

# Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

[Radovi na računalu](#)

[Dodavanje i zamjena dijelova](#)

[Specifikacije](#)

[Dijagnostika](#)

[O memoriji](#)

[O matičnoj ploči](#)

[Postavljanje sustava](#)

---

## Napomene, znakovi opreza i upozorenja

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

 **OPREZ:** OPREZ ukazuje na moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka ako se ne poštuju upute.

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na 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 nevažne.

---

Informacije navedene u ovom dokumentu podložne su promjeni bez prethodne najave.

© 2009 Dell Inc. Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje ovog materijala bez pisane dozvole tvrtke Dell Inc. strogo je zabranjeno.

Zaštitni znakovi korišteni u ovom tekstu: *Dell*, logotip *DELL* i *Dell Precision* su zaštitni znakovi tvrtke Dell Inc.; *Intel* i *Xeon* su registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation; *Bluetooth* je registrirani zaštitni znak tvrtke Bluetooth SIG, Inc. i tvrtka Dell koristi ga pod licencom; *Blu-ray Disc* je zaštitni znak tvrtke Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista* i gumb Start *Windows Vista* sustava zaštitni su znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim Državama i/ili drugim državama.

Ostali zaštitni znakovi i zaštićeni nazivi koji se koriste u ovom dokumentu označavaju entitete 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 DCDO

Travanj 2009. Izdanje A00

# Radovi na računalu

## Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

- [Prije radova unutar računala](#)
- [Preporučeni alati](#)
- [Isključivanje računala](#)
- [Prije radova unutar računala](#)

## Prije radova unutar računala

Zbog zaštite računala od mogućih oštećenja i zbog vaše osobne zaštite, pridržavajte se sljedećih uputa o sigurnosti. Ako nije navedeno drugačije, svaki postupak u ovom dokumentu podrazumijeva postojanje sljedećih uvjeta:


- Izvršili ste korake u odjeljku [Radovi na računalu](#).
- Pročitali ste sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s računalom.
- Komponenta se može zamijeniti ili, ako je kupljena zasebno, instalirati tako da obrnutim redoslijedom primijenite postupak uklanjanja.


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

 **OPREZ:** Samo ovlašteni serviser smije vršiti popravke na vašem računalu. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila.

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

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

 **OPREZ:** Kada isključujete kabel, vucite ga za utikač ili jezičac za povlačenje, a ne sami kabel. Neki kabele imaju priključke s jezičcima za blokiranje. Ako iskopčavate takvu vrstu kabela, prije iskopčavanja pritisnite jezičce za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate i nemojte savijati nijedan pin priključka. Prije priključivanja kabela provjerite i jesu li oba priključka ispravno okrenuta i poravnata.


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

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 računalo (pogledajte [Isključivanje računala](#)).

 **OPREZ:** Pri iskopčavanju mrežnog kabela, najprije iskopčajte kabel iz računala, a potom iskopčajte kabel iz mrežnog uređaja.

3. Iskopčajte sve mrežne kabele iz svog računala.
4. Iskopčajte svoje računalo i sve priključene uređaje iz svih električnih izvora napajanja.
5. Pritisnite i držite gumb napajanja dok je sustav isključen iz zidne utičnice kako biste uzemljili matičnu ploču.
6. Skinite pokrov računala (pogledajte [Skidanje pokrova](#)).

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

## Preporučeni alati

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


- Mali ravni odvijač
- Phillipsov odvijač
- Malo plastično šilo
- Medij za ažuriranje BIOS-a Flash postupkom (pogledajte stranice za podršku tvrtke Dell na [support.dell.com](http://support.dell.com))

## Isključivanje računala

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

1. Isključite operacijski sustav:

**U sustavu Windows Vista:**

Kliknite na **Start** , zatim kliknite na strelicu u donjem desnom kutu na izborniku **Start** kako je prikazano ispod, a zatim kliknite **Shut Down (Isključi)**.



**U sustavu Windows XP:**

Kliknite **Start® Turn Off Computer (Isključi računalo)® Turn Off (Isključi)**.

Računalo će se isključiti nakon što se dovrši postupak odjave operacijskog sustava.

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 6 sekundi držite gumb napajanja kako biste ih isključili.

---

## Prije radova unutar računala

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

1. Skinite pokrov računala (pogledajte [Skidanje pokrova](#)).
2. Priključite sve telefonske ili mrežne kabele na računalo.

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

3. Priključite svoje računalo i sve priključene uređaje na njihove izvore električnog napajanja.
4. Uključite računalo.
5. Provjerite radi li vaše računalo ispravno pomoću programa Dell Diagnostics. Pogledajte [Dell Diagnostics](#).

# Dodavanje i zamjena dijelova



## Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

- [Pokrov](#)
  - [Baterija](#)
  - [Tvrđi disk](#)
  - [Držač tvrdog diska](#)
  - [Sklop prednjeg ventilatora](#)
  - [Pokrivač memorijskog modula](#)
  - [Kartice za proširenje](#)
  - [Ventilator procesora](#)
  - [Vodilica za podizač dvostrukog procesora](#)
  - [Izvor napajanja](#)
  - [Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta](#)
  - [Maska pogona](#)
  - [Ventilator za tvrdi disk](#)
  - [Optički pogon](#)
  - [Stražnji ventilator](#)
  - [Memorija](#)
  - [Hladnjak i procesor](#)
  - [Podizač dvostrukog procesora \(dodatno\)](#)
  - [I/O ploča](#)
  - [Matična ploča](#)
-

# Specifikacije

## Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

- [Procesori](#)
- [Informacije o sustavu](#)
- [Memorija](#)
- [Video](#)
- [Audio](#)
- [Sabirnica za proširenje](#)
- [Pogoni](#)
- [Priključci](#)
- [Kontrole i lampice](#)
- [Napajanje](#)
- [Fizičke značajke](#)
- [Okolina](#)

 **NAPOMENA:** Ponude se mogu razlikovati po regijama. Za više informacija o konfiguraciji vašeg Tablet-PC-a pritisnite **Start**  (ili **Start** u Windows XP)® **Pomoć i podrška**, a zatim odaberite opciju za prikaz informacija o vašem Tablet-PC-u.

Procesor	
Vrste procesora	Dual-Core Intel® Xeon® Processor 5500 serija Quad-Core Intel® Xeon® Processor 5500 serija

Informacije o sustavu	
Skup integriranih krugova sustava	Intel 5500/5520
Širina podatkovne sabirnice	64 bita

Memorija	
Priključci memorijskog modula	Šest Dvanaest s dodatnim podizačem
Kapaciteti memorijskih modula	1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB i 16 GB
Vrsta memorije	DDR3 1066 MHz SDRAM DDR3 1333 MHz SDRAM (mogućnost za DDR3 800 MHz)
Minimalna memorija	1 GB
Maksimalna memorija	96 GB 192 GB s dodatnim podizačem

Video	
Vrsta videa:	
Diskretno	PCI Express 2.0 x16 (2 utora) NAPOMENA: Podrška za dvije grafičke kartice pune visine i dužine korištenjem utora za grafičku karticu PCIe x16.

Audio	
Vrsta audia	Analogni uređaji ADI1984A

Sabirnica za proširenje	
Vrsta sabirnice	PCI Express 2.0 PCI 2.3 PCI-X 2.0A SATA 1.0 i 2.0 eSATA 2.0 SAS USB 2.0

Brzina sabirnice	133 MB/s (PCI) x1-utor dvosmjerna brzina — 500 MB/s (PCI Express) x16-utor dvosmjerna brzina — 8 GB/s (PCI Express) SATA: 1,5 Gbps i 3,0 Gbps (SATA) 480 Mbps visoke brzine, 12 Mbps pune brzine, 1,2-Mbps mala brzina (USB)
Dva utora za PCI Express 2.0 x16	
Pinovi priključka	164 pinova
Podatkovni kapacitet priključka (maksimalan)	16 PCI Express rute (u svakom smjeru)
Dva utora za PCI Express 2.0 x8 (fizički x16 priključak)	
Pinovi priključka	164 pinova
Podatkovni kapacitet priključka (maksimalan)	8 PCI Express ruta (u svakom smjeru)
Jedan utor za PCI Express 2.0 x4 (fizički x16)	
Pinovi priključka	164 pinova
Podatkovni kapacitet priključka (maksimalan)	4 PCI Express rute (u svakom smjeru)
Jedan utora za PCI	
Pinovi priključka	120 pinova
Podatkovni kapacitet priključka (maksimalan)	32 bita
Jedan utor za PCI-X	
Pinovi priključka	188 pinova
Podatkovni kapacitet priključka (maksimalan)	64 bita

<b>Pogoni</b>	
Dostupni izvana	Četiri 5,25-inčna odjeljka za disk (može podržavati i 3,5-inčni fleksibilni odjeljak)
Dostupni iznutra	Četiri 3,5-inčna odjeljka za disk
Dostupni uređaji	Najviše tri sljedeća 5,25-inčna pogona: SATA DVD-ROM, SATA DVD+/-RW super multi drive/Blu-ray™ disk Jedan čitač 3,5-inčnih USB medijskih kartica ili jedan 3,5-inčni disketni pogon Najviše pet 3,5-inčnih SATA ili četiri SAS tvrda diska

<b>Priključci</b>	
Vanjski priključci:	
Video	(Ovisno o video kartici) DVI priključak Ulaz zaslona
Mrežni adapter	Priključak za RJ-45
USB	Sukladan s USB 2.0 Dva unutarnja priključka Dva sprijeda Šest otraga

Serijski	Jedan 9-pinski priključak, kompatibilan s 16550C
Paralelni	Jedan 25-pinski priključak
eSATA	Jedan 7-pinski eSATA priključak
Audio	Ugrađena stereo podrška (podrška za 5,1 kanal) NAPOMENA: podrška za 5,1 kanal dolazi samo od dodane kartice
PS/2	Dva 6-pinska mini-DIN priključka
Priključci na matičnoj ploči:	
Serijski ATA	Tri 7-pinska SATA priključka
SAS	Tri 7-pinska SAS priključka
Unutrašnji USB uređaj	Jedan 10-pinski priključak (podržava dva USB porta)
Ventilatori:	
Ventilator pogona tvrdog diska	Jedan 5-pinski priključak
Prednji ventilator	Jedan 7-pinski priključak
Stražnji ventilator	Jedan 5-pinski priključak
Ventilator držača kartice	Jedan 7-pinski priključak
PCI	Jedan 120-pinski priključak
PCI-X	Jedan 188-pinski priključak
PCI Express x16	Dva 164-pinska priključka
PCI Express x8	Dva 164-pinska priključka (fizički x16 priključak)
PCI Express x4	Jedan 164-pinski priključak
Kontrola prednje ploče	Jedan 10-pinski priključak
USB na prednjoj ploči	Jedan 10-pinski priključak
Zaglavlak za audio HDA na prednjoj ploči	Jedan 10-pinski priključak
Procesor	Jedan priključak Drugi priključak na dodatnom podizaču
Memorija	Šest 240-pinskih priključaka Šest 240-pinskih priključaka na dodatnom podizaču
Napajanje procesora	Jedan 4-pinski priključak Drugi 4-pinski priključak na dodatnom podizaču
Napajanje	Jedan 24-pinski priključak

<b>Kontrole i lampice</b>	
Prednja strana računala	
Gumb napajanja	Gumb za pritiskanje
Lampica napajanja	Žuta lampica — lampica koja svijetli stalno žuta ukazuje na problem s instaliranim uređajem; lampica koja treperi žuto ukazuje na unutarnji problem s napajanjem Zelena lampica — treperi zeleno u stanju mirovanja; svijetli stalno zeleno u uobičajenom načinu rada
Lampica aktivnosti pogona	Zelena lampica — lampica koja treperi zeleno ukazuje na to da računalo čita

	podatke s ili piše podatke na tvrdi disk ili CD/DVD
Lampica mrežne veze	Zelena lampica — lampica koja stalno svijetli zeleno ukazuje na povezivanje na aktivnu mrežu Isključeno (bez lampice) — sustav nije povezan na mrežu
<b>Stražnji dio računala</b>	
Lampica za označavanje integriteta veze (na integriranom mrežnom adapteru)	Isključeno — Računalo ne prepoznaje fizičku vezu s mrežom Zeleno — dobra veza od 10 Mbs između mreže i računala Narančasto — dobra veza od 100 Mbs između mreže i računala Žuto — dobra veza od 1000 Mbs između mreže i računala
Lampica mrežne aktivnosti (na integriranom mrežnom adapteru)	Žuta trepćuća lampica

<b>Napajanje</b>	
Napajanje istosmjernom strujom:	
Snaga u vatima	1100 W
Napon	100–240 VAC, 50–60 Hz, 12,0 A
Baterija u obliku kovanice	Litijska baterija oblika kovanice 3-V CR2032

<b>Fizičke značajke</b>	
Visina	56,50 cm (22,25 inča)
Širina	21,60 cm (8,50 inča)
Dubina	55,30 cm (21,80 inča)
Težina	najmanje 24,90 kg (55 lbs)

<b>Okolina</b>	
Temperaturni raspon:	
Radna	10° do 35°C (50° do 95°F)
Skladištenje	-40° do 65°C (-40° do 149°F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	20% do 80% (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije	
Radna	5 do 350 Hz pri 0,0002 G <sup>2</sup> /Hz
Skladištenje	5 do 350 Hz pri 0,0002 G <sup>2</sup> /Hz
Maksimalan šok	
Radna	40 G +/- 5% s trajanjem pulsa od 2 milisekunde +/- 10% (ekvivalentno 20 inča/sek [51 cm/sek])
Skladištenje	105 G +/- 5% s trajanjem pulsa od 2 milisekunde +/- 10% (ekvivalentno 50 inča/sek [127 cm/sek])
Nadmorska visina (maksimalna):	
Radna	– 15,2 do 3.048 m (– 50 do 10.000 ft)
Skladištenje	– 15,2 do 10.668 m (– 50 do 35.000 ft)
Razina zračnog onečišćenja	G2 ili niža, kao što je definirano u ISA-S71.04-1985





# Dijagnostika


## Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500


- [Dell Diagnostics](#)
  - [Kodovi za lampice gumba napajanja](#)
  - [Kodovi dijagnostičkih lampica](#)
  - [Uzorci dijagnostičkih lampica prije postupka SLANJA](#)
  - [Uzorci dijagnostičkih lampica postupka SLANJA](#)
  - [Kodovi zvučnih signala](#)
- 

## Dell Diagnostics

### Kada koristiti program Dell Diagnostics

Preporučuje se da prije nastavka ispišete ove postupke.

 **NAPOMENA:** Softver Dell Diagnostics radi samo na Dellovim računalima.


 **NAPOMENA:** *Drivers and Utilities* disk možda nećete dobiti s računalom.

Uđite u program za postavljanje računala (pogledajte [Otvaranje programa za postavljanje sustava](#)), pregledajte informacije o konfiguraciji računala i osigurajte da se uređaj koji želite testirati prikazuje u programu za postavljanje sustava i da je aktivan.

Pokrenite program Dell Diagnostics s tvrdog diska ili s Dellovog diska Drivers and Utilities.

### Pokretanje programa Dell Diagnostics s tvrdog diska

1. Uključite (ili ponovno pokrenite) računalo.
2. Kad se prikaže logotip DELL, odmah pritisnite <F12>.

 **NAPOMENA:** Ako se prikaže poruka s tekstom da nije pronađena uslužna particija za dijagnostiku, program Dell Diagnostics pokrenite s *Drivers and Utilities* diska.

Ako čekate predugo i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati sve dok ne ugledate Microsoft® Windows® radnu površinu. Zatim isključite računalo (pogledajte [Isključivanje računala](#)) i pokušajte ponovno.


3. Kad se pojavi popis uređaja za podizanje, označite **Boot to Utility Partition** (Podizanje za uslužnu particiju) i pritisnite <Enter>.
4. Kad se pojavi **Menu Menu** (Glavni izbornik) programa Dell Diagnostics, odaberite test koji želite pokrenuti.

### Pokretanje programa Dell Diagnostics s diska Drivers and Utilities

1. Umetnite disk *Drivers and Utilities*.
2. Isključite i ponovno pokrenite računalo.

Kad se prikaže logotip DELL, odmah pritisnite <F12>.

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

 **NAPOMENA:** Sljedeći koraci samo privremeno mijenjaju slijed podizanja sustava. Prilikom sljedećeg pokretanja, računalo će se pokrenuti prema redosljedu jedinica koji je određen u programu za postavljanje sustava.

3. Kada se prikaže popis uređaja za pokretanje, označite **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Integrirani ili USB CD-ROM pogon) i pritisnite <Enter>.

- Iz prikazanog izbornika odaberite opciju **Boot from CD-ROM** (Pokreni s CD-ROM-a) i pritisnite <Enter>.
- Za pokretanje izbornika utipkajte 1 i za nastavak pritisnite <Enter>.
- 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.
- Kad se pojavi **Main Menu** (Glavni izbornik) programa Dell Diagnostics, odaberite test koji želite pokrenuti.

## Glavni izbornik za Dell Diagnostics

- Nakon učitavanja programa Dell Diagnostics i kad se pojavi **Main Menu** (Glavni izbornik) pritisnite gumb opcije koju želite.

Opcija	Funkcija
Express Test	Provodi brzo testiranje uređaja sustava. Test obično traje 10 do 20 minuta i ne zahtijeva vaše sudjelovanje. Najprije pokrenite <b>Express Test</b> (Brzo testiranje) kako biste povećali mogućnost brzog otkrivanja problema.
Extended Test	Provodi detaljnu provjeru uređaja sustava. Ovaj test obično traje 1 sat ili više i povremeno zahtijeva da odgovorite na upite.
Custom Test	Testira određeni uređaj. Omogućuje vam da prilagodite testove koje želite pokrenuti.
Symptom Tree	Nabraja uobičajene simptome i dopušta vam da odaberete test s obzirom na simptom problema koji imate.


- Ako se pojavi problem za vrijeme testa, pojavit će se poruka s kodom pogreške te opisom problema. Zapišite kôd pogreške i opis problema te slijedite upute na zaslonu.
- Ako test pokrenete iz opcije **Custom Test** (Prilagođeno testiranje) ili **Symptom Tree** (Stablo simptoma), pritisnite odgovarajuću karticu opisanu u sljedećoj tabeli za više informacija.





Kartica	Funkcija
Results	Prikazuje rezultate testiranja i sve pronađene pogreške.
Errors	Prikazuje pronađene pogreške, kodove pogrešaka i opis problema.
Help	Opisuje test i može naznačiti zahtjeve koji su potrebni za pokretanje testa.
Configuration	Prikazuje konfiguraciju hardvera za odabrani uređaj.  Dell Diagnostics dobiva informacije o konfiguraciji za sve uređaje iz postavljanja sustava, memorije i svih različitih unutarnjih testova te prikazuje informacije na popisu uređaja u lijevom dijelu zaslona. Popis uređaja možda neće prikazati nazive svih komponenti ugrađenih u vaše računalo ili svih uređaja priključenih na računalo.
Parameters	Dozvoljavaju vam da prilagodite test izmjenom postavki testa.

- Kad se testiranje dovrši, ako Dell Diagnostics pokrećete s *Drivers and Utilities* diska, izvadite disk.
- Zatvorite zaslon testiranja za povratak na zaslon **Main Menu** (Glavni izbornik). Za izlazak iz programa Dell Diagnostics i ponovno pokretanje računala, zatvorite zaslon **Main Menu** (Glavni izbornik).

## Kodovi za lampice gumba napajanja

Dijagnostičke lampice daju mnogo više informacija o stanju sustava, ali su u vašem računalu podržana i naslijeđena stanja lampica napajanja. Stanja lampica napajanja prikazuju se u sljedećoj tablici.

Stanje lampice napajanja	Opis
<b>Isključeno</b> 	Napajanje je isključeno, lampica ne svijetli.
<b>Treperi žuto</b>	Početno stanje lampice kod uključivanja. Označava da sustav ima napajanje, ali signal POWER_GOOD još nije aktivan. Ako je <b>Lampica tvrdog diska isključena</b> , vjerojatno treba zamijeniti izvor napajanja. Ako je <b>Lampica tvrdog diska uključena</b> , vjerojatno je da postoji kvar na ugrađenom regulatoru ili

	VRM-u. Više informacija potražite u dijagnostičkim lampicama.
<b>Stalno žuto</b> 	Drugo stanje lampice kod uključivanja. Označava da je signal POWER_GOOD aktivan, te je s izvorom napajanja vjerojatno sve u redu. Više informacija potražite u dijagnostičkim lampicama.
<b>Treperi zeleno</b> 	Sustav je u stanju slabe napunjenosti, S1 ili S3. Pogledajte dijagnostičke lampice kako biste utvrdili u kojem je stanju sustav.
<b>Stalno zeleno</b> 	Sustav je u stanju S0, uobičajeno stanje napajanja uređaja koji radi. BIOS će lampicu staviti u ovo stanje kako bi označio da je počeo dohvaćati kodove opcija.









## Kodovi dijagnostičkih lampica




















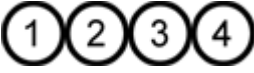



Četiri (4) jedinstvene boje lampica ugrađene su na prednju upravljačku ploču kako bi služile za pomoć pri dijagnostici za rješavanje problema u sustavu koji pokazuje simptome Nema slanja/nema videa. Lampice NE izvješćuju o pogreškama pri pokretanju.

Svaka lampica ima dva moguća stanja: ISKLJUČENO ili UKLJUČENO. Najznačajniji se dio označava brojem 1, a ostala tri su označena s 2, 3 i 4, kako idete niz ili preko niza LED lampica. Uobičajeno radno stanje nakon SLANJA je da su sve četiri lampice u stanju UKLJUČENO te da se zatim isključe kako BIOS upravljanje predaje operacijskom sustavu.

## Uzorci dijagnostičkih lampica prije postupka SLANJA







Stanje	Uzorak lampice ( 1 2 3 4 )	Opis lampice	Lampica napajanja	Dodjela stanja	Opis stanja
Pb0a		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Isključeno		Sustav isključen	Sustav nije uključen u napajanje izmjeničnom strujom, PSU nije uključen u matičnu ploču ili upravljačka ploča nije spojena na matičnu ploču.
Pb0b		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Isključeno		ACPI S0; Uobičajen rad	Sustav je uključen bez zabilježenih kvarova. Ovo je u stvari stanje kojim upravlja BIOS te je i S0e.
Pb0c		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Isključeno		ACPI S1	Stanje pripravnosti sustava Windows.
Pb1		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Isključeno		ACPI S4 ili S5	Hibernacija ili uvjetno isključivanje. Sustav je uključen u napajanje, ali je isključen ili u stanju hibernacije sustava Windows.












		4- Isključeno			
Pb2		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Stalno 4- Isključeno	-	Rezervirano	Rezervirano
Pb3		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Stalno 4- Stalno		ACPI S3	Prijelaz u stanje pripravnosti RAM Windows.
Pb4		1- Isključeno 2- Zeleno 3- Isključeno 4- Isključeno	-	Rezervirano	Rezervirano
Pb5		1- Isključeno 2- Zeleno 3- Isključeno 4- Zeleno	-	Rezervirano	Rezervirano
Pb6		1- Isključeno 2- Zeleno 3- Zeleno 4- Isključeno	-	Rezervirano	Rezervirano
Pb7		1- Isključeno 2- Treperi 3- Treperi 4- Treperi		ACPI S0, predaja na upravljanje BIOS-u	Sustav je uključen. BIOS nije u izvršnoj fazi. Ovo je prijelazno stanje do stanja SLANJA.
Pb8		1- Zeleno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Isključeno	-	Rezervirano	Rezervirano
Pb9		1- Treperi 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Treperi		Kvar regulatora ploče koja nije sistemska	Zabilježen je prekid napajanja na priključnoj komponenti kao što je VRM, Video Riser ili Memory Riser.
Pb10		1- Treperi 2- Isključeno 3- Treperi 4- Isključeno		PSU kvar	PSU može biti neispravan ili PSU kabel može biti presavinut tako da stvara kratki spoj na glavnom vodu napajanja. (PS_ON potvrđen, PS_PWRGOOD nije potvrđen)
Pb11		1- Treperi 2- Isključeno 3- Treperi 4- Treperi		Kvar na PSU kabelu	Svi PSU kabeli možda nisu ispravno spojeni na matičnu ploču. (PS_ON potvrđen, nedostaje glavni vod napajanja)
Pb12		1- Treperi 2- Treperi 3- Isključeno 4-		Kvar regulatora matične ploče	U jednom od ugrađenih regulatora matične ploče zabilježen je prekid napajanja. Uzrok može biti neispravna komponenta matične ploče ili priključni uređaj koji stvara kratki spoj na reguliranom vodu napajanja. (PS_ON potvrđen, PS_PWRGOOD

		Isključeno			potvrđen, SYS_PWRGOOD potvrda poništena)
Pb13		1- Treperi 2- Treperi 3- Isključeno 4- Treperi		Neusklađenost	Hardver je zabilježio nekompatibilnost populacije s kritičnim sustavom kao što je CPU, VRM, PSU ili MEMORY RISER.
Pb14		1- Zeleno 2- Zeleno 3- Zeleno 4- Isključeno	-	Rezervirano	Rezervirano
Pb15		1- Zeleno 2- Zeleno 3- Zeleno 4- Zeleno	-	Rezervirano	Rezervirano

## Uzorci dijagnostičkih lampica postupka SLANJA

Sve kodove SLANJA izuzev S0 prati stanje lampice napajanja Stalno zeleno. Ako lampica napajanja nije zelena, pogledajte [Uzorke dijagnostičkih lampica prije SLANJA](#).

Stanje	Uzorak lampice ( 1 2 3 4 )	Opis lampice	Naziv stanja	Dodjela stanja	Opis stanja
S0a		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Isključeno	OFF	OFF	<b>Lampica napajanja isključena.</b> Nema napajanja za sustav.
S0e		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Isključeno	ON	Uobičajen rad, ACPI S0	<b>Lampica napajanja Stalno zeleno.</b> Sustav se uspješno podigao te radi uobičajeno.
S1		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Stalno	RCM	Sustav je u Načinu oporavka	Zabilježena je pogreška kontrolnog zbroja BIOS-a i sustav je sad u načinu oporavka.
S2		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Stalno 4- Isključeno	CPU	CPU	Aktivnost konfiguracije CPU-a je u tijeku ili je zabilježena pogreška CPU-a.
S3		1- Isključeno 2- Isključeno 3- Stalno 4- Stalno	MEM	Memorija	Aktivnost konfiguracije podsustava memorije je u tijeku. Pronađeni su odgovarajući memorijski moduli, no došlo je do pogreške s memorijom.
S4		1- Isključeno 2- Stalno 3- Isključeno	PCI	PCI uređaj	Aktivnost konfiguracije PCI uređaja je u tijeku ili je zabilježena pogreška PCI uređaja.

		4- Isključeno			
S5		1- Isključeno 2- Stalno 3- Isključeno 4- Stalno	VID	Video kartica	Aktivnost konfiguracije podsustava videa je u tijeku ili je došlo do pogreške podsustava videa.
S6		1- Isključeno 2- Stalno 3- Stalno 4- Isključeno	STO	Skladištenje	Konfiguracija uređaja za skladištenje je u tijeku ili je došlo do pogreške podsustava skladištenja.
S7		1- Isključeno 2- Stalno 3- Stalno 4- Stalno	USB	USB	Aktivnost konfiguracije podsustava USB-a je u tijeku ili je došlo do pogreške podsustava USB-a.
S8		1- Stalno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Isključeno	MEM	Memorija	Aktivnost konfiguracije podsustava memorije je u tijeku. Nisu pronađeni memorijski moduli.
S9		1- Stalno 2- Isključeno 3- Isključeno 4- Stalno	MBF	Matična ploča	Zabilježena je ozbiljna pogreška matične ploče.
S10		1- Stalno 2- Isključeno 3- Stalno 4- Isključeno	MEM	Memorija	Aktivnost konfiguracije podsustava memorije je u tijeku. Zabilježeni su memorijski moduli, ali se čini da nisu kompatibilni ili je konfiguracija nevaljana.
S11		1- Stalno 2- Isključeno 3- Stalno 4- Stalno	PRV	Ostale aktivnosti prije videa	Označava aktivnost sustava potprograma koja prethodi pokretanju videa.
S12		1- Stalno 2- Stalno 3- Isključeno 4- Isključeno	CFG	Konfiguracija resursa	Konfiguracija resursa sustava u tijeku.
S13		1- Stalno 2- Stalno 3- Isključeno 4- Stalno		Rezervirano	Rezervirano za buduće korištenje. Za ovaj se uzorak smatra da označava stanje Visual Off (Vizualno isklj.) na sustavima Dimenzioniranja.
S14		1- Stalno 2- Stalno 3- Stalno 4- Isključeno	POV	Ostale aktivnosti nakon videa	Označava aktivnost sustava potprograma nakon pokretanja videa.
S15		1- Stalno 2- Stalno 3- Stalno 4- Stalno	STD	Predaja podizanja sustava	Označava kraj postupka SLANJA. Lampice su obično kratko u ovom stanju budući da se SLANJE dovrši. Čim se dovrši predaja OS-u, lampice se isključuju i prelazi se u stanje S0e.

## Kodovi zvučnih signala

Ako se pogreške tijekom postupka podizanja ne mogu prikazati na zaslonu, računalo može emitirati zvučni signal koji označava taj problem. Zvučni signal je obrazac zvukova: na primjer, jedan bip i nakon njega drugi, a zatim tri bipa (kôd 1-1-3) znači da računalo ne može pročitati podatke u memoriji nasumičnog pristupa (NVRAM). Ako sustav gubi energiju i konstantno ispušta zvuk kad ga iznova priključujete, BIOS je vjerojatno oštećen.

<b>Kodovi zvučnih signala sustava</b>			
<b>Bip Šifra</b>	<b>Opis</b>	<b>Bip Šifra</b>	<b>Opis</b>
1-1-2	Testiranje CPU registra u tijeku	2-4-3	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit E
1-1-3	Testiranje čitanja/pisanja CMOS-a u tijeku ili kvar	2-4-4	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit F
1-1-4	Kontrolni zbroj BIOS ROM memorije je u tijeku ili nije uspio	3-1-1	Testiranje sporednog DMA registra u tijeku ili kvar
1-2-1	Testiranje mjerača vremena u tijeku ili kvar	3-1-2	Testiranje glavnog DMA registra u tijeku ili kvar
1-2-2	Inicijalizacija DMA u tijeku ili kvar	3-1-3	Testiranje glavnog IMR registra u tijeku ili kvar
1-2-3	Testiranje čitanja/pisanja registra stranice DMA u tijeku ili kvar	3-1-4	Testiranje sporednog IMR registra u tijeku ili kvar
1-3-1	Provjera osvježavanja RAM-e u tijeku ili kvar	3-2-2	Učitavanje prekinutog vektora u tijeku
1-3-2	Testiranje 1st 64 K RAM u tijeku ili kvar	3-2-4	Testiranje kontrolera tipkovnice u tijeku ili kvar
1-3-3	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru (multi bit)	3-3-1	Testiranje pogreške napajanja i kontrolnog zbroja CMOS-a u tijeku
1-3-4	Logički kvar 1st 64 K RAM nepar/par	3-3-2	Provjera informacija konfiguracije za CMOS u tijeku
1-4-1	Kvar adresne linije za 1st 64 K RAM	3-3-3	Kontroler RTC/tipkovnice nije pronađen
1-4-2	Testiranje pariteta 1st 64 K RAM u tijeku ili kvar	3-3-4	Testiranje zaslonske memorije u tijeku ili kvar
1-4-3	Testiranje sigurnosnog mjerača vremena u tijeku	3-4-1	Testiranje inicijalizacije zaslona u tijeku ili kvar
1-4-4	Softversko testiranje NMI ulaza u tijeku	3-4-2	Testiranje zaslonskih testova povratka je u tijeku ili u kvaru
2-1-1	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 0	3-4-3	Pretraživanje video ROM-a u tijeku
2-1-2	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 1	4-2-1	Testiranje oštećenja kvačice uređaja za mjerenje vremena u tijeku ili u kvaru
2-1-3	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 2	4-2-2	Testiranje isključivanja u tijeku ili u kvaru
2-1-4	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 3	4-2-3	Kvar na ulazu A20
2-2-1	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 4	4-2-4	Neočekivani prekid u zaštićenom načinu rada
2-2-2	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 5	4-3-1	Testiranje RAM-a u tijeku ili kvar na adresi OFFFh
2-2-3	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 6	4-3-2	Nema memorije u banci 0
2-2-4	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 7	4-3-3	Testiranje mjerača intervala kanal 2 u tijeku ili kvar
2-3-1	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 8	4-3-4	Testiranje sata za doba dana u tijeku ili kvar
2-3-2	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit 9	4-4-1	Kvar super I/O čipa



2-3-3	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit A	4-4-4	Pogreška pri testiranju privremene memorije
2-3-4	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit B		
2-4-1	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit C		
2-4-2	1st 64 K RAM čip ili podatkovni redak u kvaru - bit D		

# O memoriji

## Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

- [Memorijski moduli](#)
- [Podržane memorijske konfiguracije](#)
- [Podsustav memorije](#)
- [Memorijski utori](#)
- [Pravila za punjenje memorije](#)

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

Vaše računalo koristi 1066 MHz i 1333 Mhz DDR3 ECC SDRAM memorije koja nije u međuspremniku ili je registrirana. DDR3 SDRAM, ili memorija dvostruke-brzine-podataka 3 sa sinkroniziranim dinamičkim nasumičnim pristupom, je memorijska tehnologija nasumičnog pristupa. Ona je dio tehnološke obitelji SDRAM, koja je jedna od mnogih DRAM (memorija dinamičkog nasumičnog pristupa) umetaka i zapravo je poboljšana verzija prethodne, DDR2 SDRAM.

Primarna je korist DDR3 SDRAM-a njena mogućnost da pokreće svoju I/O sabirnicu četiri puta brže od memorijskih ćelija koje sadrži, tako omogućujući veće brzine sabirnice i veće maksimume protoka nego ranije tehnologije. Ovo se postiže uz veću latentnost. Također, DDR3 norma omogućuje kapacitete čipa od 512 megabita do 8 gigabita, tako omogućujući memorijske module od maksimalno 16 gigabajta veličine.

DDR3 memorija se isporučuje s obećanjem smanjenja potrošnje energije od 30% u usporedbi s trenutnim komercijalnim DDR2 modulima zbog toga što se DDR3 napaja s 1,5 V. Ovaj napon dobro funkcionira s tehnologijom proizvodnje od 90 nm koja se koristi za većinu DDR3 čipova. Neki proizvođači dalje predlažu korištenje "dual-gate" tranzistora koji smanjuju curenje električne energije.

Glavna prednost DDR3-a dolazi od veće širine frekvencijskog pojasa koju omogućuje DDR3-ov međuspremnik za prethodni dohvat dubok 8-bitova, dok je DDR2-ov dubok 4 bita, a DDR-ov 2 bita.

## Memorijski moduli

Standardni naziv	Memorijski takt	Vrijeme ciklusa	Takt I/O sabirnice	Prijenosi podataka po sekundi	Naziv modula	Maksimalna brzina prijenosa
DDR3-1066	133 MHz	7,5 ns	533 MHz	1066 milijuna	PC3-8500	8533 MB/s
DDR3-1333	166 MHz	6 ns	667 MHz	1333 milijuna	PC3-10600	10667 MB/s

## Podržane memorijske konfiguracije

Memorijske konfiguracije jednog procesora							
Veličina (GB)	DIMM Razine	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4	DIMM5	DIMM6
3	SR	1 GB	1 GB	1 GB			
4	SR	1 GB	1 GB	1 GB	1 GB		
4	MR	2 GB	1 GB	1 GB	1 GB		
6	SR	2 GB	2 GB	2 GB			
8	MR	2 GB	2 GB	2 GB	1 GB	1 GB	
12	SR	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
12	DR	4 GB	4 GB	4 GB			
24	DR	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
24	DR	8 GB	8 GB	8 GB			
32	MR	8 GB	8 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
48	DR	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
96	QR	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

Memorijske konfiguracije dvostrukog procesora							

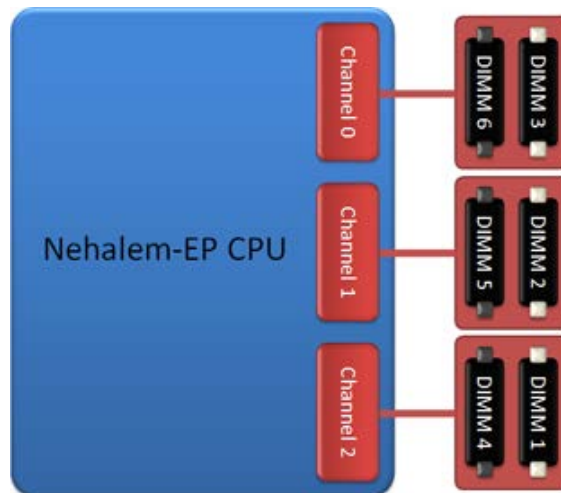
Veličina (GB)	DIMM Razine	MB DIMM1	MB DIMM2	MB DIMM3	MB DIMM4	MB DIMM5	MB DIMM6	Riser DIMM1	Riser DIMM2	Riser DIMM3	Riser DIMM4	Riser DIMM5	Riser DIMM6
3	SR	1 GB	1 GB					1 GB					
4	SR	1 GB	1 GB					1 GB	1 GB				
6	SR	1 GB	1 GB	1 GB				1 GB	1 GB	1 GB			
8	MR	2 GB	1 GB	1 GB				2 GB	1 GB	1 GB			
12	SR	2 GB	2 GB	2 GB				2 GB	2 GB	2 GB			
24	DR	4 GB	4 GB	4 GB				4 GB	4 GB	4 GB			
24	SR	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB	2 GB
48	DR	8 GB	8 GB	8 GB				8 GB	8 GB	8 GB			
48	DR	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB	4 GB
96	DR	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
128	MR	16 GB	16 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	16 GB	16 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
192	QR (RHEL ONLY)	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

**NAPOMENA:** Ako se u sklopu kanala (DIMM1 & DIMM4, DIMM2 & DIMM5, DIMM3 & DIMM6) instalira više od jednog DIMM-a razine Quad, tada se maksimalna brzina DDR3-a smanjuje na 800 MHz. Preporuča se rasprostiranje memorijskih modula razine Quad preko višestrukih kanala.

**NAPOMENA:** DDR3 DIMM imaju 240 pinova, isti broj kao DDR2 te su iste veličine, ali električki nekompatibilni i imaju različitu lokaciju petlje ključa.

## Podsustav memorije

Podsustav memorije sastoji se od tri DDR3 memorijska kanala pričvršćena za svaki procesor. Sve konfiguracije jednostrukih procesora imaju šest DIMM utora (dva po kanalu) pričvršćenih na primarni procesor koji se nalazi na matičnoj ploči. Konfiguracije dvostrukih procesora zahtijevaju dodatni karticu podizača koja sadrži sekundarni procesor i s njim povezane DIMM-ove. Na podizaču se nalazi šest DIMM utora, odnosno ukupno dvanaest DIMM-ova u sustavu.



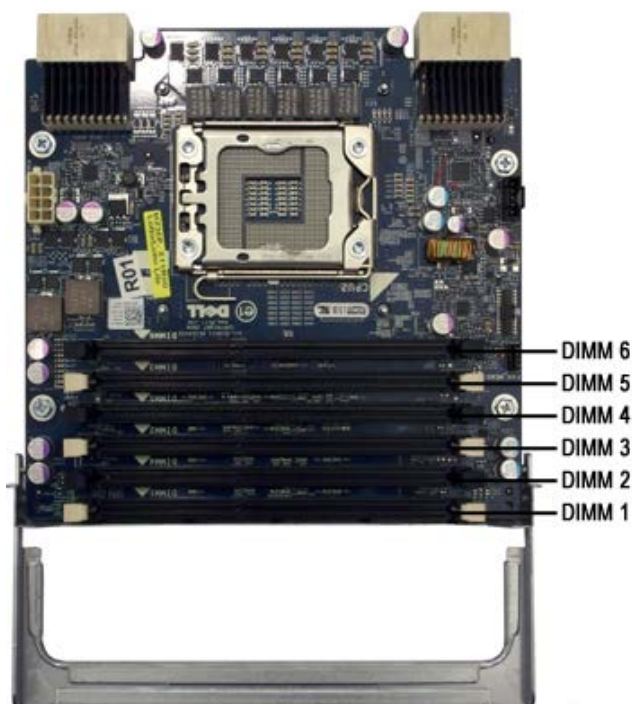
Konfiguracija DIMM utora za jednostruki procesor ili drugi procesor na podizaču.

## Memorijski utori

Šest je memorijskih utora na matičnoj ploči. Utori su numerirani od DIMM1 do DIMM6. DIMM1 se nalazi najdalje od procesora.



Uz to, podizač dvostrukog procesora imaju šest dodatnih memorijskih utora. Utori su numerirani od DIMM1 do DIMM6. DIMM1 se nalazi najdalje od procesora.



## Pravila za punjenje memorije

Vaše računalo zahtijeva da se DIMM-ovi unutar kanala popune na način da se prvo popunjavaju DIMM-ovi koji su najudaljeniji od procesora. To znači da se DIMM utori 1, 2 i 3 moraju popuniti prije DIMM utora 4, 5 i 6. Uz to, kad se popunjava DIMM razine Quad s DIMM-om jednostruke ili dvostruke razine u istom kanalu, DIMM razine Quad se mora popuniti najdalje od CPU-a.

Kako bi se maksimizirala dostupna širina frekvencijskog pojasa, DIMM-ovi u sklopu konfiguracije bi se općenito trebali rasprostrijeti preko što je moguće više kanala prije nego se popune višestruki DIMM-ovi po kanalu. U tome vam pomažu niže navedene smjernice za popunjavanje.

## Konfiguracije jednostrukog CPU-a (6 DIMM utora na MB)

- Ako konfiguracija sadrži DIMM-ove koji su svi iste veličine, popunite ih sljedećim redoslijedom: DIMM1, DIMM2, DIMM3, DIMM4, DIMM5, DIMM6.
- Ako konfiguracija sadrži DIMM-ove kombiniranih veličina, prvo popunite veće DIMM-ove. Na primjer, za konfiguraciju od 4 GB koja se sastoji od jednog DIMM-a od 2 GB i dva DIMM-a od 1 GB, popunjavanje bi bilo DIMM1=2 GB, DIMM2=1 GB, DIMM3=1 GB, DIMM4=prazan, DIMM5=prazan, DIMM6=prazan.

## Konfiguracije dvostrukih CPU-a (6 DIMM utora na MB plus 6 DIMM utora na podizaču)

- Ako konfiguracija sadrži DIMM-ove koji su svi iste veličine, popunite ih sljedećim redoslijedom: MB\_DIMM1, Riser\_DIMM1, MB\_DIMM2, Riser\_DIMM2, MB\_DIMM3, Riser\_DIMM3, MB\_DIMM4, Riser\_DIMM4, MB\_DIMM5, Riser\_DIMM5, MB\_DIMM6, Riser\_DIMM6.

- Ako konfiguracija sadrži DIMM-ove kombiniranih veličina, popunite veće DIMM-ove u podizaču dvostrukog procesora.



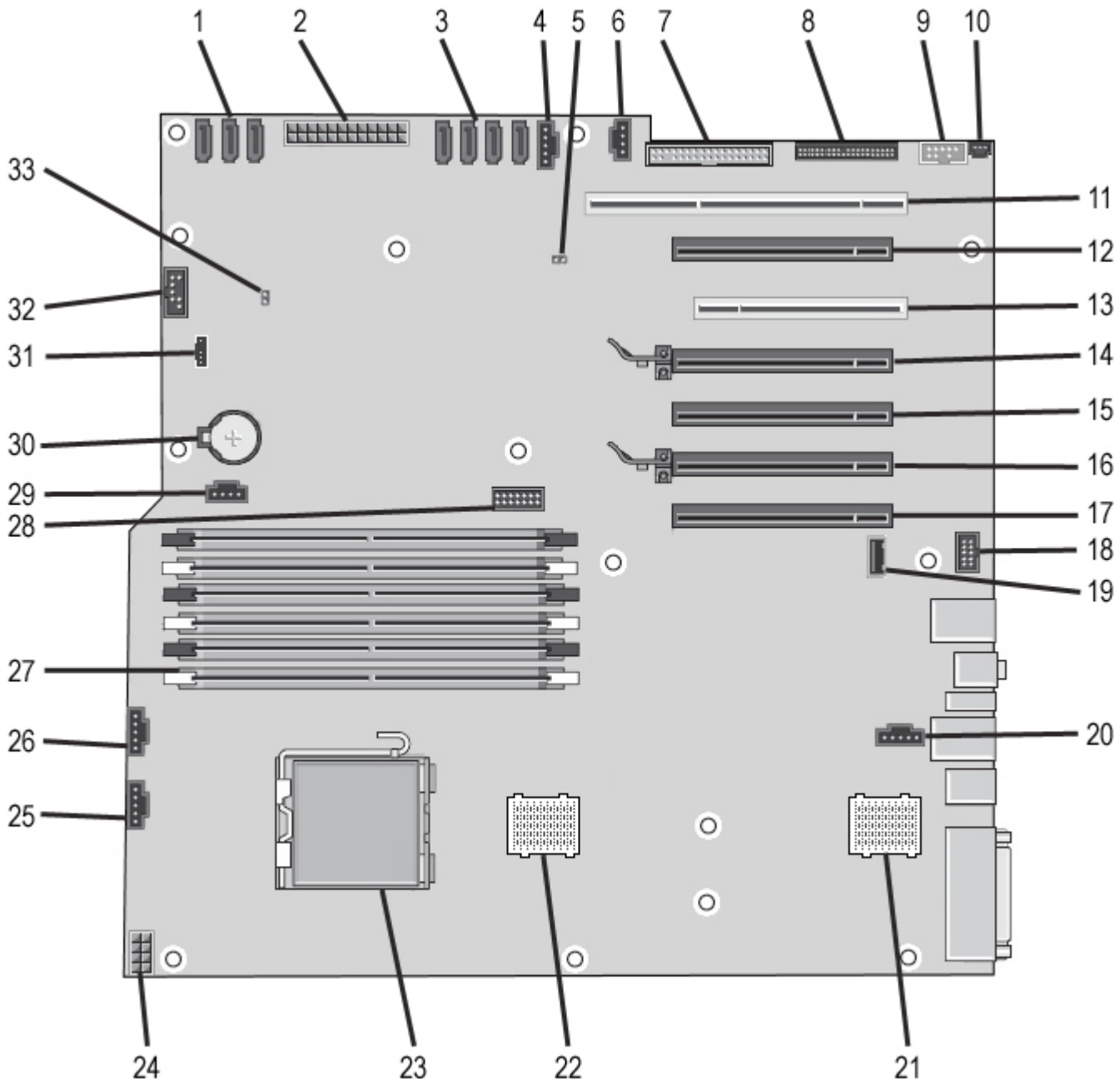
**NAPOMENA:** Ako su bilo koji DIMM-ovi visine >30 mm (moguće rani DIMM-ovi od 16 GB), moraju se instalirati samo na matičnu ploču.

# O matičnoj ploči

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

- [Schema matične ploče](#)
- [Brisanje zaboravljenih lozinke](#)
- [Brisanje postavki CMOS-a](#)

## Schema matične ploče



1	SATA priključci (SATA0-2)	18	Audio priključak na prednjoj ploči (FP_AUDIO)
2	Glavni priključak napajanja (POWER1)	19	USB ulaz vrste A (INT_USB2)
3	SAS priključci (HDD0-3)	20	Priključak stražnjeg ventilatora (FAN_REAR)
4	Priključak ventilatora tvrdog diska (FAN_HDD)	21	Podizač procesora 2 (CPU2_RSR2)
5	Prekidač lozinke (PSWD)	22	Podizač procesora 1 (CPU_RSR1)

6	Priključak ventilatora tvrdog diska (FAN_HDD2)	23	Priključak primarnog procesora (CPU1)
7	Disketna jedinica (DSKT)	24	Priključak za napajanje (POWER_CPU1)
8	Priključak prednje ploče (FRONTPANEL)	25	Priključak prednjeg ventilatora (FAN_FRONT)
9	1394 priključak prednje ploče (FP_1394)	26	Ventilator držača kartice (FAN_CCAG)
10	Zaglavnik za detekciju nasilnog otvaranja kućišta (INTRUDER)	27	Priključci memorijskih modula (DIMM1-6)
11	Utor za karticu PCI-X (SLOT7)	28	Dodatni serijski/PS2 priključak (SERIAL2)
12	Utor za karticu PCI Express 2.0 x16, ožičen kao x8 (SLOT6)	29	Pomoćni LED priključak tvrdog diska (AUX_LED)
13	Utor za PCI karticu (SLOT5)	30	Utor za bateriju (BATTERY)
14	Utor za karticu PCI Express 2.0 x16 (SLOT4)	31	Priključak internog zvučnika (INT_SPKR)
15	Utor za karticu PCI Express 2.0 x16, ožičen kao x8 (SLOT3)	32	Flexbay USB (INT_USB)
16	Utor za karticu PCI Express 2.0 x16 (SLOT2)	33	Prekidač za poništavanje RTC (RTCRST)
17	Utor za karticu PCI Express 2.0 x16, ožičen kao x8 (SLOT1)		

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

## Brisanje zaboravljenih lozinki

1. Uklonite pokrov računala.
2. Pronađite 4-pinski priključak za lozinku (PSWD) na matičnoj ploči.
3. Izvadite priključak 2-pinskog prekidača iz pinova 3 i 4 i stavite ga sa strane.
4. Vratite pokrov računala.
5. Priključite tipkovnicu i miša, zatim priključite računalo i monitor u električne utičnice i uključite ih.
6. Nakon što se podigne operacijski sustav, isključite računalo.

**NAPOMENA:** Provjerite je li računalo isključeno i nalazi li se u načinu rada upravljanja napajanjem. Ukoliko ne možete isključiti računalo uporabom operacijskog sustava, pritisnite i 6 sekunde držite gumb napajanja.

7. Isključite tipkovnicu i miša, zatim isključite računalo i monitor iz električne utičnice.
8. Pritisnite gumb napajanja na računalu kako biste uzemljili matičnu ploču.
9. Uklonite pokrov računala.
10. Vratite priključak 2-pinskog prekidača u pinove 3 i 4 priključka za lozinku (RTCRST\_PSWD) na matičnoj ploči.

**NAPOMENA:** Priključak prekidača za lozinku mora se ponovno instalirati na pinove prekidača za lozinku kako bi se omogućila značajka lozinke.

11. Priključite računalo i uređaje u električne utičnice i uključite ih.

**NAPOMENA:** U programu za postavljanje sustava, mogućnosti lozinke sustava i administratora su postavljene na Not Set (Nije postavljeno). Značajka lozinke je omogućena, ali lozinka nije dodijeljena.

## Brisanje postavki CMOS-a

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

**NAPOMENA:** Za brisanje postavki CMOS-a, računalo mora biti isključeno iz svih električnih utičnica.

1. Uklonite pokrov računala.
2. Pronađite 4-pinski priključak za lozinku (PSWD) na matičnoj ploči.

3. Izvadite priključak 2-pinskog prekidača iz pinova 3 i 4.
4. Pronađite 4-pinski CMOS prekidač (RTCRST) na matičnoj ploči.
5. Premjestite priključak 2-pinskog prekidača iz priključka za lozinku na pinove 1 i 2 CMOS prekidača.
6. Priključite napajanje izmjeničnom strujom u sustav i pričekajte deset sekundi da se CMOS obriše.
7. Vratite priključak 2-pinskog prekidača natrag u pinove 3 i 4 priključka za lozinke.
8. Vratite pokrov računala.
9. Priključite svoje računalo i uređaje na električne utičnice i uključite ih.



**NAPOMENA:** Možete koristiti gornji postupak RTCRST premosnice za pokušaj oporavka iz situacije Nema SLANJA, Nema Videa.



# Postavljanje sustava

## Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

- [Pritisci tipki za SLANJE](#)
- [Izbornik za podizanje sustava](#)
- [Otvaranje programa za postavljanje sustava](#)
- [Pritisci tipki za navigaciju programa za postavljanje sustava](#)

## Pritisci tipki za SLANJE

Vaše računalo ima nekoliko mogućnosti za pritiskanje tipki dostupnih tijekom postupka SLANJA na zaslonu s logotipom Dell™.

Tipka	Funkcija	Opis
<F2>	Otvaranje programa za postavljanje sustava	Koristite program za postavljanje sustava kako biste unijeli promjene postavki koje može određivati korisnik.
<F12> ili <Ctrl><Alt><F8>	Otvaranje izbornika za podizanje	Izbornik jednokratnog podizanja i uslužnih programa za dijagnostiku
<F3>	Podizanje mreže	Zaobiđite sekvencu podizanja BIOS-a i podignite sustav izravno na mrežu

## Izbornik za podizanje sustava



Kao i kod prethodnih radnih platformi Dell Precision™, računalo ima izbornik za jednokratno podizanje. Ova značajka omogućuje brzu i sigurnu metodu pomoću koje zaobilazite redoslijed podizanja uređaja koji je određen u programu za postavljanje sustava i podižete izravno određeni uređaj (npr. disketni, CD-ROM ili tvrdi disk).

Unaprjeđena izbornika podizanja predstavljena na prethodnim platformama su sljedeća:

- **Lakši pristup**—Iako pritisak na tipke <Ctrl><Alt><F8> i dalje postoji i može se koristiti za pozivanje izbornika, tijekom podizanja sustava za pristup u izbornik također možete pritisnuti <F12>.
- **Dijagnostičke mogućnosti**—Izbornik podizanja sadrži dvije dijagnostičke mogućnosti, dijagnostiku IDE pogona (90/90 dijagnostike tvrdog diska) i podizanje do uslužne particije.

## Otvaranje programa za postavljanje sustava

Pritisnite <F2> za pristup postavljanju sustava i izmjenu postavki koje određuje korisnik. Ako ne možete pristupiti postavljanju sustava korištenjem ove tipke, pritisnite <F2> kada LED indikatori na tipkovnici prvi put zasvijetle.

Slijedite upute na zaslonu za prikaz i/ili izmjenu postavki. Na svakom su zaslonu opcije postavljanja sustava navedene su s lijeve strane. S desne strane svake opcije nalazi se postavka ili vrijednost za tu opciju. Možete mijenjati postavke koje se na zaslonu prikazuju kao bijele. Opcije ili vrijednosti koje ne možete mijenjati (jer ih određuje vaš Tablet-PC) manje su osvijetljene.

U gornjem desnom kutu zaslona prikazuju se pomoćne informacije za trenutno označenu opciju. U donjem desnom kutu zaslona prikazuju se informacije o računalu. Funkcije za postavljanje sustava nalaze se na popisu na dnu zaslona.


Na zaslonima programa za postavljanje sustava prikazuju se trenutne informacije o postavljanju i postavke za vaše računalo, kao što su:

- Konfiguracija sustava
- Redoslijed podizanja sustava
- Konfiguracija podizanja (pokretanja) sustava
- Osnovne postavke konfiguracije uređaja
- Postavke za sigurnost sustava i lozinku tvrdog diska

## Pritisci tipki za navigaciju programa za postavljanje sustava

Sljedeće tipke koristite za navigaciju zaslonima sustava BIOS.

Tipke za navigaciju	
Radnja	Tipka
Proširenje i sažimanje polja	<Enter>, tipke sa strelicama lijevo i desno ili +/-
Proširenje ili sažimanje svih polja	< >
Izlaz iz sustava BIOS	<Esc> — zadržavanje u programu za postavljanje, spremanje/izlaz, odbacivanje/izlaz
Promjena postavke	Tipke sa strelicama lijevo i desno
Odabir polja za promjenu	<Enter>
Poništenje modifikacije	<Esc>
Ponovno postavljanje zadanih vrijednosti	<Alt><F> ili opcija izbornika <b>Load Defaults (Učitaj zadane postavke)</b>

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

# Pokrov

## Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Skidanje pokrova

1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).



2. Povucite jezičac za otpuštanje pokrova prema stražnjoj strani računala.



3. Podignite pokrov s računala.



4. Skinite pokrov s računala.







# Baterija

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje baterije

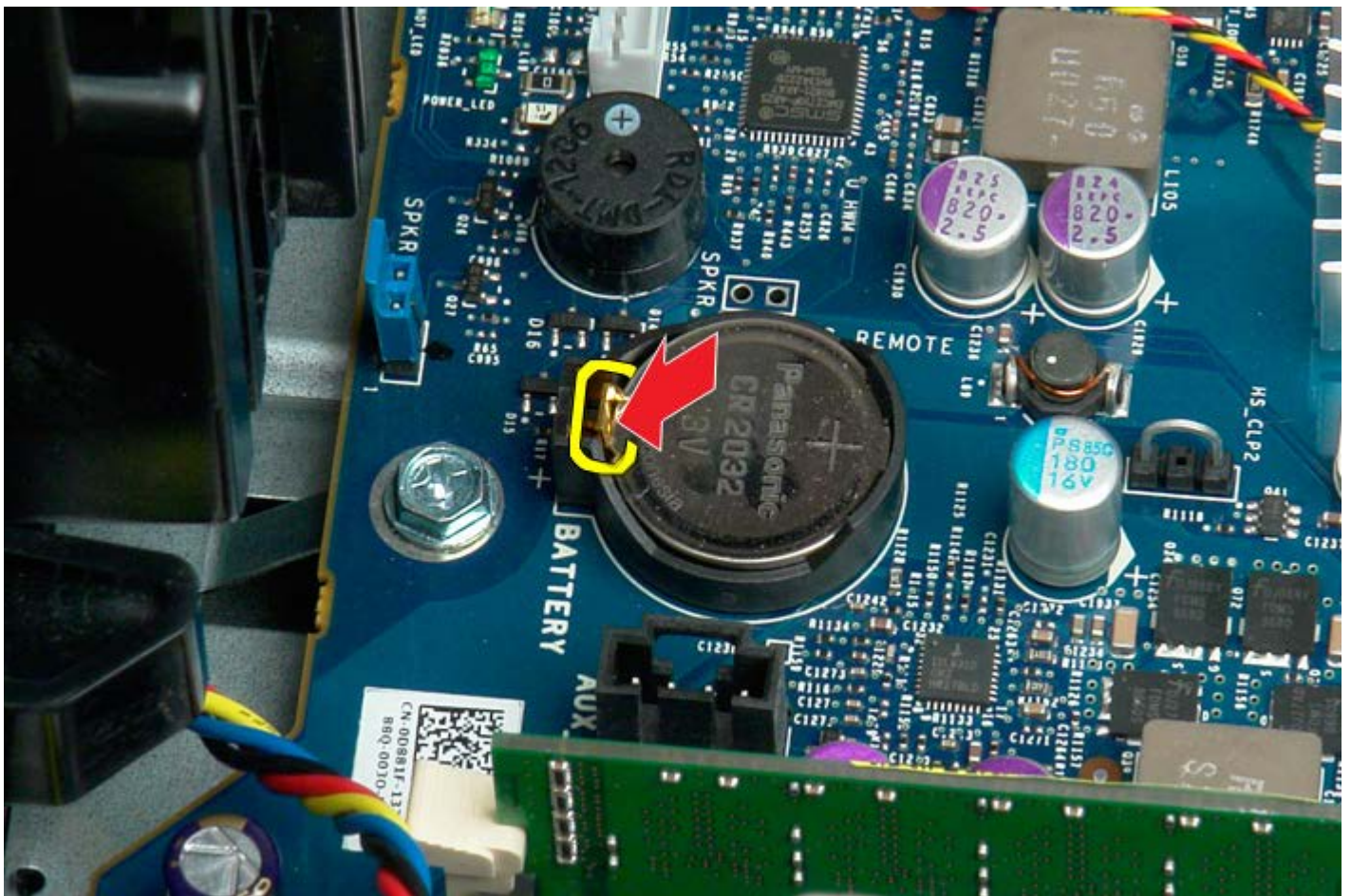


1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#) računala.
3. Uklonite [pokrivač memorijskog modula](#).

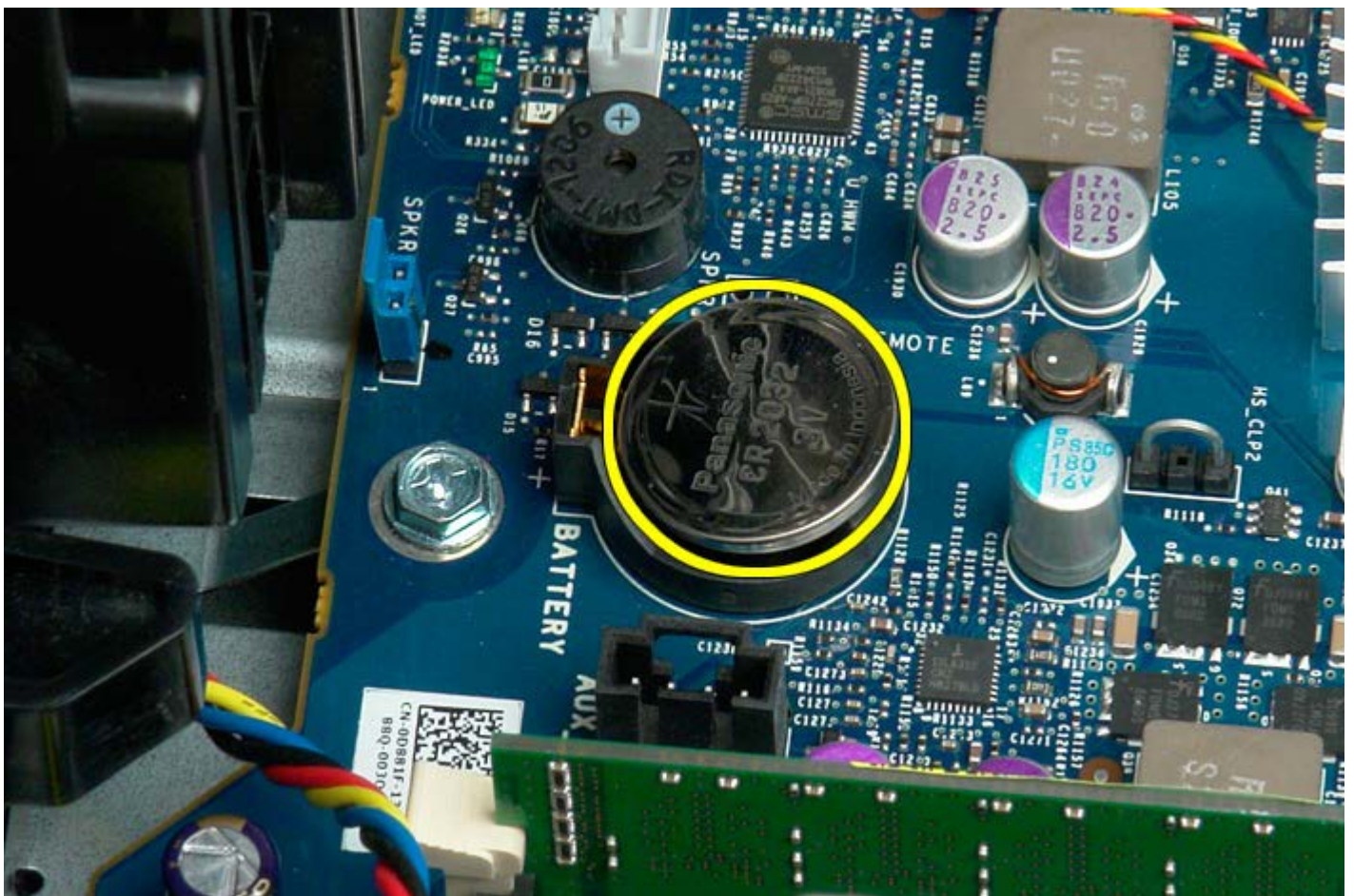


4. Za pritisak na jezičac za otpuštanje baterije u obliku kovanice koristite mali odvijač ili olovku.

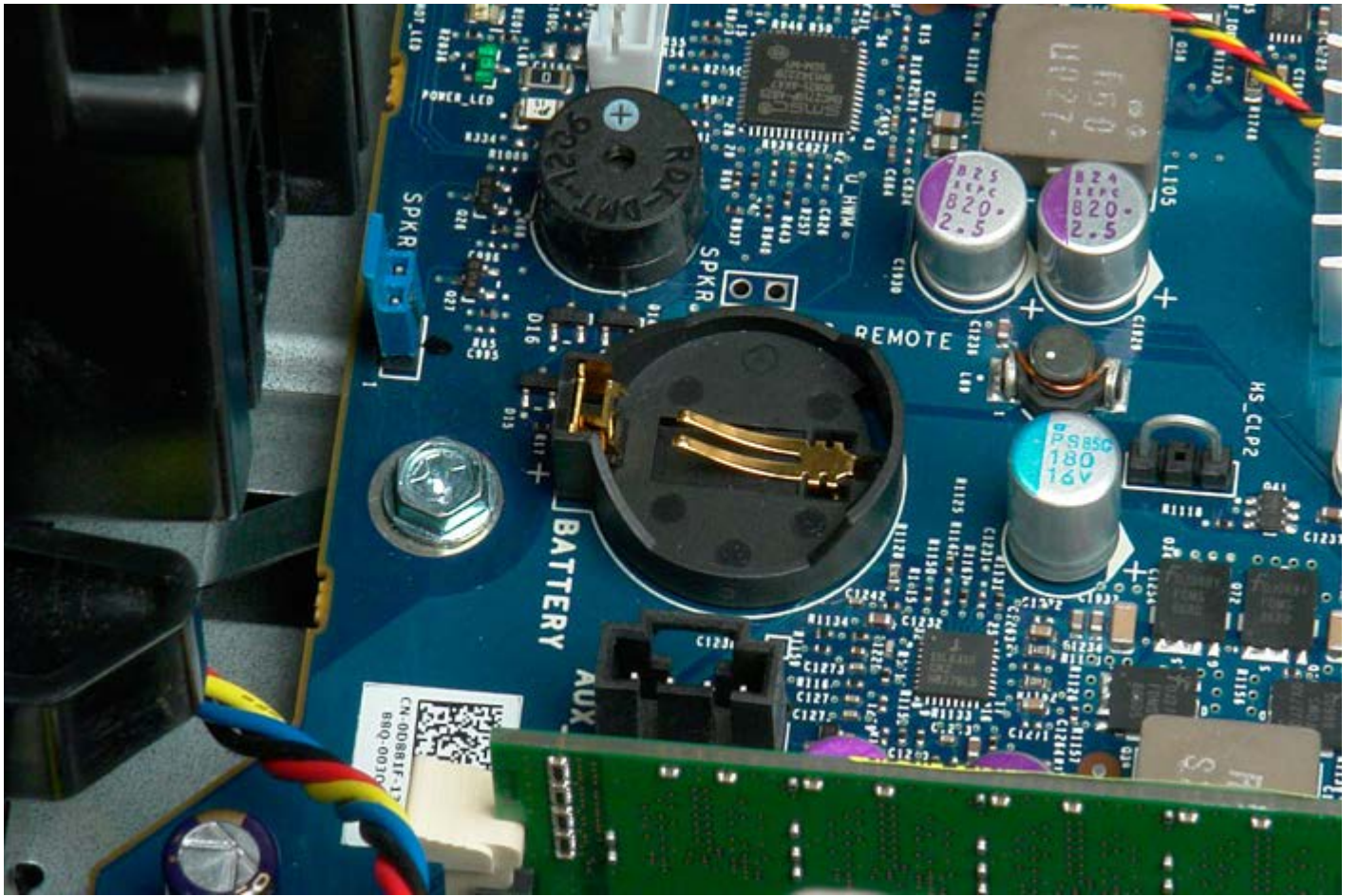




5. Izvadite bateriju u obliku kovanice iz računala.









# Tvrđi diskovi

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

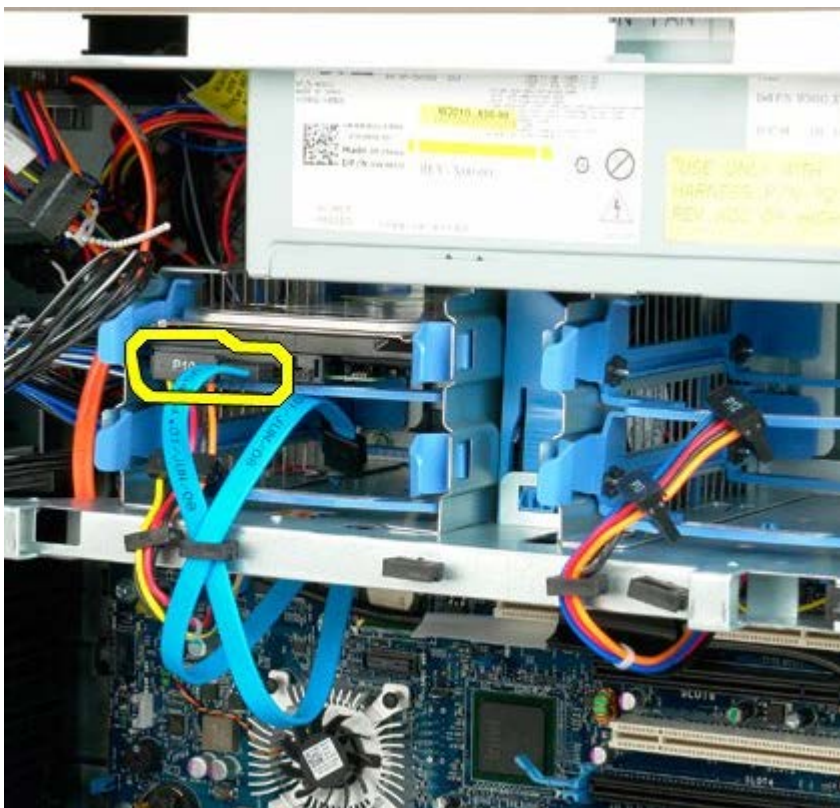
## Vađenje tvrdih diskova



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).



3. Isključite podatkovni kabel i kabel za napajanje iz prvog tvrdog diska.

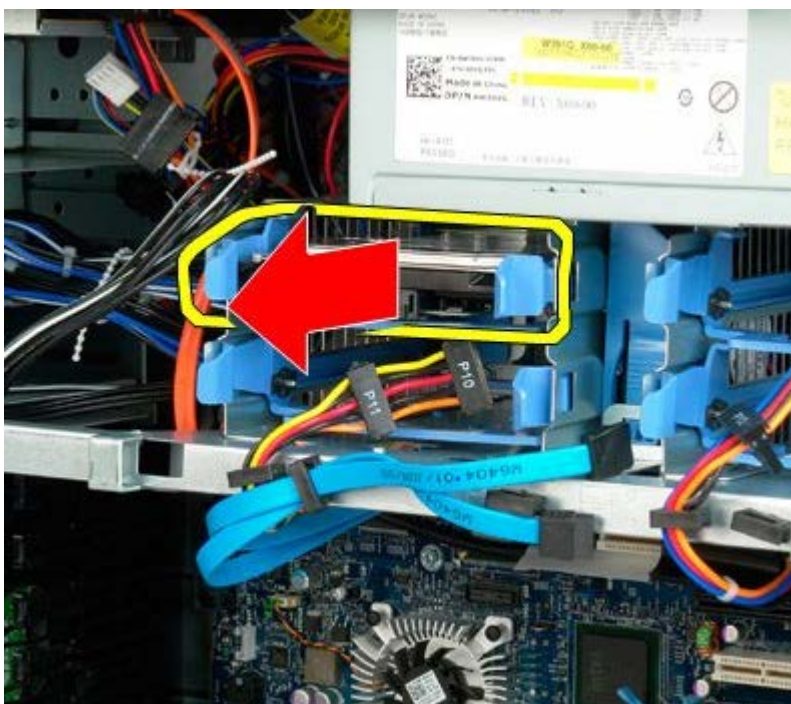


4. Stisnite zajedno plave jezičke za otpuštanje tvrdog diska i držite.





5. Izvadite sklop prvog tvrdog diska iz držača tvrdog diska.



6. Izvadite sklop prvog tvrdog diska iz računala, pa ponovite ove korake za sve ostale instalirane tvrde diskove.





# Držač tvrdog diska

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje držača tvrdog diska



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).



3. Izvadite sve instalirane tvrde diskove i vodilice tvrdih diskova.



4. Skinite vijke koji pričvršćuju držač prvog tvrdog diska na kućište.

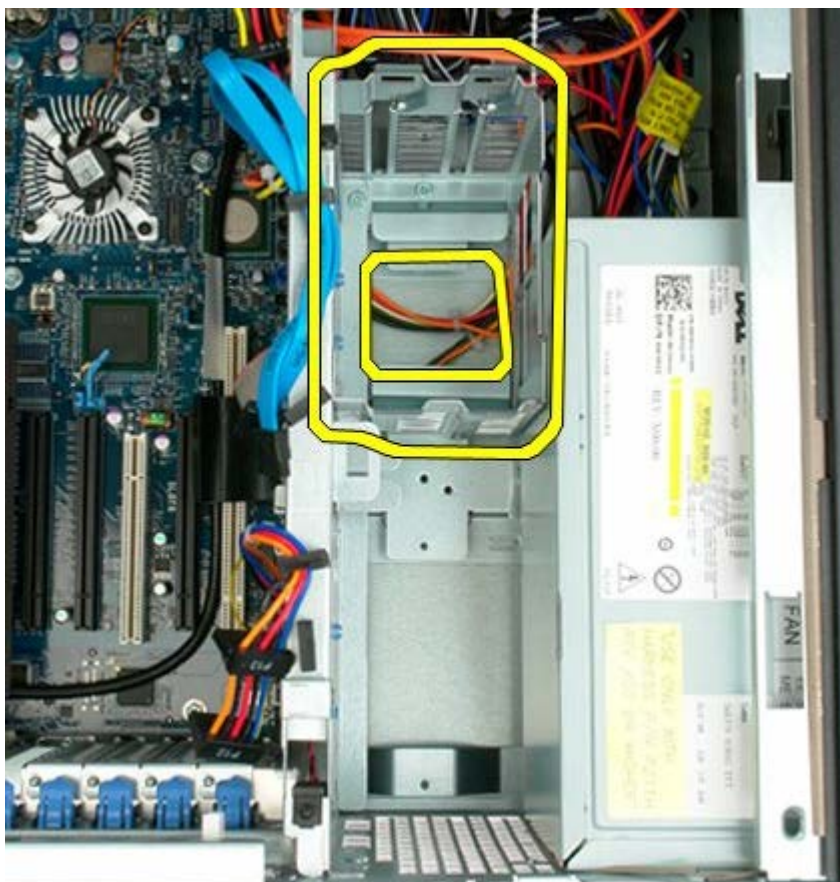


5. Izvadite držač prvog tvrdog diska.





6. Postupak ponovite s držačem drugog tvrdog diska.







# Sklop prednjeg ventilatora

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje sklopa prednjeg ventilatora



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).
3. Uklonite [pokrivač memorijskog modula](#).

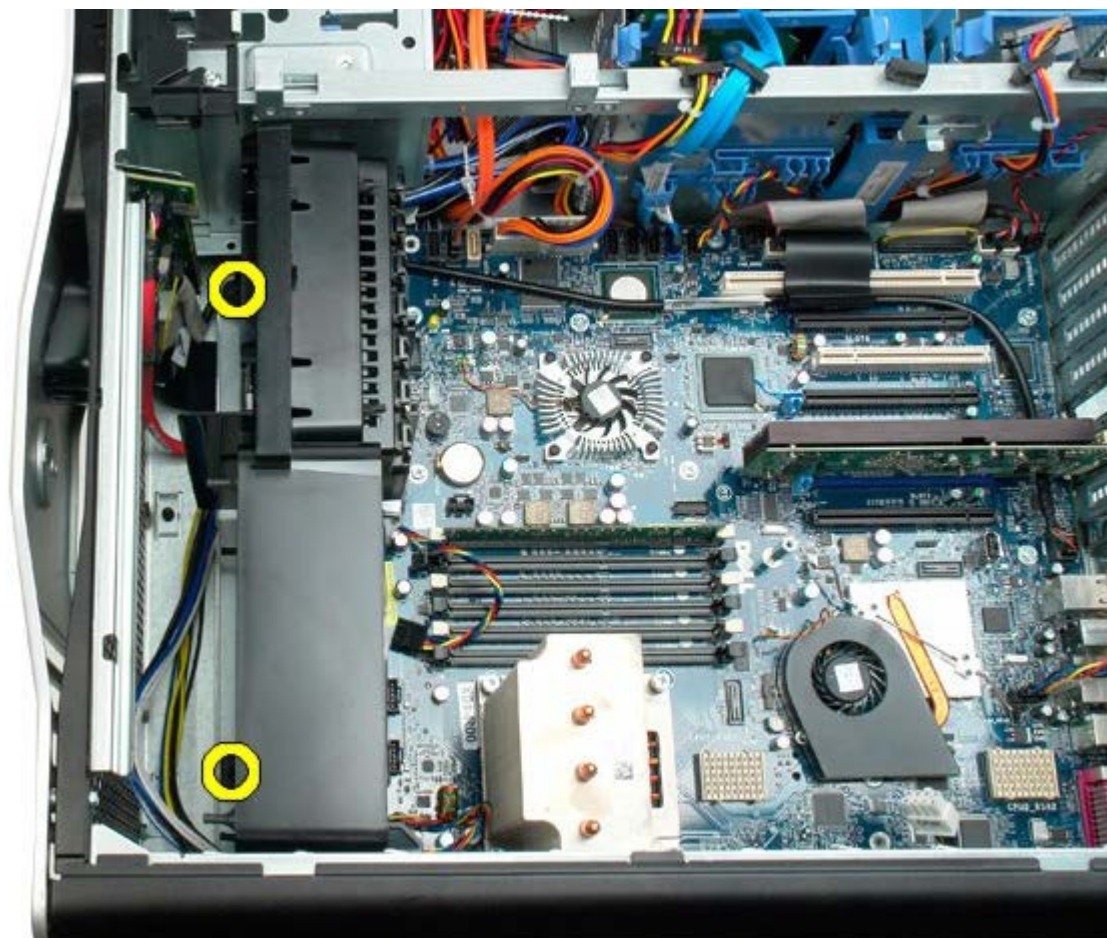


4. Isključite dva kabela ventilatora s matične ploče.



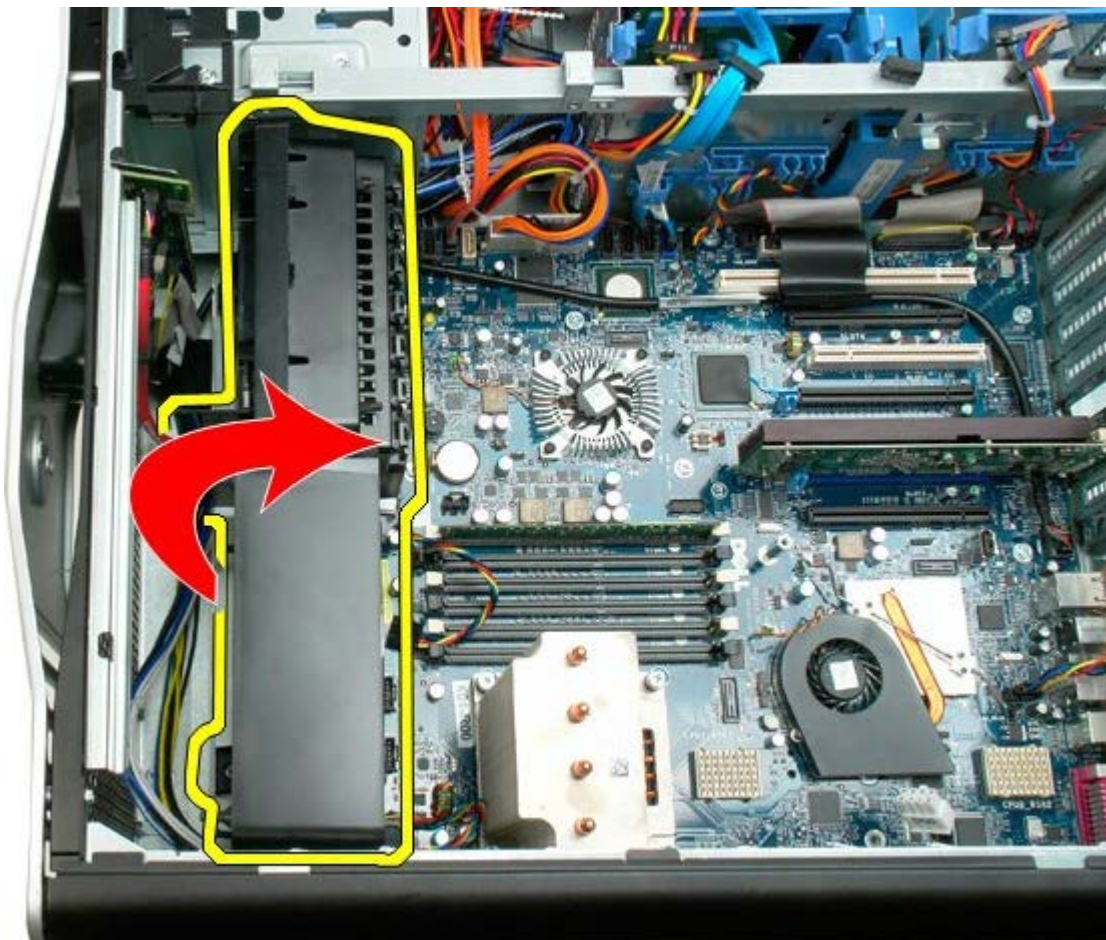


5. Uklonite dva vijka koja pričvršćuju sklop prednjeg ventilatora.

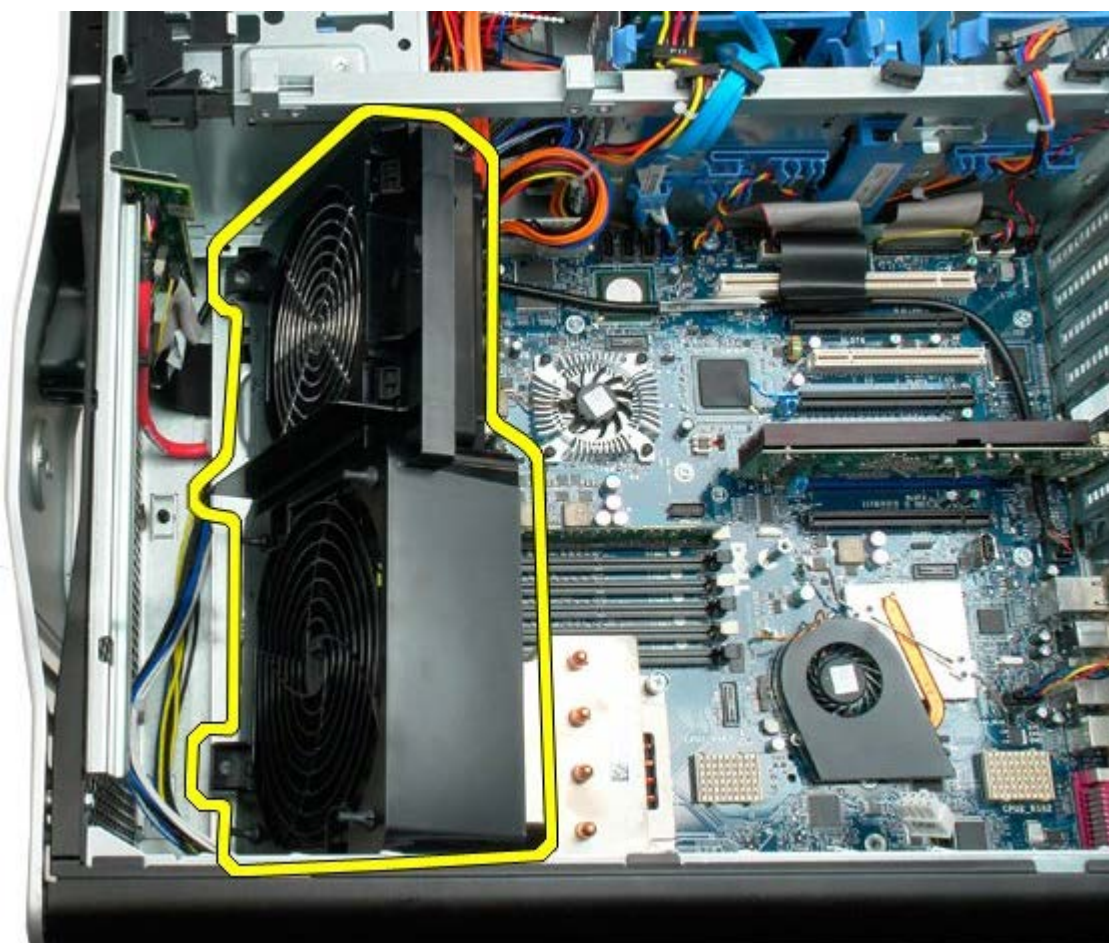


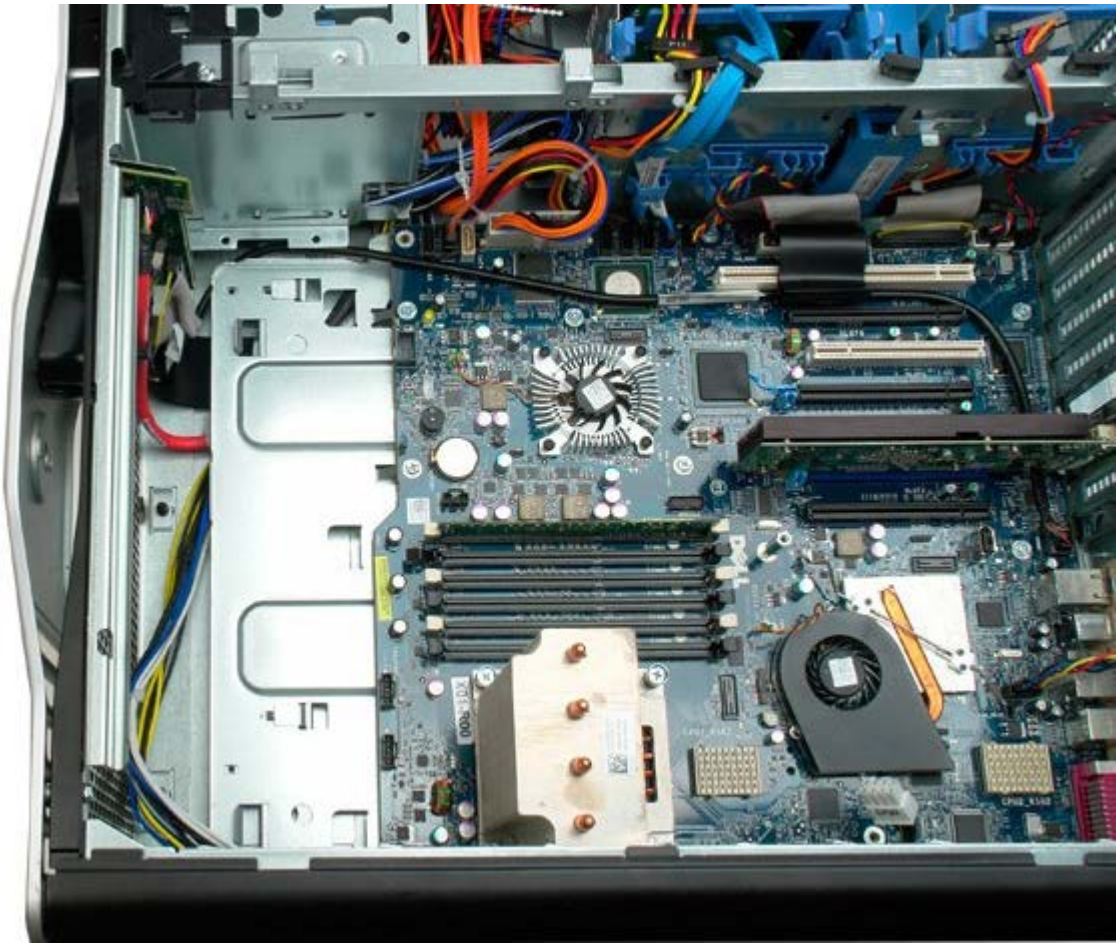
6. Rotirajte sklop ventilatora prema središtu računala.





7. Izvadite sklop ventilatora iz računala.







# Pokrivač memorijskog modula

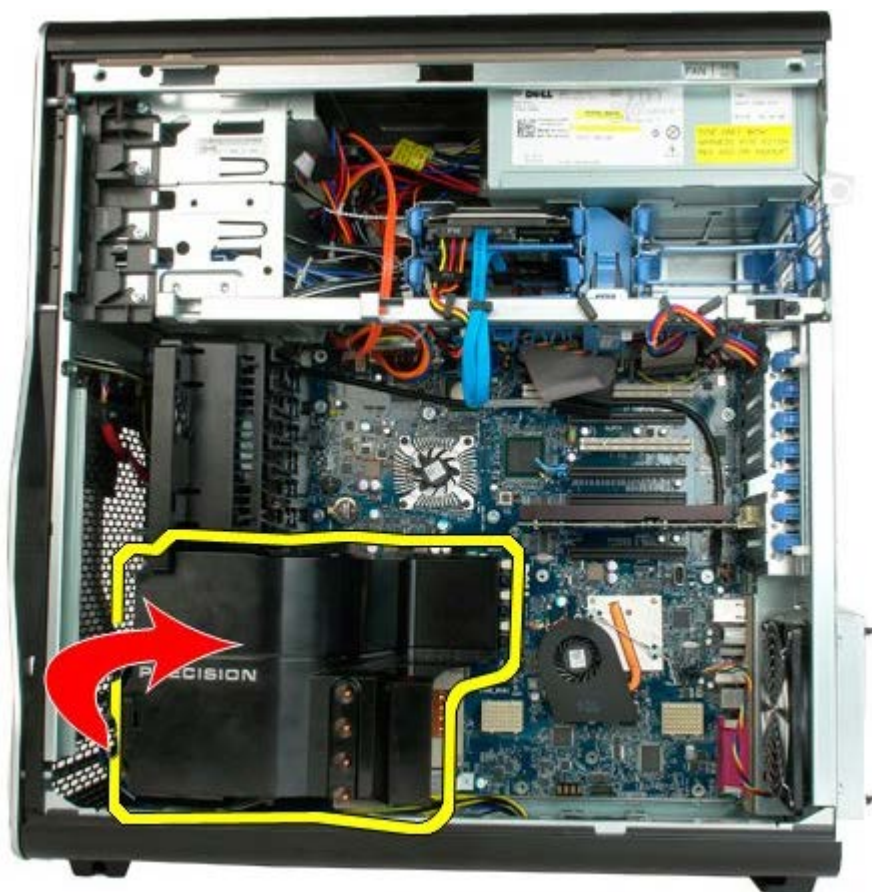
Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Skidanje pokrivača memorijskog modula



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).



3. Uklonite pokrivač memorijskog modula iz računala.





# Kartice za proširenje

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje kartice za proširenje

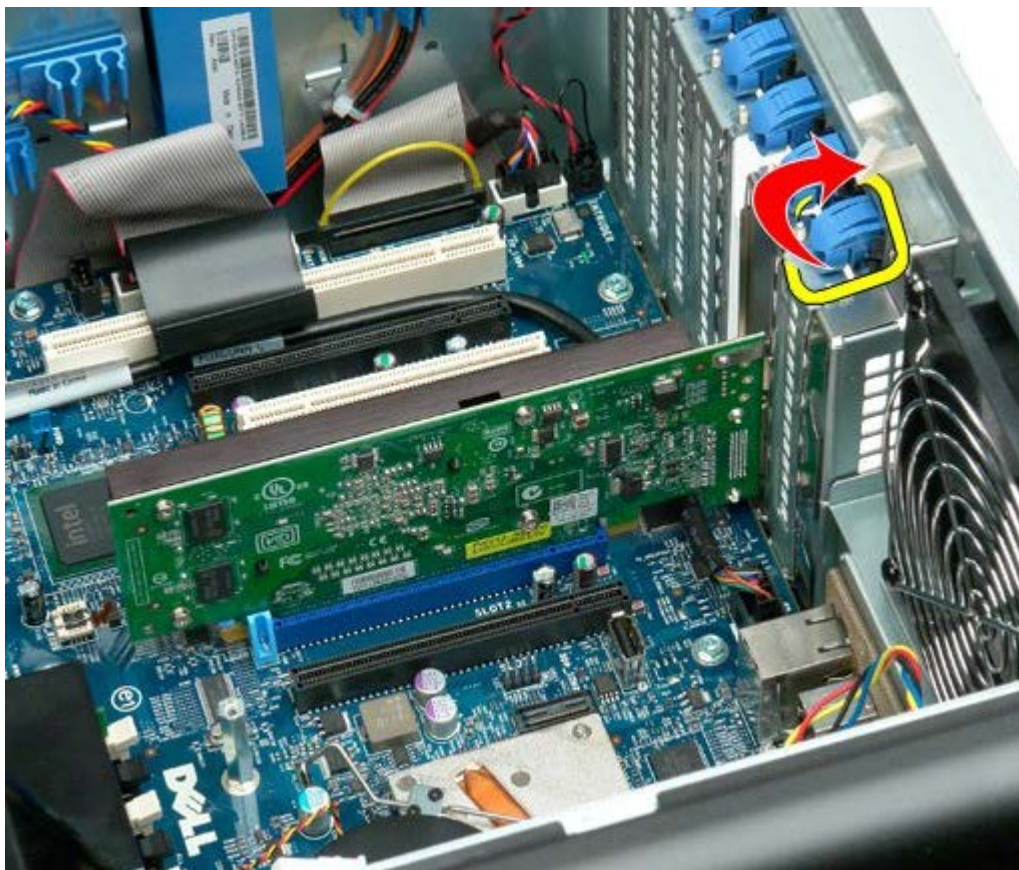


1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).

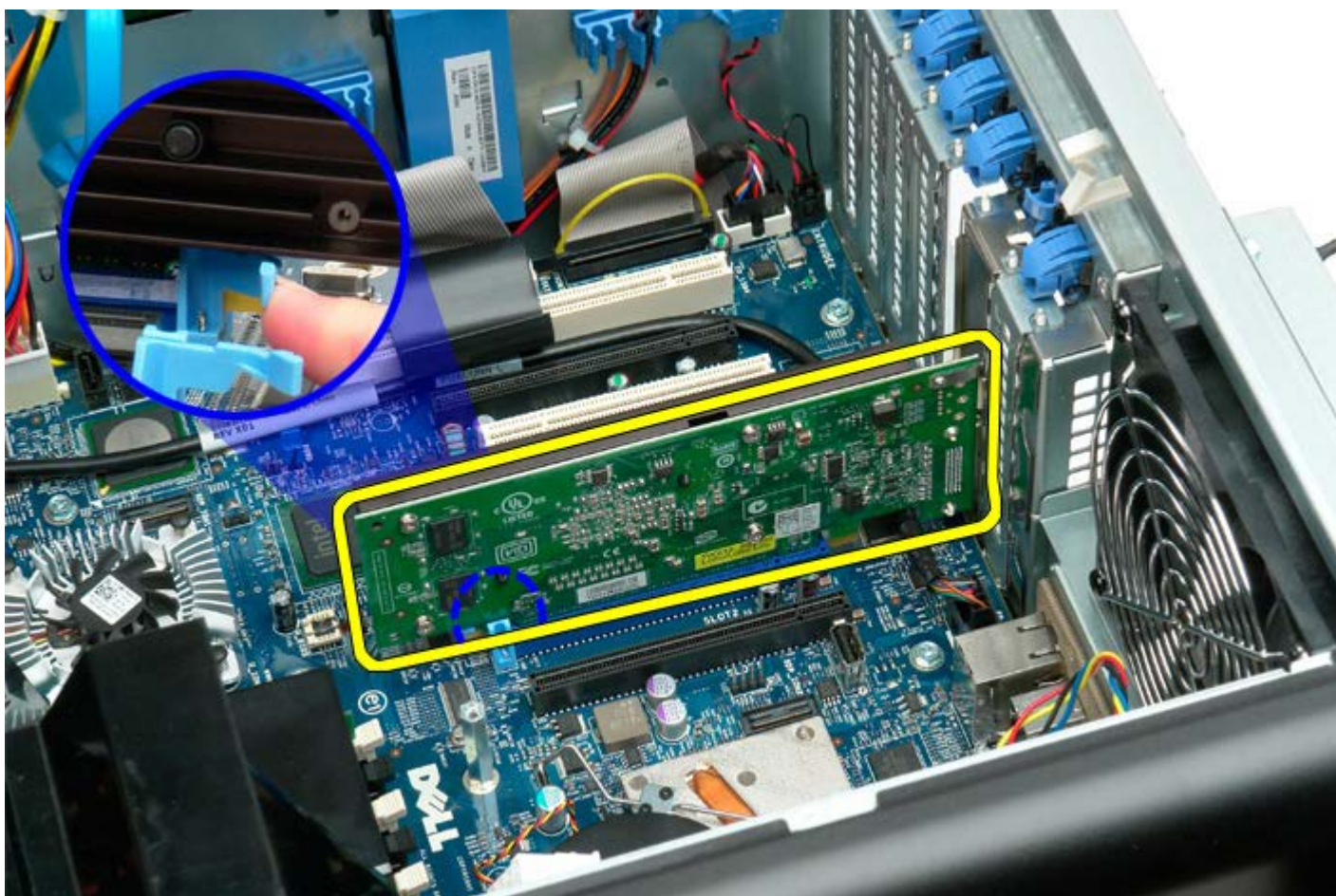




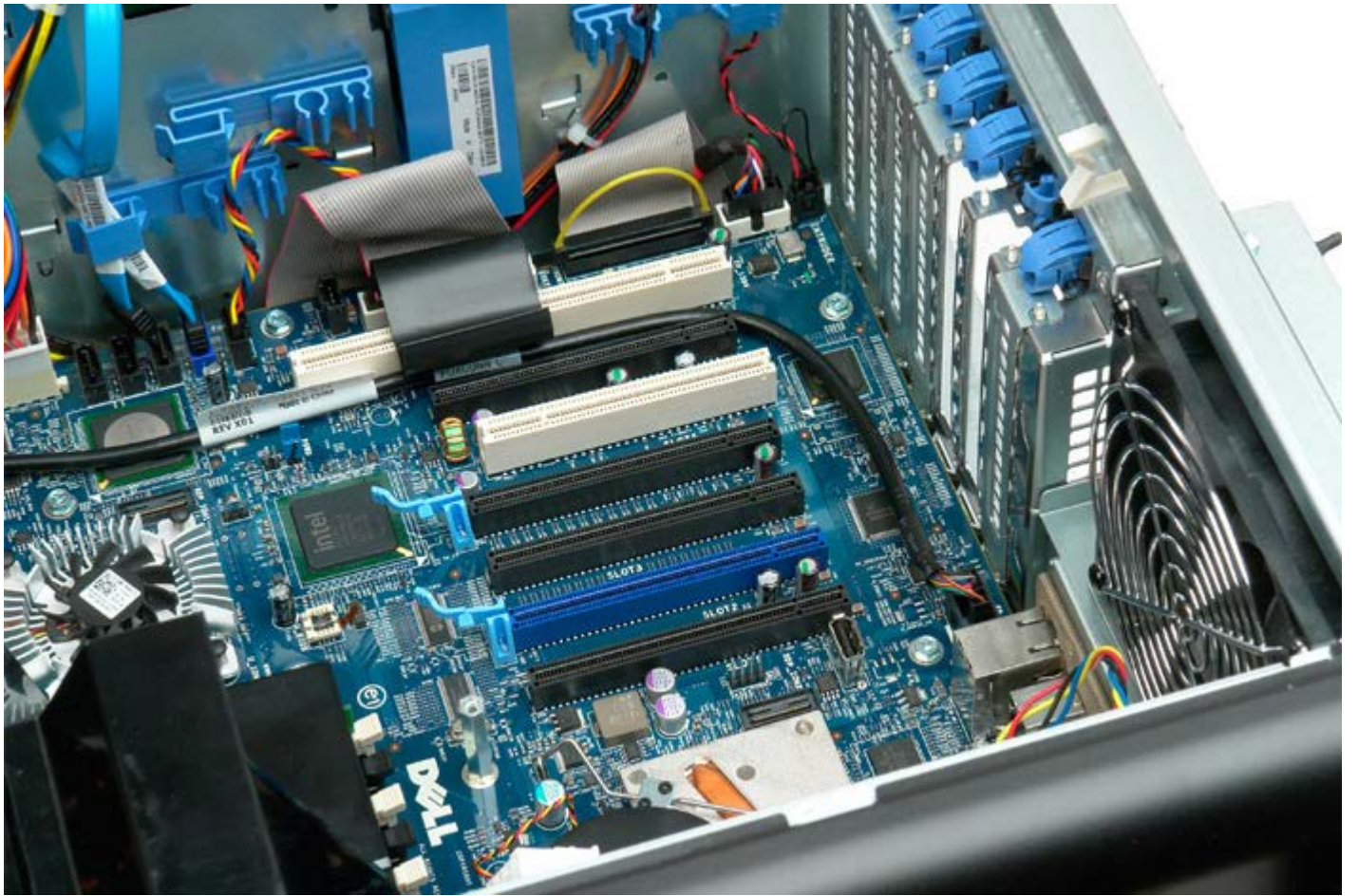
3. Podignite kopču za zadržavanje kartice za proširenje iz kućišta.



4. Povucite kopču za zadržavanje kartice za proširenje prema natrag i izvadite karticu za proširenje.







# Ventilator procesora

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje ventilatora procesora



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#) računala.
3. Uklonite [pokrivač memorijskog modula](#).





4. Iskopčajte kabel ventilator procesora iz matične ploče.

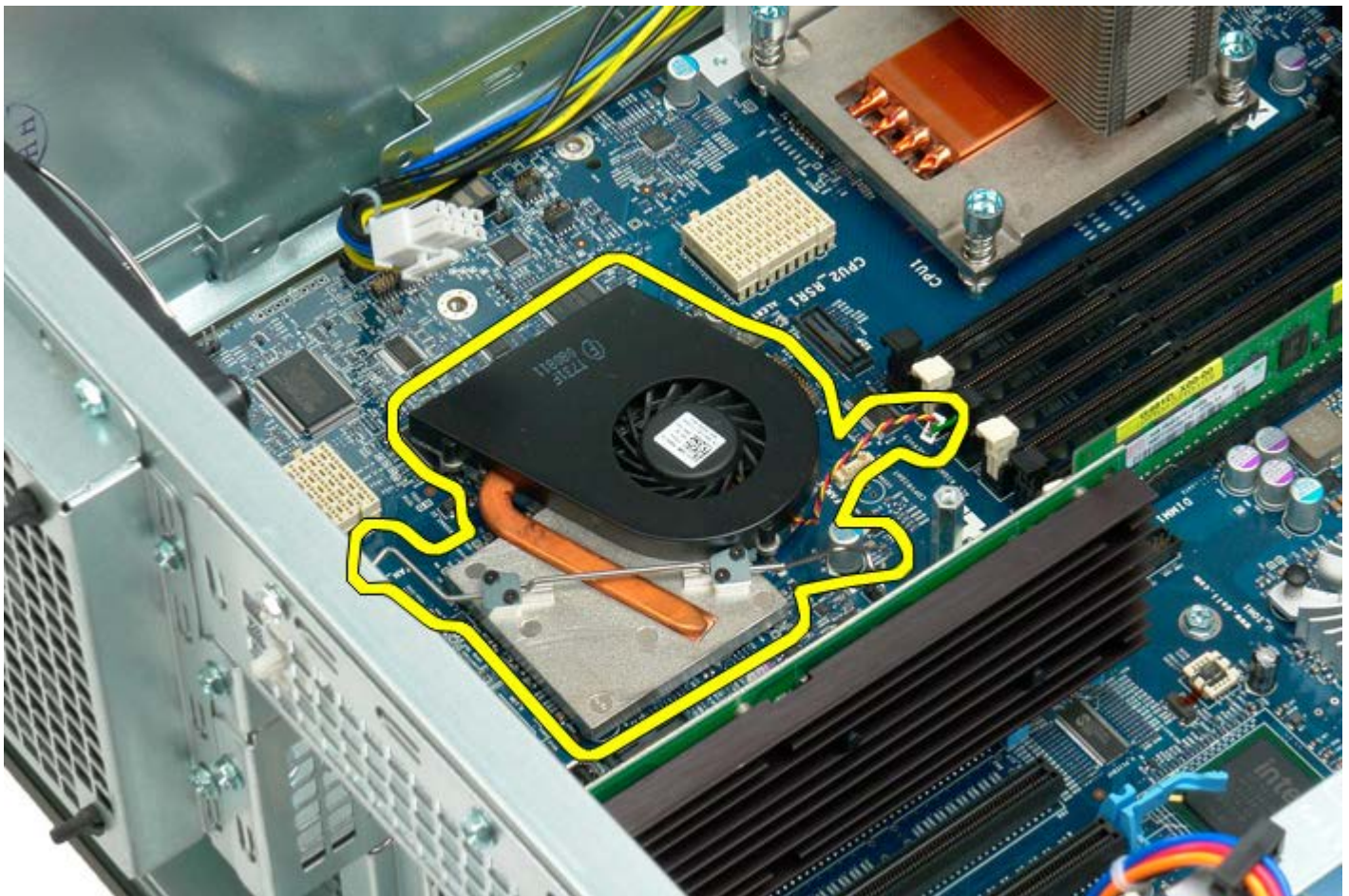


5. Otpustite jedan kraj metalne kopče za zadržavanje s matične ploče.





6. Izvadite skup integriranih krugova iz računala.







# Vodilica za podizač dvostrukog procesora

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje vodilice za podizač dvostrukog procesora



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).



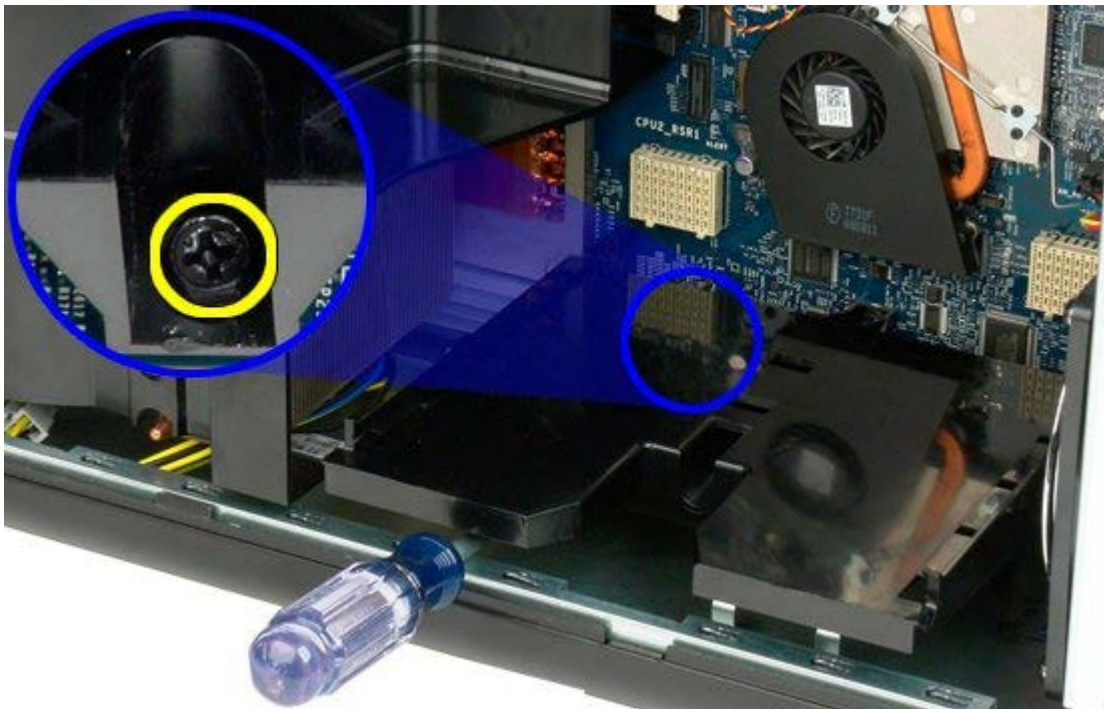
3. Koristite dugi phillips odvijač kako biste izvadili prvi vijak smješten prema središtu računala.



4. Pomoću phillips odvijača izvadite drugi vijak.

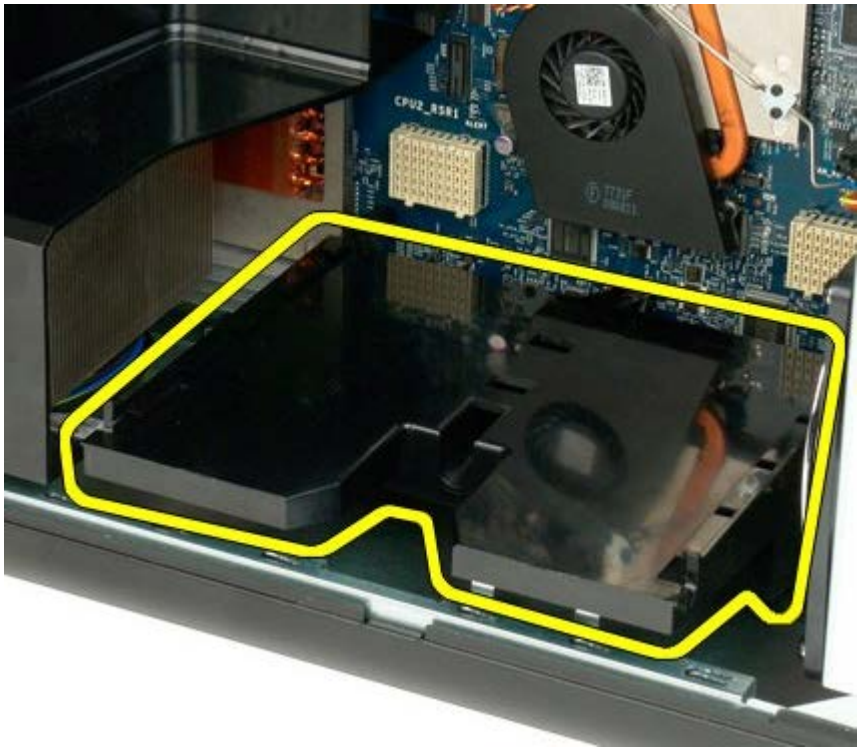


5. Izvadite posljednji vijak koji pričvršćuje vodilicu podizača na računalu.



6. Izvadite vodilicu podizača iz računala.





# Izvor napajanja

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500



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

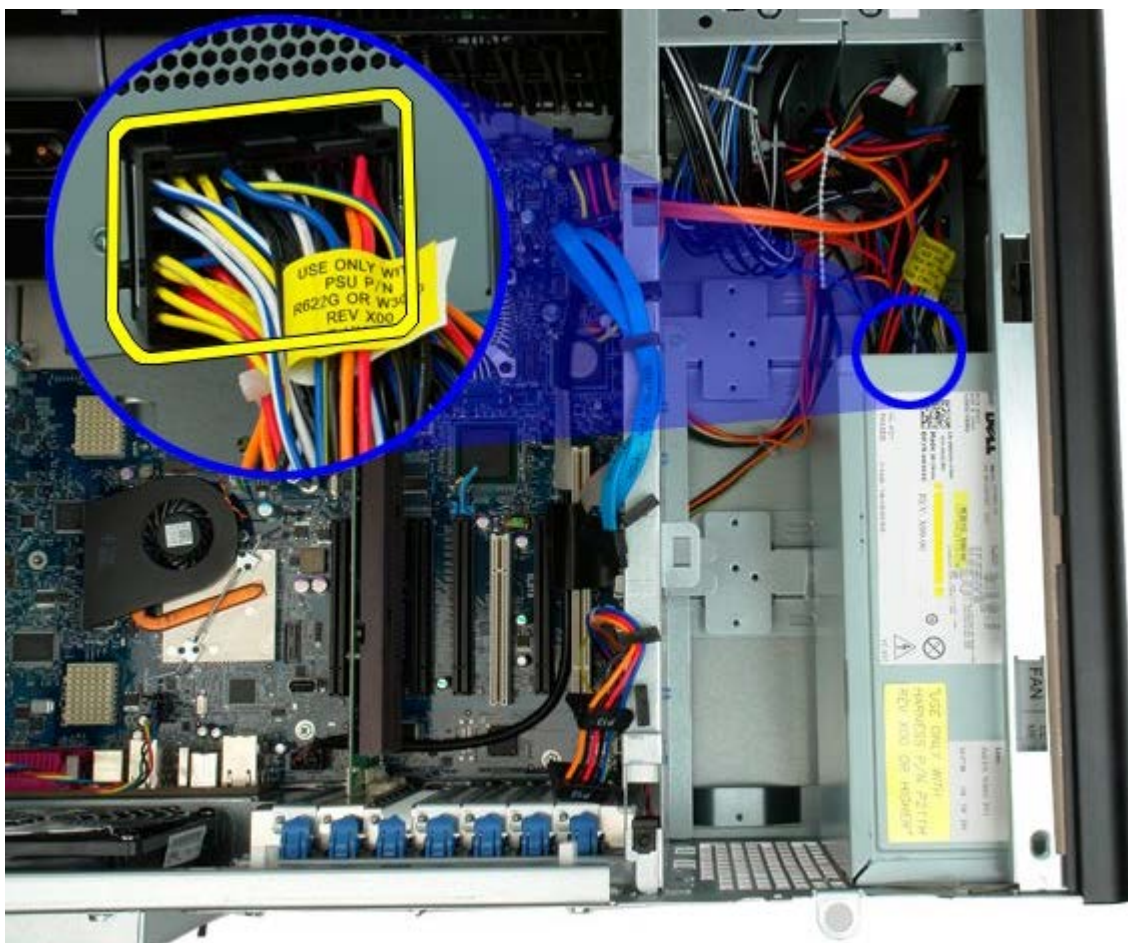
## Uklanjanje izvora napajanja



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).
3. Izvadite [nosače tvrdog diska](#).

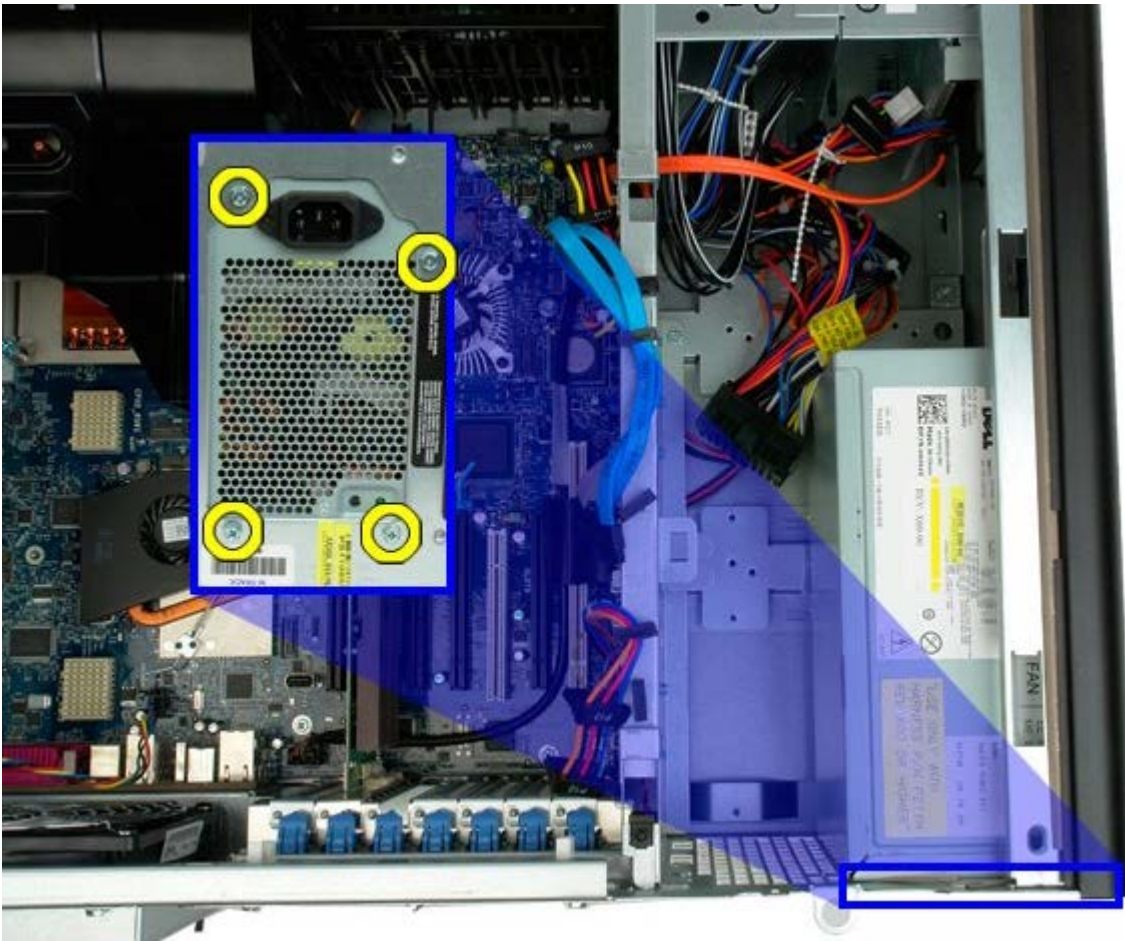


4. Isključite kabel napajanja iz stražnje strane izvora napajanja.

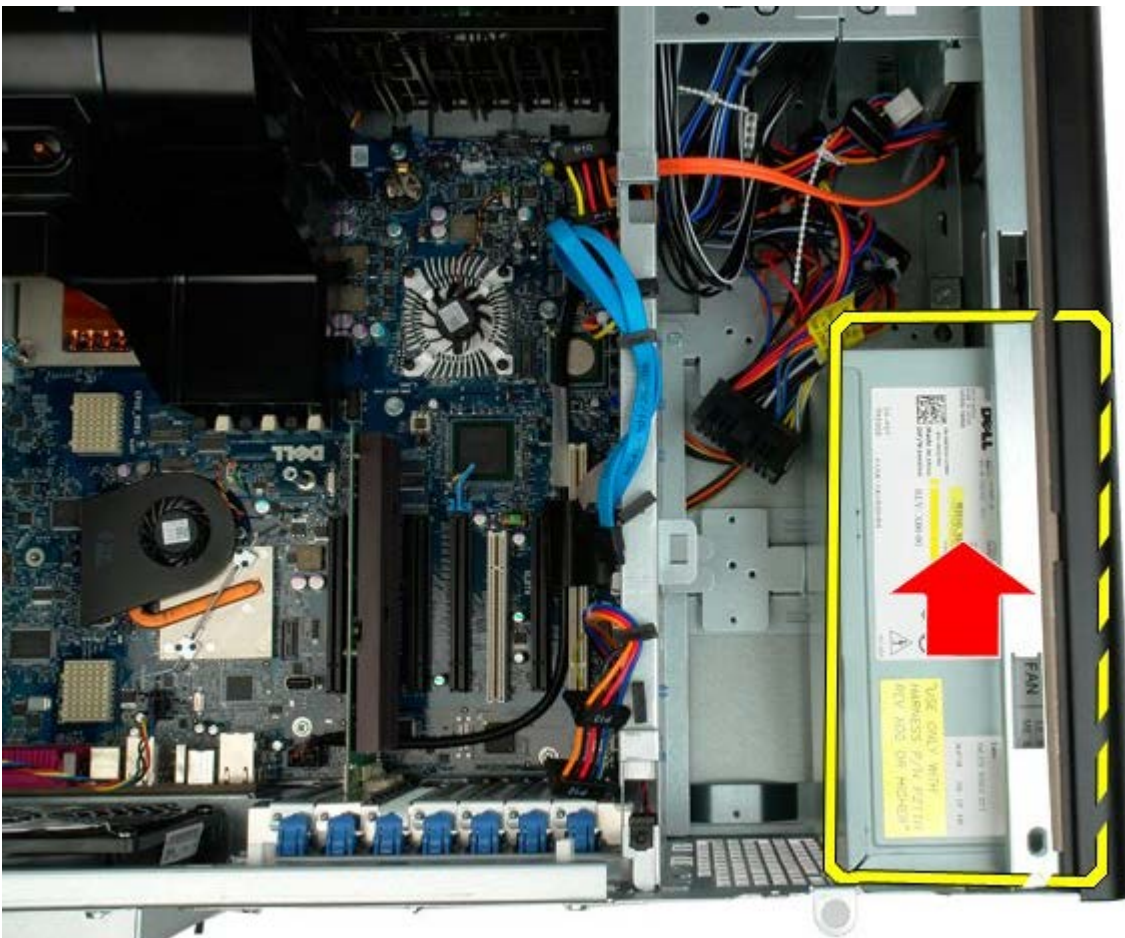


5. Uklonite četiri vijka koja pričvršćuju izvor napajanja na računalo.



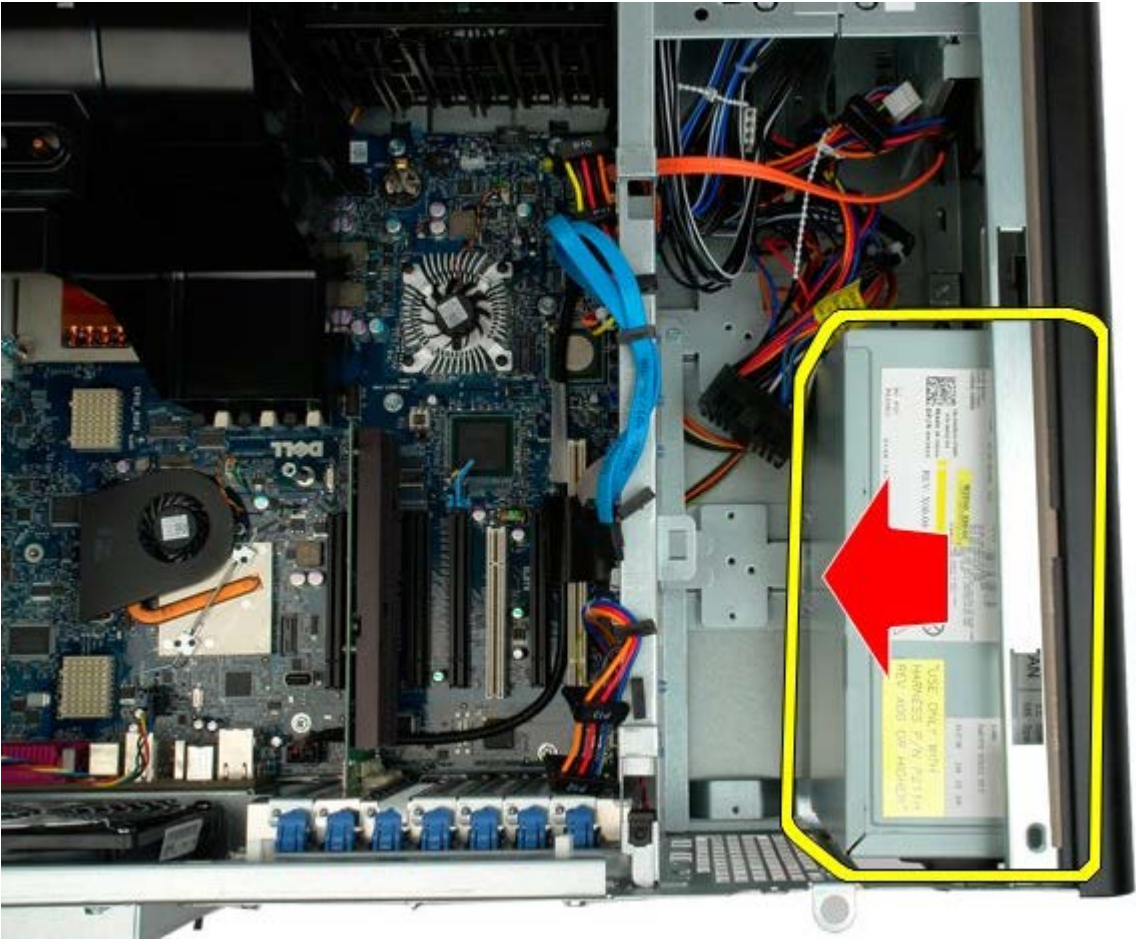


6. Pogurajte izvor napajanja prema unutrašnjosti računala.



7. Uklonite izvor napajanja iz računala pod kutom.





# Prekidač detekcije nasilnog otvaranja kućišta

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta

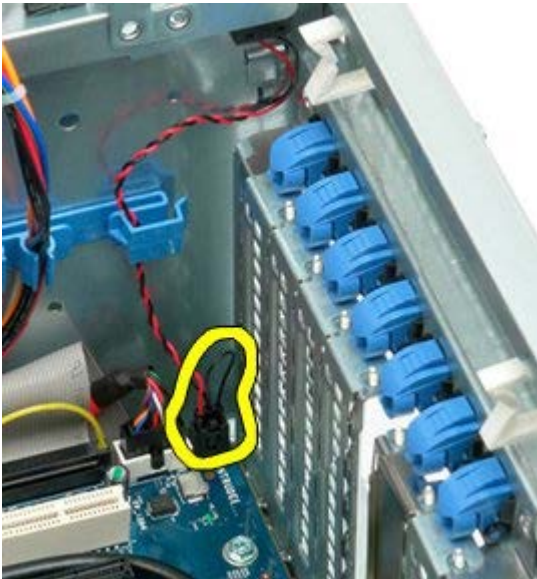


1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).

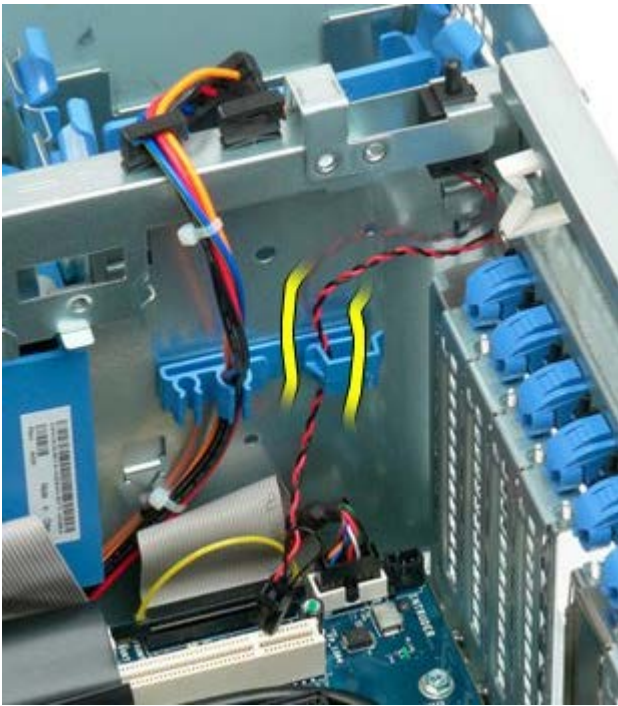




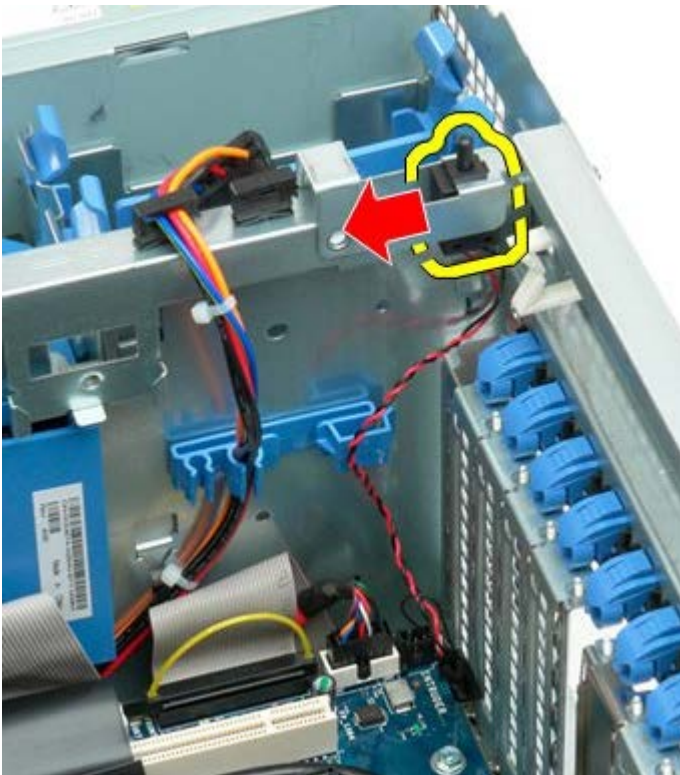
3. Isključite kabel prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta iz matične ploče.



4. Izvadite kabel prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta iz kopče za zadržavanje.

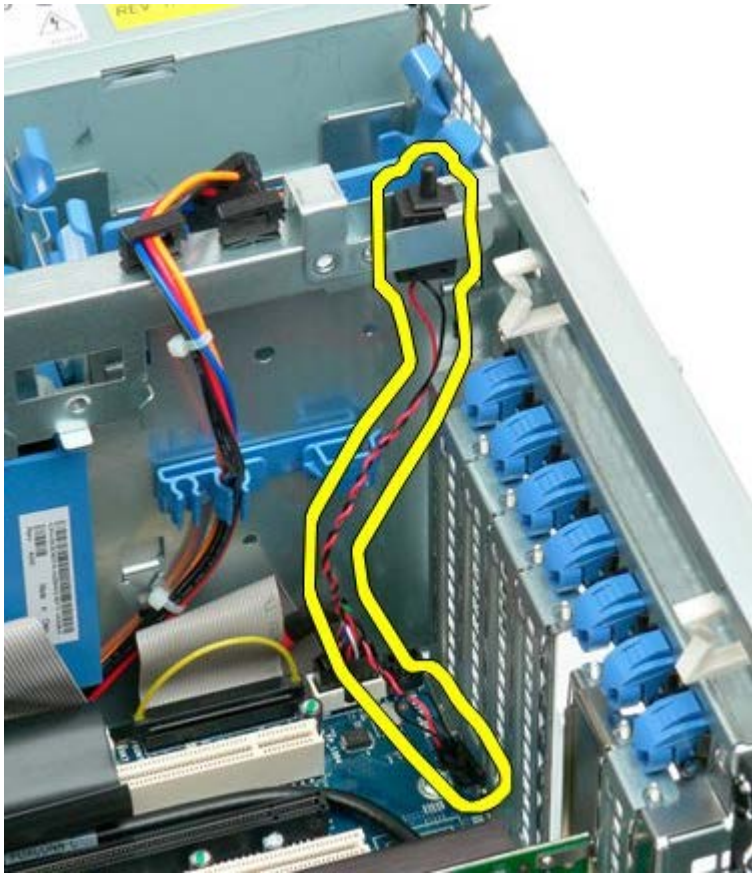


5. Pogurajte prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta prema središtu računala.



6. Izvadite prekidač za detekciju nasilnog otvaranja kućišta iz računala.





# Maska pogona tvrdog diska

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje maske pogona tvrdog diska



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#) računala.



3. Pritisnite polugu klizne pločice prema dnu računala i otpustite masku pogona.



4. Izvadite masku pogona.





# Ventilator tvrdog diska

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje ventilatora tvrdog diska



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).

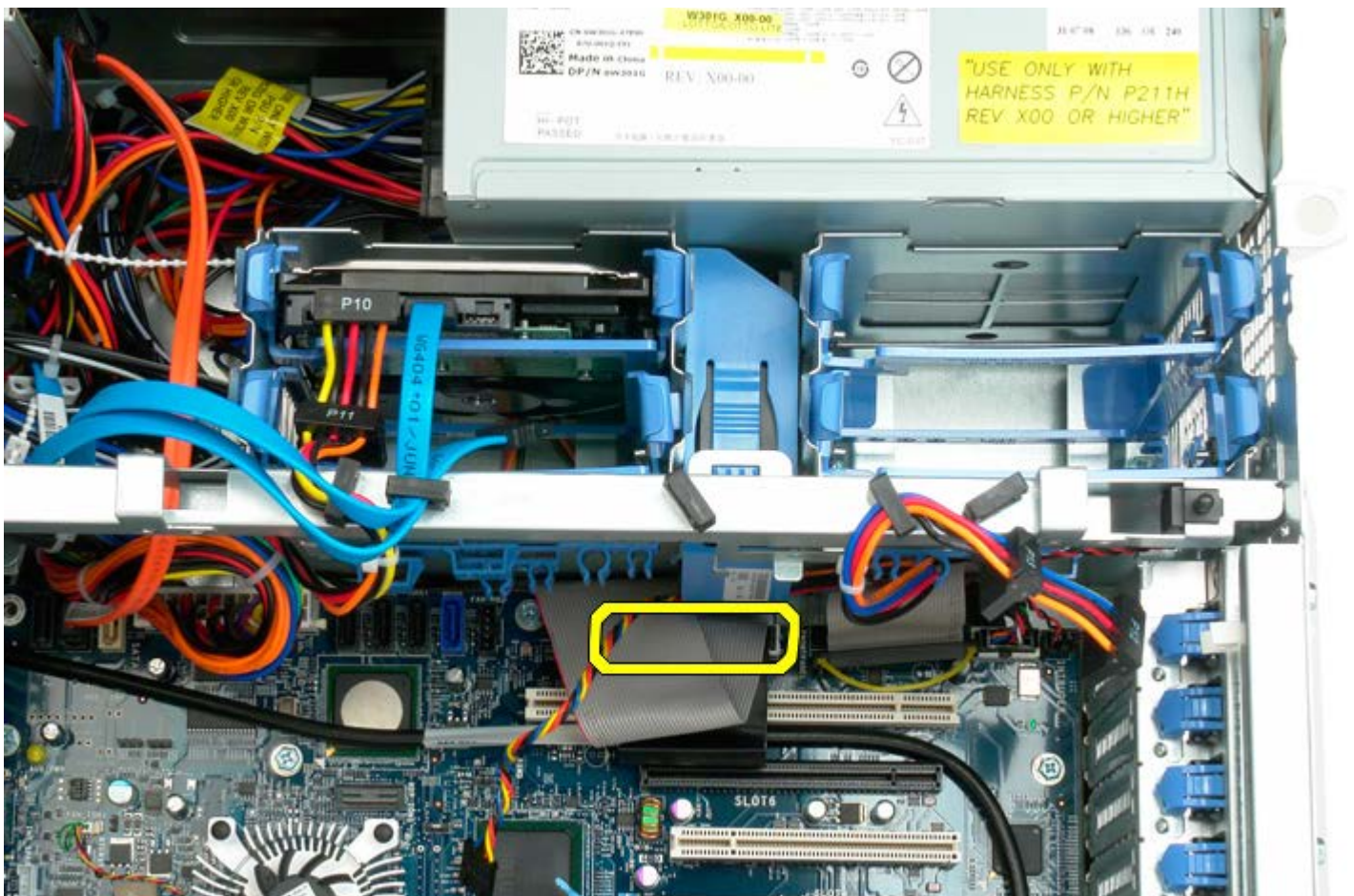


3. Isključite kabel ventilatora tvrdog diska iz matične ploče.



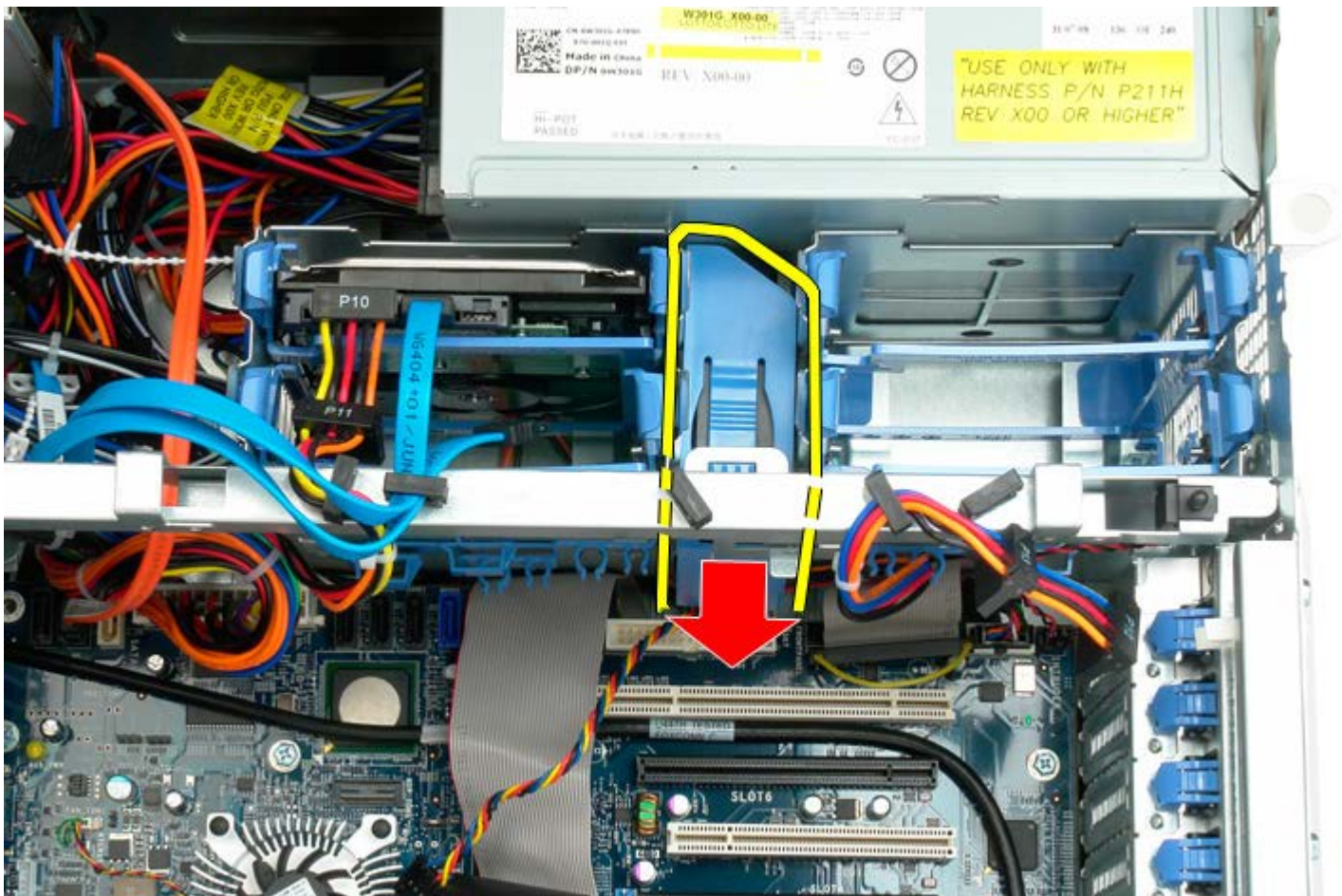


4. Isključite sata kabel kako biste omogućili da ventilator tvrdog diska isklizne van.



5. Pritisnite jezičac za otpuštanje ventilatora i pogurajte ventilator tvrdog diska dolje prema matičnoj ploči, potom izvadite ventilator tvrdog diska iz računala.





# Optički pogon

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje optičkog pogona

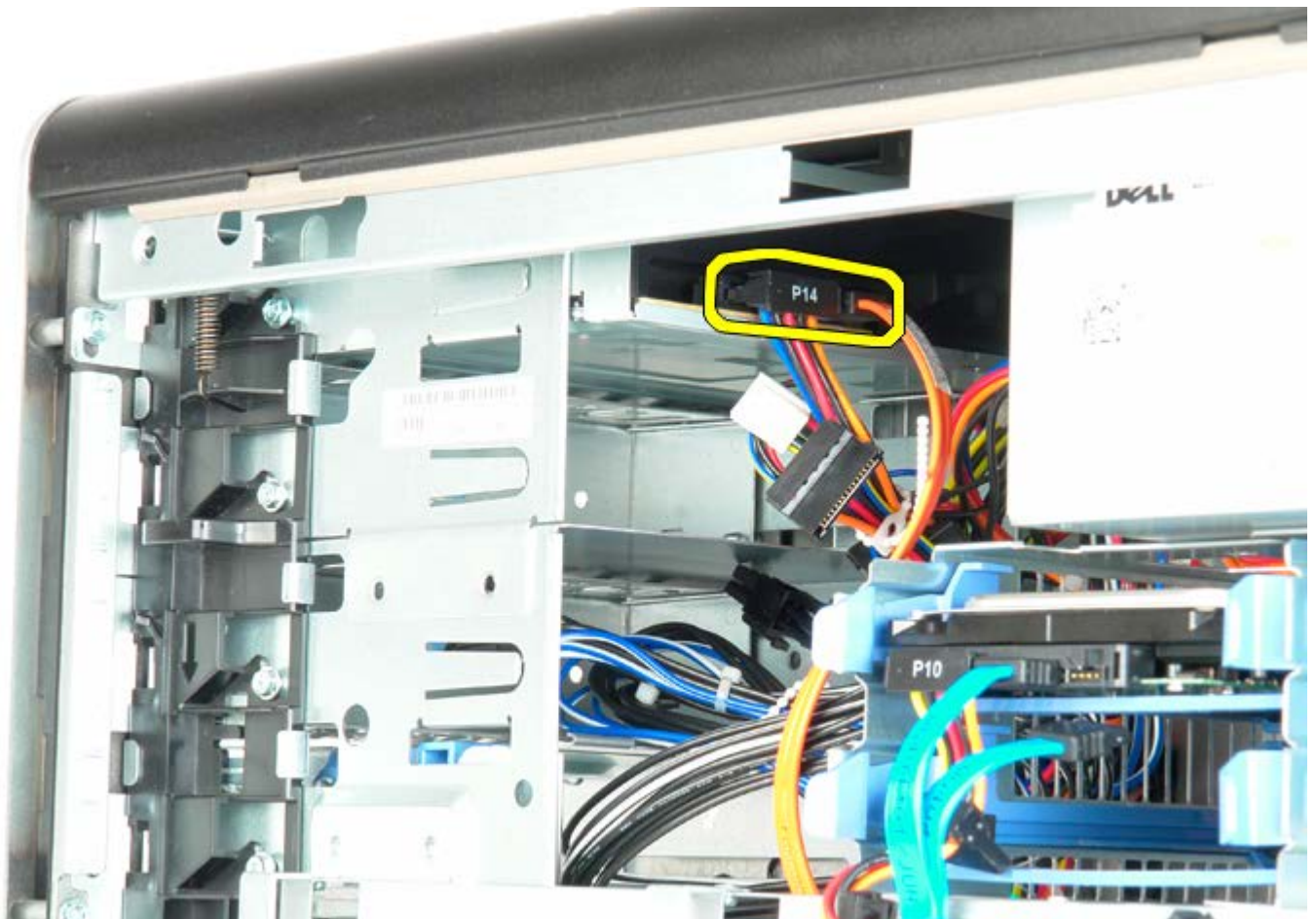


1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).





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



4. Pritisnite polugu klizne pločice i držite.





5. Pogurajte optički pogon iz prednjeg dijela kućišta i izvadite ga iz računala.





# Stražnji ventilator

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje stražnjeg ventilatora



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).

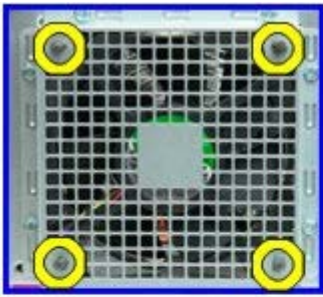




3. Isključite kabel stražnjeg ventilatora memorije iz matične ploče.



4. Iz unutrašnjosti računala povucite svaki od četiri gumena držača kako biste ventilator otpustili iz računala.



5. Izvadite ventilator iz računala.









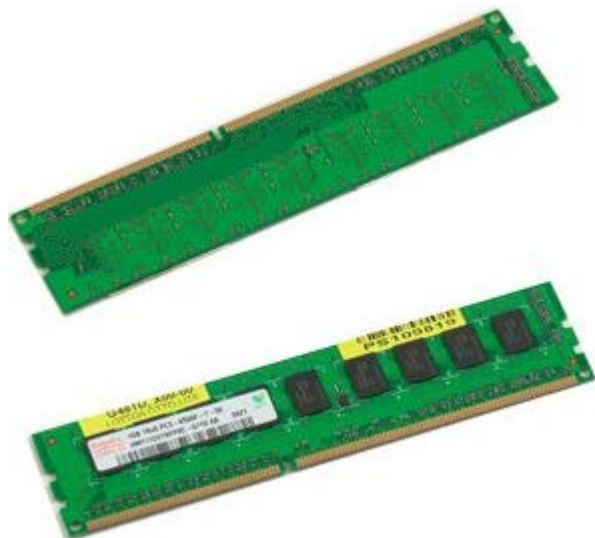
# Memorija

## Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

Vaše računalo sadrži dodatni podizač dvostrukog procesora u koji stane dvostruki procesor te mogućnosti proširene memorije (vidi [Podizač dvostrukog procesora \(dodatno\)](#)). Memorijski moduli se na jednak način vade iz i instaliraju se u utore na matičnoj ploči ili na dodatnom podizaču dvostrukog procesora, iako su niže prikazani samo utori smješteni na matičnoj ploči.

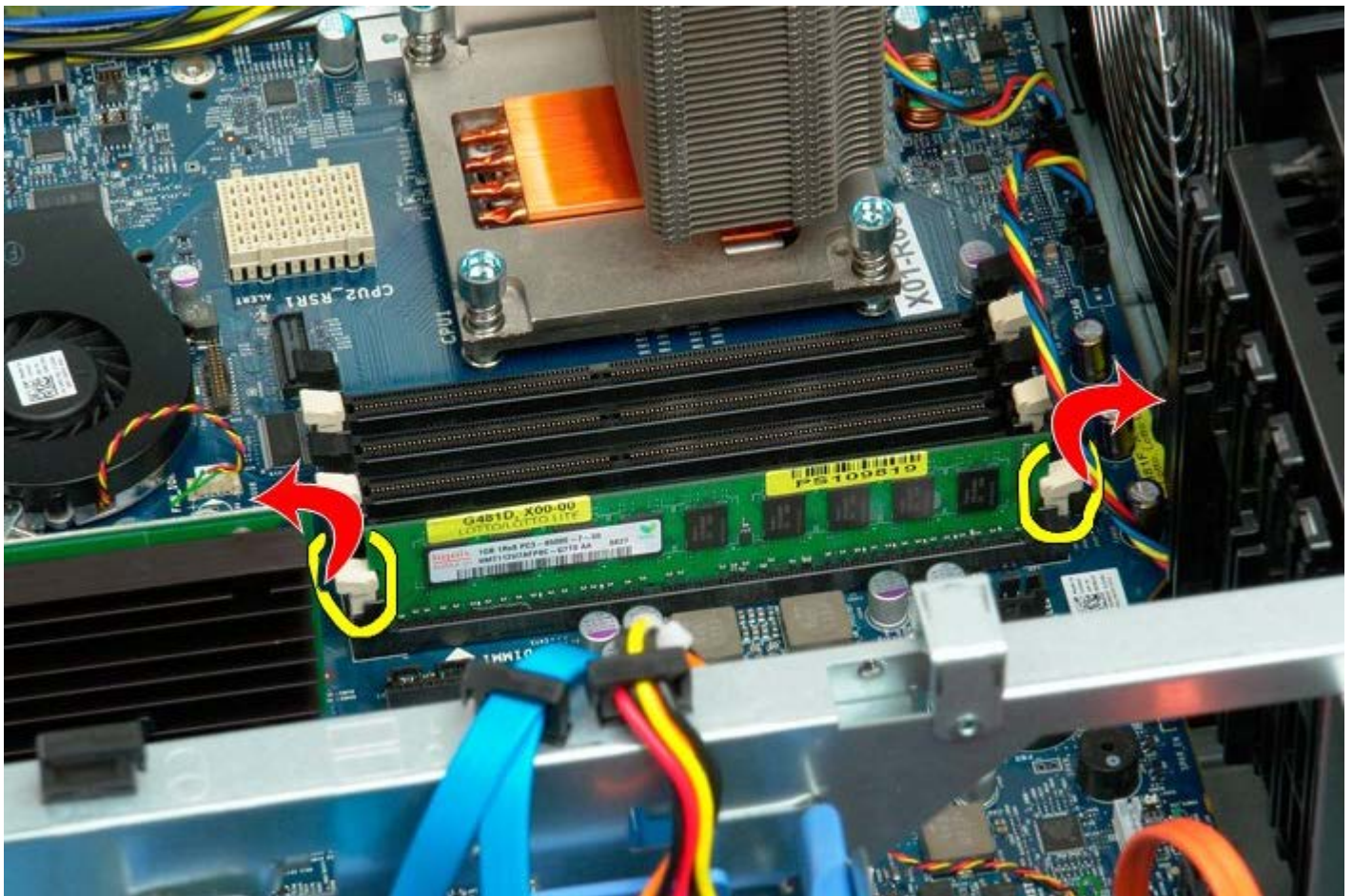
## Vađenje memorijskih modula



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).
3. Uklonite [pokrivač memorijskog modula](#).

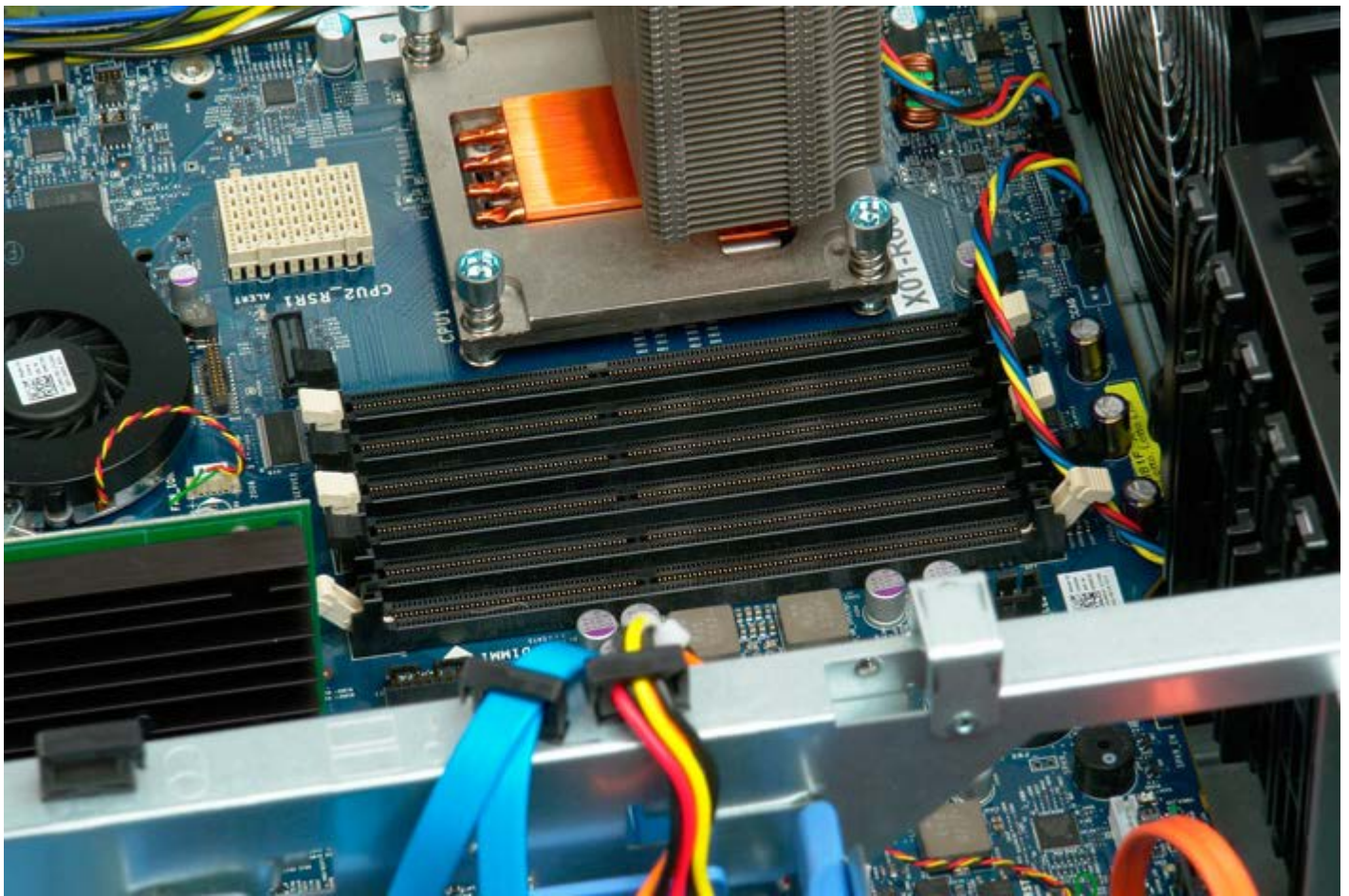
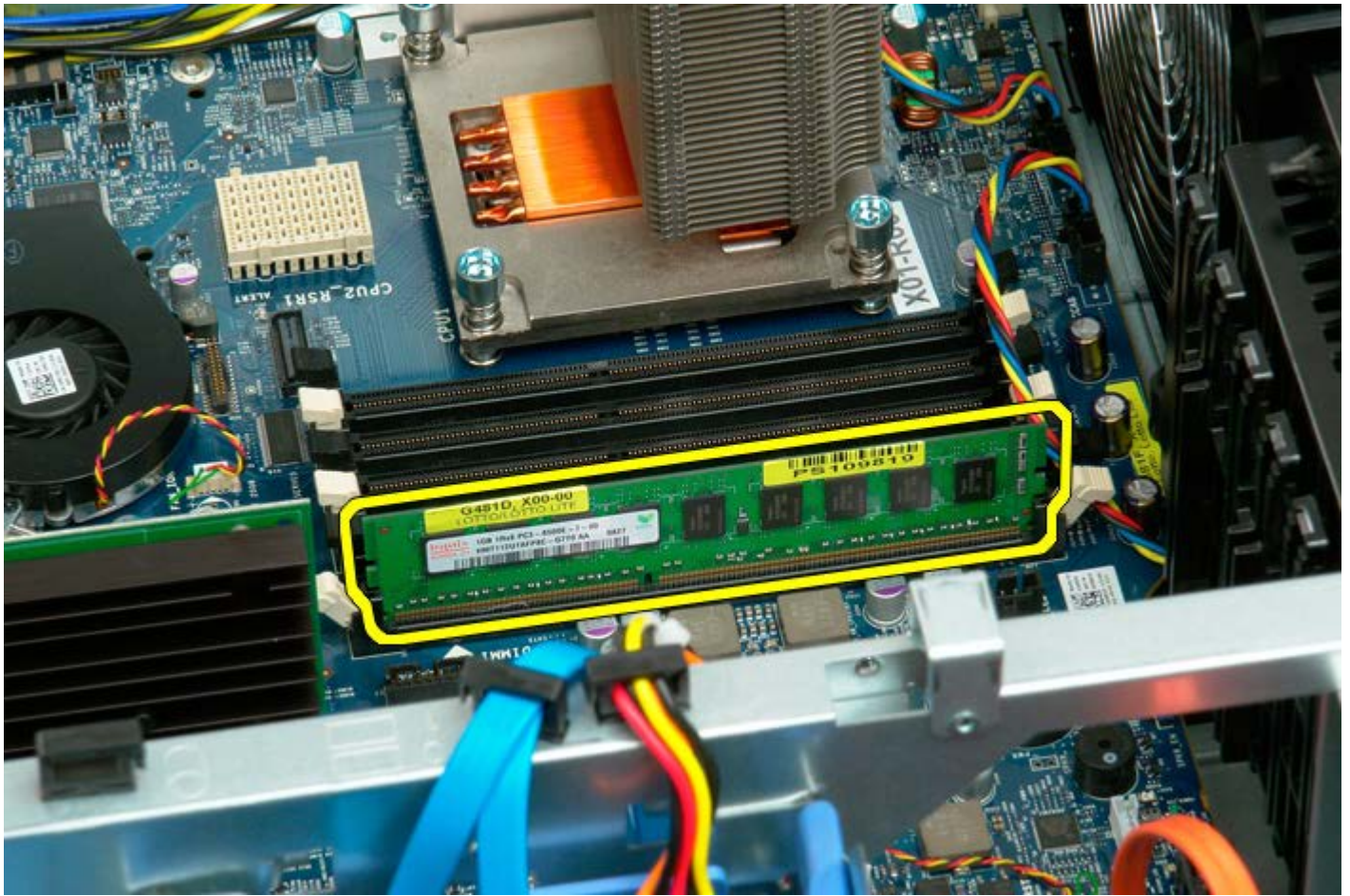


4. Pritisnite i povucite u stranu sigurnosne kopče na svakom kraju priključka memorijskog modula.



5. Podignite memorijski modul ravno prema gore i izvadite ga iz računala.





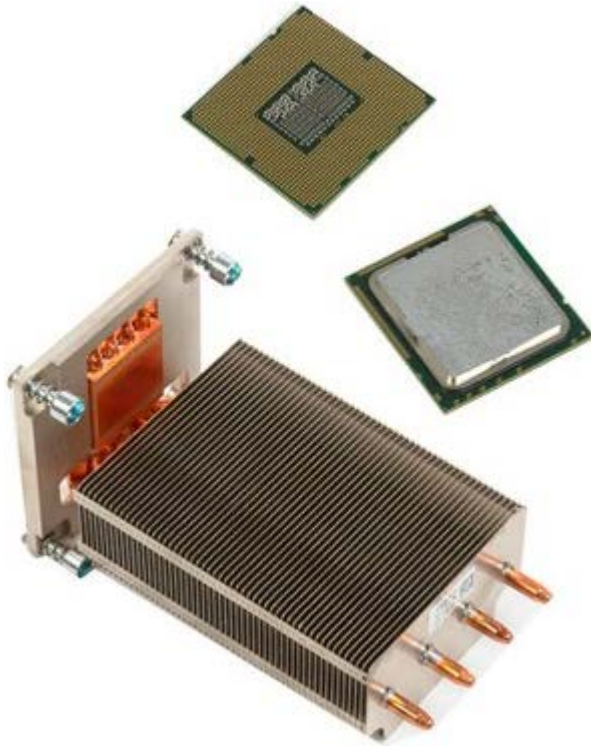


# Hladnjak i procesor

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

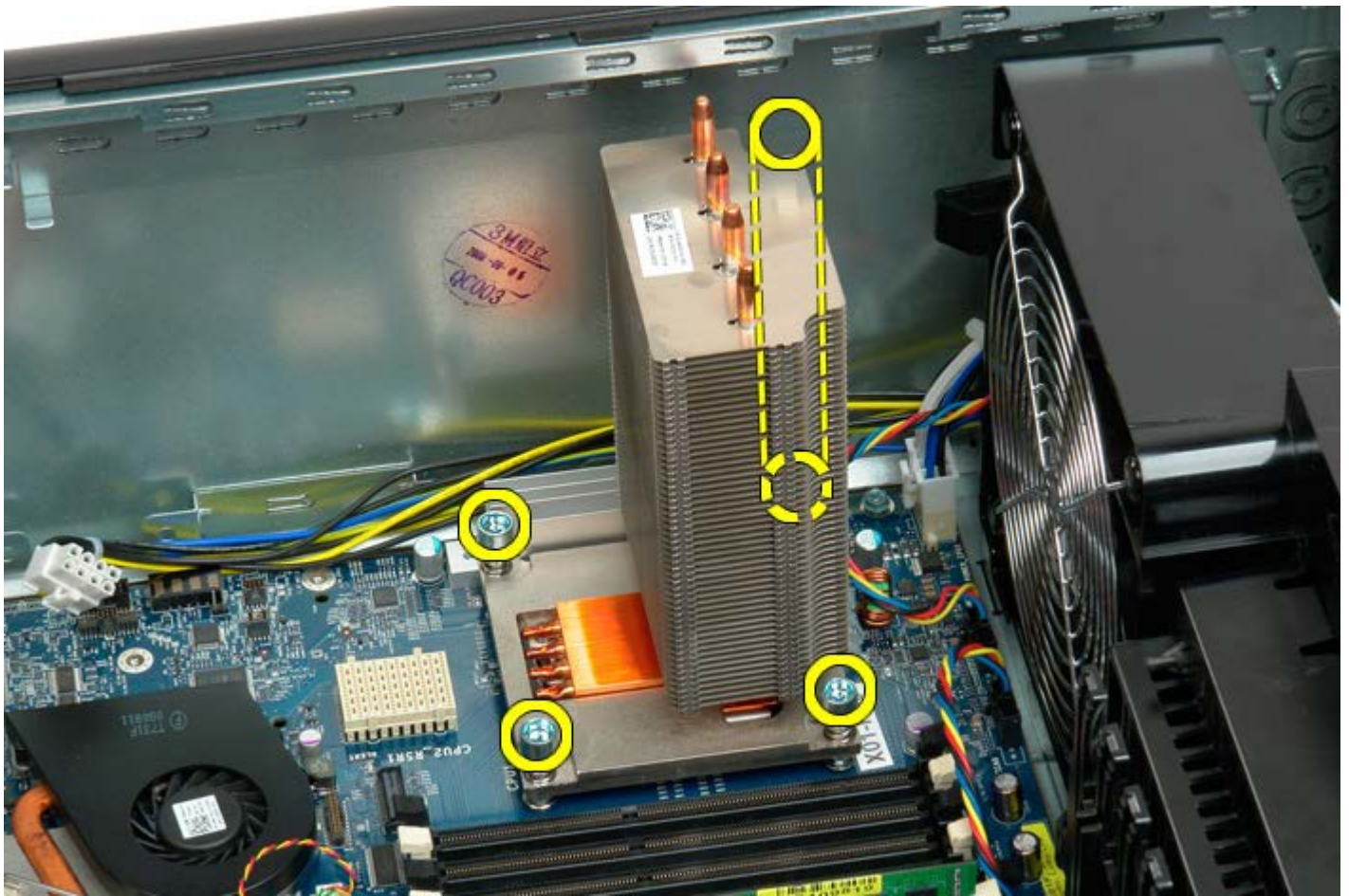
## Vađenje hladnjaka i procesora



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).
3. Uklonite [pokrivač memorijskog modula](#).

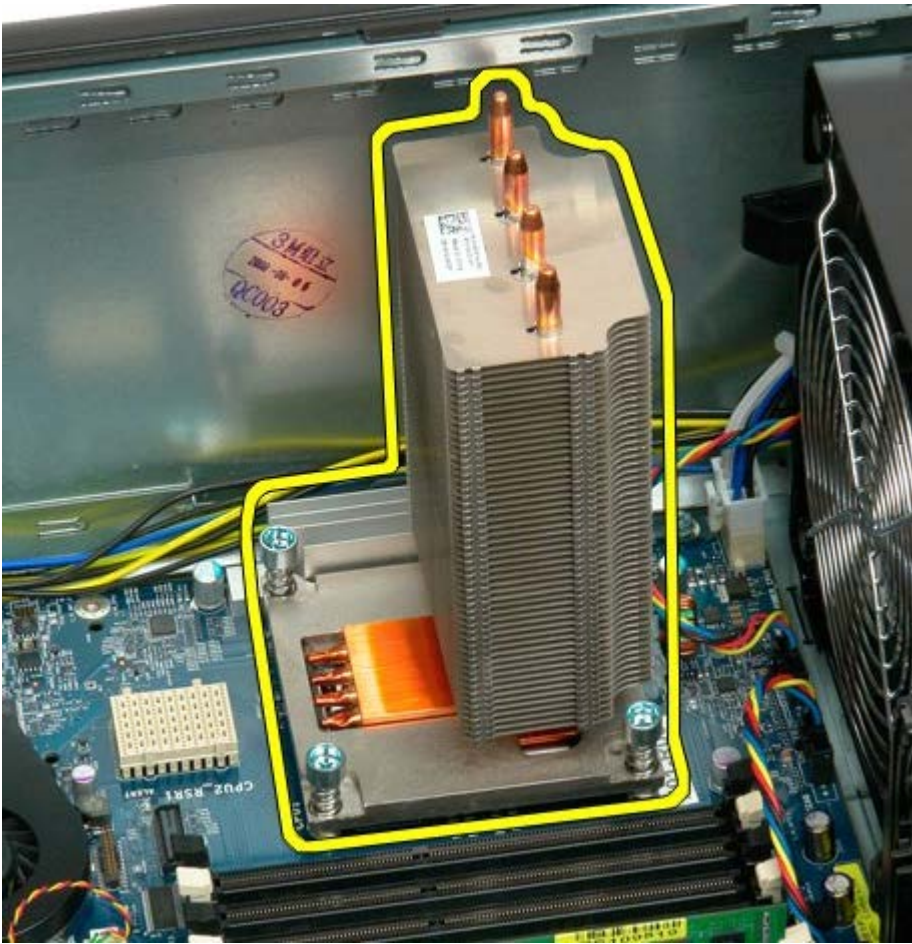


4. Odvijte četiri vijka za pričvršćivanje na hladnjaku.

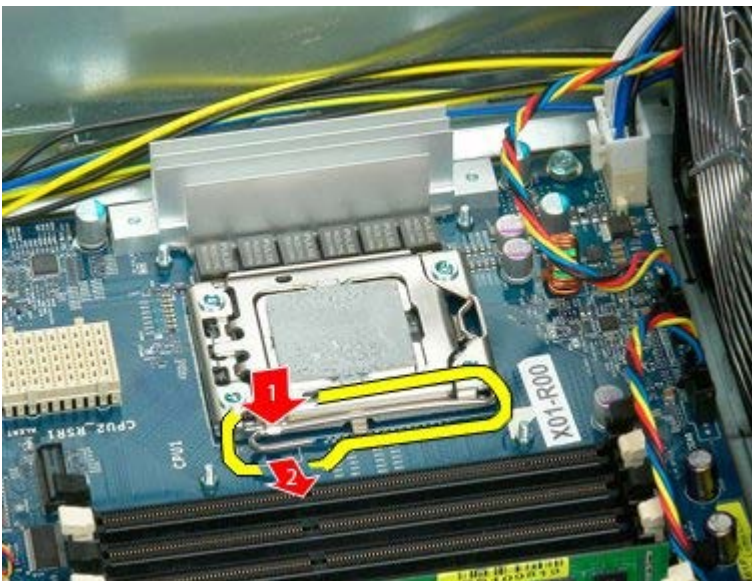


5. Izvadite hladnjak iz računala.



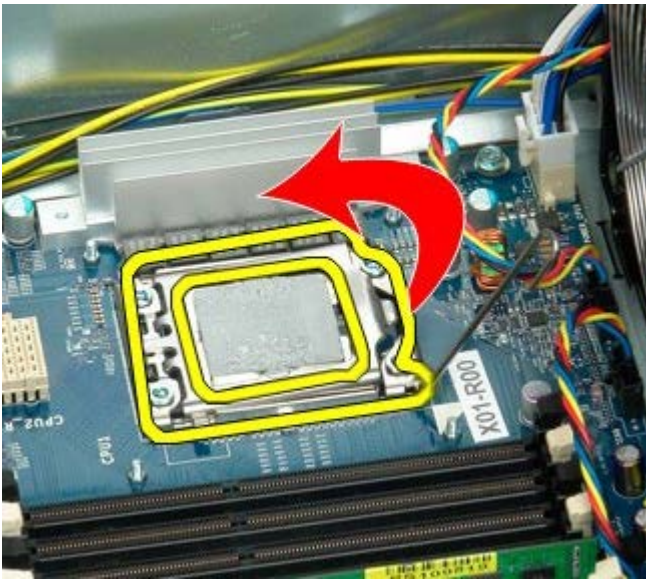


6. Pritisnite polugu držača procesora prema dolje i van kako biste je otpustili.



7. Podignite pokrov procesora.





8. Izvadite procesor iz računala.





# Podizač dvostrukog procesora (dodatno)

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje dodatnog podizača dvostrukog procesora



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).

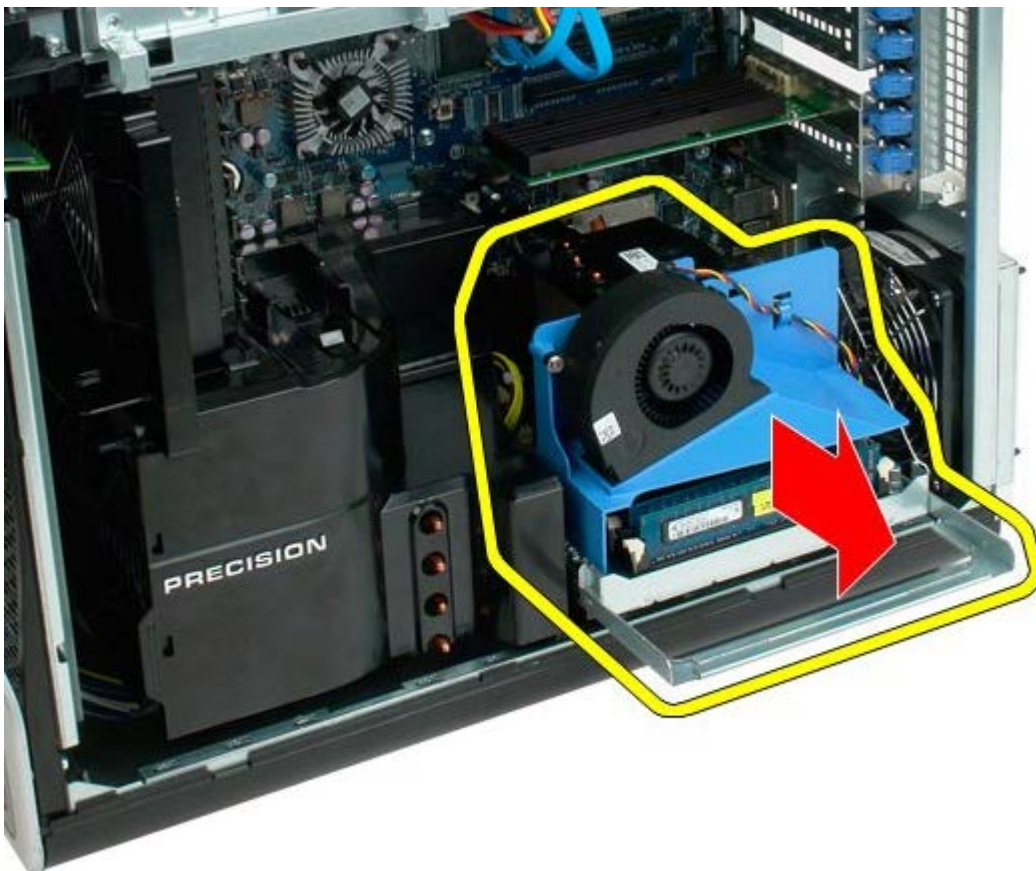


3. Povucite polugu za otpuštanje podizača dvostrukog procesora prema dolje.





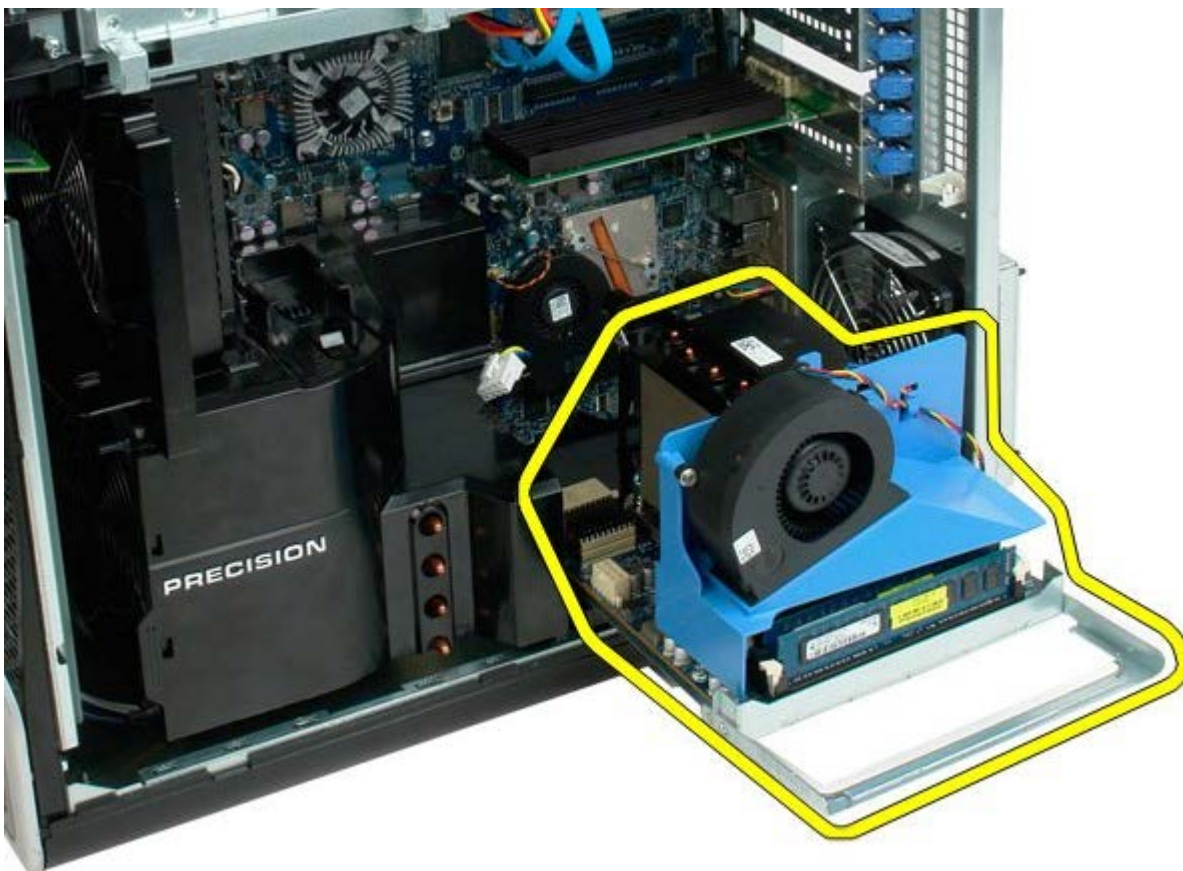
4. Pažljivo pogurajte podizača dvostrukog procesora tako da dopola bude vani.



5. Isključite kabel napajanja iz ploče dvostrukog procesora.



6. Sasvim izvadite podizač dvostrukog procesora iz kućišta računala.



Pogled na računalo nakon vađenja dvostrukog procesora.



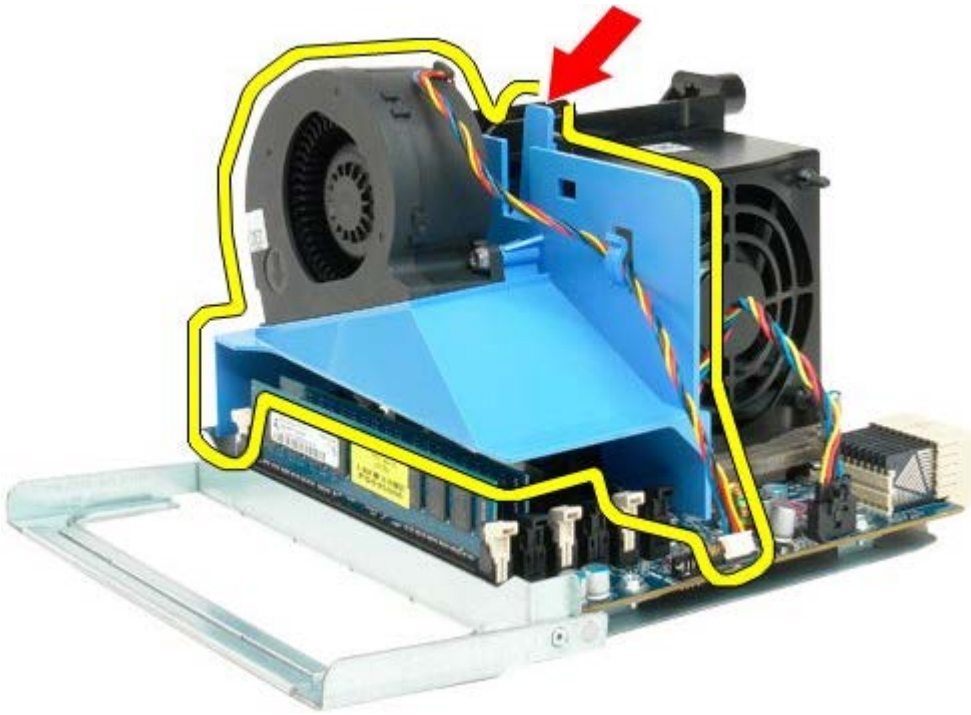


7. Isključite kabel ventilatora dvostrukog procesora iz ploče dvostrukog procesora.



8. Dok pritišćete plavi jezičac za otpuštanje, izvadite sklop ventilatora dvostrukog procesora iz sklopa dvostrukog procesora.





9. Lagano pritisnite jezičce za otpuštanje memorijskog modula kako biste otpustili prvi memorijski modul dvostrukog procesora iz priključka.



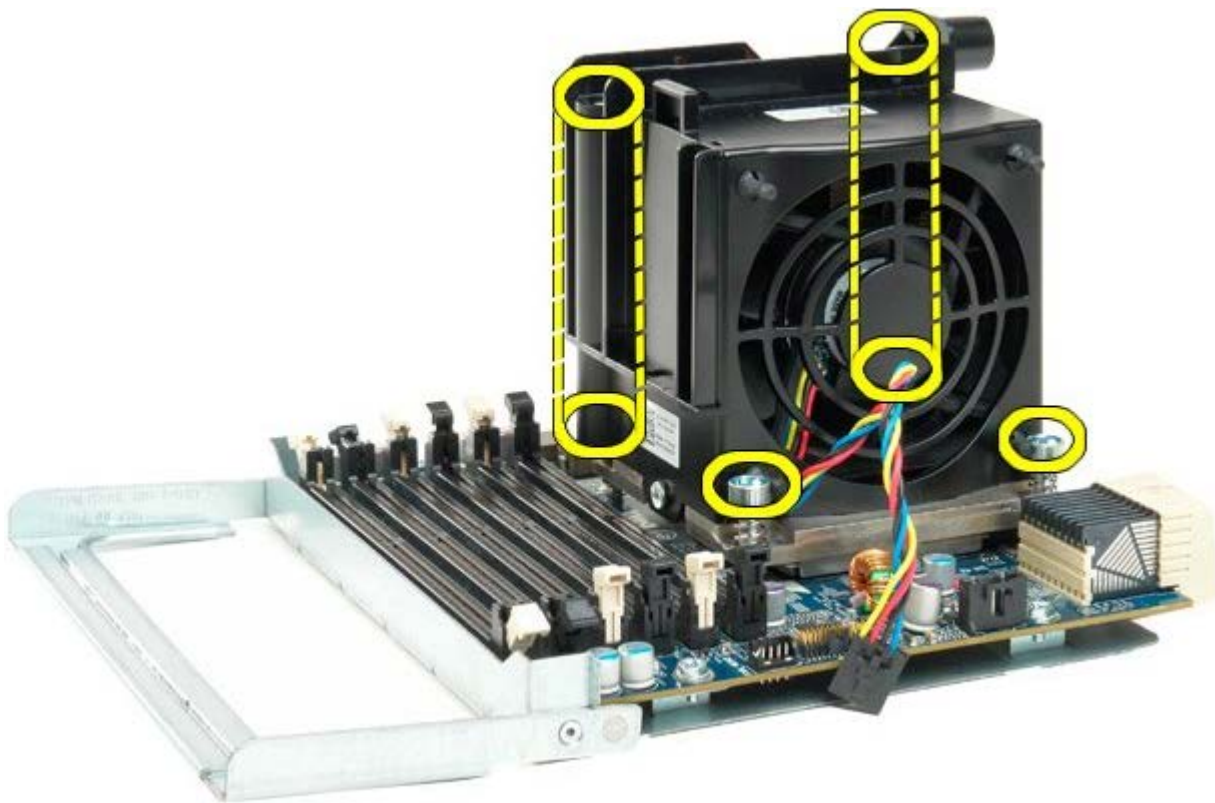
10. Izvadite prvi memorijski modul iz ploče dvostrukog procesora i ponovite postupak sa svim preostalim memorijskim modulima.



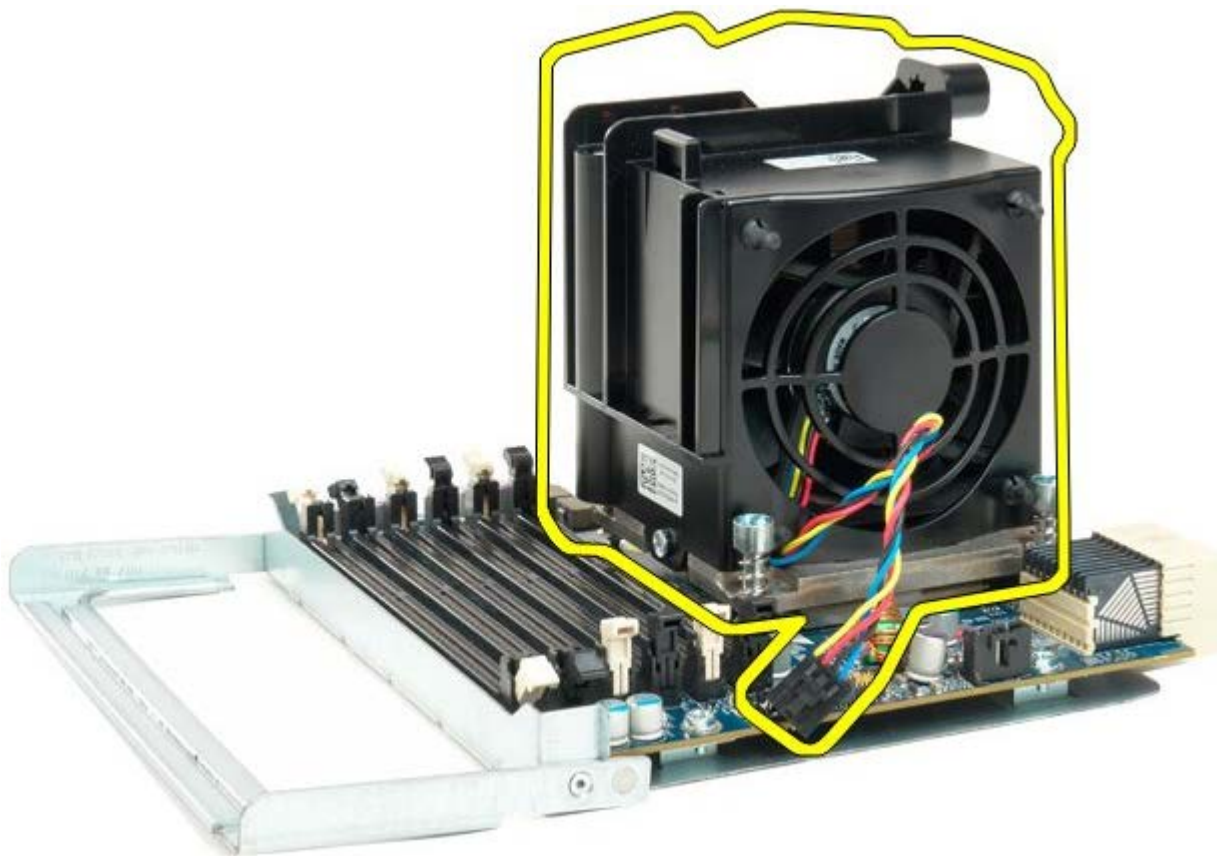
11. Isključite kabel ventilatora hladnjaka dvostrukog procesora iz ploče dvostrukog procesora.



12. Otpustite četiri vijka za pričvršćivanje na sklopu hladnjaka/ventilatora dvostrukog procesora.

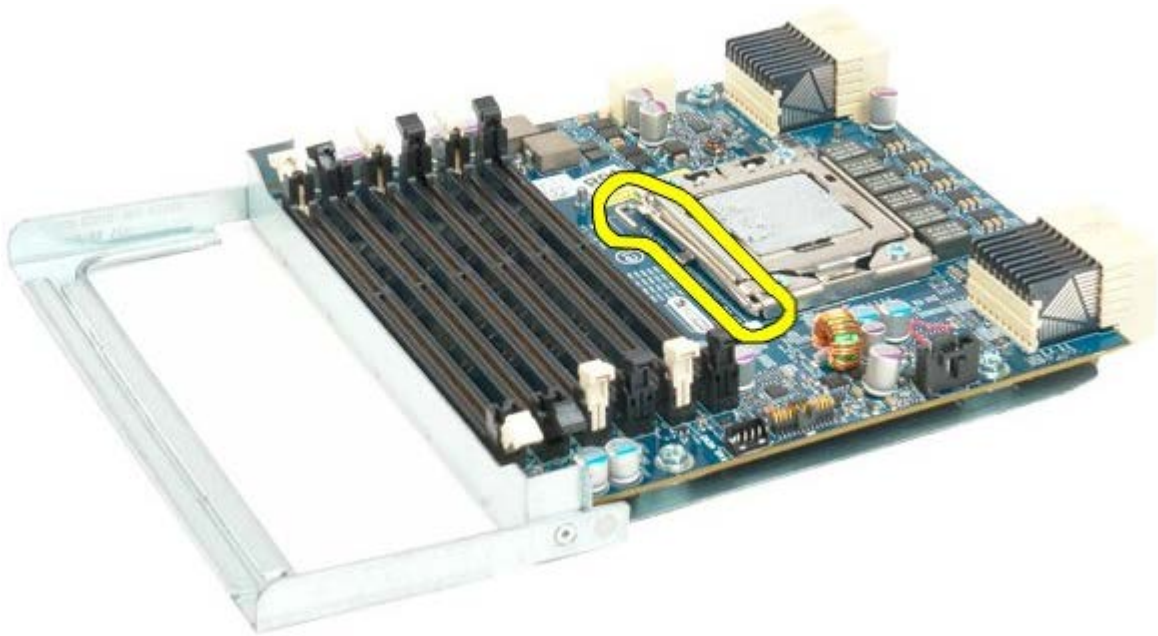


13. Uklonite sklop ventilatora hladnjaka dvostrukog procesora sa ploče dvostrukog procesora.

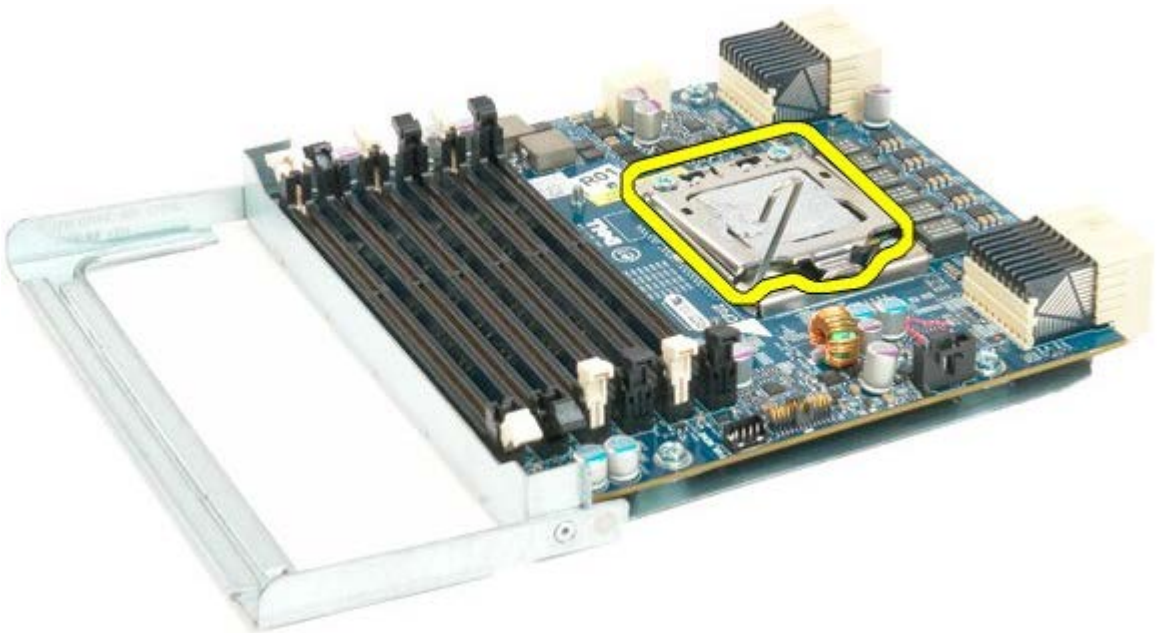


14. Otpustite pokrov dvostrukog procesora pritišćući polugu za otpuštanje prema dolje i prema van.

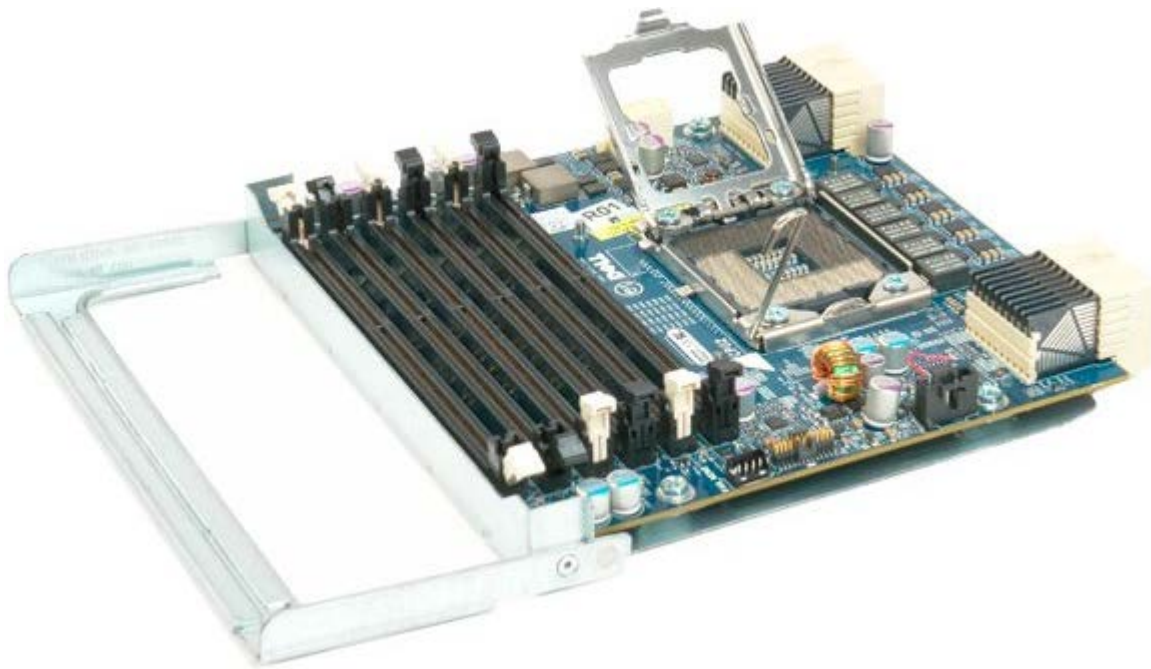
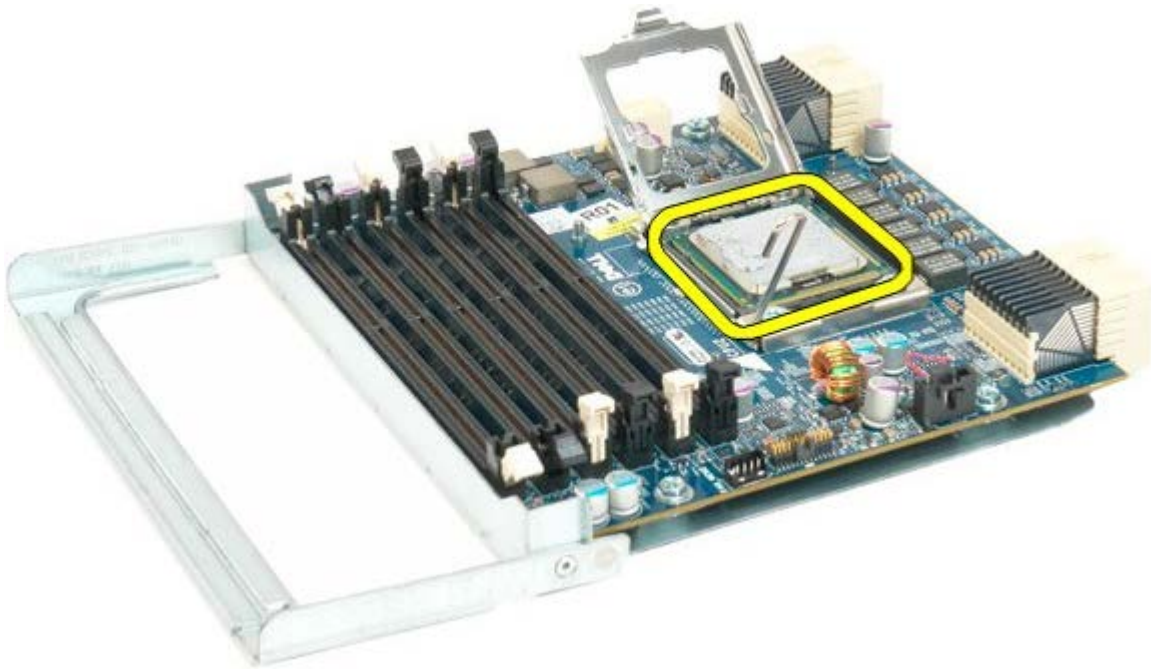




15. Otvorite pokrov dvostrukog procesora.



16. Izvadite dvostruki procesor iz ploče dvostrukog procesora.



# I/O ploča

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje I/O ploče

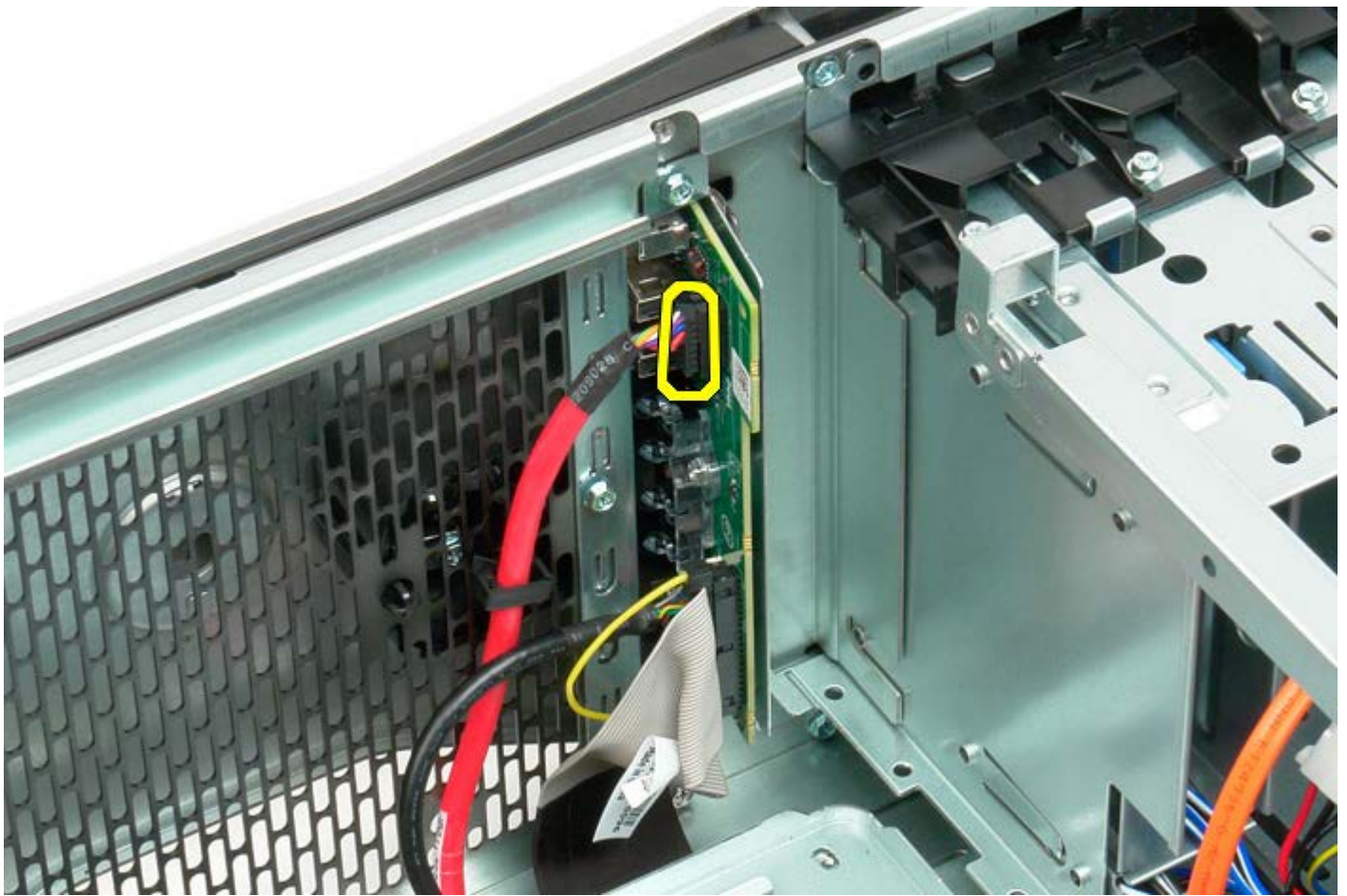


1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).
3. Uklonite [sklop prednjih ventilatora](#).

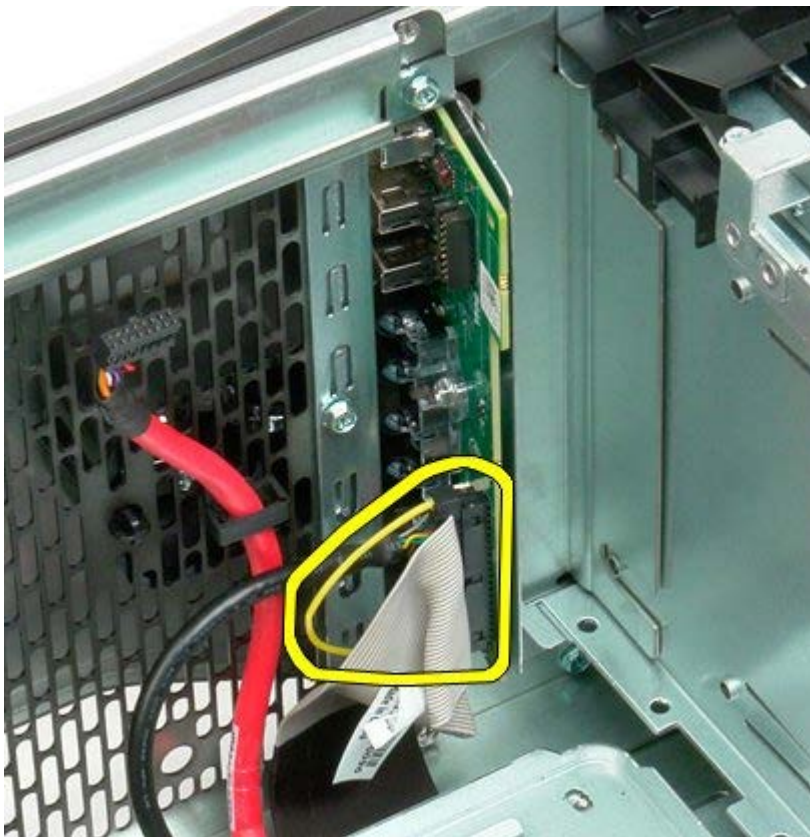


4. Isključite audio kabel s I/O ploče.





5. Isključite podatkovni kabel.



6. Isključite USB kabel.

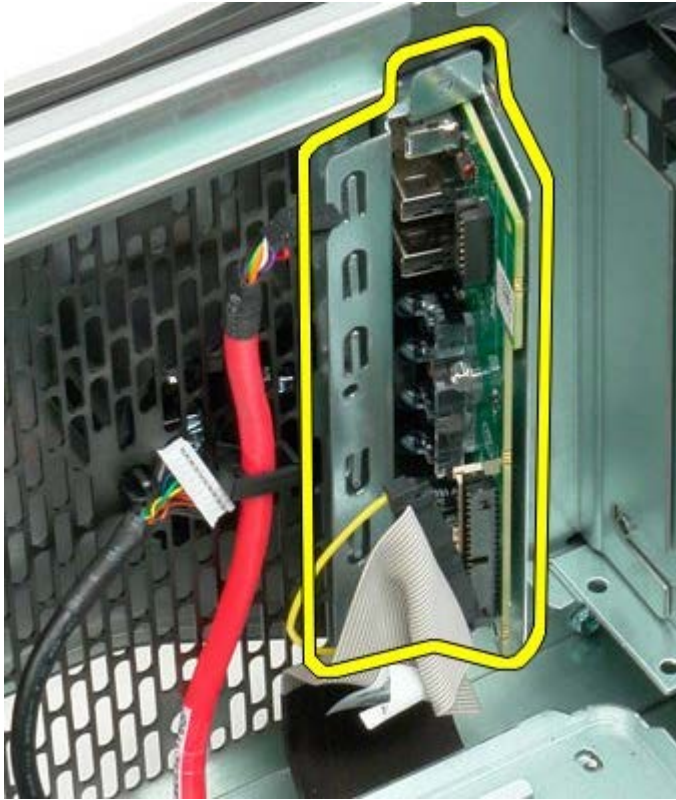
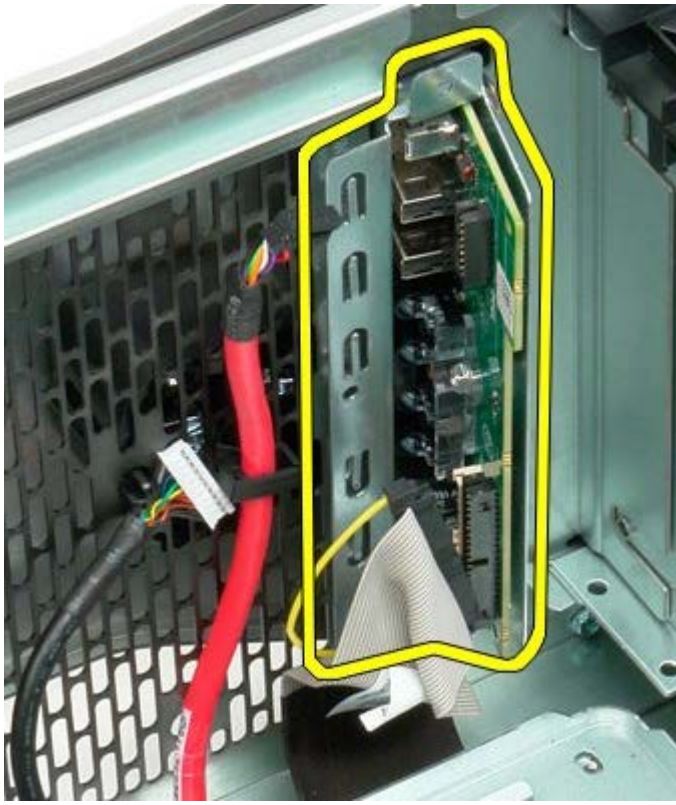


7. Odvijte vijke koji pričvršćuju I/O ploču na kućište računala.



8. Pažljivo uklonite I/O ploču iz računala.







# Matična ploča

Servisni priručnik za Dell Precision™ T7500

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

## Vađenje matične ploče



1. Slijedite postupke u odjeljku [Prije radova unutar računala](#).
2. Uklonite [pokrov računala](#).
3. Uklonite [pokrivač memorijskog modula](#).
4. Uklonite [hladnjak i procesor](#).
5. Uklonite [sklop prednjeg ventilatora](#).
6. Izvadite [memorijske module](#).
7. Izvadite [ventilator procesora](#).



8. Isključite kabel stražnjeg ventilatora.



9. Isključite audio kabel na prednjoj ploči.





10. Isključite kabel prekidača za detekciju nasilnog otvaranja kućišta.



11. Isključite 1394 kabel.





12. Isključite kabel za disketni pogon.



13. Isključite kabel I/O ploče.





14. Isključite kabel ventilatora tvrdog diska.



15. Isključite sve podatkovne kabele tvrdog diska.





16. Isključite kabel napajanja.



17. Isključite podatkovni kabel optičkog pogona.



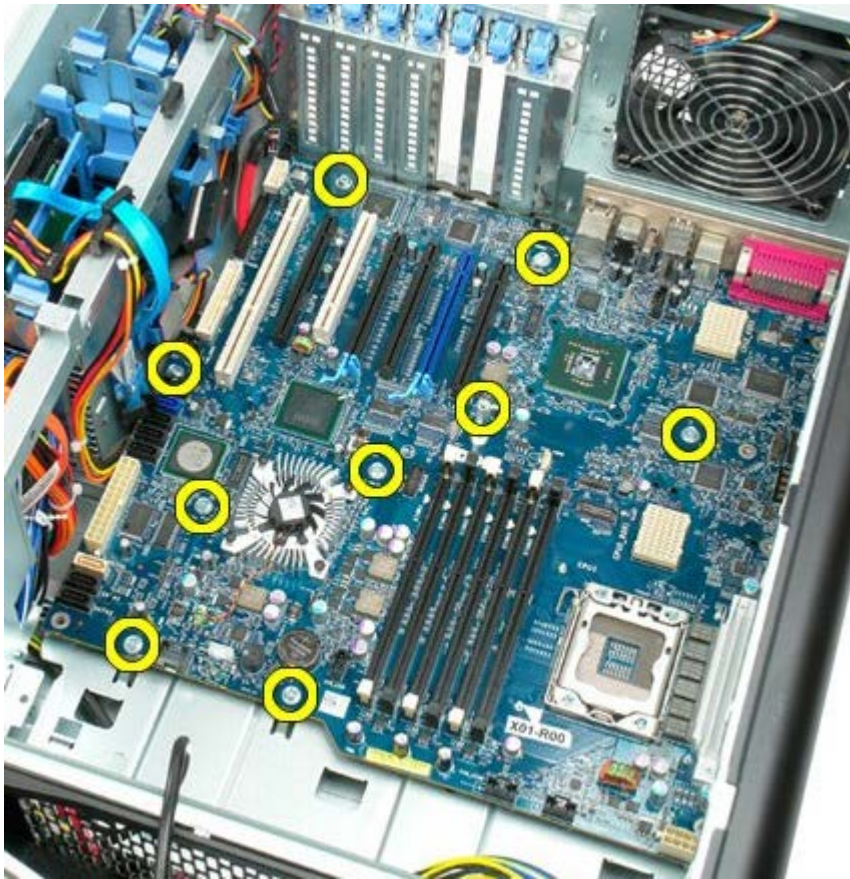


18. Isključite podatkovni kabel napajanja.

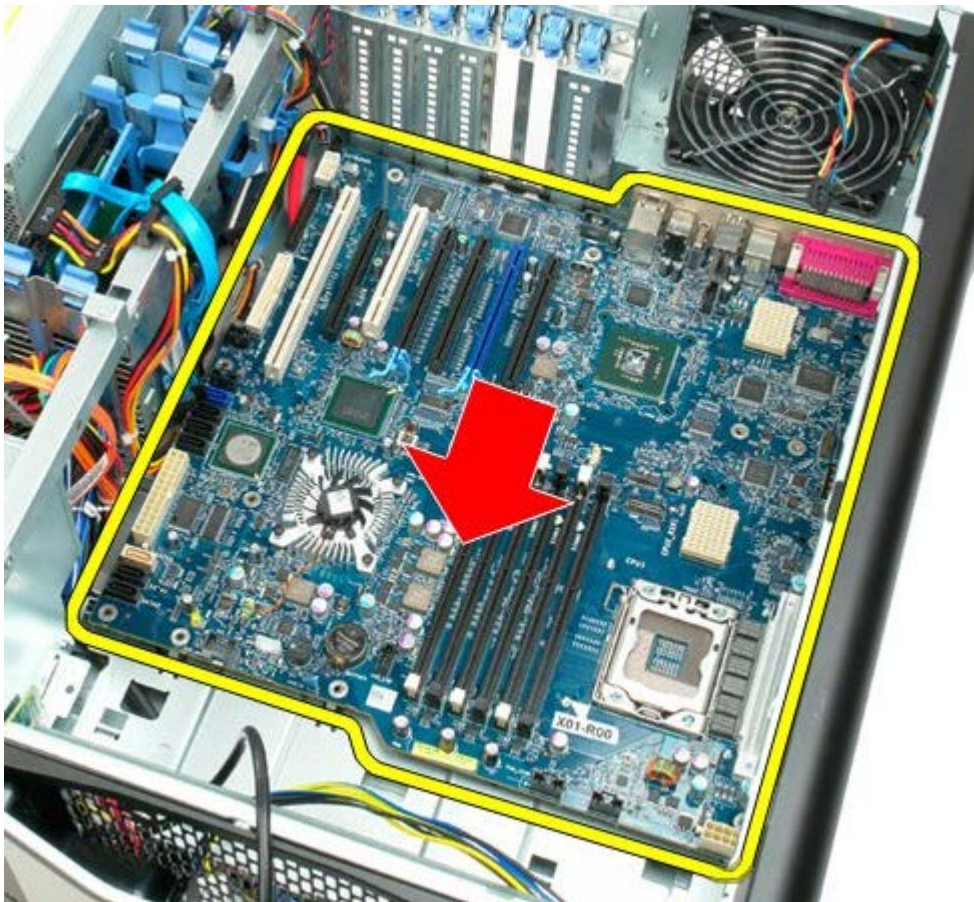


19. Uklonite devet vijaka koji osiguravaju matičnu ploču.





20. Pomičite matičnu ploču prema prednjoj strani računala.



21. Podignite matičnu ploču i pod kutom prema dnu računala.





22. Izvadite matičnu ploču iz kućišta.





