

Vlasnički priručnik za Dell Precision R5500

Regulativni model: E15S
Regulativna vrsta: E15S001



Napomene, mjere opreza i upozorenja



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



OPREZ: OPREZ ukazuje na moguće oštećenje hardvera ili gubitak podataka u slučaju nepoštivanja uputa.



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

Podaci u ovom dokumentu podliježu promjeni bez prethodne obavijesti.

© 2011. Dell Inc. Sva prava pridržana.

Bilo kakvo umnožavanje ovog materijala bez pismenog dopuštenja tvrtke Dell Inc. strogo je zabranjeno.

Trgovački znakovi koji se koriste u ovom tekstu su: Dell™, logotip DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ i Wi-Fi Catcher™ trgovački su znakovi tvrtke Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® i Celeron® su registrirani trgovački znakovi ili trgovački znakovi korporacije Intel u SAD i drugim zemljama. AMD® je trgovački znak i AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ i ATI FirePro™ trgovački su znakovi tvrtki Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista gumb za pokretanje i Office Outlook® su trgovački znakovi ili registrirani trgovački znakovi tvrtke Microsoft u Sjedinjenim Državama. Blu-ray Disc™ trgovački je znak u vlasništvu tvrtke Blu-ray Disc Association (BDA) i licenciran je za upotrebu s diskovima i playerima. Riječ Bluetooth® predstavlja registrirani trgovački znak i on je u vlasništvu tvrtke Bluetooth® SIG, Inc. i svaka upotreba ovog znaka odvija se u okviru licence. Wi-Fi® je registrirani trgovački znak za Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Ostali trgovački znakovi i trgovački nazivi mogu se koristiti u ovoj publikaciji za ukazivanje na enttete koji su vlasnici znakova i naziva njihovih proizvoda, Dell Inc. se odriče bilo kakvih vlasničkih prava u vezi s trgovačkim znakovima i imenima osim za vlastita.

Sadržaj

| | |
|---|-----------|
| 1 Radovi na vašem računalu..... | 9 |
| Prije radova na unutarnjim dijelovima vašeg računala..... | 9 |
| Preporučeni alati..... | 10 |
| Isključite svoje računalo..... | 10 |
| Nakon rada na unutrašnjosti računala..... | 11 |
| 2 Prednja maska..... | 12 |
| Uklanjanje prednje maske..... | 12 |
| Ugradnja prednje maske..... | 13 |
| 3 Pokrov..... | 14 |
| Uklanjanje pokrova..... | 14 |
| Ugradnja pokrova..... | 15 |
| 4 Sustav za hlađenje..... | 16 |
| Uklanjanje sustava za hlađenje..... | 16 |
| Ugradnja sustava za hlađenje..... | 17 |
| 5 Optički pogon..... | 18 |
| Uklanjanje optičkog pogona..... | 18 |
| Ugradnja optičkog pogona..... | 19 |
| 6 Nosač tvrdog pogona..... | 20 |
| Uklanjanje nosača tvrdog pogona..... | 20 |
| Ugradnja nosača tvrdog pogona..... | 21 |
| 7 Sklop tvrdog pogona..... | 22 |
| Uklanjanje sklopa tvrdog pogona..... | 22 |
| Ugradnja sklopa tvrdog pogona..... | 23 |
| 8 SAS stražnja ploča..... | 24 |

| | |
|--|-----------|
| Uklanjanje SAS stražnje ploče..... | 24 |
| Ugradnja SAS stražnje ploče..... | 25 |
| 9 Napajanje..... | 26 |
| Uklanjanje napajanja..... | 26 |
| Ugradnja napajanja..... | 27 |
| 10 Upravljačka ploča..... | 28 |
| Uklanjanje upravljačke ploče..... | 28 |
| Ugradnja upravljačke ploče..... | 29 |
| 11 Ventilator sustava..... | 30 |
| Uklanjanje ventilatora sustava..... | 30 |
| Ugradnja ventilatora sustava..... | 31 |
| 12 Nosač ventilatora..... | 32 |
| Uklanjanje nosača uklonjivog ventilatora..... | 32 |
| Ugradnja nosača uklonjivog ventilatora..... | 33 |
| 13 Okviri kartica..... | 34 |
| Uklanjanje okvira kartice proširenja..... | 34 |
| Ugradnja okvira kartice proširenja..... | 37 |
| 14 Jedinica za raspodjelu napajanja..... | 39 |
| Uklanjanje jedinice za raspodjelu napajanja..... | 39 |
| Ugradnja jedinice za raspodjelu napajanja..... | 41 |
| 15 Središnja ploča s priključcima..... | 43 |
| Uklanjanje središnje ploče s priključcima..... | 43 |
| Ugradnja središnje ploče s priključcima..... | 44 |
| 16 CMOS baterija..... | 45 |
| Uklanjanje CMOS baterije..... | 45 |
| Ugradnja CMOS baterije..... | 47 |

| | |
|--|-----------|
| 17 Video Card | 48 |
| Uklanjanje video kartice..... | 48 |
| Ugradnja video kartice..... | 49 |
| 18 SAS upravljačka kartica | 51 |
| Uklanjanje SAS upravljačke kartice..... | 51 |
| Ugradnja SAS upravljačke kartice..... | 52 |
| RAID konfiguracija..... | 53 |
| 19 Kartica za udaljeni pristup glavnom računalu | 54 |
| Uklanjanje kartice za udaljeni pristup glavnom računalu..... | 54 |
| Ugradnja kartice za udaljeni pristup glavnom računalu..... | 55 |
| 20 Prednji sklop kućišta | 57 |
| Uklanjanje prednjeg sklopa kućišta..... | 57 |
| Ugradnja prednjeg sklopa kućišta..... | 58 |
| 21 Procesor i sklop hladila | 60 |
| Uklanjanje procesora i sklopa hladila..... | 60 |
| Ugradnja procesora i sklopa hladila..... | 62 |
| 22 Memorija | 64 |
| Uklanjanje memorije..... | 64 |
| Ugradnja memorije..... | 65 |
| 23 Matična ploča | 67 |
| Uklanjanje matične ploče..... | 67 |
| Ugradnja matične ploče..... | 69 |
| 24 Program za postavljanje sustava | 70 |
| Izbornik za podizanje sustava..... | 70 |
| Niz tipki u vremenskom rasporedu za pokretanje..... | 71 |
| Dell Diagnostics..... | 72 |
| Opcije programa za postavljanje sustava..... | 72 |

| | |
|---|-----------|
| 25 Rješavanje problema..... | 81 |
| Dijagnostička LED svjetla..... | 81 |
| Šifre zvučnih signala..... | 92 |
| Poruke o pogreškama..... | 95 |
| Oznaka adrese nije pronađena..... | 95 |
| Upozorenje! Prethodni pokušaji podizanja sustava nisu uspjeli na kontrolnoj točki [nnnn]. Za pomoć kod rješavanja ovog problema molimo da zabilježite tu kontrolnu točku i obratite se Tehničkoj podršci tvrtke Dell..... | 95 |
| Upozorenje! Ugrađen je sigurnosni zaobilazni prenosnik..... | 95 |
| Priključak ne odgovara..... | 95 |
| Bad command or file name (Neispravna naredba ili naziv datoteke) | 96 |
| Bad error-correction code (ECC) on disk read (Neispravna šifra pogreške- ispravka (ECC) kod očitavanja diska)..... | 96 |
| Kontroler je u kvaru..... | 96 |
| Data error (Pogreška u podacima) | 96 |
| Decreasing available memory (Smanjenje dostupne memorije) | 96 |
| Diskette Drive 0 seek failure (Pogreška u pronalaženju disketnog pogona 0)..... | 96 |
| Diskette read failure (Pogreška pri čitanju diskete)..... | 97 |
| U kvaru je podsustav diskete za ponovno postavljanje..... | 97 |
| Pogreška ulaza A20..... | 97 |
| General failure (Opća pogreška) | 97 |
| Hard-disk drive configuration error (Pogreška prilikom konfiguracije tvrdog diska) | 97 |
| Hard-disk drive controller failure (Pogreška na kontroloru pogona tvrdog diska)..... | 97 |
| Hard-disk drive failure (Pogreška sa pogonom tvrdog pogona) | 97 |
| Hard-disk drive read failure (Pogreška prilikom čitanja tvrdog pogona)..... | 98 |
| Invalid configuration information-please run SETUP program (Neispravna informacija o konfiguraciji – ponovo pokrenite program za postavljanje sustava)..... | 98 |
| Nevaljana konfiguracija memorije, molimo popunite DIMM1..... | 98 |
| Keyboard failure (Pogreška tipkovnice)..... | 98 |

| | |
|---|-----|
| Memory address line failure at address, read value expecting value (Pogreška adresnog retka memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti) | 98 |
| Memory allocation error (Pogreška prilikom dodjele memorije)..... | 98 |
| Memory data line failure at address, read value expecting value (Pogreška podatkovne linije memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)..... | 99 |
| Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Pogreška logike dvostruke riječi memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)..... | 99 |
| Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Pogreška parnosti memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)..... | 99 |
| Memory write/read failure at address, read value expecting value (Pogreška prilikom čitanja/pisanja memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)..... | 99 |
| Veličina memorije na CMOS-u nije ispravna..... | 99 |
| Testovi memorije prekinuti su tipkom..... | 100 |
| No boot device available (Nema uređaja za podizanje sustava)..... | 100 |
| Na tvrdom pogonu nema sektora za ponovno podizanje sustava..... | 100 |
| No timer tick interrupt (Nema prekida u otkucaju mjerača vremena) | 100 |
| Non-system disk or disk error (Nesistemska disk ili pogreška na disku)..... | 100 |
| Not a boot diskette (Nije disketa za podizanje sustava)..... | 100 |
| Pogreška konfiguracije "Plug and play"..... | 100 |
| Čitanje pogreški..... | 101 |
| Traženi sektor nije pronađen..... | 101 |
| Ponovno postavljanje nije uspjelo..... | 101 |
| Sector not found (Sektor nije pronađen) | 101 |
| Seek error (Pogreška pri traženju) | 101 |
| Shutdown failure (Pogreška pri isključivanju) | 101 |
| Time-of-day clock stopped (Sat je zaustavljen) | 101 |
| Time-of-day not set-please run the System Setup program (Vrijeme nije postavljeno — pokrenite program za postavljanje sustava) | 102 |
| Timer chip counter 2 failed (Pogreška čipa mjerača vremena, brojač 2) | 102 |

| | |
|---|-----|
| Unexpected interrupt in protected mode (Neočekivani prekid u zaštićenom načinu rada)..... | 102 |
| WARNING: UPOZORENJE: Dellov sustav za nadziranje diska otkrio je da disk [0/1] na [primarnom/sekundarnom] kontroleru djeluje van redovnih specifikacija. Savjetujemo Vam da odmah dodatno pohranite sve vaše podatke i zamijenite tvrdi disk tako da zovete tehničku podršku ili tvrtku Dell..... | 102 |
| Write fault (Pogreška kod pisanja)..... | 102 |
| Write fault on selected drive (Pogreška kod pisanja na odabranom pogonu)..... | 103 |
| X:\ nije dostupan. Uređaj nije spreman | 103 |

| | |
|------------------------------|------------|
| 26 Specifikacije..... | 104 |
| Specifikacije..... | 104 |


| | |
|--|------------|
| 27 Kontaktiranje tvrtke Dell..... | 111 |
| Kontaktiranje tvrtke Dell..... | 111 |


Radovi na vašem računalu


Prije radova na unutarnjim dijelovima vašeg računala


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


- da ste pročitali sigurnosne upute koje ste dobili zajedno s vašim računalom.
- Komponenta se može zamijeniti ili (ako je zasebno kupljena) instalirati tako da se postupak uklanjanja izvrši obrnutim redoslijedom.

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

 **OPREZ:** Mnoge popravke smije izvršiti samo ovlašteni servisni tehničar. Smijete isključivo rješavati probleme i jednostavne popravke prema ovlaštenju u dokumentaciji proizvođača ili uputama mrežnog ili telefonskog servisnog osoblja i tima za podršku. Jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovana servisiranjem koje nije ovlastila tvrtka Dell. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute isporučene uz ovaj proizvod.

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

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

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



NAPOMENA: Boja računala i određene komponente vašeg 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 unutrašnjosti računala.

1. Pobrinite se da je radna površina ravna i čista kako se pokrov računala ne bi ogrebao.
2. Isključite računalo (pogledajte odlomak Isključivanje računala).



OPREZ: Prilikom isključivanja mrežnog kabela, najprije kabel isključite iz računala, a potom 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 za uključivanje/isključivanje dok je računalo isključeno iz zidne utičnice kako biste uzemljili matičnu ploču.
6. Uklonite pokrov.



OPREZ: Prije nego što dotaknete bilo koji dio u unutrašnjosti svog računala, uzemljite se dodirivanjem neobojene metalne površine, poput metalnog dijela na poleđini računala. Dok radite, povremeno dotaknite nebojanu metalnu površinu kako bi 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
- križni odvijač
- malo plastično šilo
- medij s programom za ažuriranje BIOS-a Flash postupkom

Isključite svoje računalo




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

1. Isključite operativni sustav:
 - U sustavu Windows 7:

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

- U sustavu Windows Vista:

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



- U sustavu Windows XP:
Kliknite na **Start** → **Turn Off Computer (Isključi računalo)** → **Turn Off (Isključi)**.
Računalo se isključuje nakon što se dovrši postupak odjave operativnog sustava.
2. Provjerite je li računalo, kao i svi priključeni uređaji isključeno. Ako se računalo i priključeni uređaji nisu automatski isključili nakon odjave operativnog sustava, pritisnite i približno 6 sekunde držite gumb za uključivanje i isključivanje kako biste ih isključili.

Nakon rada na unutrašnjosti računala

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

1. Ponovno postavite pokrov.



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

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

Prednja maska

Uklanjanje prednje maske

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Otključajte prednju masku pomoću isporučenog ključa.



3. Podignite jezičak za otpuštanje maske i lagano povucite prednji kraj maske od računala.



Srodne veze

[Ugradnja prednje maske](#)

Ugradnja prednje maske

1. Umetnite prednju masku u donji utor i gurnite prema računalu.
2. Pričvrstite jezičak za otpuštanje.
3. Zabravite prednju masku pomoću isporučenog ključa.
4. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Srodne veze

[Uklanjanje prednje maske](#)

Pokrov

Uklanjanje pokrova

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Zakrenite bravu zasuna za oslobađanje u smjeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu u otključani položaj.



4. Podignite zaslon i pomaknite pokrov prema stražnjem dijelu računala.



5. Držite pokrov na obim stranama i podignite ga dalje od računala.



Srodne veze

[Ugradnja pokrova](#)

Ugradnja pokrova

1. Postavite pokrov na računalo i pritisnite prema dolje sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Pritisnite prema dolje zasun poklopca.
3. Pomoću odvijača zakrećite bravu za zaključavanje zasuna u smjeru kretanja kazaljki na satu, kako biste zabravili pokrov.
4. Ugradite [prednju masku](#).
5. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

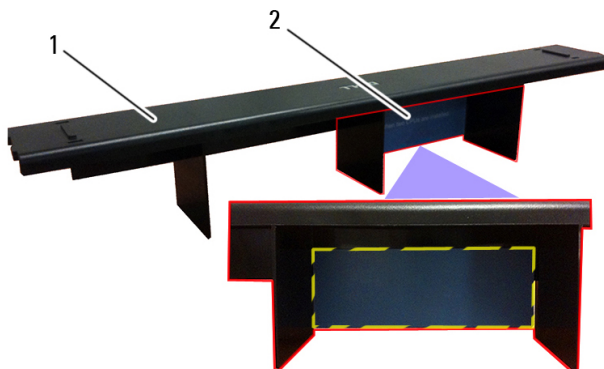
Srodne veze

[Uklanjanje pokrova](#)

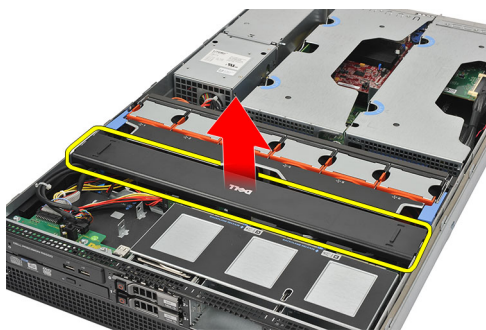
Sustav za hlađenje

Uklanjanje sustava za hlađenje

- △ **OPREZ:** Računalo će biti opremljeno s jednim ili dva CPU-a. Trenutno, kad je ugrađen jedan CPU, protok zraka prolazi pored CPU1 što povećava brzinu ventilatora i stoga dovodi do loših akustičnih performansi. Dodavanje komada folije u ovom području preusmjeruje potok zraka preko CPU1. Ovaj komad folije treba ukloniti prilikom ugradnje drugog CPU ver više nije potrebna i smetati će sklopu hladila.



1. Sustav za hlađenje
 2. Folija — potrebno je ukloniti ako su ugrađena dva CPU-a
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
 2. Uklonite [prednju masku](#).
 3. Uklonite [pokrov](#).
 4. Lagano podignite sustav hlađenja i odmaknite od matične ploče.



Srodne veze

[Ugradnja sustava za hlađenje](#)

Ugradnja sustava za hlađenje

1. Lagano postavite sustav za hlađenje ispred ventilatora sustava na matičnu ploču.
2. Ugradite [pokrov](#).
3. Ugradite [prednju masku](#).
4. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

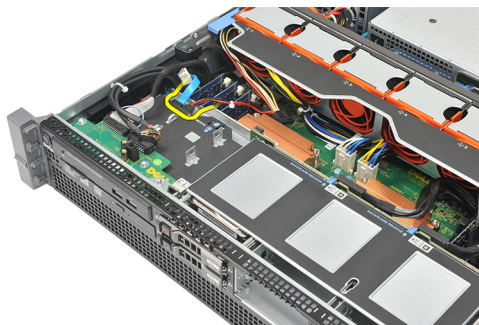
Srodne veze

[Uklanjanje sustava za hlađenje](#)

Optički pogon

Uklanjanje optičkog pogona

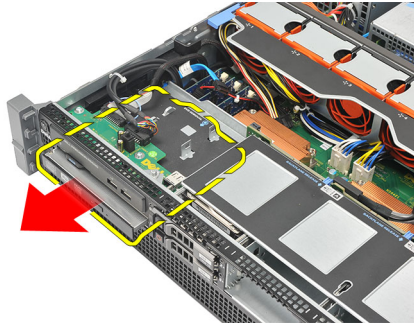
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Iskopčajte kabel napajanja i podatkovni kabel optičkog pogona s njegove stražnje strane.



6. Pritisnite i povucite plavi jezičak za oslobađanje prema prednjem dijelu računala.



7. Izvucite optički pogon kroz prednji dio računala sve dok nije izvan pretinca pogona.



Srodne veze

[Ugradnja optičkog pogona](#)

Ugradnja optičkog pogona

1. Umetnite optički pogon u pretinac za pogon.
2. Priključite napajanje i podatkovne kabele.
3. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
4. Ugradite [pokrov](#).
5. Ugradite [prednju masku](#).
6. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Srodne veze

[Uklanjanje optičkog pogona](#)

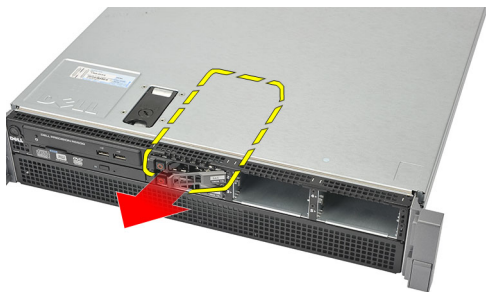
Nosač tvrdog pogona

Uklanjanje nosača tvrdog pogona

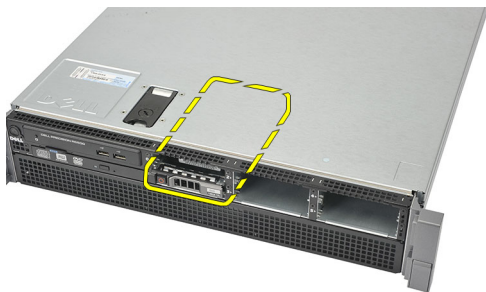
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Pritisnite gumb za otpuštanje.



7. Povucite za otvaranje ručku nosača tvrdog pogona.



8. Držite prednji kraj tvrdog pogona i izvucite ga iz pretinca pogona.



Srodne veze

[Ugradnja nosača tvrdog pogona](#)

Ugradnja nosača tvrdog pogona

1. Umetnite tvrdi pogon u pretinac za pogon.
2. Pritisnite ručku nosača tvrdog pogona dok ne nasjedne na mjesto.
3. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
4. Ugradite [pokrov](#).
5. Ugradite [prednju masku](#).
6. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

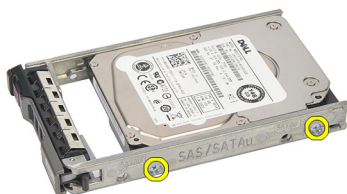
Srodne veze

[Uklanjanje nosača tvrdog pogona](#)

Sklop tvrdog pogona

Uklanjanje sklopa tvrdog pogona

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosач tvrdog pogona](#).
7. Uklonite vijke koji pričvršćuju okvir tvrdog diska na samom tvrdom disku.



8. Zakrenite i ponovite iste korake za uklanjanje za drugu stranu okvira tvrdog pogona.



9. Podignite okvir tvrdog pogona s tvrdog pogona i uklonite.



Srodne veze

[Ugradnja sklopa tvrdog pogona](#)

Ugradnja sklopa tvrdog pogona

1. Postavite tvrdi pogon u okvir tvrdog pogona.
2. Pritegnite vijke koji osiguravaju tvrdi pogon na obje strane okvira tvrdog pogona.
3. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
4. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
5. Ugradite [pokrov](#).
6. Ugradite [prednju masku](#).
7. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

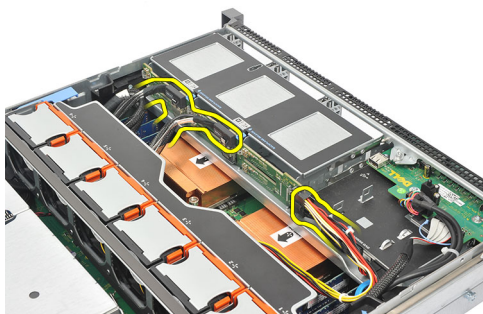
Srodne veze

[Uklanjanje sklopa tvrdog pogona](#)

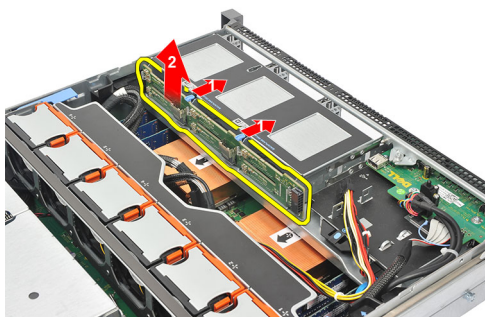
SAS stražnja ploča

Uklanjanje SAS stražnje ploče

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Odspojite SAS kabele.



9. Gurnite plave jezičke za oslobađanje u smjeru označenom strelicom na sklopu kućišta tvrdog pogona. Umetnite prema naprijed stražnju ploču.



Srodne veze

[Ugradnja SAS stražnje ploče](#)

Ugradnja SAS stražnje ploče

1. Gurnite plave jezičke za oslobađanje i umetnite stražnju ploču u utor uzduž sklopa tvrdog pogona.
2. Priključite SAS kabele.
3. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
4. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
5. Ugradite [optički pogon](#).
6. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
7. Ugradite [pokrov](#).
8. Ugradite [prednju masku](#).
9. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

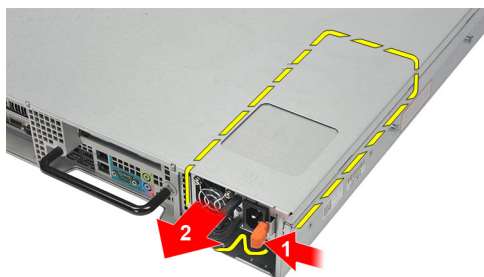
Srodne veze

[Uklanjanje SAS stražnje ploče](#)

Napajanje

Uklanjanje napajanja

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Pritisnite i držite narančasti jezičak prema zasunu. Potom povucite napajanje dalje od računala.



Srodne veze

[Ugradnja napajanja](#)

Ugradnja napajanja

1. Umetnite jedinicu za napajanje u računalo sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
3. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
4. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
5. Ugradite [optički pogon](#).
6. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
7. Ugradite [pokrov](#).
8. Ugradite [prednju masku](#).
9. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Srodne veze

[Uklanjanje napajanja](#)

Upravljačka ploča

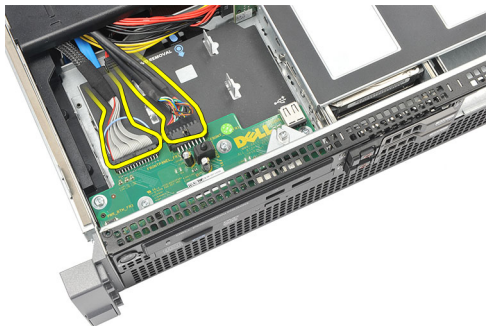
Uklanjanje upravljačke ploče

△ OPREZ: Potrebna su vam dva različita zvjezdasta odvijača za rastavljanje/sastavljanje upravljačke ploče, T10 i T8.

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Pronađite i uklonite vijak s upuštenom zvjezdastom glavom koji pričvršćuje upravljačku ploču.



11. Uklonite kabele upravljačke ploče.



Srodne veze

[Ugradnja upravljačke ploče](#)

Ugradnja upravljačke ploče

1. Priključite kabele upravljačke ploče.
2. Ponovno postavite vijak s upuštenom zvjezdastom glavom koji osigurava upravljačku ploču.
3. Ugradite [napajanje](#).
4. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
5. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
6. Ugradite [nosач tvrdog pogona](#).
7. Ugradite [optički pogon](#).
8. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
9. Ugradite [pokrov](#).
10. Ugradite [prednju masku](#).
11. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

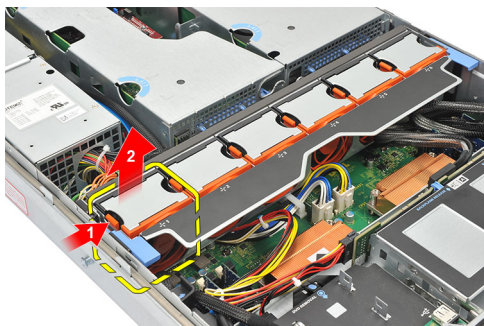
Srodne veze

[Uklanjanje upravljačke ploče](#)

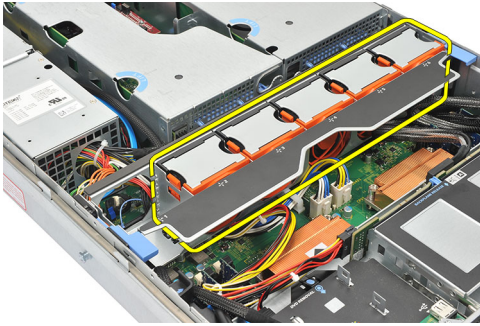
Ventilator sustava

Uklanjanje ventilatora sustava

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Pritisnite jezičak za oslobađanje i podignite ventilator iz sklopa ventilatora za hlađenje.



12. Kako biste uklonili ostalih pet ventilatora za hlađenje ponovite korak 11.



Srodne veze

[Ugradnja ventilatora sustava](#)

Ugradnja ventilatora sustava

1. Umetnite ventilator u sklop ventilatora za hlađenje sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Ponovite korak 1 za preostale ventilatore za hlađenje.
3. Ugradite [upravljačku ploču](#).
4. Ugradite [napajanje](#).
5. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
6. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
7. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
8. Ugradite [optički pogon](#).
9. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
10. Ugradite [pokrov](#).
11. Ugradite [prednju masku](#).
12. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Srodne veze

[Uklanjanje ventilatora sustava](#)

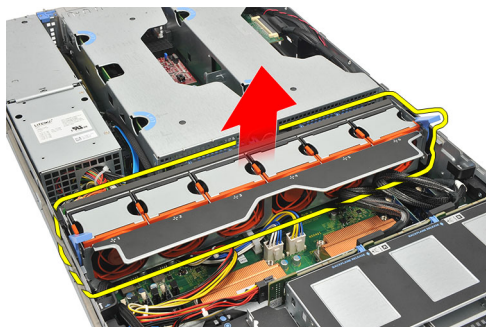
Nosač ventilatora

Uklanjanje nosača uklonjivog ventilatora

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Istovremeno povucite oba jezička za oslobađanje prema gore kako biste oslobodili nosač.



13. Lagano podignite nosač uklonjivog ventilatora iz računala.



Srodne veze

[Ugradnja nosača uklonjivog ventilatora](#)

Ugradnja nosača uklonjivog ventilatora

1. Postavite nosač u računalo.
2. Istovremeno pritisnite obje jezička prema dolje kako biste pričvrstili nosač.
3. Ugradite [ventilatore sustava](#).
4. Ugradite [upravljačku ploču](#).
5. Ugradite [napajanje](#).
6. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
7. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
9. Ugradite [optički pogon](#).
10. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
11. Ugradite [pokrov](#).
12. Ugradite [prednju masku](#).
13. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

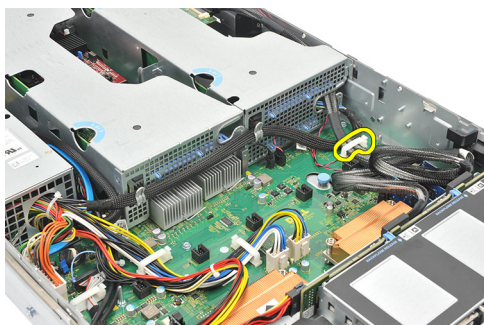
Srodne veze

[Uklanjanje nosača uklonjivog ventilatora](#)

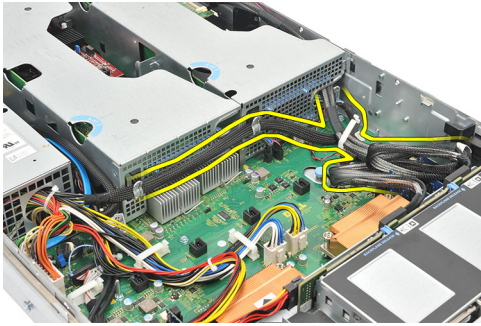
Okviri kartica

Uklanjanje okvira kartice proširenja

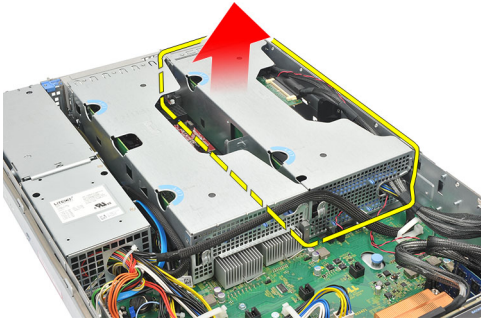
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Otpustite stezaljku koji osiguravaju kabele napajanja.



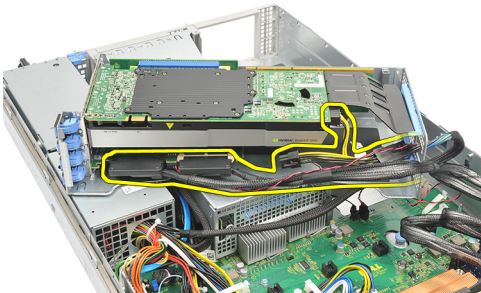
14. Izvucite kabele koji vode do okvira kartice proširenja.



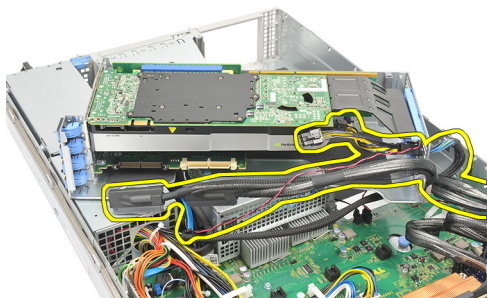
15. Pažljivo podignite okvir kartice proširenja.



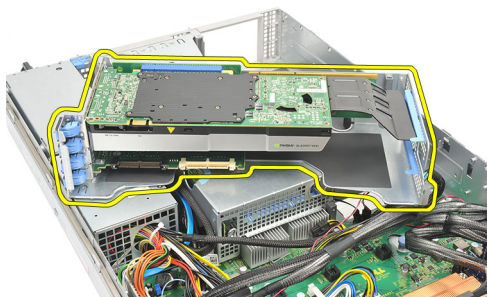
16. Okrenite okvir kartice proširenja.



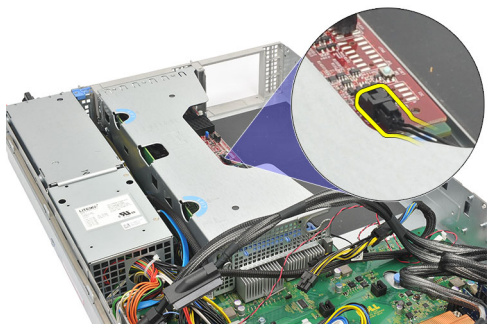
17. Odspojite kabele koji vode do kartice proširenja.



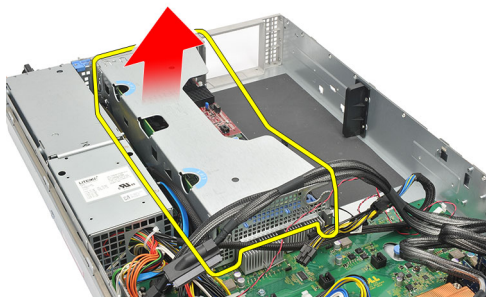
18. Lagano podignite vanjski okvir kartice proširenja iz računala.



19. Odspojite kabele koji vode do okvira kartice proširenja.



20. Lagano podignite unutarnji okvir kartice proširenja iz računala.



Srodne veze

[Ugradnja okvira kartice proširenja](#)

Ugradnja okvira kartice proširenja

1. Pričvrstite unutarnji okvir kartice proširenja u računalo.
2. Priključite kabele koji vode do okvira kartice proširenja.
3. Pričvrstite vanjski okvir kartice proširenja u računalo.
4. Priključite kabele koji vode do kartice proširenja.
5. Okrenite okvir proširenja.
6. Postavite i pričvrstite okvir kartice proširenja.
7. Provućite kabele koji vode do okvira kartice proširenja.
8. Priključite stezaljku koji osigurava kabele napajanja.
9. Ugradite [nosač ventilatora](#).
10. Ugradite [ventilatore sustava](#).
11. Ugradite [upravljačku ploču](#).
12. Ugradite [napajanje](#).
13. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
14. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
15. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
16. Ugradite [optički pogon](#).
17. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
18. Ugradite [pokrov](#).
19. Ugradite [prednju masku](#).
20. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

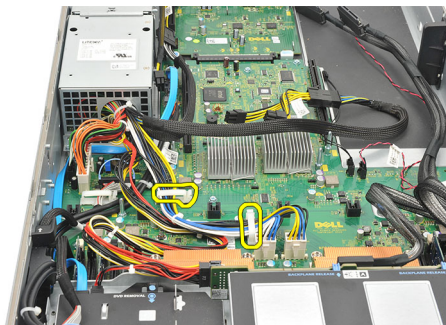
Srodne veze

[Uklanjanje okvira kartice proširenja](#)

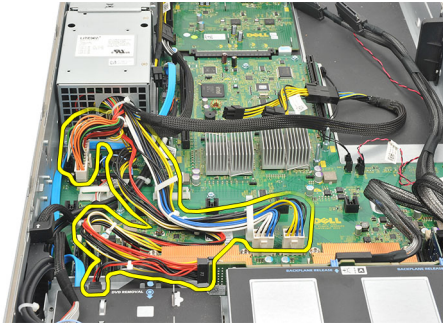
Jedinica za raspodjelu napajanja

Uklanjanje jedinice za raspodjelu napajanja

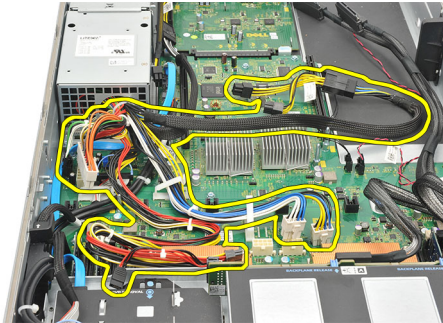
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Otpustite stezaljke kabela koji vode do jedinice za raspodjelu napajanja.



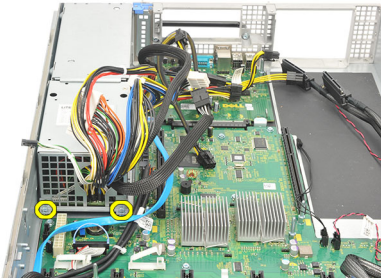
15. Odspojite CPU 1, CPU 2, SAS stražnju ploču i priključak napajanja optičkog pogona.



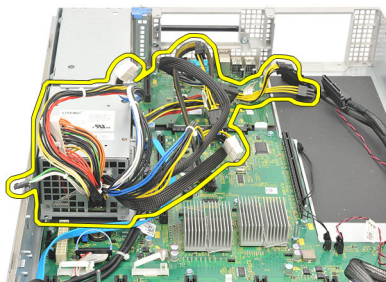
16. Izvucite kabele CPU 1, CPU 2, SAS stražnje ploče i napajanja optičkog pogona.



17. Uklonite vijek koji pričvršćuju jedinicu za raspodjelu napajanja.



18. Pažljivo podignite jedinicu za raspodjelu napajanja i izvadite iz računala.



Srodne veze

[Ugradnja jedinice za raspodjelu napajanja](#)

Ugradnja jedinice za raspodjelu napajanja

1. Postavite jedinicu za raspodjelu napajanja na računalo.
2. Pričvrstite vijak koji pričvršćuje jedinicu za raspodjelu napajanja.
3. Provucite i postavite kabele napajanja za CPU 1, CPU 2, SAS stražnju ploču i optički pogon.
4. Priključite priključke kabela CPU 1, CPU 2, SAS stražnje ploče i napajanja optičkog pogona.
5. Priključite kabele koji vode na jedinicu za raspodjelu napajanja.
6. Ugradite [nosače kartica](#).
7. Ugradite [nosač ventilatora](#).
8. Ugradite [ventilatore sustava](#).
9. Ugradite [upravljačku ploču](#).
10. Ugradite [napajanje](#).
11. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
12. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
13. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
14. Ugradite [optički pogon](#).
15. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
16. Ugradite [pokrov](#).
17. Ugradite [prednju masku](#).
18. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

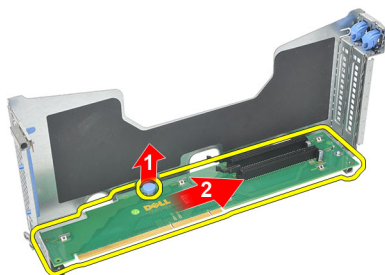
Srodne veze

[Uklanjanje jedinice za raspodjelu napajanja](#)

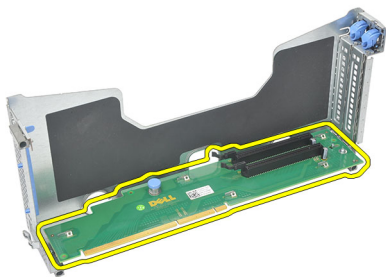
Središnja ploča s priključcima

Uklanjanje središnje ploče s priključcima

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Podignite jezičak za oslobađanje prema gore i lagano izvucite središnju ploču s priključcima prema desno.



16. Podignite središnju ploču s priključcima i maknite je iz računala.



Srodne veze

[Ugradnja središnje ploče s priključcima](#)

Ugradnja središnje ploče s priključcima

1. Postavite središnju ploču s priključcima na računalo.
2. Pomaknite središnju ploču s priključcima na mjesto i pritisnite jezičke za oslobađanje prema dolje.
3. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
4. Ugradite [nosače kartica](#).
5. Ugradite [nosač ventilatora](#).
6. Ugradite [ventilatore sustava](#).
7. Ugradite [upravljačku ploču](#).
8. Ugradite [napajanje](#).
9. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
10. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
11. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
12. Ugradite [optički pogon](#).
13. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
14. Ugradite [pokrov](#).
15. Ugradite [prednju masku](#).
16. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

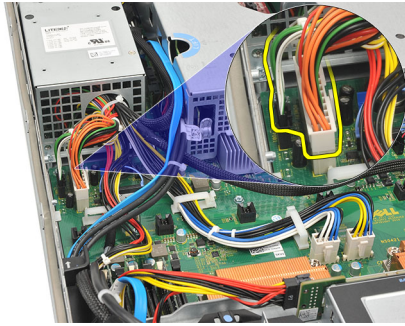
Srodne veze

[Uklanjanje središnje ploče s priključcima](#)

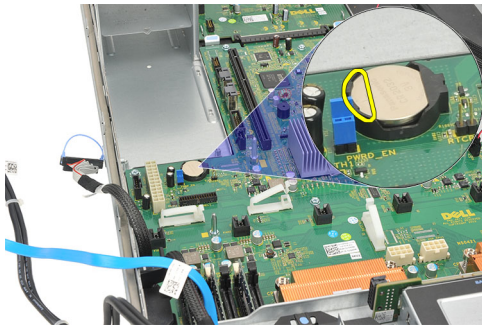
CMOS baterija

Uklanjanje CMOS baterije

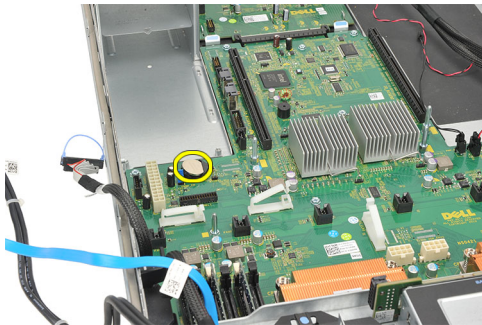
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Uklonite [središnju ploču s priključcima](#).
16. Odspojite kabele koji vode na jedinicu za raspodjelu napajanja.



17. Pritisnite prema naprijed bateriju na matičnoj ploči kako biste omogućili bateriji da iskoči iz utora. (jedinica za raspodjelu napajanja uklonjena je u svrhu vidljivosti)



18. Izvadite bateriju s matične ploče i pravilno je odložite.



Srodne veze

[Ugradnja CMOS baterije](#)

Ugradnja CMOS baterije

1. Učvrstite bateriju na matičnoj ploči u utora računala.
2. Priključite kabele koji vode na jedinicu za raspodjelu napajanja.
3. Ugradite [središnju ploču s priključcima](#).
4. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
5. Ugradite [nosače kartica](#).
6. Ugradite [nosač ventilatora](#).
7. Ugradite [ventilatore sustava](#).
8. Ugradite [upravljačku ploču](#).
9. Ugradite [napajanje](#).
10. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
11. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
12. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
13. Ugradite [optički pogon](#).
14. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
15. Ugradite [pokrov](#).
16. Ugradite [prednju masku](#).
17. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

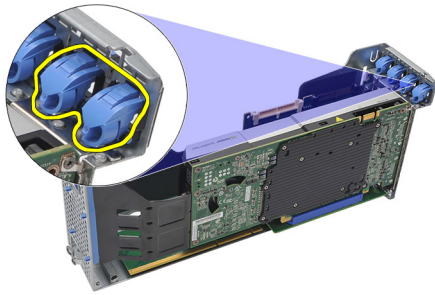
Srodne veze

[Uklanjanje CMOS baterije](#)

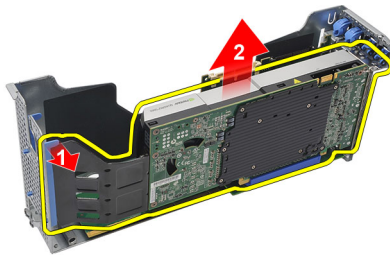
Video Card

Uklanjanje video kartice

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Uklonite [središnju ploču s priključcima](#).
16. Uklonite [CMOS bateriju](#).
17. Pritisnite jezičak za oslobađanje kako biste oslobodili video karticu.



18. Pritisnite jezičak za oslobađanje u prikazanom smjeru (1) i pažljivo podignite video karticu prema gore i dalje od računala kao što je prikazano smjerom označenim (2).



Srodne veze

[Ugradnja video kartice](#)

Ugradnja video kartice

1. Umetnite video karticu u omogućeni utor sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Pritisnite jezičak za oslobađanje kako biste pričvrstili video karticu.
3. Ugradite [CMOS bateriju](#).
4. Ugradite [središnju ploču s priključcima](#).
5. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
6. Ugradite [nosače kartica](#).
7. Ugradite [nosač ventilatora](#).
8. Ugradite [ventilatore sustava](#).
9. Ugradite [upravljačku ploču](#).
10. Ugradite [napajanje](#).
11. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).

12. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
13. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
14. Ugradite [optički pogon](#).
15. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
16. Ugradite [pokrov](#).
17. Ugradite [prednju masku](#).
18. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

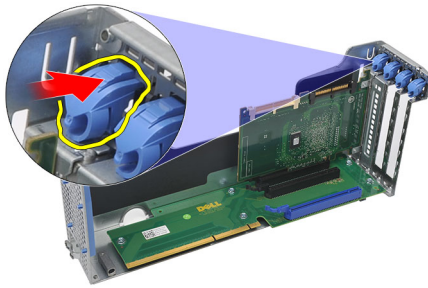
Srodne veze

[Uklanjanje video kartice](#)

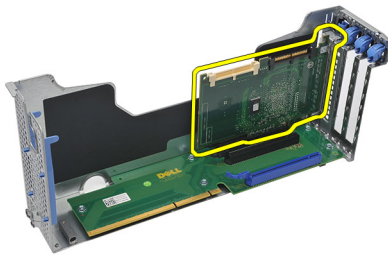
SAS upravljačka kartica

Uklanjanje SAS upravljačke kartice.

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Uklonite [središnju ploču s priključcima](#).
16. Uklonite [CMOS bateriju](#).
17. Uklonite [video karticu](#).
18. Pritisnite jezičak za oslobađanje kako biste oslobodili SAS upravljačku karticu.



19. Pažljivo podignite SAS upravljačku karticu i izvadite iz računala.



Srodne veze

[Ugradnja SAS upravljačke kartice](#)

Ugradnja SAS upravljačke kartice

1. Postavite i umetnite SAS upravljačku karticu na računalo.
2. Ponovno postavite jezičak za oslobađanje kako biste pričvrstili SAS upravljačku karticu.
3. Ugradite [video karticu](#).
4. Ugradite [CMOS bateriju](#).
5. Ugradite [središnju ploču s priključcima](#).
6. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
7. Ugradite [nosače kartica](#).
8. Ugradite [nosač ventilatora](#).
9. Ugradite [ventilatore sustava](#).
10. Ugradite [upravljačku ploču](#).
11. Ugradite [napajanje](#).

12. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
13. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
14. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
15. Ugradite [optički pogon](#).
16. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
17. Ugradite [pokrov](#).
18. Ugradite [prednju masku](#).
19. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).
20. Za omogućavanje RAID-a pogledajte [RAID konfiguracija](#).

Srodne veze

[Uklanjanje SAS upravljačke kartice](#).

RAID konfiguracija

Dell Precision R5500 podržava RAID konfiguracije 0, 1, 5 i 10.



NAPOMENA: Za više informacija pogledajte korisnički priručnik za SAS upravljačku karticu koji je dostupan na support.dell.com/manuals



NAPOMENA: Zbog arhitekture stražnje ploče tvrdog pogona Dell Precision R5500, može se koristiti samo jedan kontroler za tvrdi pogon.

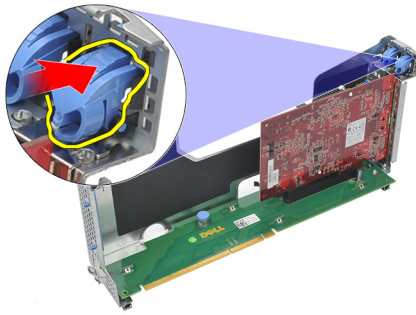
Svoje računalo morate postaviti u omogućeni RAID način prije pokretanja bilo kojeg postupka RAID konfiguracije. Koristite sljedeće korake kako biste na svom računalu konfigurirali RAID:

1. Uđite u program za postavljanje sustava i odaberite **Drives** (Pogoni). Pritisnite <Enter>.
2. Odaberite **SATA operation** (Rad SATA), pritisnite <Enter>.
3. Odaberite **RAID On** (Uključi RAID) i pritisnite <Enter>, a potom pritisnite <Esc>.
4. Odaberite **Save/Exit** (Spremi/izidi) i pritisnite <Enter>. Izidite iz programa za postavljanje sustava i nastavite s podizanjem računala.

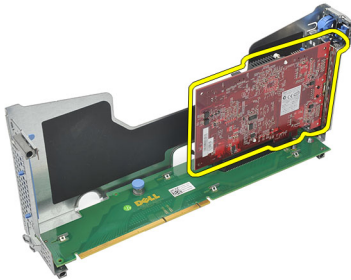
Kartica za udaljeni pristup glavnom računalu

Uklanjanje kartice za udaljeni pristup glavnom računalu

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljачku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Uklonite [središnju ploču s priključcima](#).
16. Uklonite [CMOS bateriju](#).
17. Uklonite [video karticu](#).
18. Uklonite [SAS upravljачku karticu](#).
19. Pritisnite jezičak za oslobađanje kako biste oslobodili karticu za udaljeni pristup glavnom računalu.



20. Pažljivo podignite karticu za udaljeni pristup glavnom računalu i izvadite iz računala.



Srodne veze

[Ugradnja kartice za udaljeni pristup glavnom računalu.](#)

Ugradnja kartice za udaljeni pristup glavnom računalu.

1. Postavite i umetnite karticu za udaljeni pristup glavnom računalu u omogućeni utor.
2. Ponovno postavite jezičak za oslobađanje kako biste pričvrstili karticu za udaljeni pristup glavnom računalu.
3. Ugradite [SAS upravljačku karticu](#).
4. Ugradite [video karticu](#).
5. Ugradite [CMOS bateriju](#).
6. Ugradite [središnju ploču s priključcima](#).
7. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
8. Ugradite [nosače kartica](#).
9. Ugradite [nosač ventilatora](#).
10. Ugradite [ventilatore sustava](#).

11. Ugradite [upravljačku ploču](#).
12. Ugradite [napajanje](#).
13. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
14. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
15. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
16. Ugradite [optički pogon](#).
17. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
18. Ugradite [pokrov](#).
19. Ugradite [prednju masku](#).
20. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

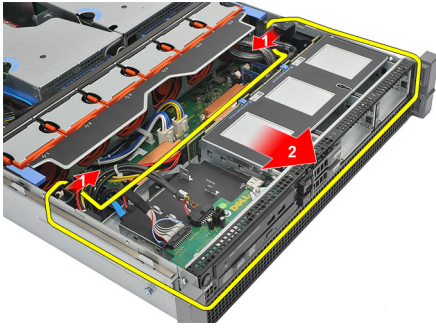
Srodne veze

[Uklanjanje kartice za udaljeni pristup glavnom računalu.](#)

Prednji sklop kućišta

Uklanjanje prednjeg sklopa kućišta

1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Uklonite [središnju ploču s priključcima](#).
16. Uklonite [CMOS bateriju](#).
17. Uklonite [video karticu](#).
18. Uklonite [SAS upravljačku karticu](#).
19. Uklonite [karticu za udaljeni pristup glavnom računalu](#).
20. Pritisnite dva jezička za oslobađanje (označena s 1) i umetnite prednji sklop kućišta prema prednjem dijelu računala (označen kao 2).



Srodne veze

[Ugradnja prednjeg sklopa kućišta](#)

Ugradnja prednjeg sklopa kućišta

1. Pomaknite prednji sklop kućišta prema stražnjem dijelu računala sve dok ne nasjedne na mjesto.
2. Ugradite [karticu za udaljeni pristup glavnom računalu](#).
3. Ugradite [SAS upravljačku karticu](#).
4. Ugradite [video karticu](#).
5. Ugradite [CMOS bateriju](#).
6. Ugradite [središnju ploču s priključcima](#).
7. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
8. Ugradite [nosače kartica](#).
9. Ugradite [nosač ventilatora](#).
10. Ugradite [ventilatore sustava](#).
11. Ugradite [upravljačku ploču](#).
12. Ugradite [napajanje](#).
13. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
14. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
15. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
16. Ugradite [optički pogon](#).
17. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
18. Ugradite [pokrov](#).
19. Ugradite [prednju masku](#).
20. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

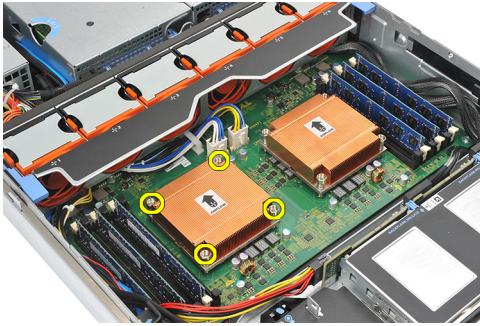
Srodne veze

[Uklanjanje prednjeg sklopa kućišta](#)

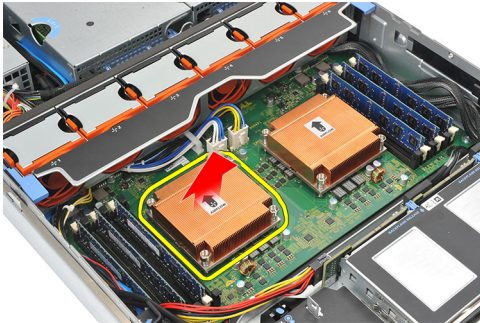
Procesor i sklop hladila

Uklanjanje procesora i sklopa hladila

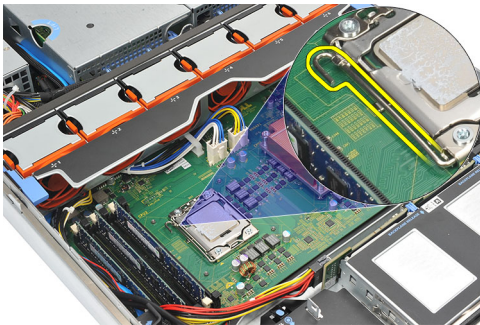
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Uklonite [središnju ploču s priključcima](#).
16. Uklonite [CMOS bateriju](#).
17. Uklonite [video karticu](#).
18. Uklonite [SAS upravljačku karticu](#).
19. Uklonite [karticu za udaljeni pristup glavnom računalu](#).
20. Uklonite [prednji sklop kućišta](#).
21. Otpustite pričvrzne vijke na sklopu hladila.



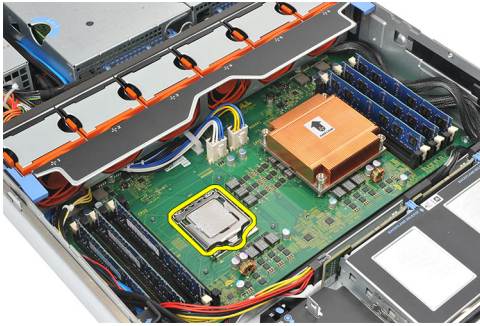
22. Lagano podignite sklop hladila s procesora i uklonite ga iz računala.



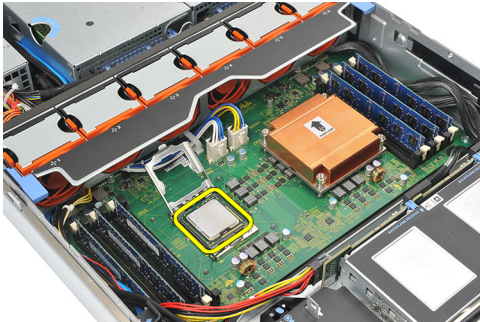
23. Postavite palac čvrsto preko poluge za otpuštanje utora procesora. Otpustite polugu iz položaja zaključano tako da je pritisnete prema dolje i povučete van ispod jezička.



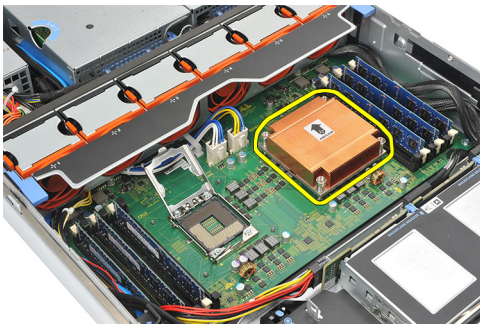
24. Zakrenite polugu za 90 stupnjeva prema naprijed sve dok procesor ne bude otpušten iz utora. Zakrenite štitnik procesora prema gore i uklonite ga.



25. Pažljivo podignite procesor iz utora.



26. Ponovite korake od 21 do 25 za drugi procesor (ako je ugrađen).



Srodne veze

[Ugradnja procesora i sklopa hladila](#)

Ugradnja procesora i sklopa hladila

1. Postavite i umetnite procesor u utor.
2. Pritisnite štitnik procesora prema dolje i pokrijte utor.

3. Pritisnite polugu za otpuštanje utora procesora prema dolje i pričvrstite je ispod jezička u položaj zaključano.
4. Postavite sklop hladila preko procesora na matičnu ploču.
5. Pritegnite i osigurajte pričvrzne vijke na sklopu hladila.
6. Ponovite korake od 1 do 5 za drugi procesor.
7. Ugradite [prednji sklop kućišta](#).
8. Ugradite [karticu za udaljeni pristup glavnom računalu](#).
9. Ugradite [SAS upravljačku karticu](#).
10. Ugradite [video karticu](#).
11. Ugradite [CMOS bateriju](#).
12. Ugradite [središnju ploču s priključcima](#).
13. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
14. Ugradite [nosače kartica](#).
15. Ugradite [nosač ventilatora](#).
16. Ugradite [ventilatore sustava](#).
17. Ugradite [upravljačku ploču](#).
18. Ugradite [napajanje](#).
19. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
20. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
21. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
22. Ugradite [optički pogon](#).
23. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
24. Ugradite [pokrov](#).
25. Ugradite [prednju masku](#).
26. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

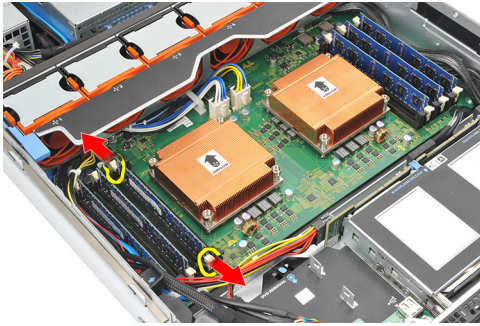
Srodne veze

[Uklanjanje procesora i sklopa hladila](#)

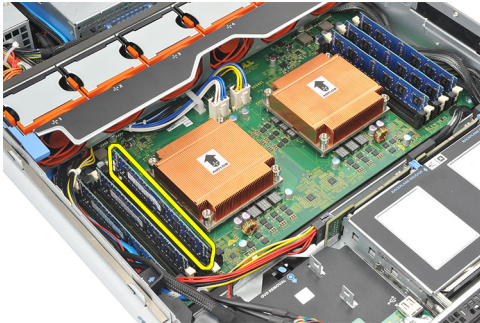
Memorija

Uklanjanje memorije

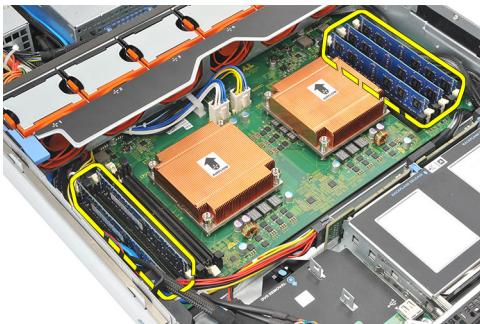
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Uklonite [središnju ploču s priključcima](#).
16. Uklonite [CMOS bateriju](#).
17. Uklonite [video karticu](#).
18. Uklonite [SAS upravljačku karticu](#).
19. Uklonite [karticu za udaljeni pristup glavnom računalu](#).
20. Uklonite [prednji sklop kućišta](#).
21. Uklonite [procesor i sklop hladila](#).
22. Otpustite jezičke na memoriji.



23. Uklonite memorijske module.



24. Za druga memorijske module ponovite korake 22 i 23.



Srodne veze

[Ugradnja memorije](#)

Ugradnja memorije

1. Umetnite memorijski modul u utor.
2. Pritisnite natrag jezičke memorije kako biste ga zaključali na mjestu.

3. Za druge memorijske module ponovite korake 1 i 2.
4. Ugradite [procesor i sklop hladila](#).
5. Ugradite [prednji sklop kućišta](#).
6. Ugradite [karticu za udaljeni pristup glavnom računalu](#).
7. Ugradite [SAS upravljačku karticu](#).
8. Ugradite [video karticu](#).
9. Ugradite [CMOS bateriju](#).
10. Ugradite [središnju ploču s priključcima](#).
11. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
12. Ugradite [nosače kartica](#).
13. Ugradite [nosač ventilatora](#).
14. Ugradite [ventilatore sustava](#).
15. Ugradite [upravljačku ploču](#).
16. Ugradite [napajanje](#).
17. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
18. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
19. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
20. Ugradite [optički pogon](#).
21. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
22. Ugradite [pokrov](#).
23. Ugradite [prednju masku](#).
24. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

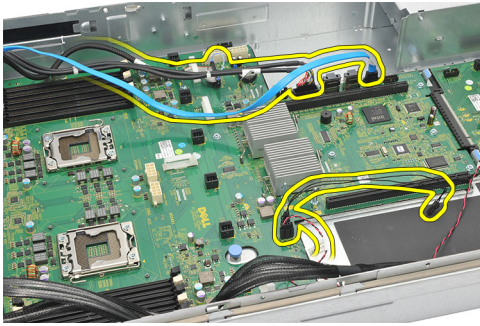
Srodne veze

[Uklanjanje memorije](#)

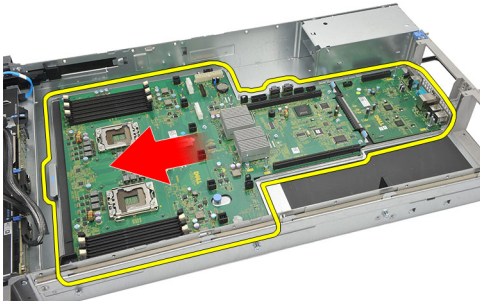
Matična ploča

Uklanjanje matične ploče

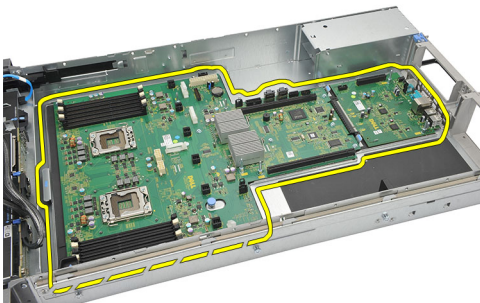
1. Slijedite postupke u poglavlju [Before Working Inside Your Computer](#) (Prije rada na unutrašnjosti računala).
2. Uklonite [prednju masku](#).
3. Uklonite [pokrov](#).
4. Uklonite [sustav za hlađenje](#).
5. Uklonite [optički pogon](#).
6. Uklonite [nosač tvrdog pogona](#).
7. Uklonite [sklop tvrdog pogona](#).
8. Uklonite [SAS stražnju ploču](#).
9. Uklonite [napajanje](#).
10. Uklonite [upravljačku ploču](#).
11. Uklonite [ventilatore sustava](#).
12. Uklonite [nosač uklonjivog ventilatora](#).
13. Uklonite [okvire kartice proširenja](#).
14. Uklonite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
15. Uklonite [središnju ploču s priključcima](#).
16. Uklonite [CMOS bateriju](#).
17. Uklonite [video karticu](#).
18. Uklonite [SAS upravljačku karticu](#).
19. Uklonite [karticu za udaljeni pristup glavnom računalu](#).
20. Uklonite [prednji sklop kućišta](#).
21. Uklonite [procesore i sklop hladila](#).
22. Uklonite [memoriju](#).
23. Isključite sve kabele spojene na matičnu ploču.



24. Podignite plavi jezičak za oslobađanje i lagano pomaknite matičnu ploču u lijevo.



25. Pažljivo podignite matičnu ploču i maknite je iz računala.



Srodne veze

[Ugradnja matične ploče](#)

Ugradnja matične ploče

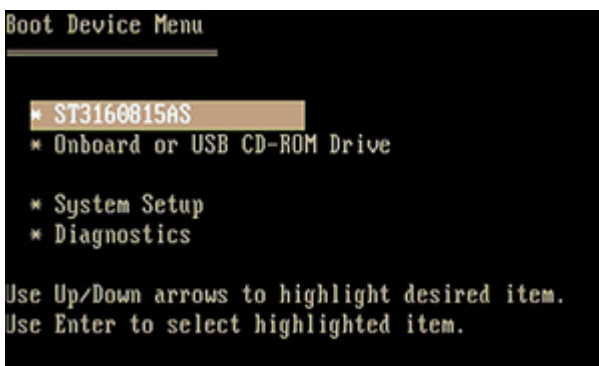
1. Postavite matičnu ploču na kućište računala.
2. Pomaknite matičnu ploču prema stražnjoj strani računala. Pritisnite plavi jezičak za oslobađanje.
3. Priključite sve kabele na matičnu ploču.
4. Ugradite [memoriju](#).
5. Ugradite [procesor i sklop hladila](#).
6. Ugradite [prednji sklop kućišta](#).
7. Ugradite [karticu za udaljeni pristup glavnom računalu](#).
8. Ugradite [SAS upravljačku karticu](#).
9. Ugradite [video karticu](#).
10. Ugradite [CMOS bateriju](#).
11. Ugradite [središnju ploču s priključcima](#).
12. Ugradite [jedinicu za raspodjelu napajanja](#).
13. Ugradite [nosače kartica](#).
14. Ugradite [nosač ventilatora](#).
15. Ugradite [ventilatore sustava](#).
16. Ugradite [upravljačku ploču](#).
17. Ugradite [napajanje](#).
18. Ugradite [SAS stražnju ploču](#).
19. Ugradite [sklop tvrdog pogona](#).
20. Ugradite [nosač tvrdog pogona](#).
21. Ugradite [optički pogon](#).
22. Ugradite [sustav za hlađenje](#).
23. Ugradite [pokrov](#).
24. Ugradite [prednju masku](#).
25. Slijedite upute u odlomku [After Working Inside Your Computer](#) (Nakon rada na unutrašnjosti računala).

Srodne veze

[Uklanjanje matične ploče](#)

Program za postavljanje sustava

Izbornik za podizanje sustava



Kao i prethodne radne platforme, ovo računalo uključuje jednokratno podizanje sustava. Ova značajka korisniku omogućuje brzu i sigurnu metodu pomoću koje zaobilazi redoslijed podizanja uređaja koji je određen u programu za postavljanje sustava i podižete izravno određeni uređaj (npr. disketni, CD-ROM ili tvrdi pogon). Unaprijeđenja izbornika podizanja sustava 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>.
- **Odgovaranje korisnika** — Ne samo da je lakše pristupiti izborniku, od korisnika se zahtijeva da koristi tipku na početnom zaslonu BIOS-a. Tipka više nije "skrivena" od korisnika.
- **Opcije dijagnostike** — Izbornik za podizanje uključuje dvije opcije, IDE Drive Diagnostics (Dijagnostika tvrdog pogona 90/90) i Podizanje sustava na uslužnoj particiji. Pogodnost je da korisnik ne treba pamtili tipke <Ctrl><Alt><D> i <Ctrl><Alt><D> i <Ctrl><Alt><F10>.



NAPOMENA: Budući da izbornik za jednokratno podizanje sustava utječe na trenutno podizanje sustava, dodana je pogodnost koja ne zahtjeva stručnjaka za vraćanje redoslijeda podizanja sustava korisnika nakon dovršenja rješavanja problema.

Računalo ima nekoliko opcija poteza tipkama koje su dostupne tijekom postupka POST-a na zaslonu logotipa Dell. Ove tipke čine dostupno nekoliko opcija.

| Tipka | Funkcija | Opis |
|---------------------------|--|--|
| <F2> | Ulaz u program za postavljanje sustava | Koristite program za postavljanje sustava kako biste izvršili izmjene u korisnički definiranim postavkama. |
| <F12> ili <Ctrl><Alt><F8> | Ulaz u izbornik za podizanje sustava | Izbornik jednokratnog podizanja i uslužnih programa za dijagnostiku |
| <F3> | Podizanje sustava s mreže | Zaobilazi BIOS niz za podizanje sustava i podiže sustav izravno s mreže. |

Niz tipki u vremenskom rasporedu za pokretanje

Tipkovnica nije prvi uređaj koji se pokreće prilikom podizanja sustava. Rezultat toga je da ako prerano pritisnete tipku isključujete tipkovnicu. Kad se ovo dogodi, na monitoru se prikazuje poruka o pogrešci tipkovnice i ne možete ponovno pokrenuti sustav s tipkama <Ctrl><Alt>.

Kako biste izbjegli ovaj slučaj prije pritiska tipke pričekajte dok se ne pokrene tipkovnica. Postoje dva načina kako biste saznali da se to dogodilo:

- tipkovnica treperi.
- Odmah se tijekom podizanja sustava u gornjem desnom kutu zaslona prikazuje "F2=Setup".


Drugi način je dobar ako je monitor već zagrijan. Ako nije, sustav često prelazi prozor mogućnosti prije nego je vidljiv video signal. Ako je to slučaj, pouzdajte se na prvi način - treperenja tipkovnice- kako biste znali da je tipkovnica pokrenuta.

Dell Diagnostics


Tvornički ugrađene platforme uključuju 32-bitne dijagnostike na ugrađenim uslužnim particijama. Pristupite ovim dijagnostikama korištenjem tipke <F12> tijekom podizanja sustava i odaberite Diagnostics (Dijagnostike).

Nakon pritiskanja tipke čitava se odgovarajući modul i pokreće se PSA dijagnostika. Ako ovo prođe pojavljuje se standardni izbornik Dell Diagnostics. Kada napustite dijagnostike, sustav se podiže i vraća u instalirani operativni sustav. Ponovno pokretanja računala s tipkama <Ctrl><Alt> također vraća sustav u normalni niza za podizanje sustava.

Pogoni poslani za servisnu zamjenu nemaju uslužnu particiju i stoga nemaju ovu mogućnost. Ako prođe, tipke se ignoriraju na ovim pogonima.

 **NAPOMENA:** Uslužna particija nije zaštićena od rutinskih pogreški ili FDISK uslužnog programa.

Opcije programa za postavljanje sustava

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

- Kako biste izvršili izmjene u postavljanju BIOS-a, odaberite jednu od opcija u nastavku, ažurirajte podatke i kliknite **Apply** (Primjeni).
- Za vraćanje tvorničkih postavki kliknite na **Load Defaults** (Učitaj zadane postavke).
- Za zatvaranje prozora kliknite na **Exit** (Izlaz).

Općenito

Matična ploča

Prikazuje sljedeće podatke:

- Podaci o sustavu: prikazuju **BIOS verziju, Servisna oznaka, Kôd za brzu uslugu, oznaka računala, datum proizvodnje i datum vlasništva.**
- Podaci o memoriji: prikazuju **ugrađenu memoriju, brzinu memorije, broj aktivnih kanala, tehnologiju memorije, veličinu DIMM 1, veličinu DIMM 2, veličinu DIMM 3, veličinu DIMM 4, veličinu DIMM 5, veličinu DIMM 6, veličinu DIMM 7, veličinu DIMM 8, veličinu DIMM 9, veličinu DIMM 10, veličinu DIMM 11 i veličinu DIMM 12.**
- Podaci o procesoru: prikazuju podatke o procesora za svaki CPU. Sljedeća polja su česta za CPU 1 i CPU 2: **vrstu procesora, brzinu procesora, QPI brzinu, L2 predmemorije procesora, L3 predmemorije procesora, ID procesora, verziju mikrokoda, mogućnost više jezgri, HT kompatibilnost i 64-bitnu tehnologiju.**

Općenito

| | |
|-----------------------------|--|
| | <ul style="list-style-type: none">• Podaci o utoru: prikazuju SLOT1, SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4, SLOT5, SLOT6, i SLOT7. |
| Datum/vrijeme | Prikazuje postavke trenutnog datuma i vremena. Promjene datuma i vremena sustava nastupaju odmah. |
| Redosljed podizanja sustava | Određuje redosljed u kojem računalo pokušava pronaći operacijski sustav iz uređaja navedenih na ovom popisu. <ul style="list-style-type: none">• USB disketna jedinica• #2300 ID00 LUN0 FUJITSU MBE2147RC• #2300 ID01 LUN0 FUJITSU MBE2147RC• CD/DVD/CD-RW pogon• Ugrađeni ili USB CD-ROM pogon• USB uređaj |

Pogoni

| | |
|-----------------------------------|--|
| Disketni pogon | Određuje kako BIOS konfigurira disketnu jedinicu <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Onemogućeno)• Enabled (Omogućeno) (zadano) |
| SATA Operation (Rad SATA uređaja) | Konfigurira način rada unutarnjeg kontrolera tvrdog pogona. <ul style="list-style-type: none">• RAID Autodetect / AHCI• RAID Autodetect / ATA• RAID On (zadano) |
| SMART izvješćivanje | Kontrolira ako su prijavljene tijekom pokretanja pogreške tvrdog pogona za ugrađene pogone. Omogući Smart izvješćivanje — onemogućeno po zadanoj postavci |
| Pogoni | Ovo polje vam omogućuje ili onemogućuje različite pogone na računalu: <ul style="list-style-type: none">• SATA-0• SATA-1• SATA-2• SATA-3• SATA-4 |

Pogoni

- SATA-5

Konfiguracija sustava

| | |
|--|---|
| Ugrađeni NICs | Omogućuje ili onemogućuje ugrađenu mrežnu karticu. Ugrađeni NIC možete postaviti na: <ul style="list-style-type: none">• Onemogućeno• Omogućeno (zadano)• Omogućeno s PXE |
| USB kontroler | Omogućuje ili onemogućuje ugrađeni USB kontroler. <ul style="list-style-type: none">• Onemogućeno• Omogućeno (zadano)• Nema podizanja |
| Serijski ulaz #1 | Određuje kako ugrađeni serijski ulaz radi. <ul style="list-style-type: none">• Onemogućeno• Auto (zadano)• COM1• COM3 |
| Raspršeni spektar (eng. Spread Spectrum Clocking, SSC) | Omogućuje ili onemogućuje raspršivanje spektra. <ul style="list-style-type: none">• Onemogućeno• Omogućeno (zadano) |
| Miscellaneous Devices (Razni uređaji) | Omogućuje ili onemogućuje različite uređaje sustava. <ul style="list-style-type: none">• Prednji USB• Stražnji USB• Audio |

Video

| | |
|----------------|--|
| Primarni Video | Omogućuje korisniku specificirati redoslijed u kojem sustav pridružuje primarni video kontroler kad su dostupni dva ili više kontrolera. |
|----------------|--|

Video

- Opcija 1
- Opcija 2

Performanse

| | |
|--|--|
| Podrška više jezgri | Određuje hoće li računalo imati omogućenu jednu ili sve jezgre. Enable Multi Core Support (Omogući podršku više jezgri) — omogućeno po zadanoj postavci. |
| Hyper-Threading tehnologija | Ova opcija omogućuje ili onemogućuje Hyper-Threading tehnologiju. Enable Hyper-Threading Technology (Omogući Hyper-Threading tehnologiju) — onemogućeno po zadanoj postavci. |
| Intel TurboBoost | Omogućuje ili onemogućuje način rada procesora Intel TurboBoost. Enable Intel Turbo Boost Technology (Omogući tehnologiju Intel TurboBoost) — omogućeno po zadanoj postavci. |
| Intel SpeedStep | Omogućuje ili onemogućuje način rada procesora Intel SpeedStep. Enable Intel SpeedStep (Omogući Intel SpeedStep) — omogućeno po zadanoj postavci |
| C stanje kontrola | Omogućuje ili onemogućuje dodatna stanja mirovanja procesora. C States Control (C stanje kontrola) — omogućeno po zadanoj postavci |
| Hardware Prefetcher (Pretpreuzimanje podataka o hardveru) | Kad je omogućeno automatski preuzima podatke i kôd za procesor. Enable Hardware Prefetcher (Omogući pretpreuzimanje podataka o hardveru) — omogućeno po zadanoj postavci |
| Adjacent Cache Line Prefetch (Pretpreuzimanje susjednih linija predmemorija) | Kad je omogućeno procesor dohvaća trenutačnu i liniju predmemorije u podnizu. Enable Adjacent Cache Line Prefetch (Omogući pretpreuzimanje susjednih linija predmemorija) — omogućeno po zadanoj postavci |
| Ograničenje CPUID vrijednosti | Kad je omogućeno ograničava maksimalnu vrijednost koju će podržati procesor standardne CPUID funkcije. |

Performanse

| | |
|---|---|
| | Enable CPUID Technology (Omogući CPUID tehnologiju) — onemogućeno po zadanoj postavci. |
| Memory Node Interleaving (Prepletanje čvora memorije) | Kontrolira koliko distribuiranih memorija sustava između fizičkih procesora je konfigurirano i prijavljeno u operativni sustav. <ul style="list-style-type: none">• SMP (zadano)• NUMA |

Virtualizirana podrška

| | |
|--|---|
| Virtualization (Virtualizacija) | Specificira da li Virtual Machine Monitor (VMM) može iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera pruženog od tehnologije za virtualizaciju Intel. Enable Intel® Virtualization Technology (Omogući Intel® tehnologiju za virtualizaciju) - omogućeno po zadanoj postavci. |
| VT for Direct I/O (VT za izravni ulaz/izlaz) | Specificira da li Virtual Machine Monitor (VMM) može iskoristiti mogućnosti dodatnog softvera pruženog od tehnologije za virtualizaciju Intel za Direct I/O. Enable Intel® VT for Direct I/O (Omogući Intel® VT za Direct I/O) - onemogućeno po zadanoj postavci. |

Sigurnost

| | |
|-----------------------------------|---|
| Administratorska lozinka | Koristi se za zabranu neovlaštenom korisniku da promijeni bilo koje konfiguracijske postavke. Unesite sljedeće detalje i kliknite na OK (U redu): <ol style="list-style-type: none">1. Old Password (Stara lozinka)2. New Password (Nova lozinka)3. Ponovno unesite novu lozinku |
| System Password (Lozinka sustava) | Koristi se za zabranu neovlaštenom korisniku za podizanje sustava. Unesite sljedeće detalje i kliknite na OK (U redu). <ol style="list-style-type: none">1. Enter the old password (Unesite staru lozinku) — ako lozinka nije postavljena, polje "Enter the old password (Unesite staru lozinku)" se ne postavlja.2. Unesite novu lozinku3. Ponovno unesite lozinku |

Sigurnost

| | |
|---|---|
| Password Changes (Promjene lozinke) | <p>Kontrolira interakciju između lozinke sustava i administratorske lozinke.</p> <p>Omogući promjenu lozinke (omogućeno po zadanoj postavci)</p> |
| Sigurnost TPM | <p>Kontrolu bez obzira je li pouzdani modul platforme (eng. Trusted Platform Module) (TPM) omogućen u sustavu i vidljiv operativnom sustavu. Kad je omogućen, BIOS uključuje TPM tijekom provjere sustava prilikom pokretanja kako bi ga operativni sustav mogao koristiti.</p> <p>Sigurnost TPM (onemogućeno po zadanoj postavci) Kad je opcija omogućena korisnik odabire između tri opcije:</p> <ul style="list-style-type: none">• Deaktivirano• Aktivirano• Obriši |
| CPU XD Support (Podrška za CPU XD) | <p>Omogućuje ili onemogućuje način rada Execute Disable (Onemogućeno izvršenje) procesora.</p> <p>Enable CPU HD Support (Omogući podršku CPU XD) — omogućeno po zadanoj postavci.</p> |
| OROM zaštita | <p>Određuje je li dozvoljen pristup u opciju konfiguracije ROM tijekom podizanja sustava (kao CTRL+I ili CTRL+P).</p> <p>Enable OROM Protection (Omogući OROM zaštitu) — omogućeno po zadanoj postavci</p> |
| Computrace(R) | <p>Aktivira ili deaktivira modul sučelja BIOS-a opcionalne usluge Computrace iz Absolute Software.</p> <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktivirano) - onemogućeno po zadanoj postavci.• Onemogućeno• Aktivirano |
| Chassis Intrusion (nasilno otvaranje kućišta) | <p>Kontrolira funkciju nasilnog otvaranja kućišta. Ovu opciju možete postaviti na:</p> <p>Clear Intrusion Warning (Brisanje upozorenja o nasilnom otvaranju kućišta) — omogućeno po zadanoj postavci</p> <p>Dostupne opcije su omogućene kad se označi potvrdni okvir.</p> <ul style="list-style-type: none">• Onemogućeno• Omogućeno |

Sigurnost

- On-Silent (Uključeno tiho) - omogućeno po zadanoj postavci (ako je otkriveno nasilno otvaranje kućišta)

Upravljanje napajanjem

AC Recovery
(Obnova napajanja) Određuje kako će sustav odgovoriti na ponovno uključivanje AC napajanja nakon gubitka napajanja. Obnovu napajanja možete postaviti na:

- Power Off (Isključena) (zadano)
- Power On (Uključena)
- Last State (Posljednje stanje)

Auto On Time
(Automatsko uključivanje) Postavlja vrijeme za automatsko uključivanje računala. Vrijeme je u uobičajenom 12-satnom formatu (sati:minute:sekunde). Promijenite vrijeme pokretanja utipkavajući vrijednosti u polje vremena AM/PM. Dostupne su opcije:

- Disable (Onemogućeno) (zadano)
- Every Day (Svaki dan)
- Weekdays (U tjednu)



NAPOMENA: Ova značajka ne radi ako računalo isključite putem prekidača na produžnom kabelu ili prednaponskoj zaštiti ili ako je značajka **Auto Power is set to disabled** (Automatsko uključivanje postavljeno je na onemogućeno).

Low Power Mode
(Način uštede energije) Određuje kako agresivno računalo čuva energiju tijekom njegovog isključenja ili u načinu hibernacije.
Enable Low Power Mode (Omogući način uštede energije) — onemogućeno po zadanoj postavci

Remote Wake Up
(Uključivanje na daljinu) Određuje ako sustav može biti daljinski uključen iz stanja čekanja, hibernacije ili isključenosti.

- Onemogućeno
- Omogućeno
- Enable with Boot to NIC (Omogući s karticom za podizanje)

Održavanje

| | |
|----------------------|---|
| Servisna oznaka | Prikazuje servisnu oznaku vašeg računala. |
| Oznaka sredstva | Omogućuje vam da izradite oznaku sustava računala ako oznaka računala još nije postavljena. |
| Upravljanje sustavom | Kontrolira mehanizam upravljanja sustavom <ul style="list-style-type: none">• Disable (Onemogućeno) (zadano)• DASH/ASF 2.0 |
| SERR poruke | Kontrolira mehanizam SERR poruke. Enable SERR Messages (Omogući SERR poruke) — omogućeno po zadanoj postavci |

POST Behaviour (POST ponašanje)

| | |
|---------------------------------------|---|
| Fast Boot (Brzo podizanje) | Omogućuje ubrzanje postupka podizanja obilaženjem nekih koraka kompatibilnosti. Enable Fast Boot (Omogući brzo podizanje) — omogućeno po zadanoj postavci |
| Numlock LED (LED brojčane tipkovnice) | Specificira ako funkcija Numlock treba biti uključena prilikom pokretanja računala. Enable Numlock LED (Omogući LED žaruljicu za Numlock) — omogućeno po zadanoj postavci |
| POST prečaci | Specificira ako zaslon za prijavu prikazuje poruku koja zahtjeva niz tipki potreban za ulaz u program za postavljanje sustava ili funkciju QuickBoot (Brzo podizanje). Omogući F12 = Izbornik za podizanje sustava - omogućeno po zadanoj postavci |
| Keyboard Errors (Pogreške tipkovnice) | Specificira ako su kod podizanja sustava pogreške vezane za tipkovnicu prijavljene Enable Keyboard Error Detection (Omogući detekciju pogrešaka tipkovnice) |
| FX100 BIOS pristup | Ako je omogućen, dozvoljava udaljenom korisniku da pristupi postavljanju BIOS-a puta portala FX100. Enable Intel FX100 (Omogući Intel FX100) — omogućeno po zadanoj postavci |

System Logs (Dnevnici sustava)

BIOS Events (BIOS događaji)

Prikazuje dnevnik događanja sustava i omogućuje vam da:

- Ispraznite dnevnik
- Označite sve unose

Rješavanje problema

Dijagnostička LED svjetla



NAPOMENA: Dijagnostička LED svjetla služe kao pokazatelj postupka kroz POST proces. Ova LED svjetla ne naznačuju problem koji je uzrokovao da se zaustavi POST rutina.

Dijagnostička LED svjetla nalaze se na prednjoj strani kućišta pored gumba za uključivanje/isključivanje. Ova dijagnostička LED svjetla su aktivna i vidljiva samo tijekom POST. Kad se operativni sustav počne podizati, ona se isključuju i više nisu vidljiva.







Sustav sada uključuje LED svjetla pre-POST i POST-a u pomoći pri pokušaju jednostavnijeg i točnijeg pronalaženja mogućeg problema.

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 | Koraci rješavanja problema |
|---|---|--|
| <p>Dijagnostička LED svjetla</p> <p>LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje</p> | | |
|  | <p>Računalo je isključeno ili nema napajanja.</p> | <ul style="list-style-type: none"> • Ponovno postavite kabel napajanja u priključak na stražnjem dijelu računala i utičnicu. • Premostite razdjelnike napajanja, produžne kabele i ostale uređaje zaštite napajanja kako biste provjerili uključuje li se računalo. • Provjerite da su razdjelnici napajanja koji se koriste priključeni u utičnicu i uključeni. • Provjerite radi li utičnica tako da je testirate pomoću drugog uređaja, poput svjetiljke. • Provjerite jesu li glavni kabel napajanja i kabel upravljačke ploče čvrsto priključeni na matičnu ploču. |
|  | <p>Postoji mogućnost kvara matične ploče.</p> | <p>Isključite računalo. Omogućite jednu minutu za pražnjenje napajanja. Uključite računalo u utičnicu i</p> |




| Uzorak svjetla | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---|---|--|
| <p>Dijagnostička LED svjetla</p> | <p>LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje</p> | |
|  | <p>Postoji mogućnost kvara matične ploče, napajanja ili se dogodio kvar perifernog uređaja.</p> | <p>pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Isključite računalo, ostavite ga priključenim na utičnicu. Pritisnite i držite gumb za testiranje napajanja na stražnjoj strani jedinice za napajanje. Ako svijetli LED svjetlo pored sklopke, možda je došlo problema s matičnom pločom. • 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. • Ako LED svijetlo i dalje na svijetli, uklonite priključke PSU iz |

| Uzorak svjetla | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---|---|--|
| <p>Dijagnostička LED svjetla</p> | <p>LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje</p> | |
| | | <p>matične ploče i zatim pritisnite i držite gumb za napajanje. Ako svijetli, možda je došlo do problema s matičnom pločom.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ako LED svijetlo i dalje ne svijetli, vjerojatno je problem s napajanjem. |
|  | <p>Pronađeni su memorijski moduli, ali je došlo do pogreške napajanja memorije.</p> | <ul style="list-style-type: none"> 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 |



| Uzorak svjetla | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|--|--|--|
| <p>Dijagnostička LED svjetla</p> | <p>LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje</p> | |
|  | <p>Postoji mogućnost kvara CPU ili matične ploče.</p> | <p>drugi priključak DIMM-a i ponovno pokrenuti računalo.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste. |
|  | <p>BIOS ne radi ispravno ili ga nema.</p> | <p>Zamijenite CPU s onim za kojeg znate da je ispravan. Ako se računalo i dalje ne pokreće, provjerite da li je oštećen CPU utor.</p> <p>Hardver računala radi uobičajeno, no BIOS ne radi ispravno ili ga nema.</p> |
|  | <p>Postoji mogućnost kvara matične ploče.</p> | <p>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.</p> |

| Uzorak svjetla | | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---------------------------|---|---|--|
| Dijagnostička LED svjetla | LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje | | |
| | | Priključak napajanja nije pravilno instaliran. | Ponovno postavite 2x2 priključak za napajanje u jedinici za napajanje. |
| | | Postoji mogućnost kvara kartice perifernog uređaja ili matične ploče. | 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. |
| | | Postoji mogućnost kvara matične ploče. | <ul style="list-style-type: none"> • Odspojite sve unutarnje i vanjske periferne uređaje i ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu. • Ako i dalje dolazi do problema, u kvaru je matična ploča. |

| Uzorak svjetla | | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---|---|--|--|
| Dijagnostička LED svjetla | LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje | | |
|  |  | Postoji mogućnost kvara baterije matične ploče. | Uklonite bateriju matične ploče na jednu minutu, ponovno postavite bateriju i ponovno pokrenite računalo. |
|  |  | Računalo je u redovnom <i>uključenom</i> stanju. Dijagnostička svjetla ne svijetle nakon uspješno pokrenutog operacijskog sustava. | Osigurajte da je zaslon priključen i uključen. |
|  |  | Postoji mogućnost kvara procesora. | Ponovno postavite procesor. |
|  |  | Pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do pogreške s memorijom. | <ul style="list-style-type: none"> 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 |

| Uzorak svjetla | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---|---|--|
| <p>Dijagnostička LED svjetla</p> | <p>LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje</p> | |
|  | <p>Postoji mogućnost kvara grafičke kartice.</p> | <p>dodavati memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne otkrijete problematični modul ili dok sve module ne ugradite bez pogreške.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste. |
|  | <p>Postoji mogućnost kvara disketne jedinice ili tvrdog pogona.</p> | <ul style="list-style-type: none"> Osigurajte da je zaslon/monitor uključen u diskrete grafičku karticu. Ponovno postavite sve ugrađene grafičke kartice. Ako je moguće, u vaše računalo ugradite grafičku karticu za koju ste sigurni da radi. |
|  | <p>Postoji mogućnost kvara USB-a</p> | <p>Ponovno postavite sve kabele za napajanje i podatkovne kabele.</p> <p>Ponovno ugradite sve USB uređaje i provjerite sve priključke kabela.</p> |

| Uzorak svjetla | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---|---|--|
| <p data-bbox="162 175 336 231">Dijagnostička LED svjetla</p> <p data-bbox="375 167 554 247">LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje</p>  | <p data-bbox="576 263 761 327">Nisu pronađeni memorijski moduli.</p> | <ul data-bbox="795 279 996 1029" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="795 279 996 877">• Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih, 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. <li data-bbox="795 885 996 1029">• Ako je to moguće, u svoje računalo ugradite radnu memoriju iste vrste. |
|  | <p data-bbox="576 1069 761 1284">Pronađeni su memorijski moduli, no došlo je do pogreške s konfiguracijom ili kompatibilnošću memorije.</p> | <ul data-bbox="795 1077 996 1372" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="795 1077 996 1252">• Provjerite postoje li posebni zahtjevi za postavljanje memorijskih modula/ priključaka. <li data-bbox="795 1260 996 1372">• Provjerite podržava li vaše računalo memoriju koju koristite. |

| Uzorak svjetla | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---|--|--|
| <p data-bbox="162 175 336 231">Dijagnostička LED svjetla</p> <p data-bbox="375 167 554 247">LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje</p>  | <p data-bbox="576 263 767 359">Postoji mogućnost kvara kartice za proširenje.</p> | <ul data-bbox="795 271 991 1141" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="795 271 991 518">• Utvrđivanje eventualnog sukoba s karticom za proširenje (ne s grafičkom karticom) i ponovno pokretanje računala. <li data-bbox="795 526 991 821">• Ako i dalje dolazi do problema, ponovno postavite karticu koju ste uklonili, zatim izvadite drugu karticu i ponovno pokrenite računalo. <li data-bbox="795 829 991 1141">• Postupak ponovite za svaku ugrađenu karticu za proširenje. Ako se računalo normalno pokrene, riješite problem tako da uklonite posljednju karticu kao izvor sukoba. |
|  | <p data-bbox="576 1173 778 1332">Postoji mogućnost kvara resursa matične ploče i/ili se dogodio kvar hardvera.</p> | <ul data-bbox="795 1181 991 1412" style="list-style-type: none"> <li data-bbox="795 1181 991 1236">• Čišćenje CMOS-a. <li data-bbox="795 1244 991 1412">• Odspojite sve unutarne i vanjske periferne uređaje i ponovno pokrenite |

| Uzorak svjetla | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---------------------------|---|----------------------------|
| Dijagnostička LED svjetla | LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje | |



Došlo je do neke druge pogreške.

- računalo. Ako se računalo pokrene, dodavajte kartice perifernih uređaja jednu po jednu sve dok ne pronađete neispravnu.
- Ako i dalje dolazi do problema, u kvaru je matična ploča/ komponenta matične ploče.
- Osigurajte da je zaslon/monitor uključen u diskrete grafičku karticu.
- Provjerite jesu li svi kabeli tvrdih i optičkih pogona pravilno priključeni na matičnu ploču.
- Ako se na zaslonu prikaže poruka o pogrešci koja ukazuje na problem s uređajem (kao što je disketna jedinica ili tvrdi pogon), provjerite da li uređaj radi ispravno.
- Ako se operativni

| Uzorak svjetla | Opis problema | Koraci rješavanja problema |
|---------------------------|---|----------------------------|
| Dijagnostička LED svjetla | LED svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje | |

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.

Šifre zvučnih signala

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

| | |
|--------------|--|
| Šifra | 1-1-2 |
| Uzrok | Pogreška pri registraciji mikroprocesora |
| Šifra | 1-1-3 |
| Uzrok | NVRAM |
| Šifra | 1-1-4 |
| Uzrok | Pogreška ROM BIOS-a |

| | |
|--------------|--|
| Šifra | 1-2-1 |
| Uzrok | Pogreška mjerača intervala za programiranje |
| Šifra | 1-2-2 |
| Uzrok | Pogreška prilikom inicijalizacije DMA |
| Šifra | 1-2-3 |
| Uzrok | Pogreška pri čitanju/zapisivanju registracije stranice DMA |
| Šifra | 1-3-1 kroz 2-4-4 |
| Uzrok | DIMM-ovi nisu prepoznati ili se ne koriste |
| Šifra | 3-1-1 |
| Uzrok | Pogreška pri registraciji pomoćnog DMA |
| Šifra | 3-1-2 |
| Uzrok | Pogreška pri registraciji glavnog DMA |
| Šifra | 3-1-3 |
| Uzrok | Pogreška pri registraciji glavne maske prekida |
| Šifra | 3-1-4 |
| Uzrok | Pogreška pri registraciji pomoćne maske prekida |
| Šifra | 3-2-2 |
| Uzrok | Pogreška pri prekidu učitavanja vektora |
| Šifra | 3-2-4 |
| Uzrok | Pogreška pri testiranju kontrolora tipkovnice |
| Šifra | 3-3-1 |
| Uzrok | gubitak napajanja NVRAM-a |
| Šifra | 3-3-2 |
| Uzrok | Konfiguracija NVRAM-a |

| | |
|--------------|--|
| Šifra | 3-3-4 |
| Uzrok | Pogreška pri testiranju videomemorije |
| Šifra | 3-4-1 |
| Uzrok | Pogreška pri uključivanju zaslona |
| Šifra | 3-4-2 |
| Uzrok | Pogreška pri povratu zaslona |
| Šifra | 3-4-3 |
| Uzrok | Traži se pogreška video ROM-a |
| Šifra | 4-2-1 |
| Uzrok | Nema otkucaja mjerača vremena |
| Šifra | 4-2-2 |
| Uzrok | Pogreška pri isključivanju |
| Šifra | 4-2-3 |
| Uzrok | Pogreška ulaza A20 |
| Šifra | 4-2-4 |
| Uzrok | Unexpected interrupt in protected mode (Neočekivani prekid u zaštićenom načinu rada) |
| Šifra | 4-3-1 |
| Uzrok | Pogreška memorije na adresi 0FFFFh |
| Šifra | 4-3-3 |
| Uzrok | Pogreška čipa mjerača vremena, brojač 2 |
| Šifra | 4-3-4 |
| Uzrok | Time-of-day clock stopped (Sat je zaustavljen) |
| Šifra | 4-4-1 |
| Uzrok | Pogreška pri testiranju serijskog ili paralelnog ulaza |

| | |
|--------------|--|
| Šifra | 4-4-2 |
| Uzrok | Pogreška pri raspakiranju šifre u memoriji |
| Šifra | 4-4-3 |
| Uzrok | Pogreška pri testiranju matematičkog koprocatora |
| Šifra | 4-4-4 |
| Uzrok | Pogreška pri testiranju privremene memorije |

Poruke o pogreškama

Oznaka adrese nije pronađena

| | |
|-------------|--|
| Opis | BIOS je pronašao sektor diska u kvaru ili ne može pronaći određeni sektor diska. |
|-------------|--|

Upozorenje! Prethodni pokušaji podizanja sustava nisu uspjeli na kontrolnoj točki [nnnn]. Za pomoć kod rješavanja ovog problema molimo da zabilježite tu kontrolnu točku i obratite se Tehničkoj podršci tvrtke Dell.

| | |
|-------------|---|
| Opis | Računalo tri puta zaredom nije moglo podići sustav zbog iste pogreške. Obratite se tvrtki Dell i prijavite kod kontrolne točke (nnnn) tehničkoj podršci |
|-------------|---|

Upozorenje! Ugrađen je sigurnosni zaobilazni premosnik.

| | |
|-------------|--|
| Opis | MFG_MODE premosnik je postavljen i funkcija AMT upravljanja je onemogućena sve dok je uklonjena. |
|-------------|--|

Priključak ne odgovara

| | |
|-------------|--|
| Opis | Kontroler disketnog ili tvrdog pogona ne može poslati podatke na pridruženi pogon. |
|-------------|--|

Bad command or file name (Neispravna naredba ili naziv datoteke)

Opis Provjerite jeste li ispravno napisali naredbu, stavili prazna mjesta na prava mjesta i koristili ispravan put.

Bad error-correction code (ECC) on disk read (Neispravna šifra pogreške-ispravka (ECC) kod očitavanja diska)

Opis Kontroler disketnog ili tvrdog pogona otkrio je pogrešku čitanja koju na može ispraviti.

Kontroler je u kvaru

Opis Tvrdi pogon ili priključeni kontroler je u kvaru.

Data error (Pogreška u podacima)

Opis Disketni ili tvrdi pogon ne može pročitati podatke. Za operativni sustav Windows pokrenite uslužni program chkdsk za provjeru strukture disketnog ili tvrdog pogona. Za bilo koji drugi operativni sustav pokrenite odgovarajući uslužni program.

Decreasing available memory (Smanjenje dostupne memorije)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Diskette Drive 0 seek failure (Pogreška u pronalaženju disketnog pogona 0)

Opis Kabel možda nije pravilno priključen ili konfiguracija računala nije u skladu sa konfiguracijom hardvera.

Diskette read failure (Pogreška pri čitanju diskete)

Opis Problem s disketnim pogonom ili je kabel labav. Ako je svjetlo pristupa pogonu uključeno, pokušajte drugi disk.

U kvaru je podsustav diskete za ponovno postavljanje

Opis Možda je u kvaru kontroler disketne jedinice.

Pogreška ulaza A20

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

General failure (Opća pogreška)

Opis Operativni sustav ne može izvesti naredbu. Poruku obično slijede posebne informacije — primjerice, **Printer out of paper** (Pisač je ostao bez papira). Poduzmite odgovarajuću radnju za rješavanje ovog problema.

Hard-disk drive configuration error (Pogreška prilikom konfiguracije tvrdog diska)

Opis Tvrdi pogon se nije pokrenuo.

Hard-disk drive controller failure (Pogreška na kontroloru pogona tvrdog diska)

Opis Tvrdi pogon se nije pokrenuo.

Hard-disk drive failure (Pogreška sa pogonom tvrdog pogona)

Opis Tvrdi pogon se nije pokrenuo.

Hard-disk drive read failure (Pogreška prilikom čitanja tvrdog pogona)

Opis Tvrdi pogon se nije pokrenuo.

Invalid configuration information-please run SETUP program (Neispravna informacija o konfiguraciji – ponovo pokrenite program za postavljanje sustava)

Opis Informacije o konfiguraciji sustava ne podudaraju se s konfiguracijom hardvera.

Nevaljana konfiguracija memorije, molimo popunite DIMM1

Opis DIMM1 utor ne prepoznaje memorijski modul. Modul treba ponovno postaviti ili ugraditi.

Keyboard failure (Pogreška tipkovnice)

Opis Kabel ili priključak je možda labav ili tipkovnica, ili kontrolor tipkovnice/miša je u kvaru.

Memory address line failure at address, read value expecting value (Pogreška adresnog retka memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Memory allocation error (Pogreška prilikom dodjele memorije)

Opis Softver koji pokušavate pokrenuti nije u skladu s operativnim sustavom, drugim programom ili uslužnim programom.

Memory data line failure at address, read value expecting value (Pogreška podatkovne linije memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Pogreška logike dvostruke riječi memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Pogreška parnosti memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Memory write/read failure at address, read value expecting value (Pogreška prilikom čitanja/pisanja memorije na adresi, očitavanje vrijednosti u očekivanju vrijednosti)

Opis Jedan ili više memorijskih modula ne radi ispravno ili nisu pravilno smješteni. Ponovno instalirajte memorijske module i po potrebi ih zamijenite.

Veličina memorije na CMOS-u nije ispravna

Opis Količina zapisane memorije u informaciji o konfiguraciji računala ne odgovaraju memoriji ugrađenoj na računalo.

Testovi memorije prekinuti su tipkom

Opis Tipka je prekinula memorijski test.

No boot device available (Nema uređaja za podizanje sustava)

Opis Računalo ne može pronaći disketnu jedinicu ili tvrdi pogon.

Na tvrdom pogonu nema sektora za ponovno podizanje sustava

Opis Podaci o konfiguraciji računala u programu za podizanje sustava možda nisu točni.

No timer tick interrupt (Nema prekida u otkucaju mjerača vremena)

Opis Postoji mogućnost da je čip na matičnoj ploči možda u kvaru.

Non-system disk or disk error (Nesistemski disk ili pogreška na disku)

Opis Disketna jedinica u pogonu A nema ugrađeni program za podizanje operativnog sustava. Zamijenite disketu sa onom koja ima program za podizanje operativnog sustava ili uklonite disketu iz pogona A i ponovno pokrenite računalo.

Not a boot diskette (Nije disketa za podizanje sustava)

Opis Operativni ustav pokušava podizanje na disketi koja na sebi nema ugrađeni program za podizanje operativnog sustava. Umetnite disketu s programom za podizanje sustava.

Pogreška konfiguracije "Plug and play"

Opis Došlo je do problema u računalu tijekom pokušaj konfiguracije jedne ili više kartica.

Čitanje pogreški

Opis Operativni sustav ne može pročitati disketni ili tvrdi pogon, računalo ne može pronaći određeni sektor na disku ili je traženi sektor u kvaru.

Traženi sektor nije pronađen

Opis Operativni sustav ne može pročitati disketni ili tvrdi pogon, računalo ne može pronaći određeni sektor na disku ili je traženi sektor u kvaru.

Ponovno postavljanje nije uspjelo

Opis Rad diska za ponovno postavljanje je u kvaru.

Sector not found (Sektor nije pronađen)

Opis Operativni sustav ne može locirati sektor na tvrdom pogonu.

Seek error (Pogreška pri traženju)

Opis Operativni sustav ne može pronaći određeni zapis na disketnom ili tvrdom pogonu.

Shutdown failure (Pogreška pri isključivanju)

Opis Postoji mogućnost da je čip na matičnoj ploči možda u kvaru.

Time-of-day clock stopped (Sat je zaustavljen)

Opis Baterija je možda prazna.

Time-of-day not set-please run the System Setup program (Vrijeme nije postavljeno — pokrenite program za postavljanje sustava)

Opis Vrijeme ili datum spremljeni u programu za postavljanje sustava ne podudaraju se sa satom računala.

Timer chip counter 2 failed (Pogreška čipa mjerača vremena, brojač 2)

Opis Postoji mogućnost da čip na matičnoj ploči nije ispravan.

Unexpected interrupt in protected mode (Neočekivani prekid u zaštićenom načinu rada)

Opis Kontrolor tipkovnice ne radi ispravno ili memorijski modul nije dobro pričvršćen.

WARNING: UPOZORENJE: Dellov sustav za nadziranje diska otkrio je da disk [0/1] na [primarnom/sekundarnom] kontroleru djeluje van redovnih specifikacija. Savjetujemo Vam da odmah dodatno pohranite sve vaše podatke i zamijenite tvrdi disk tako da zovete tehničku podršku ili tvrtku Dell.


Opis Tijekom početnog pokretanja pogon je otkrio moguće uvjete pogreške. Kad vaše računalo dovrši podizanje sustava, odmah izvršite sigurnosnu kopiju podataka i zamijenite tvrdi pogon (za postupka instalacije pogledajte "Adding nd Removing Parts" (Dodavanje i uklanjanje dijelova) za vaš tip računala). Ako trenutno nema dostupnog zamjenskog pogona i pogon nije samo pogon za podizanje sustava, upišite postavljanje sustava i promijenite odgovarajuće postavke pogona u **None** (Nema). Potom uklonite pogon iz računala.

Write fault (Pogreška kod pisanja)

Opis Operativni sustav ne može pisati na disketni ili tvrdi pogon.

Specifikacije

Specifikacije

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

| Procesor | |
|-------------------------|--|
| Tip | Intel Xeon 5600 series CPUs |
| Predmemorija | |
| Predmemorija uputa | 32 kB |
| Podatkovna predmemorija | 32 kB |
| | 256 kB predmemorije srednje razine po jezgri |
| | 12 MB predmemrije na zadnjoj razini dijeljene između svih jezgri |
| Podaci o sustavu | |
| Set čipova | skup čipova Intel 5520 |
| BIOS chip (NVRAM) | 16 Mb SPI |
| Memorija | |
| Tip | DDR3, ECC samo |
| Brzina | 1066 MHz ili 1333 MHz |
| Priključci | dvanaest DIMM utora |

Memorija

| | |
|---------------------|--------------------------------|
| Kapacitet | 1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB i 16 GB |
| Minimalno memorije | 1 GB |
| Maksimalno memorije | 192 GB |

Video

| | |
|----------|--|
| Diskrete | Do dve PCI Express x16 grafičke kartice pune visine, pune duljine. Maksimalno od 450 W |
|----------|--|

Audio

| | |
|-------------|---------------------------|
| Integrirana | Analogni uređaji ADI1984A |
|-------------|---------------------------|

Mreža

| | |
|-------------|--|
| Integrirana | dva Broadcom BCM5761 Gigabit Ethernet kontrolera s podrškom za grupni rad. |
|-------------|--|

Sabirnica za proširenje

| | |
|-------------------|--|
| Vrsta sabirnice: | PCI Express 2.0 PCI 2.3 SATA 1.0 i 2.0 USB 2.0 |
| Brzina sabirnice: | PCI: 133 MB/s PCI Express: <ul style="list-style-type: none">• x4-utora dvosmjerne brzine — 2 GB/s• x8-utora dvosmjerne brzine — 4 GB/s• x16-utora dvosmjerne brzine — 8 GB/s SATA: 1,5 Gbps i 3,0 Gbps USB: 480 Mbps visoke brzine, 12 Mbps pune brzine, 1,2 Mbps male brzine |

Utori za kartice

Vanjski dodatak:

| | |
|--------|---|
| Utor 1 | PCI Express x8/x16 električno/mehanička pune visine, pune duljine |
| Utor 2 | PCI Express x16 električna i mehanička pune visine, pune duljine |
| Utor 3 | N/D (Nije dostupno) |
| Utor 4 | PCI Express x16 električna i mehanička pune visine, pune duljine |

Opcija 1 na središnjoj ploči:

| | |
|--------|--|
| Utor 5 | PCI 32b, 5V, pune visine, pune duljine |
| Utor 6 | PCI Express x16 električna i mehanička pune visine, pune duljine |

Opcija 2 na središnjoj ploči:

| | |
|--------|---|
| Utor 5 | PCI Express x8/x16 električno/mehanička pune visine, pune duljine |
| Utor 6 | PCI Express x16 električna i mehanička pune visine, pune duljine |

Stražnji IO:

| | |
|--------|--|
| Utor 7 | PCI Express x4/x8 električno/mehanička pune visine, pola duljine |
|--------|--|

Pogoni

Dostupno izvana:

| | |
|-----------------------------|---|
| tanki SATA optički pretinci | jedan |
| pretinci za 2,5-inčni pogon | pet SATA pogona s ugrađenim Intel kontrolerom ili šest SAS pogona sa SAS/PERC 6iR karticama |

| | |
|------------------|-------|
| Dostupno iznutra | ništa |
|------------------|-------|

Vanjski priključci

| | |
|-------|------------------------------|
| Audio | stereo izlaz, mikrofoni/ulaz |
| Mreža | dva RJ-45 |

Vanjski priključci

| | |
|------------|--|
| Serijski | jedan 9-pinski priključak, kompatibilan s 16550C |
| USB | prednja ploča; 2; stražnja ploča; 4 |
| Video | ovisna video kartica |
| ID sustava | Cable Management Arm (CMA) udaljeni LED priključak |

Unutarnji priključci

| | |
|--|---|
| SATA | dva 36-pinska mini-SAS priključka; jedan sedam-pinski SATA priključak |
| Dodaci | dva 280-pin priključka |
| Prednji USB | jedan 14-pinski priključak |
| Ugrađeni HBA HDD LED | jedan četvero-pinski priključak |
| Napajanje sustava | jedan 24-pinski priključak |
| Komunikacijska ploča raspodjele napajanja | jedan šest-pinski priključak |
| Prednja upravljačka ploča | jedan 28-pin priključak |
| Ventilatori sustava | šest četvero-pinskih priključaka |
| Kartica daljinskog upravljanja napajanjem glavnog računala | jedan dvo-pinski priključak |
| priključak CPU/memorija | dva osam-pinska priključka |
| Memorija | dvanaest 240-pinskih priključaka (DDR3) |
| Stražnji IO: | |
| PCI Express | jedan 98-pin priključak (x8) |
| Serijski | jedan 14-pinski priključak |
| Dodaci: | |
| Vanjski dodatak | |
| PCI Express | tri 164-pinska priključka (x16) |
| Opcija 1 na središnjoj ploči: | |
| PCI | jedan 120-pinski priključak (32 bita) |
| PCI Express | jedan 164-pinski priključak (x16) |

Unutarnji priključci

| | | |
|---------------------|------------------------------|--|
| | Opcija 2 na središnjoj ploči | |
| | PCI Express | dva 164-pinska priključka (x16) |
| Prednji IO: | | |
| | Prednji USB | jedan 14-pinski priključak |
| | Unutarnji USB uredaj | jedan četvero-pinski priključak |
| | Prednja upravljačka ploča | jedan 28-pin priključak |
| HDD stražnja ploča: | | |
| | SATA | dva 36-pinska mini-SAS priključka; šest 29-pinskih HDD priključaka |
| | Napajanje | jedan 14-pinski priključak |

Kontrole i svjetla

| | |
|---|--|
| Svjetlo gumba za uključivanje/isključivanje: | isključeno — sustav je isključen ili odspojen. puno plavo svjetlo — računalo normalno radi. treperavo plavo svjetlo — računalo je u načinu rada na čekanju. puno žuto - računalo se ne pokreće, naznačuje problem s matičnom pločom ili napajanjem. treperavo žuto svjetlo - naznačuje da postoji problem s matičnom pločom. |
| Gumb i svjetlo ID sustava | plavo svjetlo — treperi kad je gumb pritisnut (prednje i stražnje kućište). Za isključivanje ponovno pritisnite gumb. |
| Svjetlo za označavanje aktivnosti pogona | Plavo svjetlo — treperenje plavog svjetla naznačuje da računalo čita ili zapisuje podatke na tvrdi pogon. |
| Svjetla za označavanje integriteta veze (prednje): | plavo svjetlo — dobra veza između mreže i računala. isključeno (nema svjetla) - računalo ne prepoznaje fizičku vezu s mrežom. |
| Svjetla za označavanje integriteta veze (stražnja): | zeleno svjetlo — dobra veza od 10 Mbs između mreže i računala narančasto svjetlo — dobra veza od 100 Mbs između mreže i računala. |

Kontrole i svjetla

| | |
|--------------------------|---|
| | žuto svjetlo — dobra veza od 1000 Mbs između mreže i računala. |
| Svjetla aktivnosti mreže | žuto svjetlo — treperi kad postoji aktivnost mreže na vezi. |
| Dijagnostička svjetla: | isključeno — računalo je isključeno ili je dovršen POST. žuto/treperi — za specifične kodove dijagnostike pogledajte servisni priručnik. |

Napajanje

| | |
|----------------------------|---|
| Baterija na matičnoj ploči | Litij-ionska baterija na matičnoj ploči 3 V CR2032 |
| Napon | od 100 V do 240 V, od 12,00 A do 6,00 A, od 50 Hz do 60 Hz |
| Napon u vatima | od 1023 W do 100 VAC do 120 VAC, 1100 W do 200 VAC do 240 VAC |
| Maksimalan gubitak topline | 4774 BTU/hr |



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



NAPOMENA: Važne informacije o postavljanju napona potražite u sigurnosnim informacijama koje su isporučene s računalom.

Fizičke karakteristike

| | |
|---------------------|------------------------|
| Visina | 86,30 mm (3,40 inča) |
| Širina | 440,60 mm (17,35 inča) |
| Dubina | |
| s prednjim okvirom | 792,70 mm (31,21 inča) |
| bez prednjeg okvira | 753,60 mm (29,67 inča) |
| Težina (minimalno) | |
| s prednjim okvirom | 23,91 kg (52,6 lb) |
| bez prednjeg okvira | 23,52 kg (51,7 lb) |

Okružje

Temperatura:

| | |
|-----------|--|
| Radno | od 10 °C do 35 °C (od 50 °F do 95 °F) |
| Spremanje | od -40 °C do 65 °C (od -40 °F do 149 °F) |

Relativna vlažnost (maksimalno):

| | |
|-----------|----------------------------------|
| Radno | od 10% do 90% (bez kondenzacije) |
| Spremanje | od 5% do 95% (bez kondenzacije) |

Maksimalne vibracije:

| | |
|-----------|---------------------------------------|
| Radno | od 5 do 350 Hz na 0,0002 G2/Hz |
| Spremanje | od 5 do 500 Hz na 0,001 do 0,01 G2/Hz |

Maksimalno tresenje:

| | |
|-----------|---|
| Radno | 40 G +/- 5% s trajanjem pulsa od 2 milisekunde +/- 10% (ekvivalentno 20 inča/s [51 cm/s]) |
| Spremanje | 105 G +/- 5% s trajanjem pulsa od 2 milisekunde +/- 10% (ekvivalentno 50 inča/s [127 cm/s]) |

Nadmorska visina:

| | |
|-----------|---|
| Radno | od -15,2 m do 3048 m (od -50 do 10.000 stopa) |
| Spremanje | od -15,2 m do 10.668 m (od -50 stopa do 35.000 stopa) |

Razina onečišćenja zraka

G1 ili niža, kao što je definirano u ISA-S71.04-1985

Kontaktiranje tvrtke Dell

Kontaktiranje tvrtke Dell



NAPOMENA: Ako nemate aktivnu vezu sa internetom, kontaktne informacije možete naći na računu kojeg ste dobili kod kupnje proizvoda, popisu pakiranih proizvoda, računu ili katalogu proizvoda tvrtke Dell.

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

1. posjetite **support.dell.com**.
2. Odaberite kategoriju podrške.
3. Ako niste korisnik iz SAD-a odaberite kod zemlje na dnu stranice ili odaberite **Sve** za pregled više izbora.
4. Odaberite odgovarajući uslugu ili vezu za podršku na temelju vaših potreba.