dok ne uskoči na mjesto.

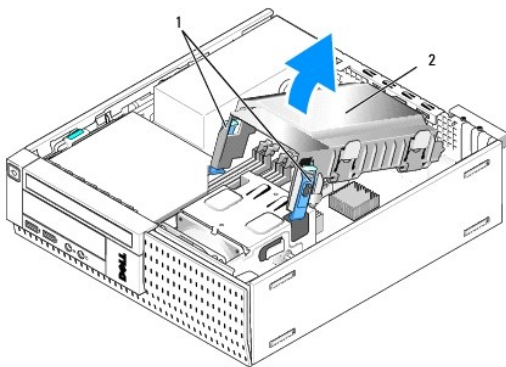
## Tvrđi disk

Računalo može imati jedan 3,5-inčni tvrdi disk ili jedan ili dva 2,5-inčna tvrda diska.

- ⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti vašeg 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.
- ➡ OBAVIJEST:** Za izbjegavanje oštećenja na pogonu na postavljate ga na tvrdu površinu. Postavite pogon na površinu kao što spužva koja je dovoljno mekana.
- ➡ OBAVIJEST:** Kada rukujete s 2,5-inčnim tvrdim pogonima izbjegavajte pritisnuti metalnu stranu (naljepnicu pogona). To može dovesti do ozbiljnih oštećenja na pogonu.
- 🔍 NAPOMENA:** Ako uklanjate ili dodajete uređaje koji utječu na hardversku ili RAID konfiguraciju sustava, možda bude potrebno promijeniti postavke BIOS-a. Pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™* za dodatne informacije.

## Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta

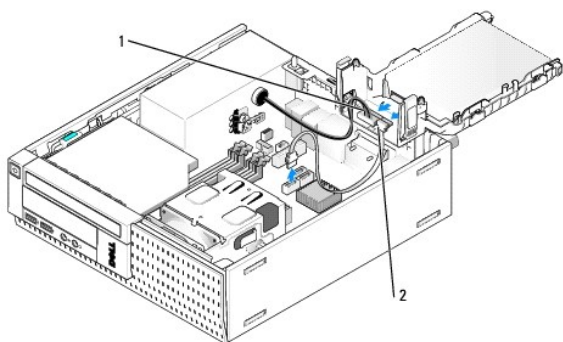
1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Ako su kabeli provučeni kroz vodiče kabela na strani kućišta tvrdog diska, uklonite ih.
3. Pritisnite na dva plava sigurnosna jezička na svakoj strani kutije pretinca pogona i podignite kraj pored sklopa hladila.
- ➡ OBAVIJEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.
4. Izvadite tvrdi disk i sklop kućišta iz računala.



1	sigurnosni jezički (2)	2	tvrdi disk i sklop kućišta
---	------------------------	---	----------------------------

5. Odspojite kabel za napajanje P3 i SATA kabel(-e) iz tvrdog diska i sklopa kućišta. Ako su ugrađena dva 2,5-inčna diska imajte na umu da su priključeni na SATA0 konektor na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

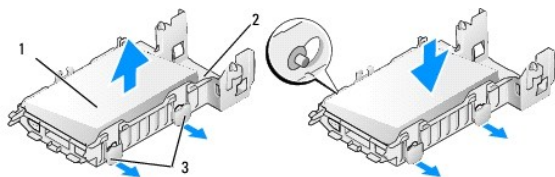




1	kabel napajanja	2	SATA podatkovni kabel
---	-----------------	---	-----------------------

## Uklanjanje tvrdog diska

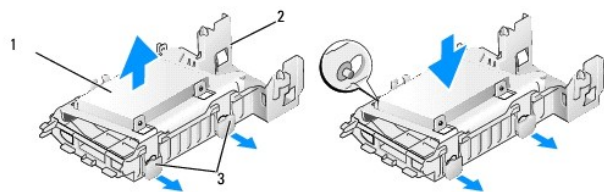
1. Ako uklanjate tvrdi disk koji sadrži podatke koje želite zadržati, prije nego nastavite s ovim postupkom izradite pričuvnu kopiju podataka.
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
3. Položite računalo na stranu tako da je matična ploča na dnu unutrašnjosti računala.
4. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
5. Ako uklanjate 3,5-inčni pogon:
  - a. Uklonite stari tvrdi disk iz kućišta povlačeći ga van lagano oslobađajući jezičke kako biste oslobodili pogon iz kućišta.



1	3,5-inčni tvrdi disk	2	kućište tvrdog diska
3	jezičci za otpuštanje (2)		

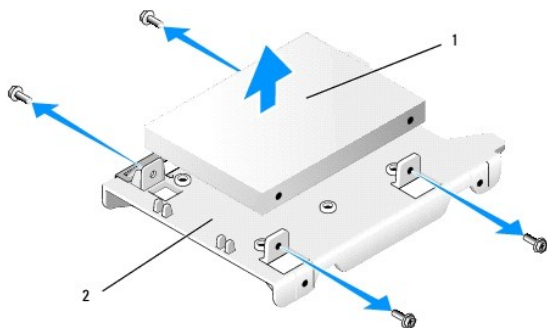
- b. Ugradite zamjenski primarni tvrdi disk. Idite na [Ponovno postavljanje tvrdog diska](#) i preskočite ostatak ovog postupka.

6. Ako uklanjate 2,5-inčni pogon:
  - a. Uklonite 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska iz kućišta lagano ga povlačeći oslobađajući jezičke kako biste oslobodili pogon iz kutiju.

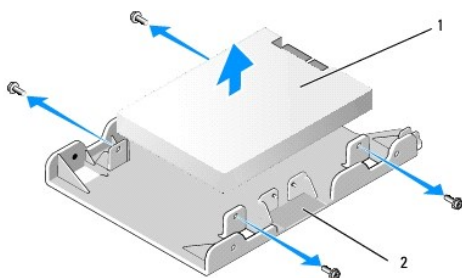


1	2,5-inčni tvrdi diska s kutijom	2	kućište tvrdog diska
3	jezičci za otpuštanje (2)		

- b. Odvojite tvrdi disk koji treba ukloniti od 2,5-inčne kutije tvrdog diska uklanjajući četiri vijka, po dva na svakoj strani, koji ga pričvršćuju na kutiju. Primarni tvrdi disk je ugrađen na ravnu stranu 2,5-inčne kutije tvrdog diska, a sekundarni tvrdi disk je ugrađen na stranu U-oblika.

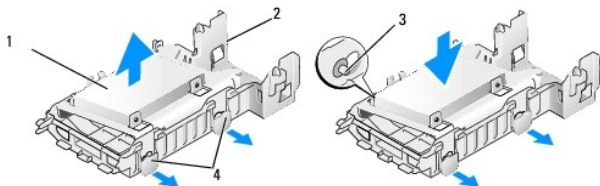


1	2,5-inčna kutija tvrdog diska montirana kao primarni pogon	2	2,5-inčna kutija tvrdog diska
---	--	---	-------------------------------



1	2,5-inčna kutija tvrdog diska montirana kao sekundarni pogon	2	2,5-inčna kutija tvrdog diska
---	--	---	-------------------------------

- c. Ako je uklonjen primarni 2,5-inčni tvrdi disk i bit će zamijenjen sekundarnim tvrdim diskom ugrađenim u kutiji, uklonite sekundarni pogon i ugradite ga na ravnu stranu 2,5-inčne kutije tvrdog diska.
- d. Ako je uklonjen primarni 2,5-inčni tvrdi disk, a nema ugrađenog sekundarnog tvrdog diska, ugradite primarni tvrdi disk. Idite na [Ponovno postavljanje tvrdog diska](#) i preskočite ostatak ovog postupka.
- e. Instalirajte 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska u kućište lagano izvlačeći jezičke za otpuštanje i poravnavajući klinove unutar kućišta s rupama na bočnim stranama 2,5-inčne kutije tvrdog diska.



1	2,5-inčni tvrdi disk s kutijom	2	kućište tvrdog diska
3	klinovi (2 na svakoj strani)	4	jezičci za otpuštanje (2)

- f. Ugradite tvrdi disk i sklop kućišta u kućište (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).

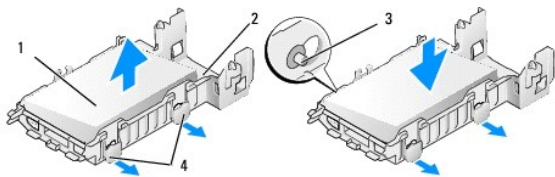
## Ponovno postavljanje tvrdog diska

1. Raspakirajte zamjenski tvrdi disk i pripremite ga za ugradnju. Provjerite dokumentaciju isporučenu za pogon kako biste potvrdili da je konfiguriran za vaše računalo.

**OBAVI JEST:** Za izbjegavanje oštećenja na pogonu na postavljate ga na tvrdu površinu. Postavite pogon na površinu kao što spužva koja je dovoljno mekana.

2. Ako ponovno postavljate 3,5-inčni pogon:

- a. Umetnite novi tvrdi pogon u kućište tako da lagano izvlačite jezičke za otpuštanje i poravnate klinove unutar kućišta s rupama na bočnim stranama tvrdog diska. Strana tvrdog diska označena s naljepnicom mora biti postavljena dalje od kućišta, a kraj konektora tvrdog diska mora biti prema sigurnosnim jezičcima kućišta.

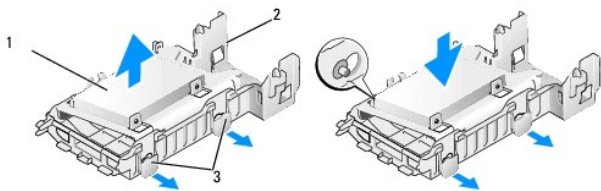


1	2,5-inčni tvrdi disk s kutijom	2	kućište tvrdog diska
3	klinovi (2 na svakoj strani)	4	jezičci za otpuštanje (2)

b. Ugradite tvrdi disk i sklop kućišta u kućište (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).

3. Ako ugrađujete 2,5-inčni pogon:

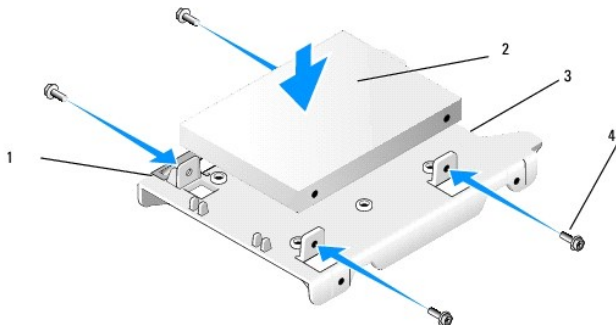
- Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta ako je potrebno (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
- Uklonite 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska iz kućišta lagano ga povlačeći oslobađajući jezičke kako biste oslobodili pogon iz kutiju.



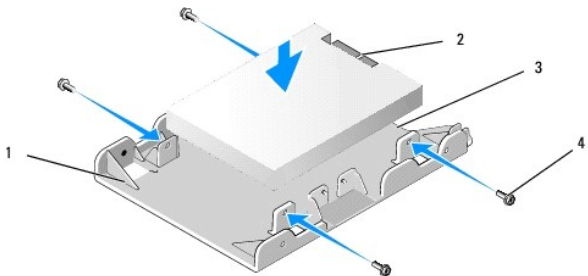
1	2,5-inčni tvrdi disk s kutijom	2	kućište tvrdog diska
3	jezičci za otpuštanje (2)		

c. Postavite novi tvrdi pogon u kutiju. Postavite pogon tako da kad je ugrađen na računalu, stranica tvrdog diska označena naljepnicom je prema matičnoj ploči, rupe vijka poravnate s rupama u jezičcima lokatora, a kraj konektora je prema urezima kabla kutiju.

**NAPOMENA:** Kada ugrađujete tvrdi disk na 2,5-inčnu kutiju tvrdog diska, primarni tvrdi disk mora biti ugrađen na ravnu stranu kutije s oznakom dalje od kutije, a sekundarni tvrdi disk mora biti ugrađen na stranu U-oblika s oznakom okrenutom prema kutiji. U obje konfiguracije kraj konektora tvrdog diska mora biti prema urezu kabla.

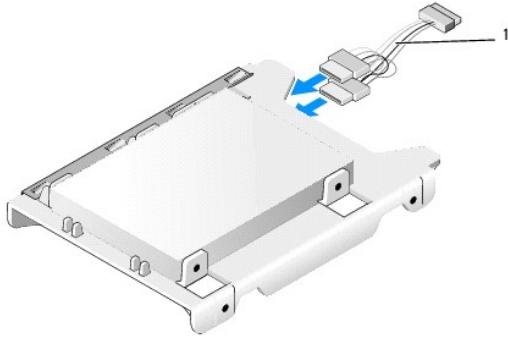


1	2,5-inčni tvrdi disk	2	2,5-inčna kutija tvrdog diska
3	urez kabla	4	vijci (4)



1	2,5-inčna kutija tvrdog diska, strana U-oblika prema gore	2	2,5-inčna kutija tvrdog diska, kraj konektora
3	urez kabla	4	vijci (4)

- d. Pričvrstite pogon u kutiju pogona pomoću četiri vijka, dva na svakoj strani.
- e. Priključite y-adapter kabela napajanja u tvrdi pogon(-e) ugrađene u kutiji.



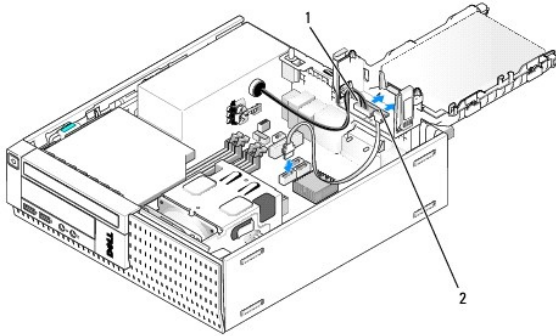
1	y-adapter kabela napajanja
---	----------------------------

- f. Instalirajte kutiju pogona u kućište pogona lagano izvlačeći jezičke za otpuštanje na kućištu pogona i poravnavajući klinove unutar kućišta s rupama na bočnim stranama kutije pogona. Prilikom ugradnje tvrdog diska i sklopa kućišta ravna strana kutije mora biti postavljena prema matičnoj ploči.
  - g. Ugradite tvrdi disk i sklop kućišta u kućište (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
4. Provjerite da su svi konektori kabela pravilno nasjeli i kabeli provučeni kroz kanale za kabel.
  5. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
  6. Po potrebi ponovno priključite napajanje i I/O uređaje na računalo.
  7. Uradite sljedeće:
    - a. Uključite računalo.
    - b. Kada se računalo pokrene pritisnite **F2** za pokretanje programa za **Postavljanje** sustava (za dodatne informacije pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
    - c. U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** i u podizborniku odaberite **Pogoni**.
    - d. Po potrebi omogućite SATA1 ulaz za podršku sekundarnom tvrdom disku. Ako su neke postavke promijenjene, kliknite na **Primjeni**.
    - e. Potvrdite da su prikazane informacije SATA ulaza točne.
    - f. Ako nije ugrađen primarni tvrdi disk za podizanje sustava, umetnite medij za podizanje sustava u pogon za podizanje sustava.
    - g. Kliknite na **Izidi**.
  8. Ako je potrebno kada se računalo pokrene pritisnite **F12** za ulaz u **Izbornik pogona za podizanje sustava**. Odaberite pogon za pokretanje sustava i nastavite.
  9. Kada se učita operacijski sustav, odredite particije i logički formatirajte novi pogon ako je to potrebno.
 

**NAPOMENA:** Za upute pogledajte dokumentaciju isporučenu s vašim operacijskim sustavom.
  10. Testirajte tvrdi disk tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  11. Ako je potrebno instalirajte operacijski sustav na primarni tvrdi disk. Pogledajte dokumentaciju isporučenu uz operacijski sustav.

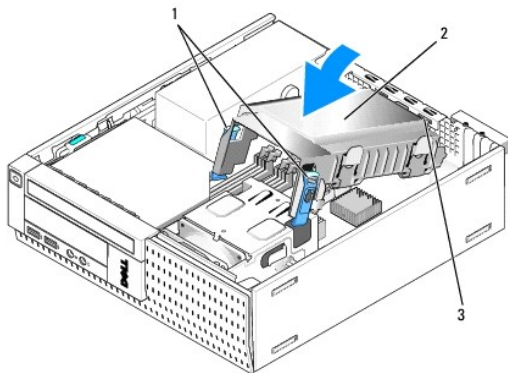
### Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta

1. Priključite P3 kabel napajanja iz sklopa napajanja na pogon (-e).
2. Ako je jedan tvrdi disk ugrađen u tvrdi disk i sklop kućišta, priključite SATA podatkovni kabel na pogon i na SATA0 konektor na matičnoj ploči.
3. Ako su dva tvrda diska ugrađena u tvrdi disk i sklop kućišta, priključite SATA kabel iz primarnog pogona na SATA0 konektor na matičnoj ploči i SATA kabel iz sekundarnog pogona u SATA1 konektor.



1	kabel napajanja	2	SATA podatkovni kabel
---	-----------------	---	-----------------------

4. Provjerite sve priključke kako biste osigurali da su pravilno ukabljani i čvrsto postavljeni.
5. Lagano umetnite jezičke tvrdog diska i sklopa kućišta u utore za poravnavanje na stražnjoj strani kućišta i okrenite sklop prema dolje sve dok ne uskoči na mjesto.



1	jezički za otpuštanje (2)	2	tvrdi disk i sklop kućišta
3	jezički i utori za poravnanje kućišta (3)		

6. Usmjerite SATA podatkovni kabel(-e) i kabele ranije uklonjena kroz kanale kabela na strani kućišta tvrdog diska.

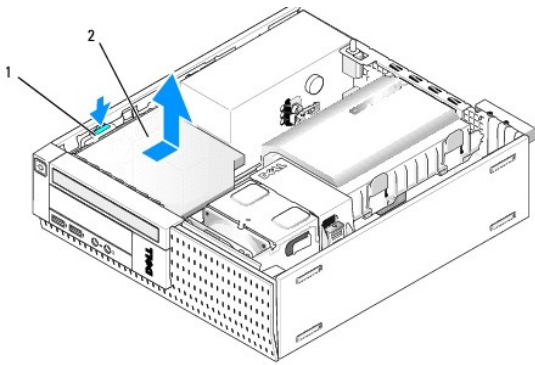
## Optički pogon

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

## Uklanjanje optičkog pogona

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
  2. Položite računalo na stranu tako da je matična ploča na dnu unutrašnjosti računala.
- ⚠ OBAVIJEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.
3. Odspojite napajanje i podatkovne kabele iz optičkog pogona.
  4. Pritisnite zasun za oslobađanje pogona i pomaknite pogon prema stražnjem dijelu računala, zatim izvadite pogon iz kućišta.

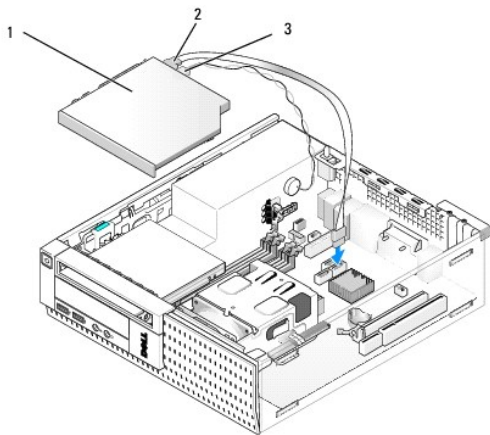


1	zasun za oslobađanje pogona	2	optički pogon
---	-----------------------------	---	---------------

5. Ako optički pogon nije ponovno postavljen nakon uklanjanja:
  - a. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
  - b. Odspojite SATA kabel iz matične ploče i uklonite kabel iz kućišta.
  - c. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta.
6. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

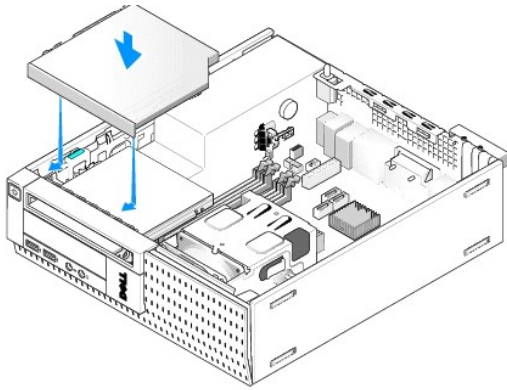
## Ugradnja optičkog pogona

1. Raspakirajte pogon i pripremite ga za ugradnju. Provjerite dokumentaciju isporučenu uz pogon kako biste potvrdili da je pogon konfiguriran za vaše računalo.
2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
3. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta ako je postavljen (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
4. Priključite kabel napajanja P6 i SATA podatkovni kabel na pogon. Priključite drugi kraj SATA kabela na SATA1 ili SATA2 konektor na matičnu ploču.



1	optički pogon	2	podatkovni kabel
3	kabel napajanja		

5. Položite pogon u pretinac pogona i pomaknite ga prema naprijed sve dok ne uskoči na mjesto.



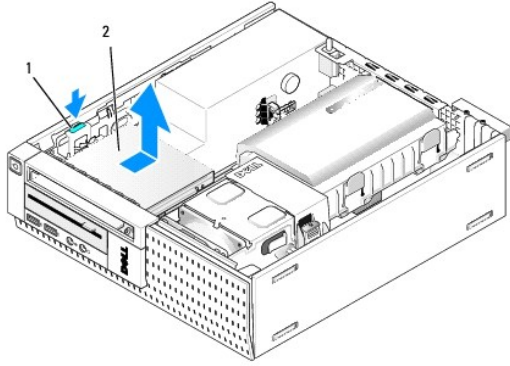
6. Provjerite sve priključke kabela.
7. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
8. Provjerite usmjerenja kabela. Provućite kabele kroz vodiče kabela kako biste omogućili protok zraka za ventilator i ventilacijske otvore.
9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
10. Pogledajte dokumentaciju isporučenu s pogonom za upute o instaliranju bilo kojeg softvera potrebnog za rad pogona.
11. Pokrenite program za postavljanje sustava i odaberite odgovarajuću opciju **Pogona** (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
12. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

## Disketna jedinica

- ⚠ **OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

## Uklanjanje disketne jedinice

1. Ako disketna jedinica koju ste uklonili neće biti ponovno postavljena:
    - a. Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F2** kako biste pokrenuli program za **Postavljanje** sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
    - b. U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** zatim **Pogon disketne jedinice**.
    - c. Odaberite opciju kako biste **Onemogućili** disketnu jedinicu.
    - d. Kliknite na **Primjeni**, a zatim na **Izidi**.
    - e. Ponovno pokrenite računalo i isključite ga iz napajanja.
  2. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
  3. Uklonite optički pogon (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).
- ➡ **OBAVI JEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.
4. Ako uklanjate disketnu jedinicu, pritisnite jezičak za otpuštanje pogona kako biste ga odbravili.
  5. Lagano podignite podatkovni kabel iz ruba konektora kabela disketne jedinice.

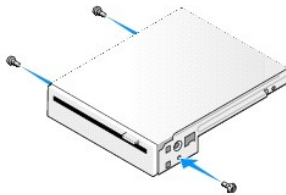


1	jezičak za otpuštanje pogona	2	disketna jedinica
---	------------------------------	---	-------------------

6. Pritisnite zaslon za oslobađanje pogona i pomaknite disketnu jedinicu prema stražnjem dijelu računala. Potom je izvadite iz kućišta.
7. Ako pogon nije zamijenjen s nekim uređajem:
  - a. Odspojite podatkovni kabel pogona iz konektora na matičnoj ploči i uklonite kabel iz kućišta.
  - b. Uklonite prednju masku (pogledajte [Uklonite masku](#)).
  - c. Ugradite umetak, ako je dostupan, u prednju masku pokrova pretinca pogona.
  - d. Uklonite pričvrstne vijke iz u pogona i postavite ih na unutrašnjost umetka prednje maske.
  - e. Ponovno postavite prednju masku (pogledajte [Ponovno postavljanje maske](#)).
  - f. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

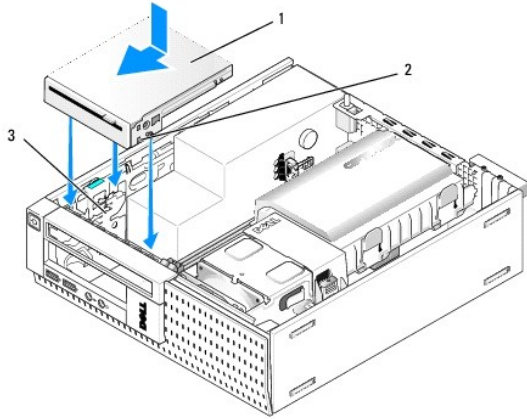
## Ugradnja disketne jedinice

1. Ako ugrađujete disketnu jedinicu u pretinac koji prethodno nije bio korišten:
  - 1 Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
  - 1 Uklonite prednju masku (pogledajte [Uklonite masku](#)).
  - 1 Uklonite umetak pretinca pogona iz prednjeg dijela maske (pogledajte [Uklanjanje umetaka pretinca pogona](#)).
  - 1 Uklonite pričvrstne vijke iz umetka pretinca pogona i postavite ih na disketnu jedinicu.
2. Ako ugrađujete različitu disketnu jedinicu od one koja je uklonjena, uklonite tri pričvrstna vijka iz uklonjene disketne jedinice i pričvrstite ih na novu disketnu jedinicu.



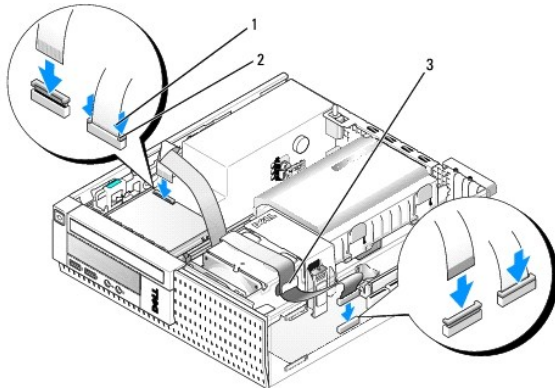
3. Poravnajte vijke na pogonu s utorima nosača na računalu i lagano postavite pogon sve dok ne uskoči na mjesto.





1	disketna jedinica	2	vijci (3)
3	utori nosača (3)		

4. Umetnite podatkovni kabel u konektor na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)). Provucite podatkovni kabel ispod vodilica na bočnim stranama kućišta ventilatora.



1	jezičak za otpuštanje kabela	2	konektor podatkovnog kabela disketne jedinice
3	vodilica za usmjerenje kabela		

5. Umetnite kabel disketne jedinice u jezičak za otpuštanje kabela na disketnoj jedinici i pritisnite dolje na jezičak sve dok ne uskoči do aretiranja u mjestu.
6. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
7. Ponovno postavite optički pogon (pogledajte [Ugradnja optičkog pogona](#)).
8. Provjerite sve priključke i usmjerenja kabela.
9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
10. Ako dodajete disketnu jedinicu u sustav računala:
- Pokrenite svoje računalo i kad se od vas to traži pritisnite **F2** kako biste pokrenuli program za **Postavljanje** sustava (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).
  - U izborniku **Postavke** odaberite **Pogoni** zatim **Pogon disketne jedinice**.
  - Odaberite opciju kako biste **Omogućili** disketnu jedinicu.
  - Kliknite na **Primjeni**, a zatim na **Izidi**.
  - Ponovno pokrenite računalo.
11. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

## Čitač medijske kartice

**⚠ OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili sa vašim 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).

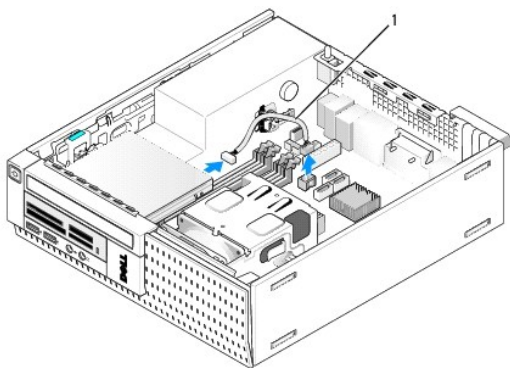
**⚠ OPREZ:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

### Uklanjanje čitača medijske kartice

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Položite računalo na stranu tako da je matična ploča na dnu unutrašnjosti računala.
3. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
4. Uklonite optički pogon (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).

**🔌 OBAVIJEST:** Ne izvlačite pogon iz računala povlačeći njegove kabele. Ako to učinite možete dovesti do oštećenja kabela i konektora kabela.

5. Odspojite kabel iz čitača medijske kartice.



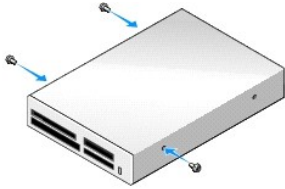
1	podatkovni kabel čitača medijske kartice
---	--

6. Pritisnite zasun za oslobađanje pogona i pomaknite čitač medijske kartice prema stražnjem dijelu računala. Potom izvadite čitač medijske kartice iz kućišta.
7. Ako čitač medijske kartice nije zamijenjen s nekim uređajem:
  - a. Odspojite podatkovni kabel čitača medijske kartice iz unutrašnjeg USB konektora na matičnoj ploči i uklonite ga iz kućišta.
  - b. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
  - c. Uklonite prednju masku (pogledajte [Uklonite masku](#)).
  - d. Ugradite umetak, ako je dostupan, u prednju masku kako biste pokrili pretinac čitača medijske kartice.
  - e. Uklonite pričvrstne vijke iz čitača medijske kartice i postavite ih na unutrašnjost umetka prednje maske.
  - f. Ponovno postavite prednju masku (pogledajte [Ponovno postavljanje maske](#)).
  - g. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

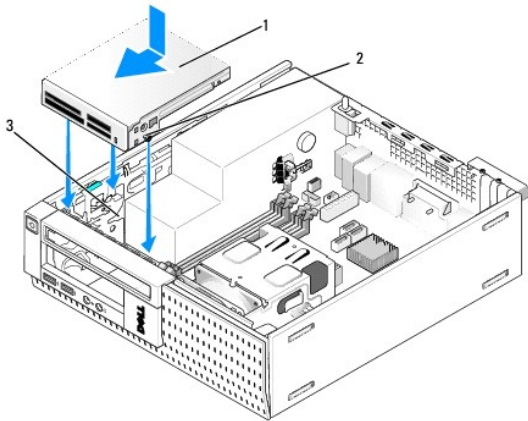
### Zamjena ili ugradnja čitača medija kartica

1. Ako zamjenjujete čitač medija kartica s drugim, uklonite pričvrstne vijke iz starog čitača medija kartica i postavite ih na novi.
2. Ako ugrađujete čitač medijske kartice u slobodan pretinac čitača medijske kartice, izvedite sljedeće korake:
  - a. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
  - b. Položite računalo na stranu tako da je matična ploča na dnu unutrašnjosti računala.
  - c. Uklonite prednju masku (pogledajte [Uklonite masku](#)).

- d. Uklonite umetak pretinca pogona iz prednjeg maske.
- e. Uklonite tri pričvrtna vijka iz unutrašnjosti umetka pretinca pogona i postavite ih na čitač medijske kartice.
- f. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).

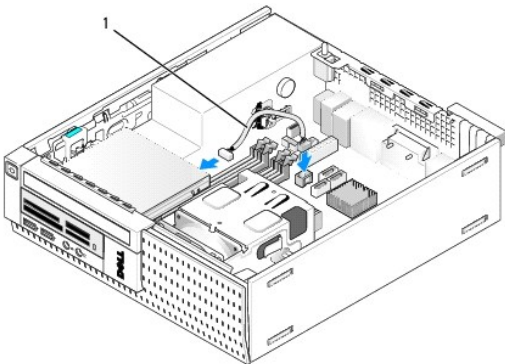


3. Poravnajte vijke na čitaču medijske kartice s utorima nosača na računalu i lagano gurnite pogon sve dok ne uskoči na mjesto.



1	čitač medijske kartice	2	vijci (3)
3	vodilice nosača (3)		

4. Priključite kabel čitača medija kartice na konektore na čitaču medija kartica i unutrašnji USB konektor na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).



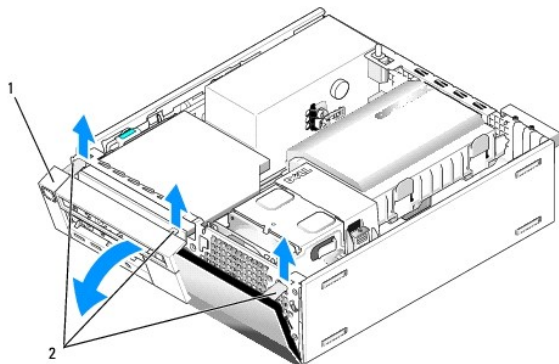
1	podatkovni kabel čitača medijske kartice
---	--

5. Ponovno postavite optički pogon (pogledajte [Ugradnja optičkog pogona](#)).
6. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
7. Provjerite sve priključke kabela.
8. Provjerite usmjerenja kabela. Provučite kabele kroz vodiče kabela kako biste omogućili protok zraka kroza ventilator i ventilacijske otvore.
9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

10. Pogledajte dokumentaciju isporučenu s pogonom za upute o instaliranju bilo kojeg softvera potrebnog za rad pogona.
11. Provjerite da vaše računalo radi pravilno tako da pokrenete program Dell Diagnostics (pogledajte *Tehnološki priručnik za Dell™*).

## Uklonite masku

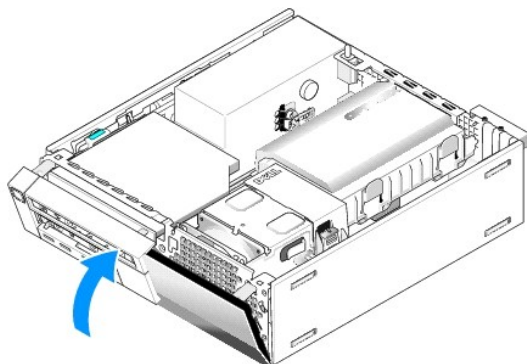
Izvadite tri jezička za oslobađanje prednje maske kako biste oslobodili gornji rub pokrova. Spustite pokrov prema dolje i izvadite ga od kućišta.



1	prednja maska	2	jezički za otpuštanje (3)
---	---------------	---	---------------------------

## Ponovno postavljanje maske

Za ponovno postavljanje maske umetnite kukice na dnu prednje maske u utore predviđene na bazi kućišta i okrenite masku prema kućištu sve dok ne nasjedne na svoje mjesto.



---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

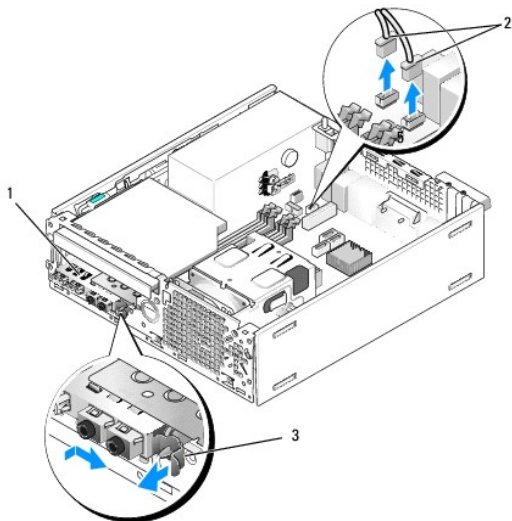
## I/O sklop

### Uklanjanje sklopa I/O

**⚠ OPREZ:** 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:** Kako biste otklonili mogućnost električnog udara, prije skidanja pokrova računala uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
3. Uklonite optički pogon (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).
4. Uklonite disketnu jedinicu, ako je postavljena (pogledajte [Uklanjanje disketne jedinice](#)).
5. Uklonite prednju masku (pogledajte [Uklonite masku](#)).
6. Odspojite kabele I/O sklopa iz matične ploče (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).



1	I/O sklop	2	konektori/kabele I/O sklopa
3	jezičak za zaključavanje		

7. Lagano povucite jezičak za otpuštanje I/O sklopa prema naprijed i gurnite I/O sklop udesno kako biste ga oslobodili iz njegovog utora za smještanje. Pomaknite I/O sklop dalje od prednje ploče provodeći kabele I/O sklopa iz prednjeg dijela kućišta.
8. Ako niste ponovno postavljali I/O sklop:
  - a. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
9. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

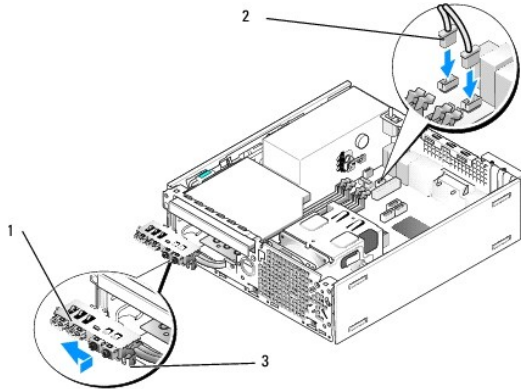
### Ponovno postavljanje I/O sklopa

Za ponovno postavljanje I/O sklopa uradite sljedeće:

1. Po potrebi, uklonite pokrov računala (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).

**NAPOMENA:** Koristite vodilice na nosaču I/O sklopa za pomoć kod pozicioniranja I/O sklopa na mjesto i koristite usjek na nosaču I/O sklopa za pomoć kod postavljanja ploče.

2. Uklonite prednju masku (pogledajte [Uklonite masku](#)).
3. Provućite kabele I/O sklopa u prednji dio kućišta kroz otvor za I/O sklop sve dok sklop ne nasjedne na mjesto. Osigurajte da je sigurnosni jezičak usmjeren prema desno (prema rešetki).
4. Pomoću bloka konektora I/O u ravni na prednju ploču, pomaknite ga udesno, zatim ga pomaknite u lijevo i gurnite ga dok ne uskoči na mjesto. Imajte na umu da dok pomičete blok konektora ulijevo trn na lijevom rubu bloka konektora uklizuje u otvor u prednjoj ploči.



1	I/O sklop	2	konektori, kabeli I/O sklopa (2)
3	sigurnosni jezičak		

5. Priključite konektore kabela I/O sklopa u njihove konektore na matičnoj ploči (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
6. Prikupite kabele I/O sklopa u snop kabela usmjerenih kroz sredinu kućišta.
7. Ponovno postavite prednju masku (pogledajte [Ponovno postavljanje maske](#)).
8. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
9. Ponovno pokrenite računalo i isprobajte I/O ploču kako biste osigurali da radi ispravno.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Napajanje

### Zamjena napajanja

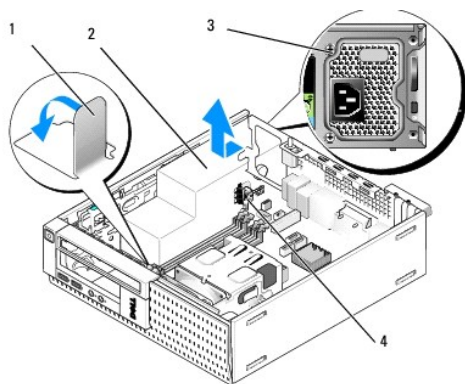
**⚠ OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**🔄 OBAVIJEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojanu metalnu površinu na kućištu računala.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Uklonite optički pogon, ako je ugrađen (pogledajte [Uklanjanje optičkog pogona](#)).
3. Uklonite disketnu jedinicu i čitač medijske kartice ako su ugrađeni (pogledajte [Disketna jedinica](#)).
4. Uklonite pogon tvrdog diska i sklop kućišta (pogledajte [Uklanjanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
5. Odspojite kabele DC napajanja iz matične ploče i pogona.

**📌 NAPOMENA:** Prilikom odspajanja kabela DC napajanja iz matične ploče i pogona, imajte na umu da su provučeni ispod jezičaka na kućištu računala. Kabele morate ispravno provesti kada ih ponovno postavljate kako ih ne bi prignječili ili prelamali.

6. Odspojite toplinski senzor iz napajanja.
7. Uklonite vijke na stražnjoj strani sklopa napajanja koji ga pričvršćuju za kućište.
8. Na prednjem kraju sklopa napajanja, izdignite blokirni jezičak kako biste omogućili da se sklop napajanja pomakne naprijed.
9. Pomaknite sklop napajanja prema prednjem kraju računala za otprilike 3/4 inča i podignite ga iz računala.



1	blokirni jezičak	2	sklop napajanja
3	vijak za ugradnju (2)	4	toplinski senzor

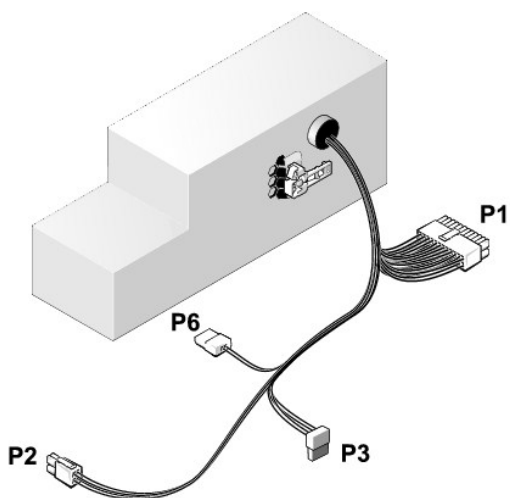
10. Umetnite zamjenski sklop napajanja na mjesto.
11. Na prednjem kraju sklopa napajanja spustite blokirni jezičak kako biste zaustavili da se sklop skliže prema naprijed.
12. Ponovno postavite vijke koji pričvršćuju sklop napajanja za stražnji dio kućišta računala.
13. Ponovno priključite toplinski senzor na napajanje.

14. Priključite kabele istosmjernog napajanja na matičnu ploču i pogone (pogledajte [Komponente matične ploče i Pogoni](#)).
15. Ponovno postavite disketnu jedinicu i čitač medijske kartice (pogledajte [Ugradnja disketne jedinice](#)).
16. Ponovno postavite optički pogon (pogledajte [Ugradnja optičkog pogona](#)).
17. Ponovno postavite tvrdi disk i sklop kućišta (pogledajte [Ponovno postavljanje tvrdog diska i sklopa kućišta](#)).
18. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
19. Priključite kabel AC napajanja na konektor sklopa AC napajanja.

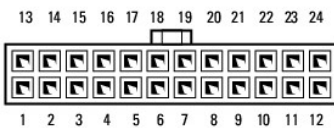
**➡ OBAVI JEST:** Za priključenje mrežnog kabela priključite kabel u zidnu utičnicu i zatim u računalo.

20. Priključite svoje računalo i uređaje na električne utičnice i uključite ih.

## Konektori DC napajanja



### Konektor DC napajanja P1



Broj pina	Naziv signala	Žica 18-AWG
1	+3,3 VDC	Narančasto
2	+3,3 VDC	Narančasto
3	GND (Uzemljenje)	Crno
4	VCC (+5 V)	Crveno
5	GND (Uzemljenje)	Crno
6	VCC (+5 V)	Crveno
7	GND (Uzemljenje)	Crno
8	PS_PWRGOOD*	Sivo
9	PSAUX	Ljubičasto
10	V_12P0_DIG	Žuto
11	V_12P0_DIG	Žuto



12	+3,3 V	Narančasto
13 (opcionaIno)	+3,3 V	Narančasto
14	-12 V*	Plavo
15	GND (Uzemljenje)	Crno
16	PWR_PS_ON	Zeleno
17	GND (Uzemljenje)	Crno
18	GND (Uzemljenje)	Crno
19	GND (Uzemljenje)	Crno
20	NC	NC
21	VCC (+5 V)	Crveno
22	VCC (+5 V)	Crveno
23	VCC (+5 V)	Crveno
24	GND (Uzemljenje)	Crno

\*Koristi žicu 22-AWG umjesto žicu od 18-AWG.

### Konektor DC napajanja P2



Broj pina	Naziv signala	Žica 18-AWG
1	GND (Uzemljenje)	Crno
2	GND (Uzemljenje)	Crno
3	+12 VDC	Žuto
4	+12 VDC	Žuto

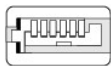
### Konektor DC napajanja P3



Broj pina	Naziv signala	Žica 18-AWG
1	+3,3 VDC	Narančasto
2	GND (Uzemljenje)	Crno
3	+5 VDC	Crveno
4	GND (Uzemljenje)	Crno
5	+12 VDC	Žuto

### Toplinski senzor (P5)

### Konektor DC napajanja P6



654321

Broj pina	Naziv signala	Žica 18-AWG
1	N/D (Nije dostupno)	N/D (Nije dostupno)

2, 3	+5 VDC	Crveno
4	N/D (Nije dostupno)	N/D (Nije dostupno)
5, 6	COM	Crno

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Unutrašnji zvučnik

### Ugradnja unutrašnjeg zvučnika

Unutrašnji zvučnik je opcionalni uređaj.

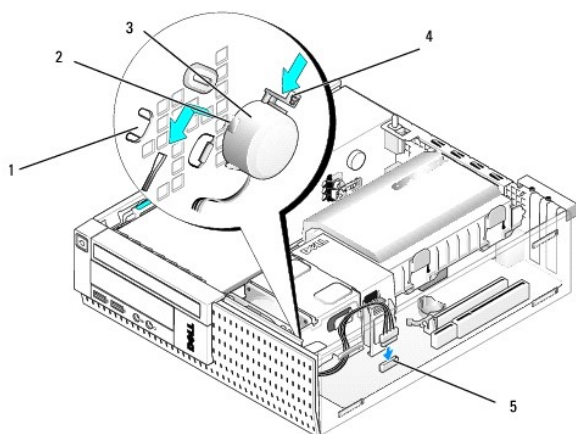
**OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne sigurnosne informacije potražite na početnoj stranici za sukladnost sa zakonskim odredbama na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**OBAVI JEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojano metalnu površinu na kućištu računala.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

**OPREZ:** Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.

2. Za montiranje unutrašnjeg zvučnika pritisnite jezičak za zaključavanje, postavite jezičke za učvršćivanje kućišta zvučnika ispod jezičaka za otpuštanje rešetke koji se nalaze na unutrašnjoj strani prednje ploče i oslobodite jezičak za zaključavanje.



1	jezički za otpuštanje rešetke prednje ploče (2)	2	jezički za otpuštanje kućišta zvučnika (2)
3	zvučnik	4	jezičak za zaključavanje
5	konektor zvučnika na matičnoj ploči		

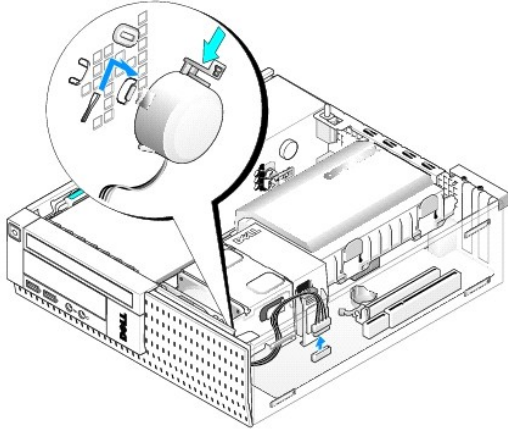
3. Priključite kabel zvučnika na matičnu ploču (pogledajte [Komponente matične ploče](#)).
4. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).
5. Pokrenite računalo i provjerite prihvatljive performanse zvučnika.

### Uklanjanje unutrašnjeg zvučnika

**OPREZ:** 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).

**OBAVI JEST:** Kako biste spriječili oštećenja komponenti računala zbog statičkog elektriciteta, ispraznite statički elektricitet iz tijela prije nego što dodirnete bilo koju računalnu komponentu. To možete učiniti tako da dodirnete nebojano metalnu površinu na kućištu računala.

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).
2. Odspojite kabel zvučnika iz matične ploče.
3. Za uklanjanje unutrašnjeg zvučnika pritisnite jezičak za zaključavanje, gurnite zvučnik kako biste pomaknuli jezičke za učvršćivanje kućišta zvučnika iz jezičaka za učvršćivanje na rešetki i podignite zvučnik iz kućišta.



4. Ponovno postavite pokrov računala.
5. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

---

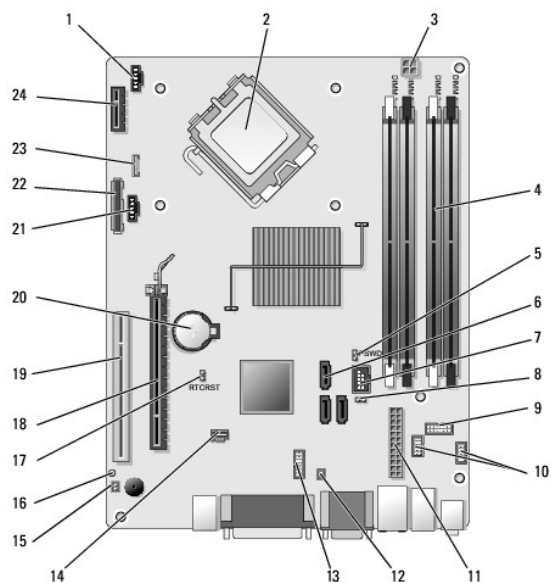
[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

### ● [Komponente matične ploče](#)

## Komponente matične ploče



1	prednji konektor ventilatora hladila (FAN_CPU)	2	konektor procesora (CPU)
3	konektor za napajanje procesora (12VPOWER)	4	konektori memorijskih modula (DIMM_1, DIMM_2, DIMM_3, DIMM_4)
5	prekidač lozinke (PSWD)	6	konektori SATA pogona (3)
7	unutrašnji (FlexBay) USB konektor	8	prekidač za način servisa
9	konektor ploče statusa sustava s LED lampicama (PREDNJA PLOČA)	10	konektori I/O sklopa (2)
11	konektor napajanja (POWER)	12	konektor toplinskog PSU senzora
13	konektor unutrašnjeg serijskog ulaza	14	konektor prekidača detektora nasilnog otvaranja (INTRUDER)
15	konektor kabela toplinskog senzora prednje ploče	16	prekidač za ponovno postavljanje BIOS/RTC (RTCST)
17	prekidač za ponovno postavljanje BIOS/RTC (RTCST)	18	PCIe x16 konektor (SLOT1)
19	PCI konektor (SLOT2)	20	utor za bateriju RTC (BATTERY)
21	stražnji konektor ventilatora hladila (FAN_HDD)	22	konektor disketne jedinice (DKT)
23	konektor za opcionalni unutrašnji zvučnik (INT_SPKR1)	24	konektor za opcionalnu karticu bežične veze

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

# Dell™ OptiPlex™ 960 Servisni priručnik

## Računalo Small Form Factor



[Radovi na vašem računalu](#)  
[Pogled u unutrašnjost računala](#)

[Komponente matične ploče](#)

[Pokrov](#)

[Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta](#)

[Kartice](#)

[Pogoni](#)

[Procesor](#)

[I/O ploča](#)

[Napajanje](#)

[Zvučnici](#)

[Baterija na matičnoj ploči](#)

[Matična ploča](#)




[Memorija](#)

[Savjeti za rješavanje problema](#)

[Kontaktiranje tvrtke Dell](#)

---

## Napomene, obavijesti i oprezi

-  **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje vam pomažu da koristite svoje računalo na bolji način.
-  **OBAVIJEST:** OBAVIJEST označava moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i otkriva kako izbjeći neki problem.
-  **OPREZ:** OPREZ označava moguće oštećenje imovine, tjelesne ozljede ili smrt.

Ako ste kupili računalo Dell™ n Series, sve upute za operacijski sustav Microsoft® Windows® u ovom dokumentu su nevažeće.

---

Informacije navedene u ovom dokumentu podložne su promjeni bez prethodne obavijesti.  
© 2008 Dell Inc. Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje bez pismene dozvole tvrtke Dell Inc. strogo je zabranjeno.

Zaštitni znakovi korišteni u ovom tekstu: Dell, logotip DELL, OptiPlex, Dell OpenManage i YOURS IS HERE su zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc.; Intel, Pentium i Celeron su registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation u SAD-u i drugim državama; Microsoft, Windows, Windows Server, MS-DOS i Windows Vista su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim državama.

Ostali zaštitni znakovi i zaštićeni nazivi koji se koriste u ovom dokumentu označavaju ili društva koji su vlasnici tih znakova ili njihove proizvode. Tvrtka Dell Inc. odriče se bilo kakvih vlasničkih interesa za navedene zaštitne znakove i zaštićene nazive, osim vlastitih.

Model DCCY

Rujan 2009. Izmijenjeno izdanje. A02

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

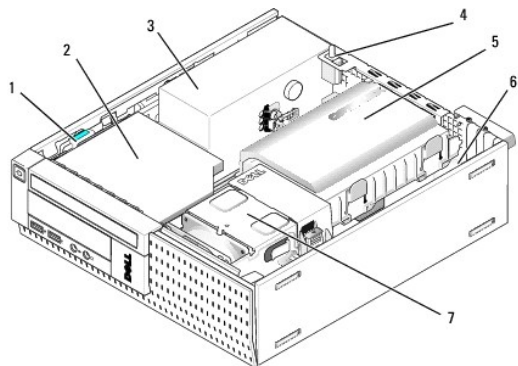
[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Računalo Small Form Factor

Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

● [Pogled na unutrašnjost vašeg računala](#)

### Pogled u unutrašnjost računala



1 jezičac za otpuštanje pogona	2 optički pogon
3 sklop za napajanje	4 prekidač za detekciju nasilnog otvaranja
5 tvrdi disk i sklop kućišta	6 matična ploča (unutrašnja)
7 sklop hladila	

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Matična ploča

Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

- [Uklanjanje matične ploče: Mini Tower, stolno računalo i Small Form Factor računala](#)
- [Ponovno postavljanje matične ploče: Mini Tower, stolno računalo i Small Form Factor računala](#)

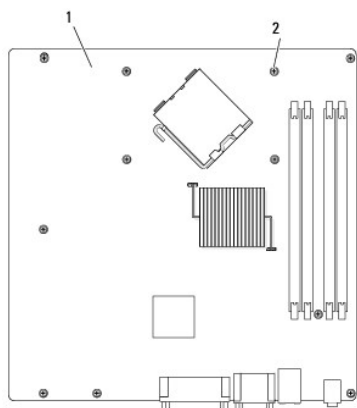
### Uklanjanje matične ploče: Mini Tower, stolno računalo i Small Form Factor računala

1. Slijedite postupak [Prije radova na vašem računalu](#).

⚠ **OBAVI JEST:** Prije nego što dotaknete bilo koji dio u unutrašnjosti svog računala, uzemljite se dodirivanjem neobojene metalne površine, poput metalnog dijela na poleđini računala. Tijekom rada s vremena na vrijeme dodirnite neobojenu metalnu površinu kako biste ispraznili bilo kakav statički elektricitet koji može oštetiti unutrašnje komponente.

2. Uklonite sve komponente koje ograničavaju pristup matičnoj ploči (optički pogon[-e], floppy disk, tvrdi disk, I/O sklop (ako je dodjeljena)).
3. Uklonite procesor i sklop hladnjaka:
  - 1 Mini Tower: pogledajte [Procesor](#)
  - 1 Stolno računalo: pogledajte [Procesor](#)
  - 1 Small form factor: pogledajte [Procesor](#)
4. Isključite sve kabele s matične ploče.
5. Uklonite vijke iz matične ploče.
  - 1 Mini Tower: pogledajte [Vijci matične ploče Mini Towera](#)
  - 1 Stolno računalo: pogledajte [Vijci matične ploče stolnog računala](#)
  - 1 Small form factor: pogledajte [Vijci matične ploče Small Form Factor računala](#)
6. Pomaknite sklop matične ploče prema prednjoj strani računala i potom ga podignite i uklonite.

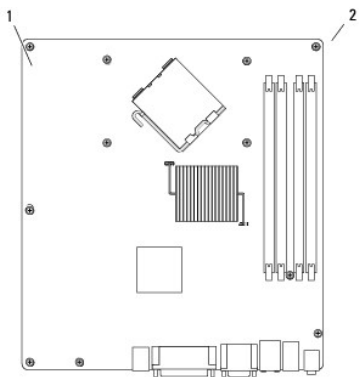
#### Vijci matične ploče Mini Towera



1	matična ploča Mini Towera	2	vijci (od 11 do 7 na matičnoj ploči, 2 na šipšci za učvršćivanje, 2 na masci hladila)
---	---------------------------	---	---

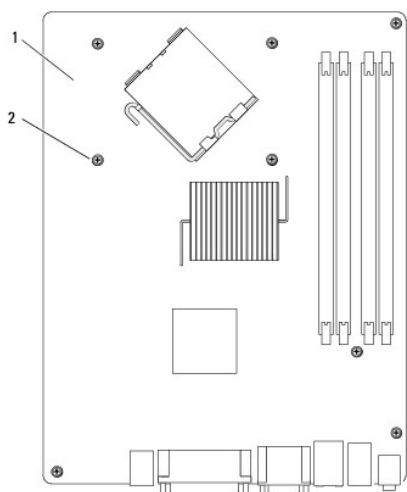
#### Vijci matične ploče stolnog računala





1	matična ploča stolnog računala	2	vijci (od 11 do 7 za matičnu ploču, 4 za hladilo)
---	--------------------------------	---	---

### Vijsci matične ploče Small Form Factor računala



1	vijci matične ploče Small Form Factor računala	2	vijci (od 8 do 4 za matičnu ploču, 4 za hladilo)
---	--	---	--

Postavite sklop matične ploče koji ste upravo uklonili pored zamjenske matične ploče kako biste provjerili da su identične.

## Ponovno postavljanje matične ploče: Mini Tower, stolno računalo i Small Form Factor računala

1. Lagano poravnajte ploču u kućište i umetnite je unatrag prema stražnjem dijelu računala.
2. Ponovno postavite vijke na matičnu ploču.
3. Ponovno postavite sve komponente i kabele koje ste uklonili s matične ploče.
4. Ponovno priključite sve kabele u njihove konektore na stražnjem dijelu računala.
5. Slijedite postupak [Nakon radova na vašem računalu](#).

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

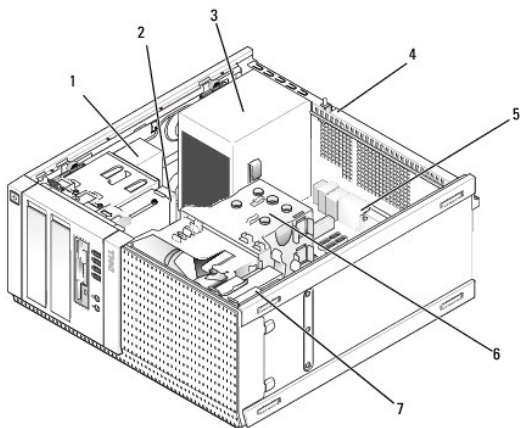
[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Mini Tower računalo

Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

● [Pogled u unutrašnjost računala](#)

### Pogled u unutrašnjost računala



1	optički pogon	2	fleksibilna pregrada uređaja (za opcionalni pogon jedinice za diskete, čitač medijskih kartica, idr.)
3	napajanje	4	prekidač neovlaštenog upada u kućište
5	matična ploča	6	sklop hladila
7	tvrdi disk		

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## **Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF**



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



**OBAVIJEST:** OBAVIJEST označava moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka i otkriva kako izbjeći neki problem.



**OPREZ:** OPREZ označava moguće oštećenje imovine, tjelesne ozljede ili smrt.

Ako ste kupili računalo Dell™ n Series, sve upute za operacijski sustav Microsoft® Windows® u ovom dokumentu su nevažeće.

Informacije navedene u ovom dokumentu podložne su promjeni bez prethodne obavijesti.  
© 2008 Dell Inc. Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje bez pismene dozvole tvrtke Dell Inc. strogo je zabranjeno.

Zaštitni znakovi korišteni u ovom tekstu: *Dell*, logotip *DELL*, *OptiPlex*, *Dell OpenManage* i *YOURS IS HERE* su zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc.; *Intel*, *Pentium* i *Celeron* su registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation u SAD-u i drugim državama; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS* i *Windows Vista* su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim Američkim Državama i/ili drugim državama.

Ostali zaštitni znakovi i zaštićeni nazivi koji se koriste u ovom dokumentu označavaju ili društva koji su vlasnici tih znakova ili njihove proizvode. Tvrtka Dell Inc. odriče se bilo kakvih vlasničkih interesa za navedene zaštitne znakove i zaštićene nazive, osim vlastitih.

Rujan 2009. Izmijenjeno izdanje. A02


---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Savjeti za rješavanje problema


Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

- [Uporaba programa za rješavanje problema s hardverom](#)
- [Savjeti](#)

 **OPREZ:** Prije skidanja pokrova, uvijek isključite računalo iz zidne utičnice.

 **NAPOMENA:** Pojednosti o rješavanju problema, uključujući odgovor na poruke sustava, potražite u *Servisnom priručniku* na web-stranici [support.dell.com](http://support.dell.com).

### Uporaba programa za rješavanje problema s hardverom

1. Kliknite na gumb Start u operacijskom sustavu Windows Vista  i kliknite na **Pomoć i podrška**.
2. U polje za pretraživanje utipkajte rješavanje problema s hardverom i za početak pretraživanja pritisnite <Enter>.
3. U rezultatima pretraživanja odaberite opciju koja najbolje opisuje problem i pratite korake za rješavanje problema.

### Savjeti





1. Ako uređaj ne radi, provjerite da li je uređaj pravilno priključen.
1. Ako ste dodali ili odstranili dio prije nego se pojavio problem, ponovno prođite kroz postupak instalacije i provjerite da li je dio pravilno instaliran.
1. Ako se na zaslону pojavi poruka o pogrešci, zapišite točnu poruku. Ova bi poruka mogla pomoći osoblju podrške prilikom utvrđivanja i rješavanja problema.
1. Ako se poruka o pogrešci prikaže u programu, pogledajte dokumentaciju programa.









### Problemi s napajanjem





 **OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne informacije o sigurnosnim mjerama potražite na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).




Dijagnostička svjetla na prednjoj strani računala zajedno sa statusom gumba za uključivanje/isključivanje označavaju potencijalni problem sa sustavom. U slučaju problema s napajanjem pogledajte sljedeću tablicu.

 **NAPOMENA:** Dijagnostička svjetla trepere kad je gumb za uključivanje/isključivanje žute boje ili isključen, a ne trepere kad je plave boje. Ovo nema drugog značenja.

Uzorak svjetla	Opis problema	Predloženo rješenje
 Off (Isključeno)	Računalo je isključeno ili nema napajanja.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Ponovno uključite kabel napajanja u priključak na stražnjem dijelu računala i utičnicu.</li><li>1. Premostite razdjelnike napajanja, produžne kabele i ostale uređaje za zaštitu kako bi provjerili da li se računalo pravilno uključuje.</li><li>1. Provjerite da su razdjelnici napajanja koji se koriste priključeni u utičnicu i uključeni.</li><li>1. Provjerite radi li utičnica tako da je testirate pomoću drugog uređaja, poput svjetiljke.</li><li>1. Provjerite jesu li glavni kabel napajanja i kabel upravljačke ploče čvrsto priključeni na matičnu ploču.</li></ol>
 Off (Isključeno)	Postoji mogućnost kvara matične ploče.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Isključite računalo. Omogućite jednu minutu za pražnjenje napajanja. Uključite računalo u utičnicu i pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje.</li><li>1. Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li></ol>
 	Postoji mogućnost kvara matične ploče, napajanja ili se dogodio kvar perifernog uređaja.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Isključite računalo, ostavite ga priključenim na utičnicu. Pritisnite i držite gumb za testiranje napajanja na stražnjoj strani jedinice za napajanje. Ako svijetli LED lampica pored sklopke, možda je došlo problema s matičnom pločom. Kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li><li>2. Ako LED lampica pored sklopke ne svijetli, odspojite sve unutrašnje i vanjske periferne uređaje i pritisnite i držite gumb za testiranje napajanja. Ako svijetli, možda je došlo do problema s perifernim uređajem. Kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li></ol>

<p>Treperi žuto</p>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Ako LED lampica i dalje ne svijetli, uklonite priključke PSU iz matične ploče i zatim pritisnite i držite gumb za napajanje. Ako svijetli, možda je došlo do problema s matičnom pločom. Kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> <li>Ako LED lampica i dalje ne svijetli, vjerojatno je problem s napajanjem. Kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p>  <p>Svijetli žuto</p>	<p>Ne postoji CPU.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ponovno instalirajte CPU i pokrenite sustav. Ako se računalo i dalje ne pokreće, provjerite da li je oštećen CPU utor.</li> <li>Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p>  <p>Svijetli žuto</p>	<p>Pronađeni su memorijski moduli, ali je došlo do pogreške napajanja memorije.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih i zatim ponovno ugradite jedan modul, i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške. Ako je instaliran samo jedan memorijski modul, pokušajte ga premjestiti na drugi priključak DIMM-a i ponovno pokrenuti računalo.</li> <li>Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste.</li> <li>Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p>  <p>Svijetli žuto</p>	<p>Postoji mogućnost kvara CPU-a ili matične ploče.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Zamijenite CPU s onim za kojeg znate da je ispravan. Ako se računalo i dalje ne pokreće, provjerite da li je oštećen CPU utor.</li> <li>Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p>  <p>Svijetli žuto</p>	<p>BIOS ne radi ispravno ili ga nema.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Hardver računala radi uobičajeno, no BIOS ne radi ispravno ili ga nema. Kontaktirajte Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p>  <p>Svijetli žuto</p>	<p>Postoji mogućnost kvara matične ploče.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uklonite sve kartice perifernih uređaja iz PCI i PCI-E utora te ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu.</li> <li>Ako i dalje dolazi do problema, vjerojatno je u kvaru matična ploča. Kontaktirajte Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p>  <p>Svijetli žuto</p>	<p>Priključak napajanja nije pravilno instaliran.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ponovno postavite 2x2 priključak za napajanje u jedinici za napajanje.</li> <li>Ako se sustav i dalje ne pokreće, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p>  <p>Svijetli žuto</p>	<p>Postoji mogućnost kvara kartice perifernog uređaja ili matične ploče.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uklonite sve kartice perifernih uređaja iz PCI i PCI-E utora te ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu.</li> <li>Ako i dalje dolazi do problema, vjerojatno je u kvaru matična ploča. Kontaktirajte Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p>  <p>Svijetli žuto</p>	<p>Postoji mogućnost kvara matične ploče.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Odspojite sve unutrašnje i vanjske periferne uređaje i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu. <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>.</li> <li>Ako i dalje dolazi do problema, vjerojatno je u kvaru matična ploča. Kontaktirajte Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
<p>1 2 3 4</p> 	<p>Postoji mogućnost kvara baterije matične ploče.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uklonite bateriju matične ploče na jednu minutu, ponovno postavite bateriju i ponovno pokrenite računalo.</li> <li>Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se u tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>

Svijetli žuto		
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Računalo je u redovnom <i>uključenom</i> stanju.</p> <p>Dijagnostička svijetla ne svijetle nakon uspješno pokrenutog operacijskog sustava.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Provjerite da li je monitor priključen i uključen.</li> <li>1 Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Postoji mogućnost kvara procesora.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ponovno postavite procesor (pogledajte informacije o procesoru za vaše računalo).</li> <li>1 Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do pogreške s memorijom.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih (pogledajte servisni priručnik), zatim ponovno ugradite jedan modul (pogledajte servisni priručnik) i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške.</li> <li>1 Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste (pogledajte servisni priručnik).</li> <li>1 Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Postoji mogućnost kvara grafičke kartice.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ponovno postavite sve instalirane grafičke kartice (pogledajte odlomak „Kartice“ za svoje računalo).</li> <li>1 Ako je moguće, u vaše računalo ugradite grafičku karticu za koju ste sigurni da radi.</li> <li>1 Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Postoji mogućnost kvara disketne jedinice ili tvrdog diska.</p>	<p>Ponovno postavite sva kabele napajanja i podatkovne kabele.</p>
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Postoji mogućnost kvara USB-a.</p>	<p>Ponovno instalirajte sve USB uređaje i provjerite sve priključke kabela.</p>
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Nisu pronađeni memorijski moduli.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih (pogledajte servisni priručnik), zatim ponovno ugradite jedan modul (pogledajte servisni priručnik) i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, nastavite dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške.</li> <li>1 Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste (pogledajte servisni priručnik).</li> <li>1 Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do pogreške s konfiguracijom ili kompatibilnošću memorije.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Provjerite da ne postoje posebni zahtjevi za postavljanje memorijskih modula/priključaka.</li> <li>1 Provjerite da li vaše računalo podržava memoriju koju koristite (pogledajte odlomak „Specifikacije“ za vaše računalo).</li> <li>1 Ako se problem nastavi pojavljivati, obratite se u tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
 <p>Svijetli plavo</p>	<p>Postoji mogućnost kvara kartice za proširenje.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Utvrdite ako postoji eventualni sukob na način da uklonite karticu za proširenje (ne grafičku karticu) i ponovno pokrenete računalo (pogledajte odlomak „Kartice“ za vaše računalo).</li> <li>2. Ako i dalje dolazi do problema, ponovno postavite karticu koju ste uklonili, zatim izvadite drugu karticu i ponovno pokrenite računalo.</li> <li>3. Postupak ponovite za svaku ugrađenu karticu za proširenje. Ako se računalo normalno pokrene, riješite problem tako da uklonite posljednju karticu kao izvor sukoba.</li> <li>4. Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
	<p>Došlo je do još jedne pogreške.</p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1 Provjerite da li su svi kabele tvrdog diska i optičkog diska pravilno priključeni na matičnu ploču (pogledajte odlomak „Komponente matične ploče“ za vaše računalo).</li> <li>1 Ako se na zaslonu prikaže poruka o pogrešci koja ukazuje na problem s uređajem (kao što je</li> </ol>

 <b>Svijetli plavo</b>		disketna jedinica ili tvrdi disk), provjerite da li uređaj radi ispravno. <ol style="list-style-type: none"> <li>1 Ako se operacijski sustav pokušava pokrenuti s uređaja (kao što je disketna jedinica ili optički pogon), provjerite postavke sustava kako biste osigurali točan slijed za podizanje sustava za uređaje instalirane na vašem računalu.</li> <li>1 Ako i dalje dolazi do problema, kontaktirajte tvrtku Dell (pogledajte <a href="#">Kontaktiranje tvrtke Dell</a>).</li> </ol>
 <b>Treperi plavo</b>	 Računalo je u stanju čekanja.	Pritisnite bilo koju tipku na tipkovnici, pomaknite miš ili pritisnite gumb napajanja kako biste nastavili s radom.

#### Odstranite sve smetnje —

Neki od mogućih uzroka smetnji su:

- 1 Napajanje, tipkovnica i produžni kabeli za miša
- 1 Previše uređaja priključenih na jedan razdjelnik
- 1 Više električnih razdjelnika priključenih na jednu utičnicu

## Problemi s memorijom

 **OPREZ:** Prije rada na unutrašnjosti računala pročitajte sigurnosne upute koje ste dobili s računalom. Dodatne informacije o sigurnosnim mjerama potražite na [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).


#### Ako primite poruku o nedostatnoj memoriji —

- 1 Spremite i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe koje ne koristite kako biste vidjeli hoće li to riješiti problem.
- 1 U dokumentaciji softvera potražite minimalne zahtjeve za memoriju. Ako je potrebno, instalirajte dodatnu memoriju.
- 1 Ponovno umetnite memorijske module kako biste provjerili da li računalo uspješno komunicira s memorijom.
- 1 Pokrenite program Dell Diagnostics (pogledajte [Dell Diagnostics](#)).

#### Ako se pojave drugi problemi s memorijom —

- 1 Ponovno umetnite memorijske module kako biste provjerili da li računalo uspješno komunicira s memorijom.
- 1 Provjerite jeste li slijedili upute za instaliranje memorije.
- 1 Provjerite podržava li vaše računalo memoriju koju koristite. Za više informacija o vrsti memorije koju podržava vaše računalo.
- 1 Pokrenite program Dell Diagnostics (pogledajte [Dell Diagnostics](#)).

## Problemi sa zaključavanjem i softverom

 **NAPOMENA:** Postupci u ovom dokumentu napisani su za zadani prikaz sustava Windows i postoji mogućnost da se neće primjenjivati ako Dell računalo postavite na Klasični prikaz sustava Windows.

### Računalo se ne pokreće


Provjerite je li kabel za napajanje čvrsto priključen u računalo i u utičnicu

### Program ne odgovara

#### Zatvorite program —

1. Za pristup Upravitelju zadataka pritisnite istovremeno <Ctrl><Shift><Esc> i kliknite na karticu **Aplikacije**.
2. Kliknite za odabir programa koji se više ne odaziva i kliknite na **Završi zadatak**.

## Program se stalno ruši


 **NAPOMENA:** Većina softvera u svojoj dokumentaciji uključuje i upute za instaliranje na disketi, CD-u ili DVD-u.

### Provjerite dokumentaciju softvera —

Ako je potrebno deinstalirajte i zatim ponovno instalirajte program.

## Program je namijenjen za raniju verziju operacijskog sustava Microsoft® Windows®

### Pokrenite čarobnjaka za kompatibilnost programa —

1. Kliknite na **Start**  → **Kontrolna ploča** → **Programi** → **Koristi stariji program sa ovom verzijom Windowsa**.
2. Na zaslonu dobrodošlice kliknite na **Dalje**.
3. Slijedite upute na zaslonu.

## Prikazuje se plavi zaslon

### Isključite računalo —

Ako nema odgovora kada pritisnete tipku na tipkovnici ili pomaknete miš, pritisnite i držite gumb napajanja najmanje 8 do 10 sekundi (dok se računalo ne isključi) i zatim ponovo pokrenite računalo.

## Ostali problemi sa softverom


### Provjerite dokumentaciju softvera ili se obratite proizvođaču softvera za informacije o rješavanju problema —

1. Provjerite da li je program kompatibilan s operacijskim sustavom koji je instaliran na vašem računalu.
1. Provjerite zadovoljava li vaše računalo minimalne zahtjeve hardvera potrebne za pokretanje softvera. Za informacije pogledajte dokumentaciju softvera.
1. Provjerite da li je program pravilno instaliran i konfiguriran.
1. Provjerite da upravljački programi uređaja nisu u sukobu s programom.
1. Ako je potrebno deinstalirajte i zatim ponovno instalirajte program.

## Usluga tehničkog ažuriranja tvrtke Dell

Usluga tehničkog ažuriranja tvrtke Dell pruža proaktivno obavješćivanje putem e-pošte o ažuriranju softvera i hardvera za vaše računalo. Kako biste se prijavili za Uslugu tehničkog ažuriranja tvrtke Dell, idite na [support.dell.com/technicalupdate](https://support.dell.com/technicalupdate).

## Dell Diagnostics


 **OPREZ:** Prije nego započnete bilo koji postupak u ovom odlomku, slijedite sigurnosne upute koje ste dobili s računalom.


### Pokretanje programa Dell Diagnostics s tvrdog diska

1. Provjerite da li je računalo priključeno na ispravnu utičnicu.
2. Uključite (ili ponovno pokrenite) računalo.



3. Kada se prikaže logotip DELL™, odmah pritisnite <F12>. Iz izbornika za pokretanje odaberite **Diagnostics** i pritisnite <Enter>.

 **NAPOMENA:** Ako predugo čekate i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati dok se ne prikaže radna površina sustava Microsoft® Windows®, a zatim isključite računalo i pokušajte ponovo.

 **NAPOMENA:** Ako se prikaže poruka s tekstom da nije pronađena uslužna particija za dijagnostiku, pokrenite program Dell Diagnostics s medija *Drivers and Utilities*.

4. Pritisnite bilo koju tipku kako biste pokrenuli program Dell Diagnostics sa uslužne particije za dijagnostiku na tvrdom disku i slijedite upute na zaslonu.


## Pokretanje programa Dell Diagnostics s Dell medija Drivers and Utilities


 **NAPOMENA:** Medij tvrtke Dell, *Drivers and Utilities* nije obavezan i možda se ne isporučuje s vašim računalom.

1. Umetnite medij *Drivers and Utilities*.

2. Isključite i ponovno pokrenite računalo.

Kada se prikaže logotip DELL, odmah pritisnite <F12>.

 **NAPOMENA:** Ako predugo čekate i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati dok se ne prikaže radna površina sustava Microsoft® Windows®, a zatim isključite računalo i pokušajte ponovo.

 **NAPOMENA:** Sljedeći koraci samo privremeno mijenjaju slijed podizanja sustava. Prilikom sljedećeg pokretanja, računalo se pokreće prema uređajima koji su specificirani u programu za postavljanje sustava.

3. Kad se prikaže popis uređaja za podizanje sustava, označite **CD/DVD/CD-RW** i pritisnite <Enter>.
4. Iz prikazanog izbornika odaberite opciju **Boot from CD-ROM** (Pokreni s CD-ROM-a) i pritisnite <Enter>.
5. Za pokretanje izbornika CD-a utipkajte 1 i za nastavak pritisnite <Enter>.
6. Odaberite **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Pokretanje 32-bitnog programa Dell Diagnostics) s numeriranog popisa. Ako je navedeno više verzija, odaberite onu koja je prikladna za vaše računalo.
7. Kad se prikaže **glavni izbornik** programa Dell Diagnostics, odaberite testove koje želite pokrenuti i slijedite upute na zaslonu.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)

## Radovi na vašem računalu

Dell™ Optiplex™ 960 Servisni priručnik za Mini Tower/Stolno računalo/SFF

- [Preporučeni alati](#)
- [Prije radova na vašem računalu](#)
- [Nakon radova na vašem računalu](#)

Ovaj dokument pojašnjava postupke za uklanjanje i ugradnju komponenti u vaše računalo. Osim ako nije drugačije navedeno, za svaki se postupak podrazumijeva:

- 1 da ste izvršili korake iz [Prije radova na vašem računalu](#).
- 1 da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s vašim računalom.
- 1 da ste prilikom izmjene komponente, uklonili originalan dio.

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

## Preporučeni alati


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


- 1 mali ravni odvijač
- 1 Phillipsov odvijač
- 1 malo plastično šilo
- 1 ažuriranje BIOS Flash postupkom (pogledajte stranice za podršku tvrtke Dell na [support.dell.com](http://support.dell.com))

## Prije radova na vašem računalu

Zbog zaštite vašeg računala od mogućih oštećenja i zbog vaše osobne zaštite, pridržavajte se sljedećih uputa o sigurnosti.


 **OPREZ:** 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:** Većinu popravaka smije izvršiti samo ovlašteni servisni tehničar. Trebali biste izvršiti samo pronalaženje problema i jednostavne popravke po ovlaštenju u dokumentaciji o proizvodu ili po uputama tima online ili putem telefonske usluge i podrške. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenje nastalo zbog servisiranja kojeg tvrtka Dell nije ovlastila. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute koje su isporučene s uređajem.

 **OBAVIJEST:** Kada iskopčavate kabel, povlačite ga za konektor ili za jezičak za povlačenje, a ne za sami kabel. Neki kabeli imaju konektore s jezičcima za zaključavanje; ako iskopčavate takav tip kabela, prije iskopčavanja pritisnite jezičke za zaključavanje. Dok razdvajate konektore, držite ih poravnate i izbjegavajte krivljenje bilo koje od nožica konektora. Također, prije ukopčavanja kabela, pobrinite se da su oba konektora pravilno okrenuta i poravnata.

 **OBAVIJEST:** Kako biste izbjegli oštećivanje računala, izvršite sljedeće korake prije nego što započnete s radom na računalu.

1. Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako biste spriječili da poklopac računala bude ogreban.
2. Isključite vaše računalo (pogledajte [Isključivanje računala](#)).

 **OBAVIJEST:** Kod iskopčavanja mrežnog kabela, najprije iskopčajte kabel iz svog računala, i potom potom iskopčajte kabel iz mrežnog uređaja.

3. Iz računala iskopčajte sve telefonske i mrežne kabele.
4. Odspojite računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.
5. Pritisnite i držite gumb za uključivanje dok je sustav isključen iz zidne utičnice kako biste uzemljili matičnu ploču.
6. Uklonite pokrov računala.
  - 1 Mini tower: [Uklanjanje pokrova Mini Tower računala](#).
  - 1 Stolno računalo: [Uklanjanje pokrova stolnog računala](#).
  - 1 Small form factor: [Uklanjanje pokrova računala Small Form Factor \(SFF\)](#).

- ➡ **OBAVIJEST:** 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 neobojenu metalnu površinu kako biste ispraznili statički elektricitet koji bi mogao oštetiti unutarnje komponente.

## Isključivanje računala

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

1. Isključite operacijski sustav.
2. Provjerite je li računalo kao i svi priključeni uređaji isključeno. Ako se računalo i priključeni uređaji nisu automatski isključili nakon odjave operacijskog sustava, pritisnite i približno 4 sekunde držite gumb za uključivanje kako biste ih isključili.

---

## Nakon radova na vašem računalu

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

1. Ponovno postavite pokrov računala.
  - 1. Mini tower: [Ponovno postavljanje pokrova Mini Tower računala](#).
  - 1. Stolno računalo: [Ponovno postavljanje pokrova stolnog računala](#).
  - 1. Small form factor: [Ponovno postavljanje pokrova računala Small Form Factor \(SFF\)](#).
2. Priključite sve telefonske ili mrežne kabele na svoje računalo.

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

3. Po potrebi, uspravite računalo.
4. Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na njihove izvore električnog napajanja.

- ➡ **OBAVIJEST:** Pobrinite se da svi ventilacijski otvori sustava budu slobodni.

5. Uključite računalo.

---

[Povratak na Stranicu sa sadržajem](#)