




Radna stanica Dell Precision R7610

Korisnički priručnik

Model sa regulacijom: E15S
Tip sa regulacijom: E15S002



Napomene, oprez i upozorenja

-  **NAPOMENA:** NAPOMENA ukazuje na važne informacije koje će vam pomoći da iskoristite računar na bolji način.
-  **OPREZ:** OPREZ ukazuje na potencijalno oštećenje hardvera ili gubitak podataka i saopštava vam kako da izbegnete problem.
-  **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na potencijalno oštećenje imovine, telesne povrede i smrtni ishod.

© 2013 Dell Inc.

Trgovačke oznake korišćene u ovom tekstu: Dell™, DELL logotip, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ i Wi-Fi Catcher™ su trgovačke oznake kompanije Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® i Celeron® su registrovane trgovačke oznake ili trgovačke oznake kompanije Intel Corporation u SAD-u i drugim državama. AMD® je registrovana trgovačka oznaka i AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ i ATI FirePro™ su trgovačke oznake kompanije Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, Windows Vista start dugme i Office Outlook® su trgovačke oznake ili registrovane trgovačke oznake kompanije Microsoft Corporation u Sjedinjenim Državama i/ili drugim zemljama. Blu-ray Disc™ je trgovačka oznaka u vlasništvu kompanije Blu-ray Disc Association (BDA) i licencirana je za upotrebu na diskovima i plejerima. Bluetooth® oznaka je registrovana trgovačka oznaka u vlasništvu kompanije Bluetooth® SIG, Inc. i svako korišćenje takve oznake od strane kompanije Dell Inc. je na osnovu licence. Wi-Fi® je registrovana trgovačka oznaka kompanije Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 05

Rev. A00

Sadržaj

Napomene, oprez i upozorenja.....	2
1 Rad na računaru.....	7
Pre rada u unutrašnjosti računara.....	7
Preporučeni alati.....	8
Isključivanje računara.....	8
Posle rada u unutrašnjosti računara.....	9
2 Pregled sistema.....	11
3 Uklanjanje prednje maske.....	13
4 Instaliranje prednje maske.....	15
5 Uklanjanje poklopca.....	17
6 Instaliranje poklopca.....	19
7 Uklanjanje napajanja.....	21
8 Instaliranje jedinice za napajanje.....	23
9 Uklanjanje nosača čvrstog diska.....	25
10 Instaliranje nosača čvrstog diska.....	27
11 Uklanjanje sklopa čvrstog diska.....	29
12 Instaliranje sklopa čvrstog diska.....	31
13 Uklanjanje kontrolne ploče.....	33
14 Instaliranje kontrolne ploče.....	35
15 Uklanjanje optičke disk jedinice.....	37
16 Montiranje optičke disk jedinice.....	39
17 Uklanjanje rashladnog poklopca.....	41

18 Instaliranje rashladnog poklopca	43
19 Uklanjanje SAS (Serial attached SCSI) osnovne ploče.....	45
20 Instaliranje SAS (Serial Attached SCSI) osnovne ploče.....	47
21 Uklanjanje sklopa prednjeg kućišta.....	49
22 Instaliranje sklopa prednjeg kućišta.....	51
23 Uklanjanje konzole ventilatora.....	53
24 Instaliranje konzole ventilatora.....	55
25 Uklanjanje ventilatora sistema.....	57
26 Instaliranje ventilatora sistema.....	59
27 Uklanjanje coin-cell baterije.....	61
28 Instaliranje coin-cell baterije.....	63
29 Uklanjanje memorije.....	65
30 Instaliranje memorije.....	67
31 Uklanjanje rashladnog elementa.....	69
32 Instaliranje rashladnog elementa.....	71
33 Uklanjanje procesora.....	73
34 Instaliranje procesora.....	75
35 Uklanjanje rešetki za kartice za proširenje.....	77
36 Instaliranje rešetki za kartice za proširenje.....	81
37 Uklanjanje jedinice za distribuciju napajanja.....	83
38 Instaliranje jedinice za distribuciju napajanja.....	85
39 Uklanjanje host kartice za daljinski pristup.....	87


40 Instaliranje host kartice za daljinski pristup.....	89
41 Uklanjanje SAS kontroler kartice.....	91
42 Instaliranje SAS kontroler kartice.....	93
43 Uklanjanje matične ploče.....	95
44 Instaliranje matične ploče.....	97
45 Komponente matične ploče.....	99
46 Rešavanje problema.....	101
Dijagnostička svetla.....	101
Poruke o greškama.....	107
Greške koje u potpunosti zaustavljaju sistem.....	107
Greške koje delimično zaustavljaju sistem.....	108
Greške koje ne zaustavljaju sistem.....	108
47 Specifikacije.....	109
48 Podešavanje sistema.....	115
Meni za pokretanje sistema.....	115
Sekvence vremenskog ključa.....	115
Dell Diagnostics (Dell Dijagnostika).....	116
Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup).....	116
49 Kontakt sa Dell-om.....	123
Kontaktiranje kompanije Dell.....	123


Rad na računaru

Pre rada u unutrašnjosti računara


Koristite sledeće mere predostrožnosti kako biste svoj računar zaštitili od mogućih oštećenja i kako osigurali svoju ličnu bezbednost. Osim ako nije drugačije navedeno, svaka procedura u ovom dokumentu pretpostavlja da su ispunjeni sledeći uslovi:


- Pročitali ste bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar.
- Komponenta se može zameniti ili, ako je kupljena odvojeno, instalirati izvođenjem procedure uklanjanja u obrnutom redosledu.

 **UPOZORENJE:** Pre rada u unutrašnjosti računara, pročitajte bezbednosne informacije koje ste dobili uz računar. Za dodatne informacije o najboljim bezbednosnim praksama pogledajte početnu stranu za usklađenost za propisima na www.dell.com/regulatory_compliance.

 **OPREZ:** Mnoge popravke mogu da obavljaju isključivo ovlašćeni servisni tehničari. Lično bi trebalo da obavljate samo rešavanje problema i sitne popravke, prema ovlašćenjima iz dokumentacije proizvođača ili u skladu sa uputstvima službe i tima za podršku na mreži ili putem telefona. Garancija ne pokriva štetu nastalu kao posledica servisiranja koje nije ovlašćeno od strane kompanije Dell. Pročitajte bezbednosna uputstva koja ste dobili sa proizvodom i pridržavajte ih se.

 **OPREZ:** Da biste izbegli elektrostatičko pražnjenje, uzemljite se pomoću trake za uzemljenje ili povremeno dodirujte neobojenu metalnu površinu, kao što je konektor na zadnjem delu računara.

 **OPREZ:** Komponentama i karticama rukujte pažljivo. Ne dirajte komponente ili kontakte na kartici. Karticu držite za ivice ili za njen metalni držač. Držite komponentu kao što je procesor za ivice, a ne za pinove.

 **OPREZ:** Kada odspajate kabl, povucite njegov konektor ili jezičak za povlačenje, a ne sam kabl. Neki kablovi imaju konektore sa držačima za zaključavanje; ako isključujete ovu vrstu kabla, pritisnite držače za zaključavanje pre nego što odspojite kabl. Kada razdvajate konektore držite ih poravnate i izbegavajte krivljenje bilo kojeg pina konektora. Takođe, pre nego što priključite kabl, pobrinite se da su oba konektora pravilno okrenuta i poravnata.

 **NAPOMENA:** Boja vašeg računara i nekih komponenata može izgledati drugačije u odnosu na one prikazane u ovom dokumentu.

Da biste izbegli oštećenje računara, prođite kroz sledeće korake pre nego što počnete sa radom u unutrašnjosti računara.

1. Uverite se da je vaša radna površina ravna i čista da biste sprečili grebanje poklopca računara.
2. Isključite računar (pogledajte odeljak Isključivanje računara).

 **OPREZ:** Da biste odspojili mrežni kabl, prvo isključite kabl iz računara a zatim isključite kabl iz mrežnog uređaja.

3. Odspojite sve mrežne kablove iz računara.
4. Isključite računar i sve priključene uređaje iz pripadajućih električnih utičnica.
5. Pritisnite i zadržite taster za napajanje dok odspajate računar da biste uzemljili matičnu ploču.

6. Skinite poklopac.

△ **OPREZ:** Pre nego što dodirnete unutrašnjost računara, uzemljite se dodirivanjem neobojene metalne površine, kao što je metal na zadnjoj strani računara. Dok radite, povremeno dodirujte nebojenu metalnu površinu kako biste odstranili statički elektricitet koji bi mogao da ošteti unutrašnje komponente.

Preporučeni alati

Za procedure u ovom dokumentu mogu se zahtevati sledeći alati:

- Mali odvrtlač sa ravni vrhom
- Phillips odvrtlač
- Malo plastično šilo

Isključivanje računara


△ **OPREZ:** Da bi se izbegao gubitak podataka, sačuvajte i zatvorite sve otvorene datoteke i zatvorite sve otvorene programe pre nego što isključite računar.

1. Isključite operativni sistem:

– Za Windows 8:


* Korišćenje uređaja sa dodirnim ekranom:

a. Prevucite od desne ivice ekrana i otvorite meni sa dugmadima a zatim izaberite **Settings (Postavke)**.

b. Izaberite ikonu  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.

* Korišćenje miša:

a. Usmerite pokazivač u gornji desni ugao ekrana i kliknite na **Settings (Postavke)**.

b. Kliknite na ikonu  a zatim izaberite **Shut down (Isključivanje)**.

– Za Windows 7:

1. Kliknite na **Start** .
2. Kliknite na **Shut Down (Isključivanje)**.

ili

1. Kliknite na **Start** .
2. Kliknite na strelicu u donjem desnom uglu **Start** menija, kao što je dole prikazano, a zatim kliknite na



Shut Down (Isključivanje).

2. Uverite se da su računar i svi povezani uređaji isključeni. Ako se računar i povezani uređaji nisu automatski isključili kada ste isključili operativni sistem, pritisnite i zadržite taster za napajanje otprilike 6 sekundi da biste ih isključili.

Posle rada u unutrašnjosti računara

Nakon što završite bilo koju proceduru zamene, a pre nego što uključite računar, uverite se da su svi eksterni uređaji, kartice i kablovi povezani.

1. Zamenite poklopac.

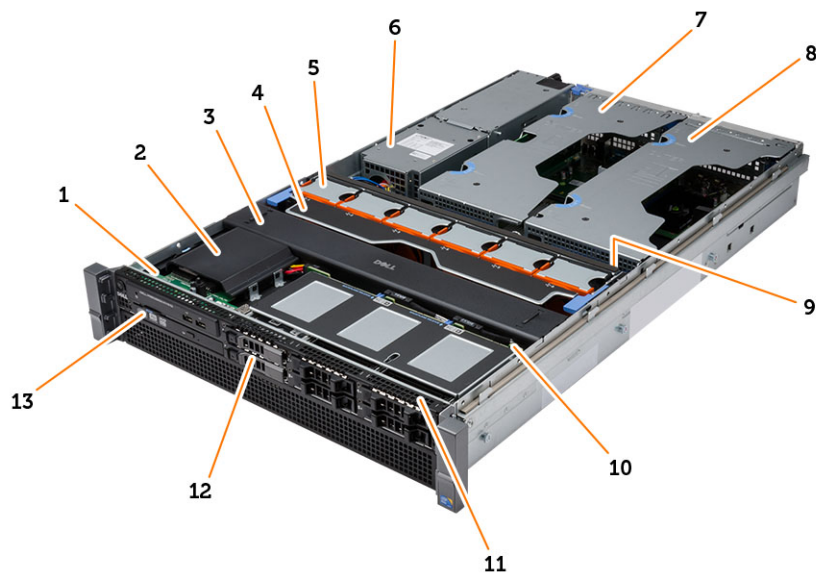


OPREZ: Da biste povezali mrežni kabl, prvo priključite kabl u mrežni uređaj a zatim ga priključite u računar.

2. Povežite telefonske ili mrežne kablove sa računarom.
3. Priključite računar i sve povezane uređaje u odgovarajuće električne utičnice.
4. Uključite računar.
5. Ako je potrebno, proverite da li računar radi ispravno pokretanjem programa Dell Diagnostics.

Pregled sistema

Donja slika prikazuje unutrašnjost računara nakon skidanja prednje maske i poklopca. Oblačici prikazuju nazive i raspored komponenta unutar računara.



1. kontrolna ploča
2. plastični poklopac
3. rashladni poklopac
4. konzola ventilatora
5. ventilatori sistema
6. jedinica za distribuciju napajanja
7. centralna rešetka kartice za proširenje
8. spoljna rešetka kartice za proširenje
9. kabl coin-cell baterije
10. SAS osnovna ploča
11. sklop prednjeg kućišta
12. čvrsti disk
13. optička disk jedinica

Uklanjanje prednje maske

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Otključajte prednju masku pomoću isporučenog ključa.
 - a) Podignite držač maske i vucite prednju masku u pravcu od računara.



Instaliranje prednje maske

1. Umetnite prednju masku u pripadajući priključak u pravcu na dole i pritisnite je u pravcu prema računaru.
2. Učvrstite držač.
3. Zaključajte prednju masku pomoću isporučenog ključa.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje poklopca

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
3. Okrećite zatvarač bravice u smeru suprotno od kretanja kazaljki sata u otključan položaj.
 - a) Podignite bravicu i gurajte poklopac prema zadnjem delu računara.



4. Podignite i uklonite poklopac računara.

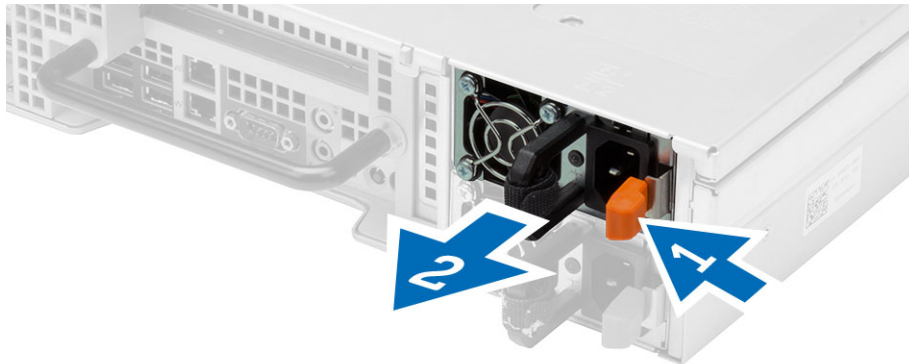


Instaliranje poklopca

1. Postavite poklopac na računar i pritisnite tako da klikne u ležište.
2. Pritisnite bravicu poklopca.
3. Instalirajte prednju masku.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje napajanja

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Pritisnite i zadržite narandžasti držač prema bravici i izvadite jedinicu za napajanje iz računara.

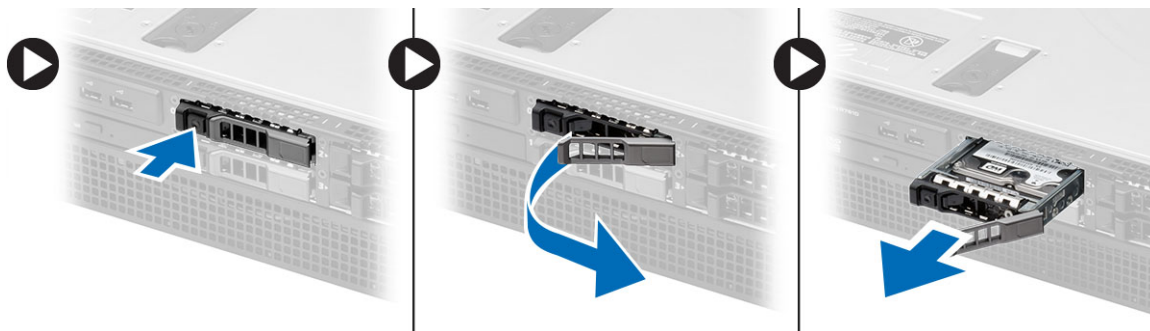


Instaliranje jedinice za napajanje

1. Postavite jedinicu za napajanje u računar tako da klikne u ležište.
2. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje nosača čvrstog diska

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite prednju masku.
3. Pritisnite dugme za otpuštanje nosača čvrstog diska.
 - a) Povucite ručicu nosača čvrstog diska u otvoreni položaj.
 - b) Gurnite čvrsti disk van ležišta za disk.

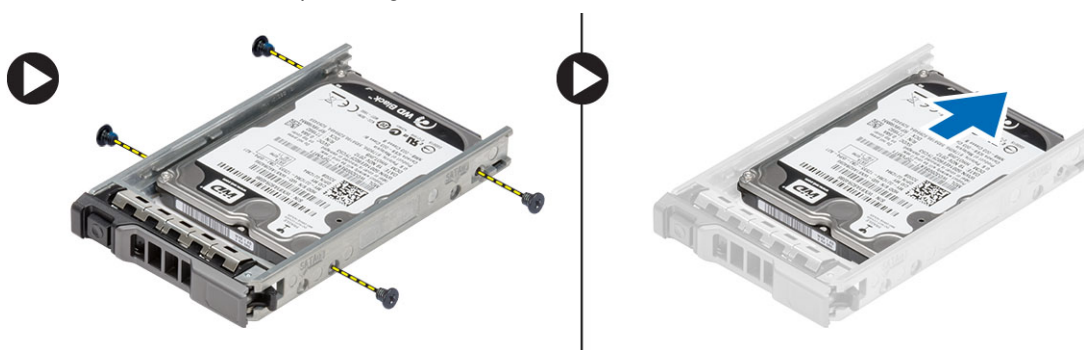


Instaliranje nosača čvrstog diska

1. Umetnite čvrsti disk u ležište za disk.
2. Pritiskajte ručicu nosača čvrstog diska dok ne klikne u ležište.
3. Instalirajte prednju masku.
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje sklopa čvrstog diska

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - nosač čvrstog diska
3. Uklonite zavrtnjeve koji pričvršćuju kutiju za čvrsti disk za čvrsti disk.
 - a) Gurnite čvrsti disk van sklopa čvrstog diska.



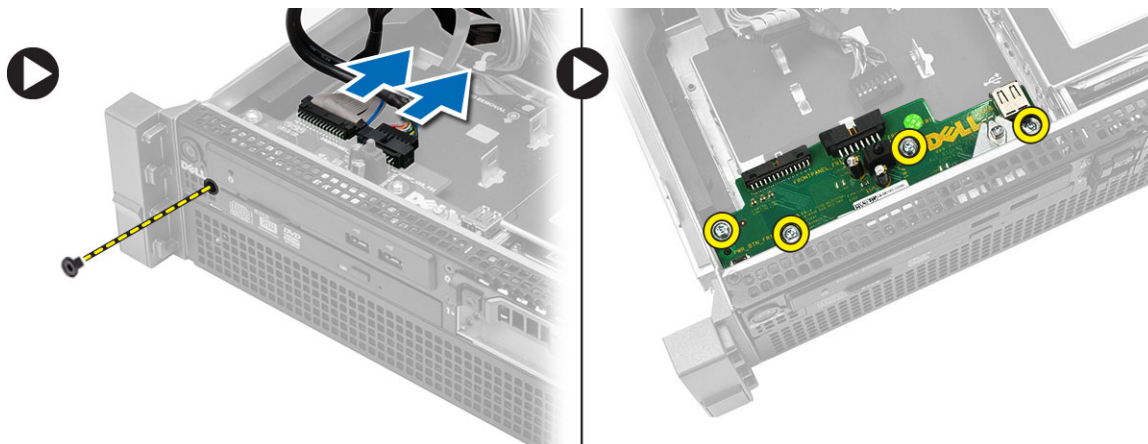
Instaliranje sklopa čvrstog diska

1. Postavite čvrsti disk u kutiju za čvrsti disk.
2. Pritegnite zavrtnje koji učvršćuju čvrsti disk na obe strane kutije za čvrsti disk.
3. Instalirajte:
 - nosač čvrstog diska
 - prednju masku
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje kontrolne ploče

△ OPREZ: Za montažu/demontažu kontrolne ploče potrebna su dva različita torx odvijača, T10 i T8.

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
3. Uklonite torx zavrtanj koji učvršćuje kontrolnu ploču.
 - a) Odvojite kablove kontrolne ploče.
 - b) Uklonite zavrtanje koji učvršćuju tablu kontrolne ploče.



Instaliranje kontrolne ploče

1. Povežite kablove kontrolne ploče.
2. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju kontrolnu ploču.
3. Zamenite torx zavrtnj koji učvršćuje kontrolnu ploču.
4. Instalirajte:
 - poklopac
 - prednju masku.
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje optičke disk jedinice

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rashladni poklopac
3. Gurnite plavi držač u naznačenom smeru i podignite plastični poklopac.
 - a) Oslobodite plastični poklopac iz šarki koje ga učvršćuju sa druge strane i uklonite ga sa računara.



4. Odvojite kabl za napajanje i kabl za prenos podataka sa optičke disk jedinice.
 - a) Pritisnite i gurnite plavi držač prema prednjem delu računara.
 - b) Gurnite optičku disk jedinicu kroz prednji deo računara.

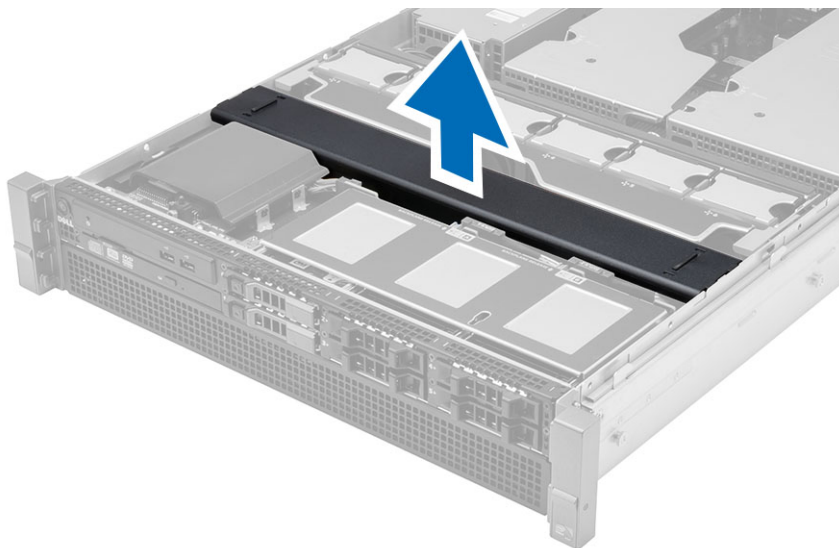


Montiranje optičke disk jedinice

1. Umetnite optički disk u ležište za disk.
2. Povežite kablove za napajanje i prenos podataka.
3. Skinite plastični poklopac tako što ćete učvrstiti držače na jednoj strani za metalne šarke i pritisnuti drugu stranu tako da "klikne" u ležište.
4. Instalirajte:
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

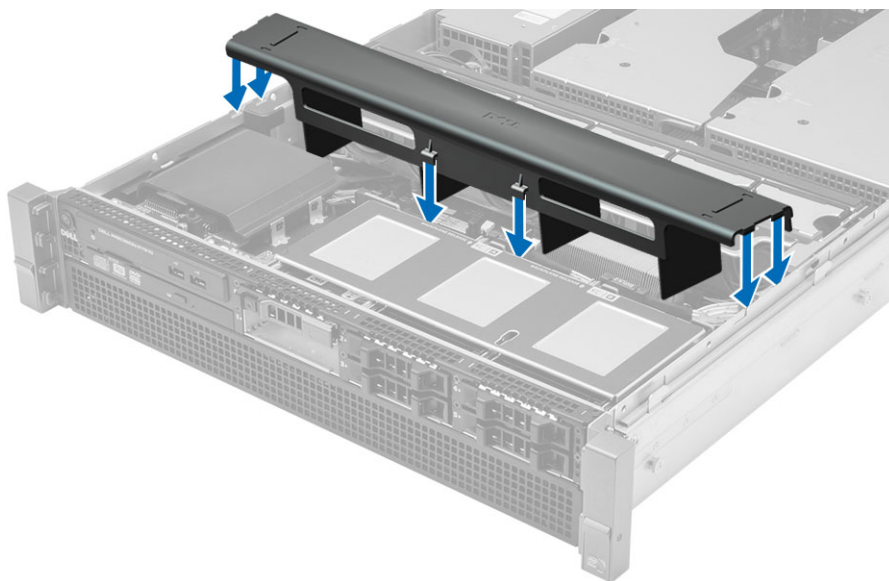
Uklanjanje rashladnog poklopca

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
3. Podignite rashladni poklopac pravo nagore i dalje od matične ploče.



Instaliranje rashladnog poklopca

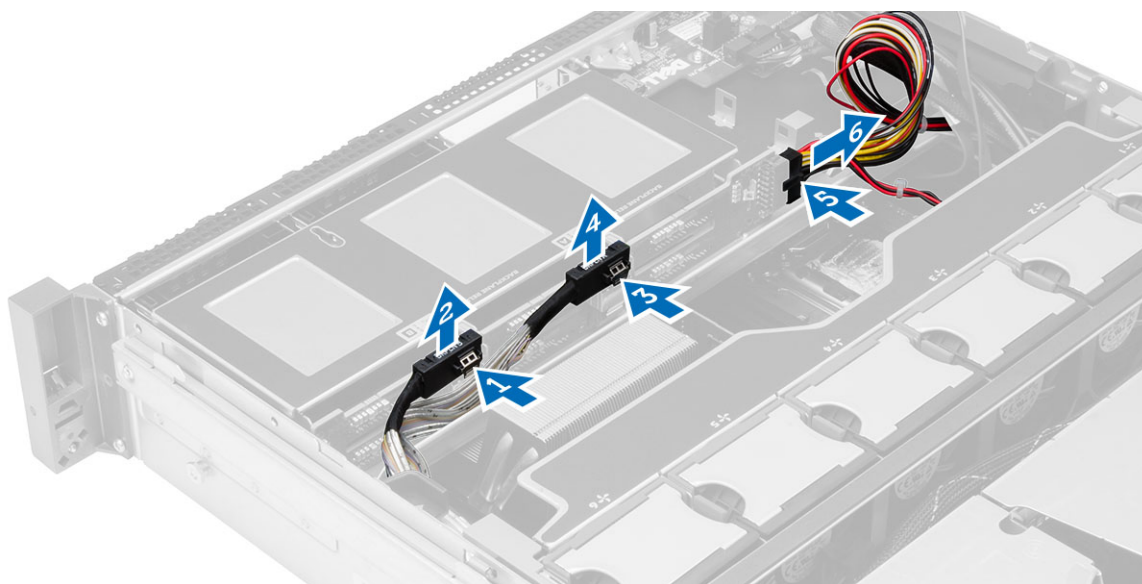
1. Postavite rashladni poklopac ispred ventilatora sistema na matičnu ploču.



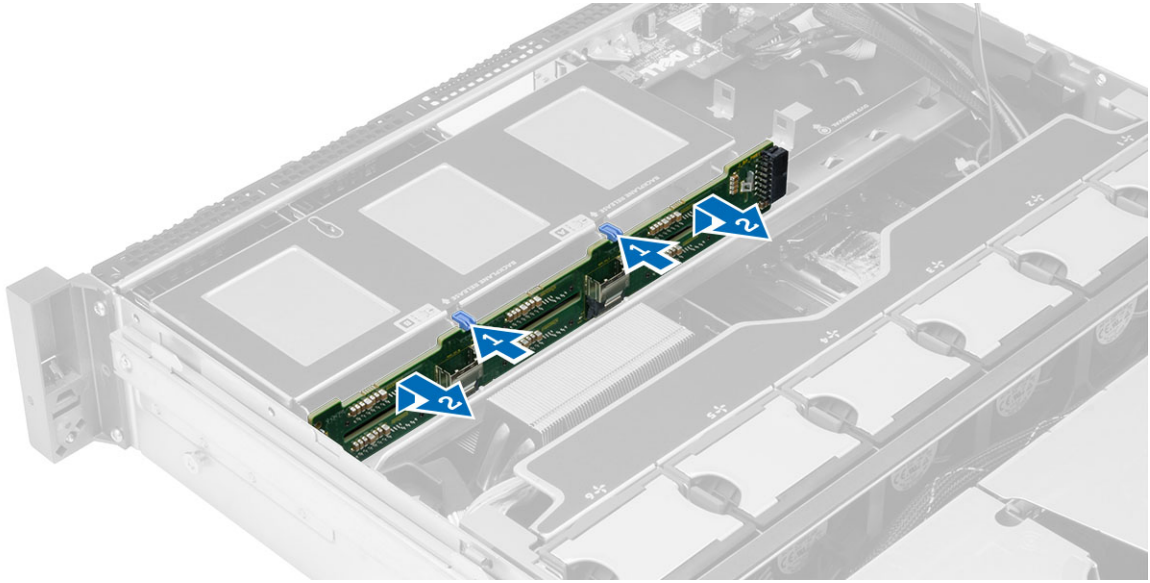
2. Instalirajte:
 - poklopac
 - prednju masku
3. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

Uklanjanje SAS (Serial attached SCSI) osnovne ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rashladni poklopac
 - optičku disk jedinicu
 - nosač čvrstog diska
 - sklop čvrstog diska
3. Odvojite sve SAS kablove pritiskajući odgovarajuće držače.



4. Gurnite plave držače u smeru strelica prema sklopu čvrstog diska da biste oslobodili SAS osnovnu ploču sa matične ploče.
 - a) Podignite i uklonite SAS osnovnu ploču iz računara.

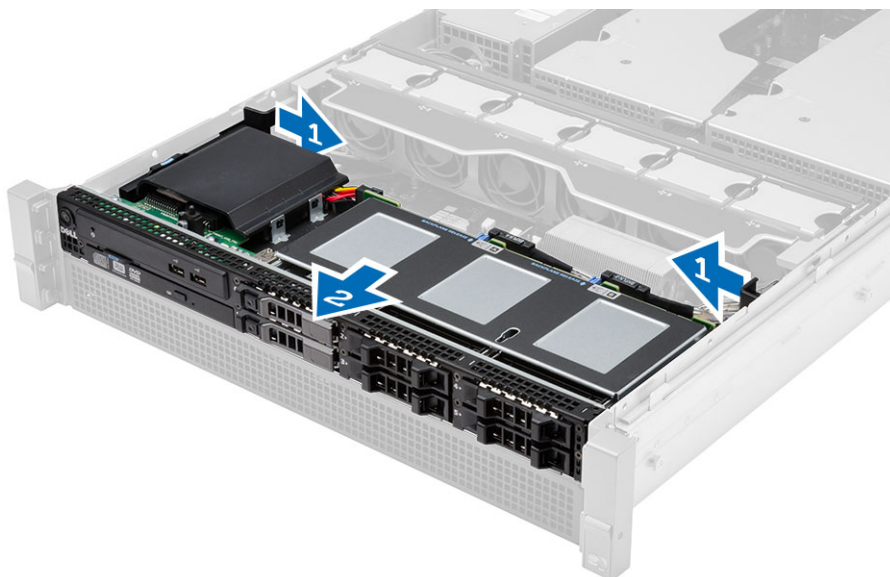


Instaliranje SAS (Serial Attached SCSI) osnovne ploče

1. Gurnite plave držače i umetnite osnovnu ploču u priključak na matičnoj ploči duž sklopa čvrstog diska.
2. Povežite SAS kablove.
3. Instalirajte:
 - sklop čvrstog diska
 - nosač čvrstog diska
 - optičku disk jedinicu
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje sklopa prednjeg kućišta

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rashladni poklopac
3. Pritisnite dva držača prema unutra i gurajte sklop prednjeg kućišta prema prednjem delu računara.

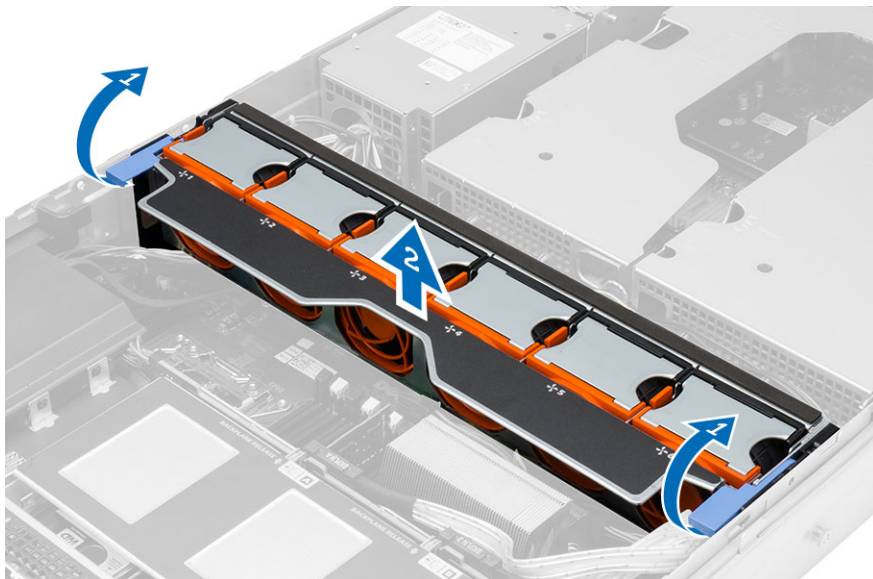


Instaliranje sklopa prednjeg kućišta

1. Gurajte sklop prednjeg kućišta prema zadnjem delu računara dok ne klikne u ležište.
2. Instalirajte:
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
3. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje konzole ventilatora

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - poklopac
 - rashladni poklopac
3. Povucite oba držača istovremeno nagore da biste oslobodili konzolu.
 - a) Podignite i uklonite nosač ventilatora iz računara.

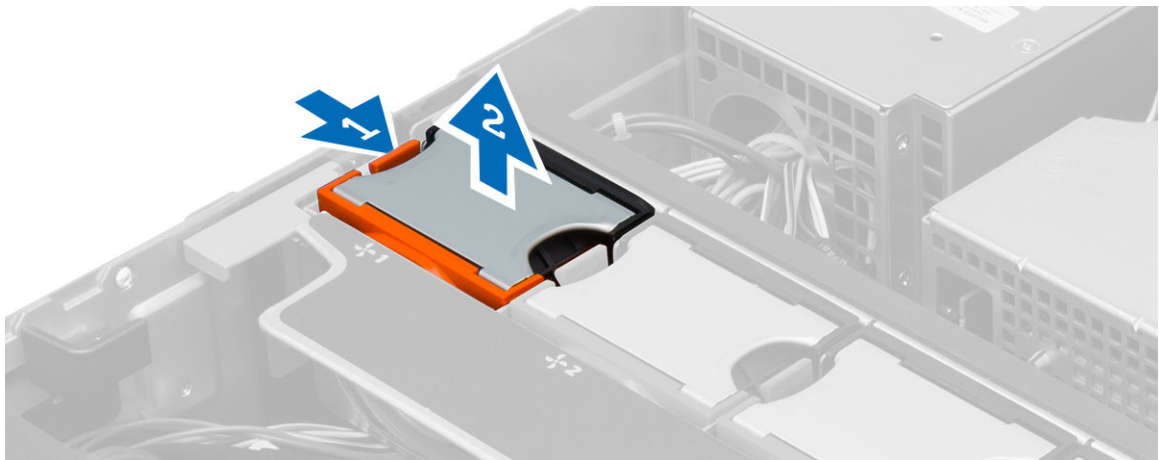


Instaliranje konzole ventilatora

1. Postavite konzolu ventilatora u računar.
2. Uverite se da na konektorima ventilatora nema kablova.
3. Pritisnite obe kukice za otpuštanje istovremeno nadole da biste učvrstili konzolu.
4. Instalirajte:
 - rashladni poklopac
 - poklopac
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje ventilatora sistema

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - poklopac
 - sklop prednjeg kućišta
3. Pritisnite držač i izvadite ventilator iz sklopa ventilatora sistema.
 - a) Ponovite gorenavedeni korak da biste uklonili preostale ventilatore sistema iz sklopa.

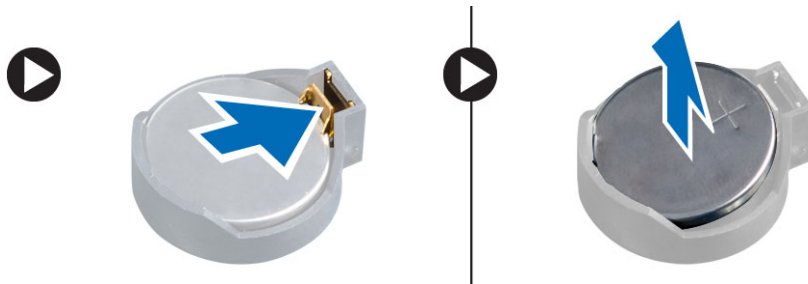


Instaliranje ventilatora sistema

1. Umetnite ventilator u sklop ventilatora sistema tako da „klikne“ u ležište.
2. Ponovite gorenavedeni korak da biste instalirali preostale ventilatore sistema u sklop.
3. Instalirajte:
 - sklop prednjeg kućišta
 - poklopac
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje coin-cell baterije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rashladni poklopac
 - konzolu ventilatora
3. Pritisnite rezu za otpuštanje u smeru od baterije da biste omogućili da baterija iskoči iz utičnice. Podignite coin-cell bateriju i izvadite je iz računara.

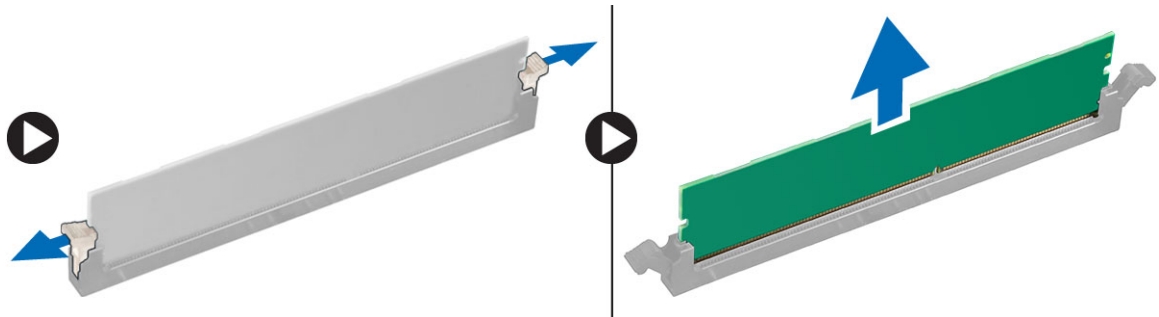


Instaliranje coin-cell baterije

1. Stavite coin-cell bateriju u slot na matičnoj ploči.
2. Gurajte coin-cell bateriju nadole dok se reza za otpuštanje ne vrati u početni položaj i ne učvrsti bateriju.
3. Instalirajte:
 - konzolu ventilatora
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
4. Sledite procedure u odeljku *Posle rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje memorije

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rashladni poklopac
 - sklop prednjeg kućišta
 - konzolu ventilatora
3. Pritisnite nadole spojnice za pričvršćivanje memorije sa obe strane memorijskog modula i izvucite memorijski modul nagore da biste ga uklonili iz računara.

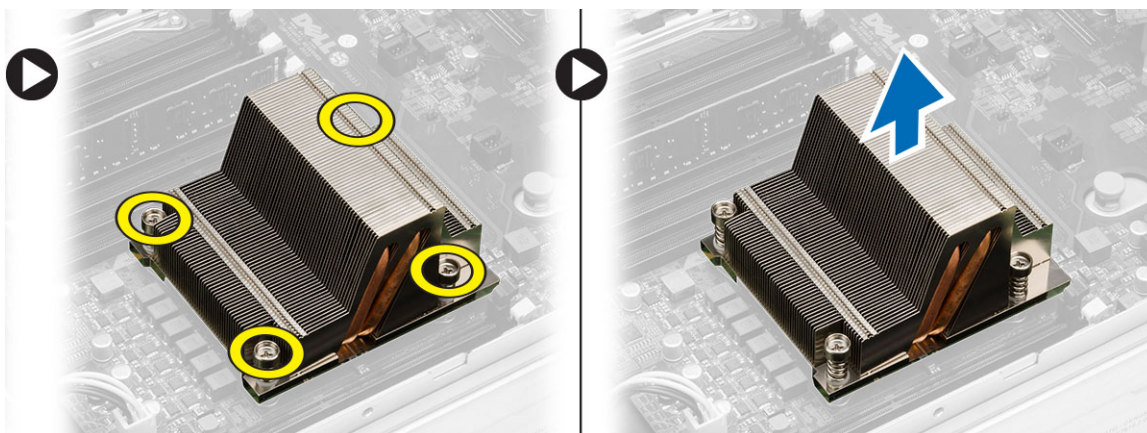


Instaliranje memorije

1. Umetnite memorijski modul u utičnicu za memoriju.
2. Pritiskajte memorijski modul dok sigurnosne spone na učvrste memoriju unutar ležišta.
3. Instalirajte:
 - konzolu ventilatora
 - sklop prednjeg kućišta
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje rashladnog elementa

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rashladni poklopac
 - konzolu ventilatora
3. Gurnite sklop prednjeg kućišta prema napred.
4. Olabavite neispadajuće zavrtnje na rashladnom elementu. Preporučuje se da prvo olabavite dijagonalno suprotne zavrtnje da biste sprečili podizanje jedne strane rashladnog elementa za vreme uklanjanja.
 - a) Podignite rashladni element i uklonite ga iz računara.



Instaliranje rashladnog elementa

1. Postavite rashladni element preko procesora na matičnu ploču.
2. Zategnite i obezbedite dijagonalno suprotne neispadajuće zavrtnje na rashladnom elementu.
3. Instalirajte:
 - konzolu ventilatora
 - sklop prednjeg kućišta
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
4. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje procesora

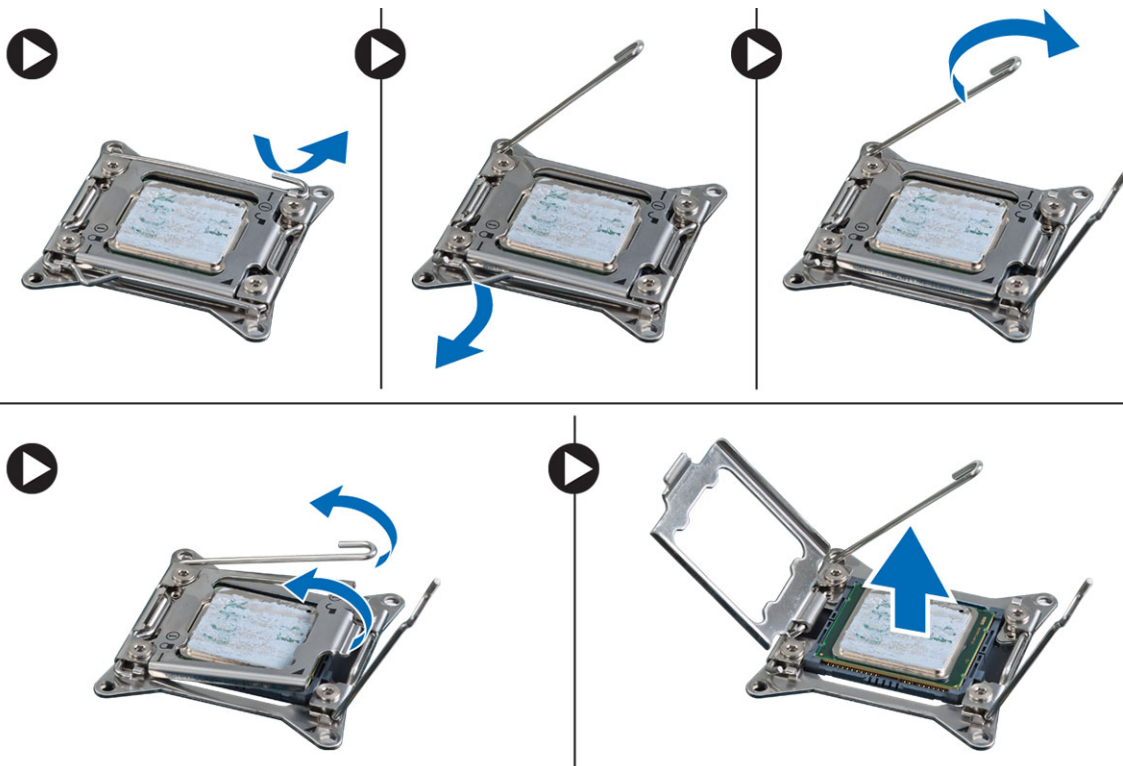
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:

- prednju masku
- poklopac
- rashladni poklopac
- sklop prednjeg kućišta
- konzolu ventilatora
- rashladni element

3. Da biste uklonili procesor:


NAPOMENA: Poklopac procesora je učvršćen pomoću dve ručice. Na njima se nalaze ikone koje pokazuju koju ručicu je potrebno prvo otvoriti a koju je potrebno prvo zatvoriti.

- a) Pritisnite prvu ručicu koja pričvršćuje poklopac procesora i oslobodite je bočno iz kukice za pričvršćivanje.
- b) Ponovite korak "a" da biste oslobodili drugu ručicu iz kukice za pričvršćivanje.
- c) Podignite i uklonite poklopac procesora.
- d) Podignite procesor da biste ga uklonili iz utičnice i stavite ga u antistatičko pakovanje.



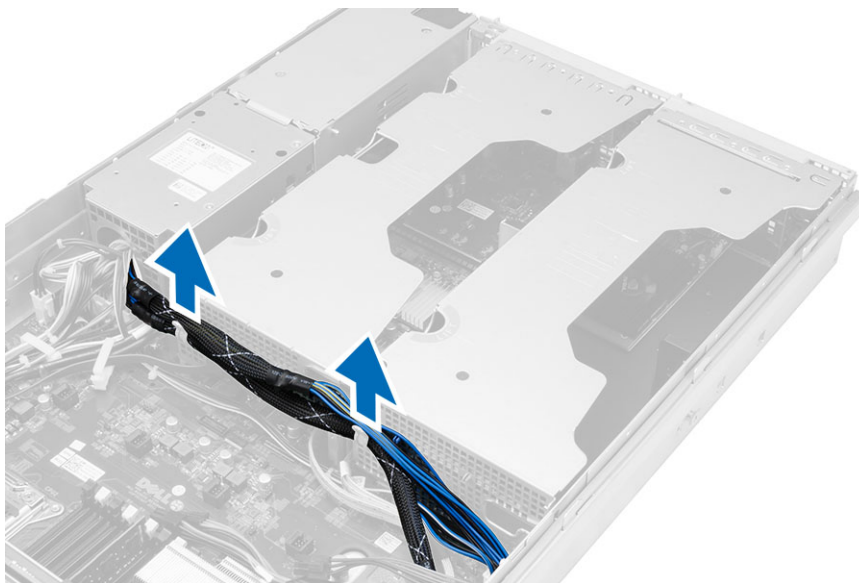
4. Ponovite gornje korake da biste uklonili drugi procesor (ako je instaliran) iz računara.
Da biste proverili da li računar ima slotove za dva procesora, pogledajte "Komponente matične ploče".

Instaliranje procesora

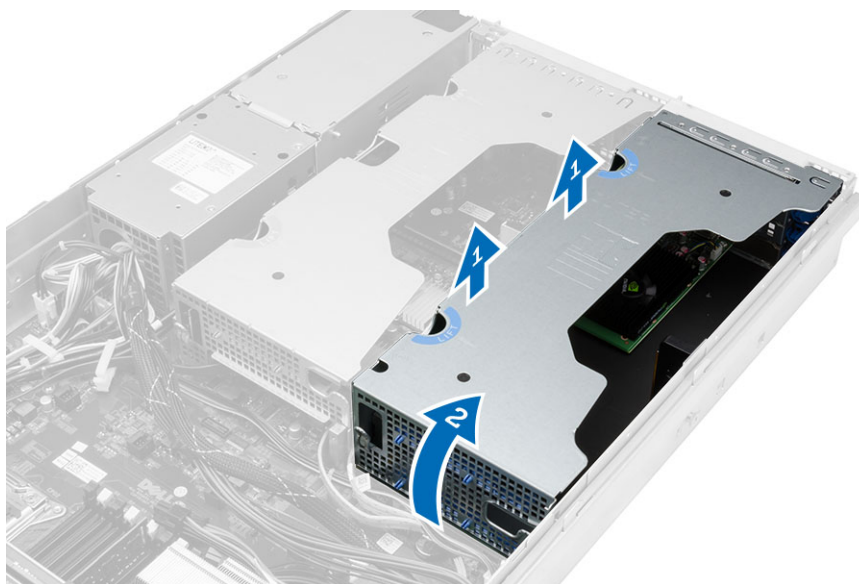
1. Stavite procesor u njegovu utičnicu.
2. Postavite poklopac procesora.
 **NAPOMENA:** Poklopac procesora je učvršćen pomoću dve ručice. Na njima se nalaze ikone koje pokazuju koju ručicu je potrebno prvo otvoriti a koju je potrebno prvo zatvoriti.
3. Gurnite prvu ručicu bočno u kukicu za pričvršćivanje da biste pričvrstili procesor.
4. Ponovite treći korak da biste gurnuli drugu ručicu u u kukicu za pričvršćivanje.
5. Instalirajte:
 - rashladni element
 - konzolu ventilatora
 - sklop prednjeg kućišta
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
6. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje rešetki za kartice za proširenje

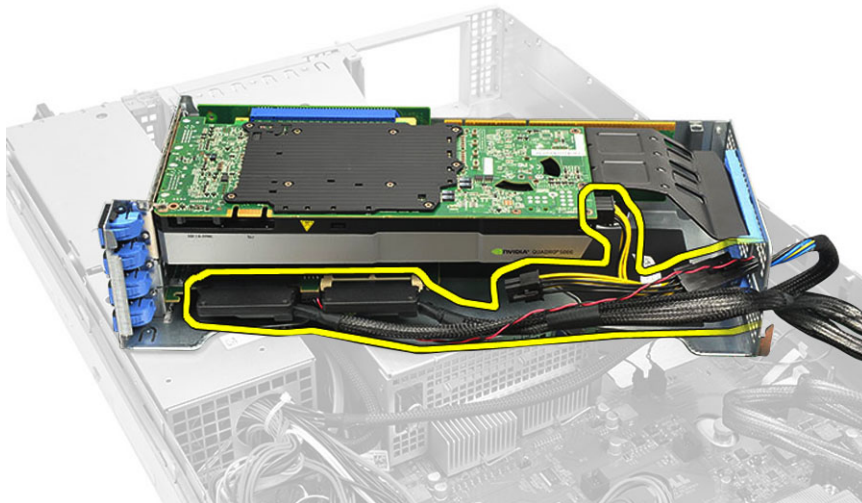
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
3. Izvadite kablove za napajanje iz metalnih spona.



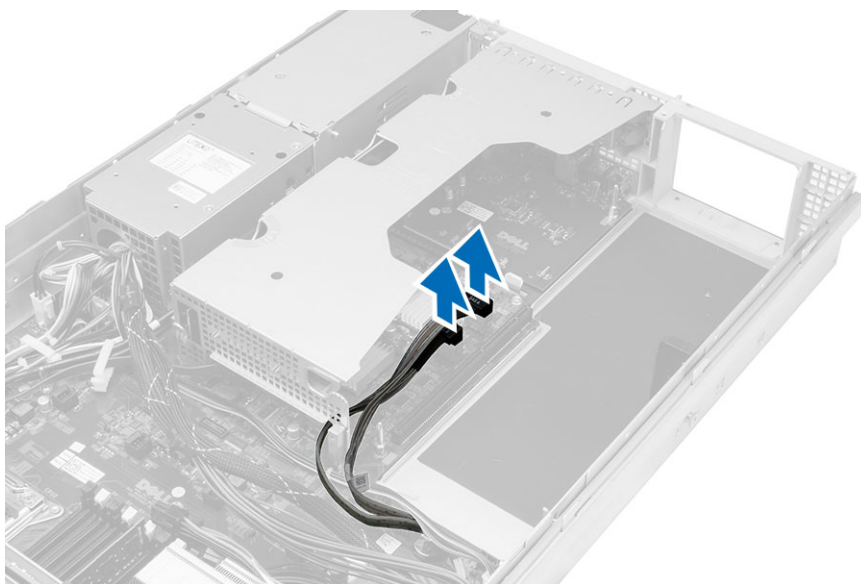
4. Podignite spoljašnju rešetku za karticu za proširenje i preokrenite je.



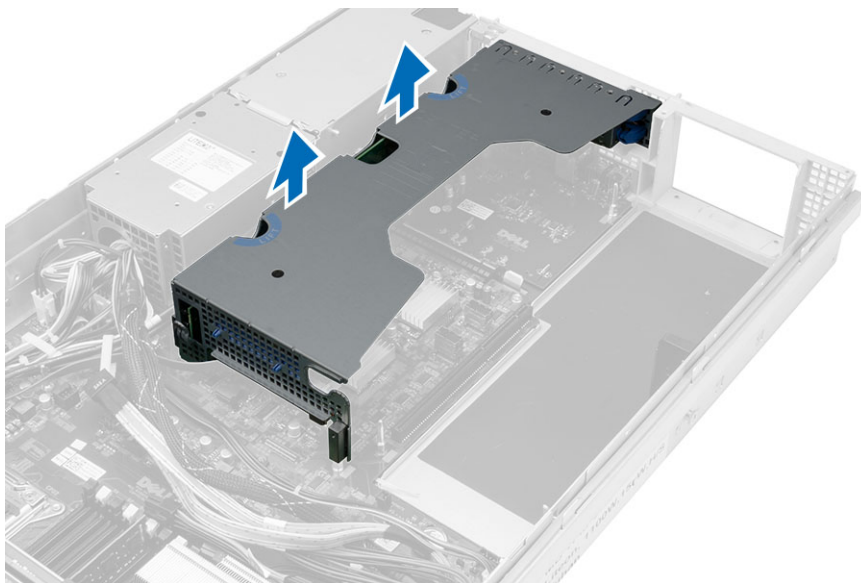
5. Odvojite sve kablove koji vode do spoljašnje rešetke za karticu za proširenje i izvadite je iz računara.



6. Odvojite sve kablove koji vode do centralne rešetke za karticu za proširenje.



7. Podignite centralnu rešetku za karticu za proširenje nagore i uklonite je iz računara.

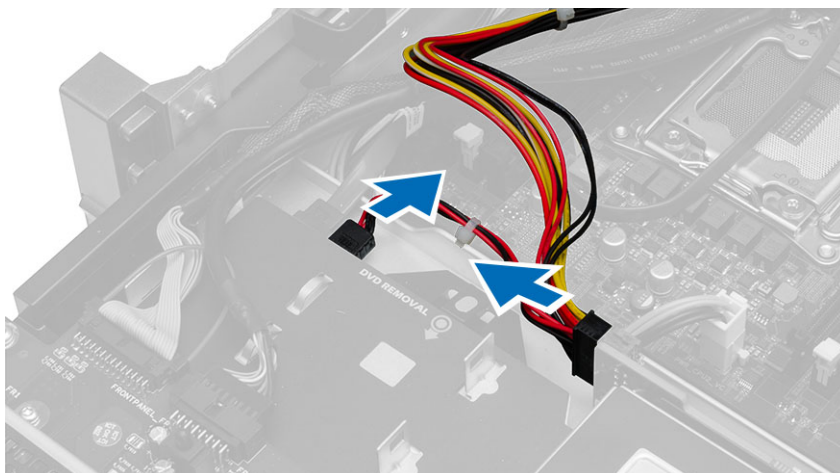


Instaliranje rešetki za kartice za proširenje

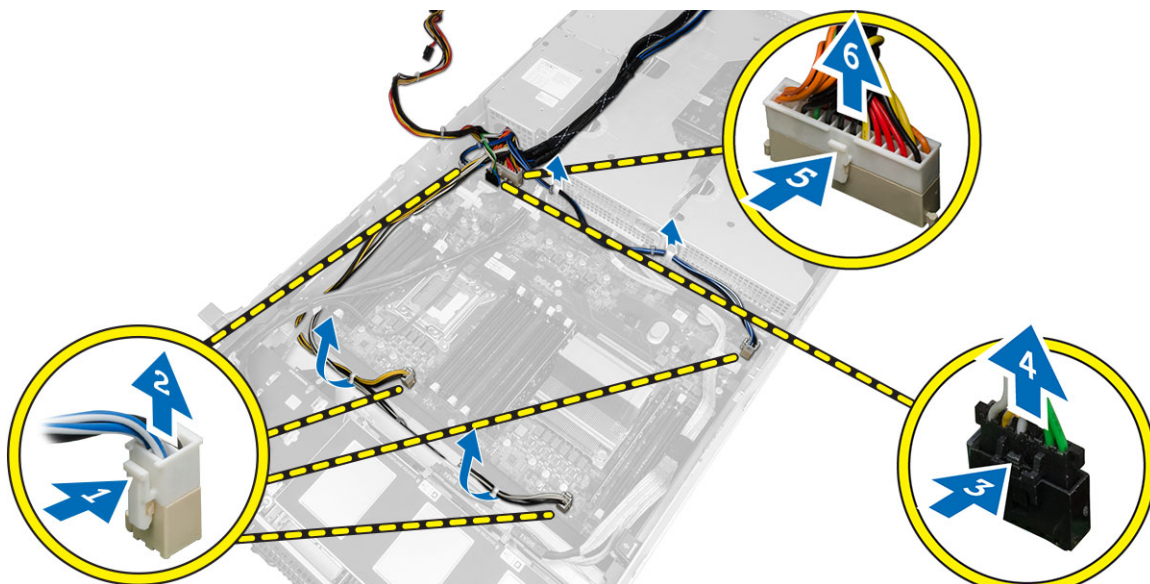
1. Povežite kablove koji vode do centralne rešetke za karticu za proširenje.
2. Instalirajte centralnu rešetku za karticu za proširenje na računar.
3. Povežite kablove koji vode do spoljašnje rešetke za karticu za proširenje.
4. Instalirajte spoljašnju rešetku za karticu za proširenje na računar.
5. Upletite kablove koji vode do rešetke za karticu za proširenje.
6. Instalirajte:
 - poklopac
 - prednju masku
7. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje jedinice za distribuciju napajanja

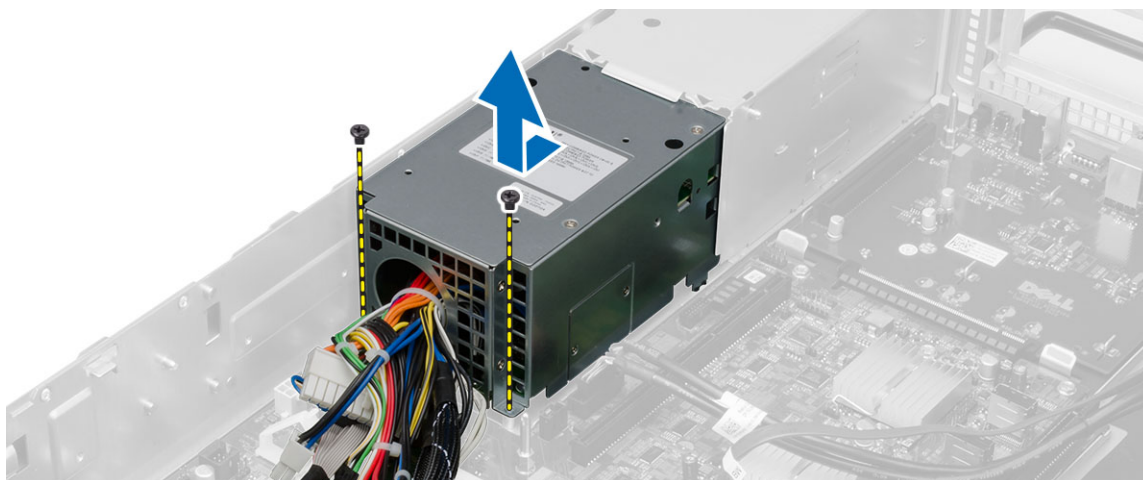
1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rashladni poklopac
 - napajanje
 - ventilatore sistema
 - konzolu ventilatora
3. Gurnite sklop prednjeg kućišta prema napred.
4. Odvojite konektor za napajanje optičke disk jedinice i konektor SAS osnovne ploče tako što ćete pritisnuti na urez na svakom pojedinačnom konektoru i izvući konektore u pravcu prema van.



5. Odvojite konektore za napajanje CPU 1, CPU 2, konektore za napajanje memorije CPU 1, CPU 2, konektore jedinice za distribuciju napajanja i 24-pinski konektor sa matične ploče.



6. Izvadite sve kablove iz držača za usmeravanje.
7. Uklonite sve zavrtnje koji učvršćuju jedinicu za distribuciju napajanja.
 - a) Podignite jedinicu za distribuciju napajanja i uklonite je iz računara.

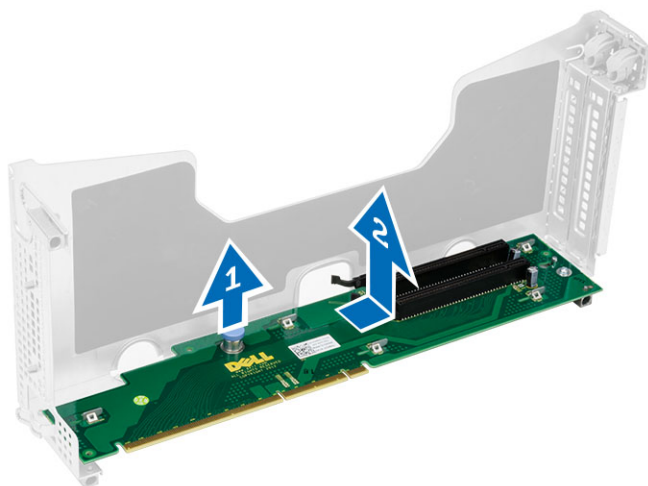


Instaliranje jedinice za distribuciju napajanja

1. Stavite jedinicu za distribuciju napajanja na računar.
2. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju jedinicu za distribuciju napajanja.
3. Provucite sve kablove za napajanje kroz pripadajuće kanale za usmeravanje.
4. Povežite konektore za napajanje CPU 1, CPU 2, SAS osnovne ploče i optičke disk jedinice.
5. Gurnite sklop prednjeg kućišta u originalni položaj.
6. Instalirajte:
 - rešetke za kartice za proširenje
 - konzolu ventilatora
 - ventilatore sistema
 - sklop čvrstog diska
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
7. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje host kartice za daljinski pristup

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rešetke za kartice za proširenje
3. Uklonite sve kartice iz riser rešetke za kartice.
4. Podignite držač prema gore i gurnite riser ploču nadesno da biste je uklonili iz računara.

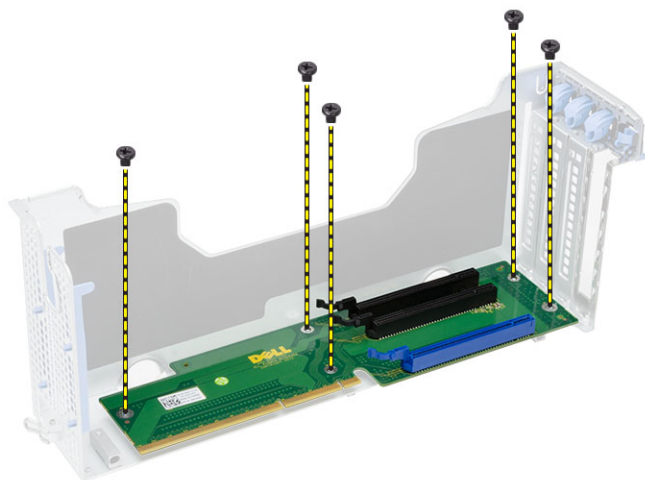


Instaliranje host kartice za daljinski pristup

1. Instalirajte host karticu za daljinski pristup u odgovarajući slot.
2. Instalirajte:
 - rešetke za kartice za proširenje
 - poklopac
 - prednju masku
3. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Uklanjanje SAS kontroler kartice

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rešetke za kartice za proširenje
 - host karticu za daljinski pristup
3. Uklonite zavrtnje koji učvršćuju SAS kontroler karticu i uklonite je iz računara.

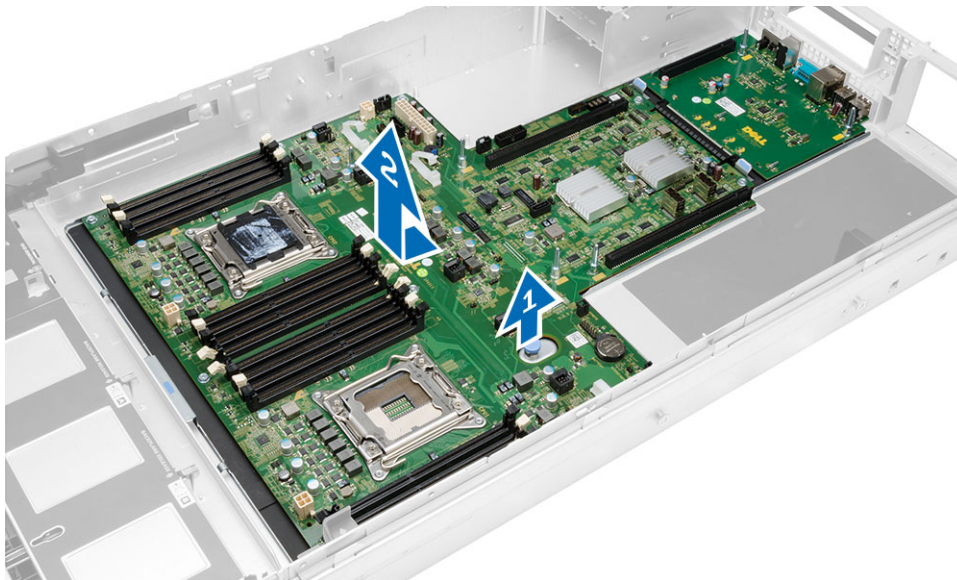


Instaliranje SAS kontroler kartice

1. Instalirajte zavrtnje koji učvršćuju SAS kontroler karticu.
2. Instalirajte:
 - host karticu za daljinski pristup
 - rešetke za kartice za proširenje
 - poklopac
 - prednju masku
3. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara.*

Uklanjanje matične ploče

1. Sledite procedure u odeljku *Pre rada u unutrašnjosti računara*.
2. Uklonite:
 - prednju masku
 - poklopac
 - rashladni poklopac
 - rashladni element
 - procesor
 - memoriju
 - sklop prednjeg kućišta
 - napajanje
 - konzolu ventilatora
 - rešetke za kartice za proširenje
 - jedinicu za distribuciju napajanja
3. Podignite plavi držač, gurnite matičnu ploču napred u naznačenom smeru i uklonite je iz računara.

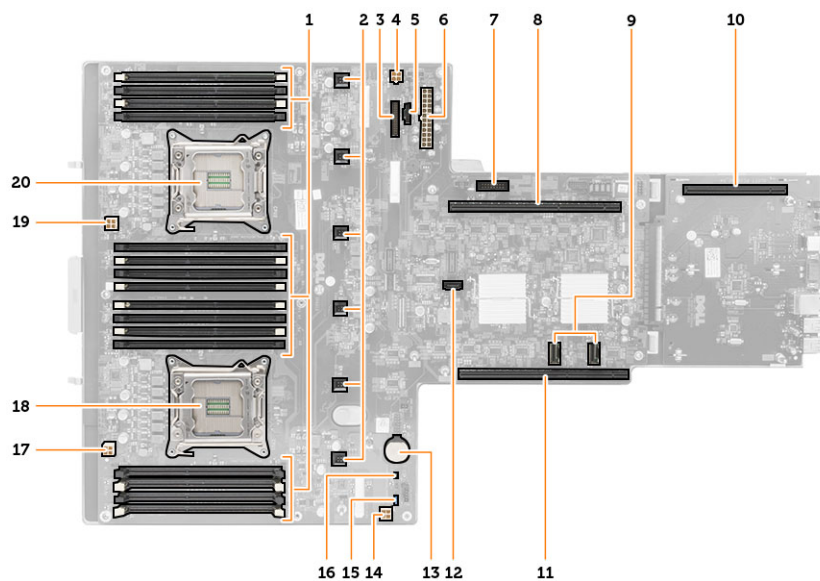


Instaliranje matične ploče

1. Postavite matičnu ploču na kućište.
2. Gurnite matičnu ploču ka zadnjem delu računara.
3. Pritisnite plavi držač.
4. Instalirajte:
 - jedinicu za distribuciju napajanja
 - rešetke za kartice za proširenje
 - konzolu ventilatora
 - memoriju
 - procesor
 - rashladni element
 - sklop prednjeg kućišta
 - rashladni poklopac
 - poklopac
 - prednju masku
5. Sledite procedure u odeljku *Nakon rada u unutrašnjosti računara*.

Komponente matične ploče

Sledeća slika prikazuje komponente matične ploče.



- | | |
|--|---|
| 1. DIMM slotovi | 12. SATA konektor |
| 2. Konektori za ventilator sistema | 13. Slot za coin-cell bateriju |
| 3. Konektor na prednjoj ploči | 14. Konektor za napajanje CPU 1 memorije |
| 4. Konektor za napajanje CPU 2 memorije | 15. Kratkospojnik za resetovanje lozinke |
| 5. Konektor jedinice za distribuciju napajanja | 16. Kratkospojnik za resetovanje sata realnog vremena |
| 6. 24-pinski konektor napajanja | 17. Konektor za napajanje procesora 1 |
| 7. Prednji USB konektor | 18. Procesor 1 |
| 8. Sabirnica U/I risera | 19. Konektor za napajanje procesora 2 |
| 9. SAS konektori | 20. Procesor 2 |
| 10. Konektor za PCIe G2 S7 sabirnicu | |
| 11. Sabirnica U/I risera | |

Rešavanje problema

Dijagnostička svetla

NAPOMENA: Dijagnostička svetla služe samo kao pokazatelj napretka tokom POST procesa. Ove LED diode ne ukazuju na problem koji je uzrokovao zaustavljanje POST rutine.





Dijagnostička svetla se nalaze na prednjoj strani kućišta pored dugmeta za uključivanje. Ta dijagnostička svetla su aktivna i vidljiva samo za vreme POST procesa. Nakon što operativni sistem počne da se učitava, ona se isključuju i više nisu vidljiva.

























Sistem sada uključuje pre-POST i POST svetla u pokušaju da se pomogne kod lakšeg i preciznijeg utvrđivanja mogućeg problema sa sistemom.









NAPOMENA: Dijagnostička svetla će treperiti kada lampica pored dugmeta za napajanje svetli žuto ili je isključena, i neće treperiti kada lampica svetli plavom bojom. To nema nikakvog drugog značaja.




Svetlosni šablon		Opis problema	Koraci u otklanjanju problema
Dijagnostička svetla	Svetlo tastera za napajanje		
		Računar je isključen ili ne dobija napajanje.	<ul style="list-style-type: none"> Ponovo namestite kabl za napajanje u električni priključak na zadnjem delu računara i u zidnu utičnicu. Premostite razdelnike, produžne kablove i druge uređaje za zaštitu napajanja kako biste proverili da li se računar pravilno uključuje. Uverite se da su svi razdelnici, koji se koriste, priključeni na električnu utičnicu i uključeni. Uverite se da je električna utičnica u funkciji tako što ćete je testirati sa

Svetlosni šablon	Opis problema	Koraci u otklanjanju problema
Dijagnostička svetla	Svetlo tastera za napajanje	
	 <p>Moguće je da je došlo do kvara na matičnoj ploči.</p>	<p>drugim uređajem, kao što je lampa.</p> <ul style="list-style-type: none"> Uverite se da su glavni kabl za napajanje i kabl prednje ploče bezbedno povezani sa matičnom pločom. <p>Isključite računar sa napajanja. Sačekajte jedan minut da se energija odvede. Priključite računar u električnu utičnicu u funkciji, a zatim pritisnite taster za napajanje.</p>
	 <p>Moguće je da je došlo je do kvara na matičnoj ploči, napajanju ili perifernom uređaju.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Isključite računar, ali ga nemojte isključivati sa napajanja. Pritisnite i držite taster za proveru napajanja na zadnjoj strani jedinice za napajanje. Ako LED dioda pored prekidača svetli, problem može biti u matičnoj ploči. Ako LED dioda pored prekidača ne svetli, isključite sve unutrašnje i spoljašnje periferne uređaje, a zatim pritisnite i zadržite taster za proveru napajanja. Ako dioda svetli, možda je u pitanju problem sa perifernim uređajem. Ako LED dioda još uvek ne svetli, uklonite PSU veze sa matične ploče, a zatim pritisnite i zadržite taster za napajanje. Ako dioda svetli, problem može biti u matičnoj ploči. Ako LED dioda i dalje ne svetli,

Svetlosni šablon		Opis problema	Koraci u otklanjanju problema
Dijagnostička svetla	Svetlo tastera za napajanje		
 	<p>Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do kvara napajanja memorije.</p>	<p>problem je u napajanju.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ako je instalirano dva ili više memorijskih modula, izvadite module, a zatim ponovo instalirajte jedan modul i ponovo pokrenite računar. Ako se računar normalno pokrene, nastavite da instalirate dodatne memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne identifikujete neispravan modul ili ponovo instalirate sve module bez greške. Ako je instaliran samo jedan memorijski modul, pokušajte da ga premestite na drugi DIMM konektor i ponovo pokrenite računar. Ako je moguće, instalirajte proverenu ispravnu memoriju istog tipa u računar. 	
 	<p>Moguće je da je došlo do kvara na procesoru ili matičnoj ploči.</p>	<p>Zamenite procesor sa procesorom koji ispravno radi. Ako se računar još uvek ne pokreće, proverite da li je priključak procesora oštećen.</p>	
 	<p>BIOS je možda oštećen ili nedostaje.</p>	<p>Hardver računara radi normalno, ali je BIOS možda oštećen ili nedostaje.</p>	
 	<p>Moguće je da je došlo do kvara na matičnoj ploči.</p>	<p>Uklonite sve periferne kartice iz PCI i PCIe slotova i ponovo pokrenite računar. Ako se računar pokrene, vratite periferne kartice jednu po jednu dok ne pronađete neispravnu.</p>	

Svetlosni šablon		Opis problema	Koraci u otklanjanju problema
Dijagnostička svetla	Svetlo tastera za napajanje		
		Priključak za napajanje nije pravilno instaliran.	Ponovo namestite 2x2 priključak za napajanje iz jedinice za napajanje.
		Moguće je da je došlo do kvara na perifernoj kartici ili matičnoj ploči.	Uklonite sve periferne kartice iz PCI i PCIe slotova i ponovo pokrenite računar. Ako se računar pokrene, vratite periferne kartice jednu po jednu dok ne pronađete neispravnu.
		Moguće je da je došlo do kvara na matičnoj ploči.	<ul style="list-style-type: none"> Isključite sve unutrašnje i spoljašnje periferne uređaje, a zatim ponovo pokrenite računar. Ako se računar pokrene, vratite periferne kartice jednu po jednu dok ne pronađete neispravnu. Ako se problem i dalje javlja, matična ploča je neispravna.
		Moguće je da je došlo do kvara na coin cell bateriji.	Izvadite coin cell bateriju na jedan minut, a zatim vratite i ponovo pokrenite računar.
		Računar je u normalnom (<i>uključenom</i>) stanju. Dijagnostička svetla ne svetle nakon uspešnog pokretanja računara.	Uverite se da je monitor priključen i uključen.
		Moguće je da je došlo do kvara na procesoru.	Ponovo postavite procesor u ležište.
		Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do kvara na memoriji.	<ul style="list-style-type: none"> Ako je instalirano dva ili više memorijskih modula, izvadite module (pogledajte servisni priručnik), a zatim ponovo instalirajte jedan modul (pogledajte servisni priručnik) i

Svetlosni šablon		Opis problema	Koraci u otklanjanju problema
Dijagnostička svetla	Svetlo tastera za napajanje		ponovo pokrenite računar. Ako se računar normalno pokrene, nastavite da instalirate dodatne memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne identifikujete neispravan modul ili ponovo instalirate sve module bez greške.
		Moguće je da je došlo do kvara na grafičkoj kartici.	<ul style="list-style-type: none"> Ako je moguće, instalirajte ispravnu memoriju istog tipa u računar. Uverite se da je ekran/monitor priključen u diskretnu grafičku karticu. Ponovo postavite sve instalirane grafičke kartice. Instalirajte ispravnu grafičku karticu u računar ako je imate.
		Moguće je da je došlo do kvara tvrdog diska.	Ponovo priključite sve kablove za napajanje i prenos podataka.
		Moguće je da je došlo do kvara na USB-u.	Ponovo instalirajte sve USB uređaje i proverite sve veze sa kablovima.
		Nije otkriven nijedan memorijski modul.	<ul style="list-style-type: none"> Ako je instalirano dva ili više memorijskih modula, izvadite module, a zatim ponovo instalirajte jedan modul i ponovo pokrenite računar. Ako se računar normalno pokrene, nastavite da instalirate ostale memorijske module (jedan po jedan) sve dok ne identifikujete neispravan modul ili ponovo instalirate

Svetlosni šablon	Opis problema	Koraci u otklanjanju problema
Dijagnostička svjetla	Svetlo tastera za napajanje	
	<p>Otkriveni su memorijski moduli, ali je došlo do greške u konfiguraciji memorije ili kompatibilnosti.</p>	<p>sve module bez greške.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ako je moguće, instalirajte ispravnu memoriju istog tipa u računar. Uverite se da nema posebnih zahteva za postavljanje memorijskog modula/konektora. Uverite se da vaš računar podržava memoriju koju koristite.
	<p>Moguće je da je došlo do kvara na kartici za proširenje.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Utvrđite da li postoji problem sa neusaglašenošću tako što ćete ukloniti karticu za proširenje (ne grafičku karticu) i ponovo pokrenuti računar. Ako se problem i dalje javlja, ponovo instalirajte uklonjenu karticu, a zatim uklonite drugu karticu i ponovo pokrenite računar. Ponovite ovaj postupak za svaku instaliranu karticu za proširenje. Ako se računar normalno pokrene, proverite da li za karticu koju ste poslednju uklonili iz računara postoje problemi neusaglašenosti resursa.
	<p>Moguće je da je došlo do kvara na resursu matične ploče i/ili hardvera.</p>	<ul style="list-style-type: none"> Obrišite CMOS. Isključite sve unutrašnje i spoljašnje periferne uređaje, a zatim ponovo pokrenite računar. Ako se računar pokrene, vratite periferne

Svetlosni šablon		Opis problema	Koraci u otklanjanju problema
Dijagnostička svetla	Svetlo tastera za napajanje	Došlo je do nekog drugog kvara.	<p>kartice jednu po jednu dok ne pronađete neispravnu.</p> <ul style="list-style-type: none"> Ako se problem i dalje javlja, matična ploča/komponenta matične ploče je neispravna. Uverite se da je ekran/monitor priključen u diskretnu grafičku karticu. Uverite se da su svi čvrsti diskovi i kablovi optičkog diska ispravno povezani na matičnu ploču. Ako na ekranu postoji poruka o grešci koja ukazuje na problem sa uređajem (kao što je disketa ili tvrdi disk), proverite uređaj kako biste se uverili da ispravno radi. Ako se operativni sistem pokreće sa uređaja (kao što je disketa ili optička disk jedinica), proverite podešavanje sistema kako biste se uverili da je sekvenca pokretanja ispravna za uređaje instalirane na vašem računaru.



Poruke o greškama

Greške koje u potpunosti zaustavljaju sistem

U nastavku je data lista poruka o greškama u BIOS-u koje će u potpunosti zaustaviti sistem, zbog čega ćete morati da isključite i uključite napajanje sistema:

- Error! Memory configured incorrectly. Please enter Setup for Memory Info details. (Greška! Memorija je netačno konfigurisana. Uđite u Podešavanje za detalje o Informacijama o memoriji.)

- Alert! Processor Cache Size Mismatch. (Pažnja! Veličina keš memorije procesora nije usklađena.)
- Alert! Processor type mismatch. (Pažnja! Tip procesora nije usklađen.)
- Alert! Processor speed mismatch. (Pažnja! Brzina procesora nije usklađena.)
- Alert! Incompatible Processor detected. (Pažnja! Detektovan je nekompatibilan procesor.)

Greške koje delimično zaustavljaju sistem

U nastavku je data lista poruka o greškama u BIOS-u koje će u delimično zaustaviti sistem pri čemu će se korisniku pojaviti poruka da pritisne F1 za nastavak ili F2 za ulazak u program za podešavanje sistema:

- Alert! Air temperature sensor not detected. (Pažnja! Senzor temperature vazduha nije detektovan.)
- Alert! Card-cage fan failure. (Pažnja! Neispravan ventilator rešetke za karticu.)
- Alert! CPU 0 fan failure. (Pažnja! Neispravan ventilator CPU 0.)
- Alert! Chipset heat sink not detected. (Pažnja! Rashladni element čipseta nije detektovan.)
- Alert! Operating in debug mode. Please populate memory in pairs for normal operation. (Pažnja! Rad u režimu otkrivanja grešaka. Dodajte memoriju u parovima radi normalnog rada.)
- Alert! Power supply fan failure. (Pažnja! Neispravan ventilator napajanja.)
- Alert! Previous fan failure. (Pažnja! Prethodni kvar ventilatora.)
- Alert! Previous processor thermal failure. (Pažnja! Prethodni termički kvar procesora.)
- Alert! Previous reboot was due to voltage regulator failure. (Pažnja! Prethodno ponovno pokretanje je posledica neispravnog regulatora napona.)
- Alert! Previous shutdown due to thermal event. (Pažnja! Prethodno isključenje je posledica termičkog događaja.)
- Alert! Previous voltage failure. (Pažnja! Prethodna neispravnost napona.)
- Alert! System battery voltage is low. (Pažnja! Napon baterije sistema je nizak.)
- Alert! Uncorrectable memory error previously detected at XXXXXXXXh (Pažnja! Npopravljiva greška memorije prethodno detektovana na XXXXXXXXh)
- Alert! Unable to initialize fan controller. (Pažnja! Nemoguća inicijalizacija kontrolera ventilatora.)
- Plug & Play Configuration Error (Greška plug-and-play konfiguracije)

Greške koje ne zaustavljaju sistem

U nastavku je data lista poruka o greškama u BIOS-u koje ne zaustavljaju sistem ali prikazuju poruku upozorenja, zaustavljaju proces nekoliko sekundi, a zatim nastavljaju pokretanje sistema:

- Alert! Cover was previously removed. (Pažnja! Poklopac je već uklonjen.)
- Alert! Error initializing PCI Express slot n (or bridge) (Pažnja! Greška inicijalizacije PCI Express slota n (ili mosta))

Specifikacije


 **NAPOMENA:** Ponuda se može razlikovati po regionima. Sledeće specifikacije su samo one koje se po zakonu moraju isporučivati sa računarom. Za dodatne informacije u vezi sa konfiguracijom računara, kliknite na **Start** → **Pomoć i podrška** i izaberite opciju za prikaz informacija o računaru.

Tabela 1. Procesor

Funkcija	Specifikacije
Tip	Intel Xeon procesor sa 4, 6 i 8 jezgara
Keš	
Keš instrukcija	32 KB
Keš podataka	32 KB
	256 KB keš srednjeg nivoa po jezgru
	do 20 MB (4C: 10 MB, 6C: 15 MB/12 MB, 8C: 20 MB) keš poslednjeg nivoa deljen između jezgara

Tabela 2. Informacije o sistemu

Funkcija	Specifikacije
Skup čipova	Intel C600 čipset
BIOS čip (NVRAM)	8 MB + 4 MB serijski fleš EEPROM

Tabela 3. Memorija

Memorija	Specifikacije
Tip	1600 DDR3 ECC RDIMM
Brzina	1066 MHz, 1333 MHz ili 1600 MHz
Konektori	šesnaest DIMM slotova
Kapacitet	2 GB, 4 GB, 8 GB i 16 GB
Minimalna memorija	4 GB (2 x 2 GB DIMM)
Maksimalna memorija	256 GB

Tabela 4. Video

Video	Specifikacije
Diskretna	Maksimalno tri PCI Express x16 grafičke kartice pune visine, pune dužine. Maksimalno 600 W

Tabela 5. Audio

Audio	Specifikacije
Integrirana	Realtek ALC3220 audio kodek

Tabela 6. Mreža

Mreža	Specifikacije
Integrirana	Intel 82579 i Intel 82574 Ethernet kontroleri

Tabela 7. Magistrala za proširenje

Magistrala za proširenje	Specifikacije
Tip sabirnice:	PCI Express 3.0 PCI Express 2.0 PCI 2.3 (opciono) SAS USB 2.0 SATA 3
Brzina magistrale:	PCI: 133 MB/s PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • PCIe 3.0 x16 slotova brzine u dva smera - 16 GB/s • PCIe 3.0 x8 slotova brzine u dva smera - 8 GB/s • PCIe 3.0 x4 slota brzine u dva smera - 4 GB/s • PCIe 2.0 x4 slota brzine u dva smera - 2 GB/s PCI 2.3 (32-bit, 33 MHz): 133 MB/s SAS: 3 Gb/s i 6 Gb/s SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s i 6 Gb/s USB: 480 Mb/s velike brzine, 12 Mb/s pune brzine, 1,2 Mb/s male brzine

Tabela 8. Slotovi za kartice

Slotovi za kartice	Specifikacije
Spoljni riser:	
Slot 1	PCI Express 3.0 x4/x16 električni/mehanički, pune visine, pune dužine
Slot 2	PCI Express 3.0 x16 električni i mehanički, pune visine, pune dužine
Slot 3	Nije dostupno
Slot 4	PCI Express 3.0 x16 električni i mehanički, pune visine, pune dužine

Centralni riser, opcija 1:

Slotovi za kartice	Specifikacije
Slot 5	PCI Express 3.0 x8/x16 električni/mehanički, pune visine, pune dužine
Slot 6	PCI Express 3.0 x16 električni i mehanički, pune visine, pune dužine
Centralni riser, opcija 2:	
Slot 5	PCI 32 b, 5 V, pune visine, pune dužine
Slot 6	PCI Express 3.0 x16 električni i mehanički, pune visine, pune dužine
Zadnji UI:	
Slot 7	PCI Express 2.0 x4/x16 električni/mehanički, polu-visine, polu-dužine

Tabela 9. Disk jedinice

Disk jedinice	Specifikacije
Dostupne spolja:	
ležišta za tanki SATA optički disk	jedan
ležišta za disk od 2,5 inča	šest SAS ili SATA disk jedinica sa ugrađenim LSI2308 kontrolerom, ili šest SAS ili SATA disk jedinica sa LSI9271-8i karticom
Dostupno iznutra	nijedan

Tabela 10. Spoljašnji konektori

Spoljašnji konektori	Specifikacije
Audio	stereo izlaz, mikrofon/linijski izlaz
Mreža	dva RJ-45
Serijski	jedan 9-pinski konektor, kompatibilan sa 16550C
USB	prednja ploča: 2; zadnja ploča: 4
Video	zavisi od video kartice
ID sistema	Cable Management Arm (CMA) daljinski LED konektor

Tabela 11. Unutrašnji konektori

Unutrašnji konektori	Specifikacije
SATA	dva 36-pinska Mini-SAS konektora; jedan 7-pinski SATA konektor
Riseri	dva 280-pinska konektora
Prednji USB	jedan 14-pinski konektor
Napajanje sistema	jedan 24-pinski konektor
Komunikacija sa pločom za distribuciju napajanja	jedan 6-pinski konektor

Unutrašnji konektori	Specifikacije
Kontrola prednje ploče	jedan 28-pinski konektor
Ventilatori sistema	šest 4-pinskih konektora
Daljinska kontrola napajanja host kartice	jedan 2-pinski konektor
Napajanje procesora/memorije	četiri četvoropinska konektora
Memorija	dvanaest 240-pinskih konektora (DDR3)
Zadnji UI:	
PCI Express	jedan 98-pinski konektor (x8)
Riseri:	
Spoljni riser	
PCI Express	tri 164-pinska konektora (x16)
Centralni riser, opcija 1:	
PCI Express	dva 164-pinska konektora (x16)
Centralni riser, opcija 2:	
PCI	jedan 120-pinski konektor (32 bita)
PCI Express	jedan 164-pinski konektor (x16)
Prednji UI:	
Prednji USB	jedan 14-pinski konektor
Unutrašnji USB	jedan 4-pinski konektor
Kontrola prednje ploče	jedan 28-pinski konektor
Zadnja ploča HDD:	
SATA	dva 36-pinska Mini-SAS konektora; šest 29-pinskih HDD konektora
Napajanje	jedan 14-pinski konektor


Tabela 12. Kontrole i svetla

Kontrole i svetla	Specifikacije
Svetlo tastera za uključivanje:	isključeno — sistem je isključen ili nije priključen na napajanje. neprekidno plavo svetlo — računar radi normalno. treptuće plavo svetlo — računar je u stanju pripravnosti. neprekidno žuto svetlo — računar se ne pokreće, što ukazuje na problem sa matičnom pločom ili napajanjem. treptuće žuto svetlo — ukazuje na problem sa matičnom pločom.
Taster i svetlo ID sistema	plavo svetlo — treptuće (s prednje i zadnje strane kućišta) kada je taster pritisnut. Ponovo pritisnite taster da biste ga isključili.
Svetlo aktivnosti disk jedinice	Plavo svetlo — lampica koja treperi plavo ukazuje na to da računar čita podatke sa čvrstog diska ili upisuje podatke na njega.

Kontrole i svetla	Specifikacije
Svetla za ispravnost mrežne veze (napred):	plavo svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara. isključeno (nema svetla) — računar ne prepoznaje fizičku vezu sa mrežom.
Svetla za ispravnost mrežne veze (pozadi):	zeleno svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 10 Mb/s. narandžasto svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 100 Mb/s. žuto svetlo — postoji dobra veza između mreže i računara pri 1000 Mb/s.
Svetla za aktivnost mreže	žuton svetlo — trepće kada postoji mrežna aktivnost na vezi.
Dijagnostička svetla:	isključeno — računar je isključen ili je završio samoispitivanje po uključenju napajanja (POST). žuto/trepćuće svetlo — specijalne dijagnostičke kodove potražite u servisnom priručniku.

Tabela 13. Napajanje

Napajanje	Specifikacije
coin-cell baterija	litijumska dugmasta baterija 3 V CR2032
Napon	100 V do 240 V, 12,00 A do 6,00 A, 50 Hz do 60 Hz
Snaga u vatima	1023 W : 100 VAC do 120 VAC, 1100 W : 200 VAC do 240 VAC 1400 W : 200 VAC do 240 VAC
Maksimalni gubitak toplote	4774 BTU/hr

 **NAPOMENA:** Rasipanje toplote se izračunava preko snage napajanja električnom energijom u vatima.


 **NAPOMENA:** Važne informacije o podešavanju napona potražite u bezbedosnim informacijama koje ste dobili sa računarom.

Tabela 14. Fizičke karakteristike

Fizičke karakteristike	Specifikacije
Visina	86,30 mm (3,40 inča)
Širina	440,60 mm (17,35 inča)
Dubina	
sa prednjom maskom	792,70 mm (31,21 inča)
bez prednje maske	753,60 mm (29,67 inča)
Težina (minimalna)	
sa prednjom maskom	19,43 kg (42,74 lb)
bez prednje maske	19,06 kg (41,92 lb)

Tabela 15. Okruženje

Okruženje	Specifikacije
Temperatura:	
Operativna	10 °C do 35 °C (50 °F do 95 °F)
Skladištenje	−40 °C do 65 °C (−40 °F do 149 °F)
Relativna vlažnost (maksimalna):	
Operativna	10 % do 90 % (bez kondenzacije)
Skladištenje	5 % do 95 % (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije:	
Operativna	5 Hz do 350 Hz pri 0,0002 G2/Hz
Skladištenje	5 Hz do 500 Hz pri 0,001 do 0,01 G2/Hz
Maksimalni šok:	
Operativna	40 G +/- 5% sa trajanjem impulsa od 2 msec. +/- 10% (ekvivalentno 20 in/s [51 cm/s])
Skladištenje	105 G +/- 5% sa trajanjem impulsa od 2 msec. +/- 10% (ekvivalentno 50 in/s [127 cm/s])
Nivo zagađenosti vazduha	G1 ili niže, definisano od strane ISA-S71.04–1985

Podešavanje sistema

Meni za pokretanje sistema

Kao i kod prethodnih platformi radnih stanica, ovaj računar uključuje meni za jednokratno pokretanje sistema. Ova funkcija pruža korisnicima brz i jednostavan mehanizam za zaobilazanje redosleda pokretanja programa za podešavanje sistema i direktno pokretanje sistema sa određenog uređaja (npr. disketa, CD-ROM ili čvrsti disk). Poboljšanja menija za pokretanje sistema uvedena na prethodnim platformama su sledeće:

- **Jednostavniji pristup** – Iako kombinacija tastera <Ctrl><Alt><F8> još uvek može da se koristi za otvaranje menija, dovoljno je da pritisnete <F12> prilikom pokretanja sistema da biste pristupili meniju.
- **Obaveštavanje korisnika** - Ne samo da se meniju lako pristupa, već se korisnik obaveštava da koristi pritiske na tastere na BIOS ekranu. Sekvenca pritisaka nije više „sakrivena“ od korisnika.
- **Dijagnostičke opcije** - Meni za pokretanje sistema sadrži dve dijagnostičke opcije, „IDE Drive Diagnostics“ (90/90 Hard Drive Diagnostics) i „Boot to the Utility Partition“. Prednost je da korisnik ne mora da pamti sekvence pritiska na tastere <Ctrl><Alt><D> i <Ctrl><Alt><D> i <Ctrl><Alt><F10>.



NAPOMENA: S obzirom da meni za jednokratno pokretanje utiče samo na trenutno pokretanje, on donosi dodatnu korist jer tehničar nije potreban za obnavljanje korisnikovog redosleda pokretanja sistema nakon završetka otklanjanja problema.

Računar ima nekoliko dostupnih opcija pritisaka na tastere tokom POST procesa na ekranu sa DELL logotipom. Ti pritisci na tastere omogućavaju nekoliko opcija.

Taster	Funkcija	Opis
<F2>	Ulaz u program za podešavanje sistema (System Setup)	Koristite program za podešavanje sistema da biste izvršili promene na postavkama koje definiše korisnik.
<F12>	Pristupanje meniju za pokretanje sistema	Meni za jednokratno pokretanje sistema i dijagnostičke uslužne programe.

Sekvence vremenskog ključa

Tastatura nije prvi uređaj koji se pokreće putem programa za podešavanje sistema. Kao rezultat toga, ako taster pritisnete prerano, tastatura se zaključava. Kada se to dogodi, na monitoru se pojavljuje poruka o grešci tastature, i ne možete ponovo pokrenuti sistem pomoću kombinacije tastera <Ctrl><Alt>.

Da biste izbegli ovakav scenario, sačekajte da se tastatura pokrene pre nego što pritisnete tastere. Postoje dva načina da saznate da li je tastatura pokrenuta:

- Lampice na tastaturi trepere.


Drugi način je koristan ako je monitor već zagrejan. Ako nije, sistem često preskače ovaj prozor pre nego što video signal bude vidljiv. Ako je to slučaj, oslonite se na prvi način, lampice na tastaturi, da biste se uverili da je tastatura pokrenuta.

Dell Diagnostics (Dell Dijagnostika)


Fabrički instalirane platforme uključuju dijagnostiku 32-bitnih sistema na instaliranoj pomoćnoj particiji. Pristupite ovim dijagnostikama pomoću tastera <F12> prilikom pokretanja sistema i odaberite Diagnostics (Dijagnostika).

Nakon što pritisnete taster, odgovarajući moduli se učitavaju i PSA dijagnostika se pokreće. Ako se ova procedura izvrši, pojavljuje se standardni glavni meni za Dell Diagnostics (Dell Dijagnostika). Pri napuštanju dijagnostike, sistem se ponovo pokreće i vraća se na instalirani operativni sistem. Ponovno pokretanje računara pritiskom na tastere <Ctrl><Alt> takođe vraća sistem u normalnu sekvencu za pokretanje sistema.

Disk jedinice poslate na servis nemaju pomoćnu particiju i, prema tome, nemaju tu sposobnost. Ako se tasteri pritisnu, taj pritisak se zanemaruje na tim disk jedinicama.

 **NAPOMENA:** Pomoćna particija nije zaštićena od rutina za otklanjanje grešaka ili FDISK uslužnog programa.

Opcije programa za podešavanje sistema (System Setup)

 **NAPOMENA:** U zavisnosti od računara i instaliranih uređaja, stavke navedene u ovom odeljku mogu, ali ne moraju da se pojavljuju.

- Da biste izvršili promene u podešavanju BIOS-a, izaberite jednu od opcija u nastavku, ažurirajte informacije i kliknite na **Apply (Primeni)**.
- Da biste vratili fabričke postavke, kliknite na **Load Defaults (Učitaj podrazumevana podešavanja)**.
- Da zatvorite prozor, kliknite na **Exit (Izlaz)**.

Opšte

System Board

Prikazuje sledeće informacije:

- Informacije o sistemu: prikazuje **BIOS Version (Verzija BIOS-a)**, **Service Tag (Servisna oznaka)**, **Express Service Code (Ekspres servisna oznaka)**, **Asset Tag (Oznaka sredstava)**, **Manufacture Date (Datum proizvodnje)** i **Ownership Date (Datum sticanja vlasništva)**.
- Informacije o memoriji: prikazuje **Memory Installed (Instalirana memorija)**, **Memory Speed (Brzina memorije)**, **Number of Active Channels (Broj aktivnih kanala)**, **Memory Technology (Tehnologija memorije)**, **DIMM 1 Size (Veličina DIMM 1)**, **DIMM 2 Size (Veličina DIMM 2)**, **DIMM 3 Size (Veličina DIMM 3)**, **DIMM 4 Size (Veličina DIMM 4)**, **DIMM 5 Size (Veličina DIMM 5)**, **DIMM 6 Size (Veličina DIMM 6)**, **DIMM 7 Size (Veličina DIMM 7)**, **DIMM 8 Size (Veličina DIMM 8)**, **DIMM 9 Size (Veličina DIMM 9)**, **DIMM 10 Size (Veličina DIMM 10)**, **DIMM 11 Size (Veličina DIMM 11)**, **DIMM 12 Size (Veličina DIMM 12)**, **DIMM 13 Size (Veličina DIMM 13)**, **DIMM 14 Size (Veličina DIMM 14)**, **DIMM 15 Size (Veličina DIMM 15)** i **DIMM 16 Size (Veličina DIMM 16)**.
- Informacije o procesoru: prikazuje informacije o procesoru za svaki procesor. Sledeća polja su uobičajena za CPU 1 i CPU 2: **Processor Type (Tip procesora)**, **Processor Speed (Brzina procesora)**, **QPI Speed (Brzina QPI)**, **Processor L2 Cache (L2 keš procesora)**, **Processor L3 Cache (L3 keš procesora)**, **Processor ID (ID procesora)**, **Microcode Version (Verzija mikrokoda)**, **Multi Core Capable (Mogućnost više jezgara)**, **HT Capable (HT mogućnost)** i **64-Bit Technology (64-bitna tehnologija)**.
- Informacije o slotovima: prikazuje **SLOT1**, **SLOT1**, **SLOT2**, **SLOT3**, **SLOT4**, **SLOT5**, **SLOT6** i **SLOT7**.

Date/Time

Prikazuje trenutne postavke datuma i vremena. Promene datuma i vremena sistema stupaju na snagu odmah.

Opšte

Boot Sequence	<p>Određuje redosled kojim računar pokušava da pronađe operativni sistem na uređajima navedenim u ovoj listi.</p> <ul style="list-style-type: none">• USB Floppy Drive (USB disketa)• Hard disk drive (Čvrsti disk)• CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW disk jedinica)• Onboard or USB CD-ROM Drive (Ugrađena ili USB CD-ROM disk jedinica)• USB uređaj
---------------	---

Disk jedinice

Diskette Drive	<p>Određuje na koji način BIOS konfiguriše diskete.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Onemogućeno)• Enabled (Omogućeno) (podrazumevano)
SATA Operation	<p>Konfiguriše režim rada integrisanog kontrolera čvrstog diska.</p> <ul style="list-style-type: none">• RAID Autodetect / AHCI• RAID Autodetect / ATA• RAID On (podrazumevano)
Drives	<p>Ova polja vam dozvoljavaju da omogućite ili onemogućite različite disk jedinice na računaru:</p> <ul style="list-style-type: none">• SAS-0• SAS-1• SAS-2• SAS-3• SAS-4• SAS-5• SAS-6

Konfiguracija sistema

Integrated NICs	<p>Omogućava ili onemogućava integrisanu mrežnu karticu. Integrisanu mrežnu karticu možete da postavite na:</p> <ul style="list-style-type: none">• Disable (Onemogućiti)• Omogućiti (podrazumevano)• Omogućeno uz PXE
USB Controller	<p>Omogućava ili onemogućava integrisani USB kontroler.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disable (Onemogućiti)• Omogućiti (podrazumevano)• Bez pokretanja
Serial Port #1	<p>Određuje kako ugrađeni serijski port radi.</p>

Konfiguracija sistema

	<ul style="list-style-type: none">• Disable (Onemogućí)• Automatski (podrazumevano)• COM1• COM3
Miscellaneous Devices	Omogućava ili onemogućava različite uređaje sistema. <ul style="list-style-type: none">• Prednji USB• Zadnji USB• Audio

Video

Primary Video	Omogućava korisniku da definiše redosled po kome sistem dodeljuje primarni video kontroler kada su dostupna dva ili više kontrolera. <ul style="list-style-type: none">• Controller 1 (Kontroler 1)• Controller 2 (Kontroler 2)
---------------	--

Performanse

Multi Core Support	Određuje da li će računar imati omogućeno jedno ili više jezgara. Omogućí podršku za više jezgara — podrazumevano je omogućeno.
Hyper-Threading Technology	Omogućava ili onemogućava tehnologiju hiperobrade po više niti. Omogućí tehnologiju hiperobrade po više niti — podrazumevano je onemogućeno.
Intel TurboBoost	Omogućava ili onemogućava Intel TurboBoost režim procesora. Omogućí Intel Turbo Boost Technology — podrazumevano je omogućeno
Intel SpeedStep	Omogućava ili onemogućava Intel SpeedStep režim procesora. Omogućí Intel SpeedStep — podrazumevano je omogućeno
C States Control	Omogućava ili onemogućava dodatna stanja mirovanja procesora. Kontrola C stanja — podrazumevano je omogućeno
Hardware Prefetcher	Kada je ova opcija omogućena, automatski se vrši pretprihvat podataka i koda za procesor. Omogućí hardverski pretprihvat — podrazumevano je omogućeno
Adjacent Cache Line Prefetch	Kada je ova opcija omogućena, procesor će povratiti trenutnu i sledeću keš liniju. Omogućí pretprihvat susedne keš linije — podrazumevano je omogućeno
Limit CPUID Value	Kada je ova opcija omogućena, ograničava se maksimalna vrednost koju podržava standardna CPUID funkcija procesora. Omogućí CPUID ograničenje — podrazumevano je onemogućeno
Memory Node Interleaving	Kontroliše koliko je systemske memorije raspodeljene između fizičkih procesora konfigurisano i prijavljeno operativnom sistemu. <ul style="list-style-type: none">• SMP (podrazumevano)• NUMA (podrazumevano za sisteme sa dva procesora)

Podrška za virtuelizaciju

Virtualization	Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obebeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology. Omogući Intel® Virtualization Technology - podrazumevano je omogućeno.
VT for Direct I/O	Određuje da li monitor virtuelne mašine (VMM) može koristiti dodatne hardverske mogućnosti koje obebeđuje tehnologija Intel Virtualization Technology za direktne U/I. Omogući Intel® VT za direktni U/I - podrazumevano je onemogućeno.


Bezbednost

Administrator Password	Koristi se kako bi se neovlašćenom korisniku zabranilo da menja bilo koje postavke konfiguracije. Unesite sledeće detalje i kliknite na OK: <ol style="list-style-type: none">1. Stara lozinka2. Nova lozinka3. Ponovo unesite novu lozinku
System Password	Koristi se kako bi se neovlašćenom korisniku zabranilo da pokreće sistem. Unesite sledeće detalje i kliknite na OK: <ol style="list-style-type: none">1. Unesite staru lozinku — Ako lozinka nije postavljena, polje 'Unesite staru lozinku' neće biti podešeno.2. Enter the new password (Unesi novu lozinku)3. Ponovo unesite lozinku
Password Changes	Kontroliše interakciju između lozinke sistema i lozinke administratora. Omogući promene lozinke (podrazumevano je omogućeno)
TPM Security	Kontroliše da li je Trusted Platform Module (TPM) u sistemu omogućen i vidljiv za operativni sistem. Kada je ova opcija omogućena, BIOS isključuje TPM u toku POST procedure tako da operativni sistem može da ga koristi. TPM bezbednost (podrazumevano je onemogućeno) Kada je ova opcija omogućena, korisnik može birati između tri opcije: <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktiviraj)• Activate (Aktiviraj)• Obriši
CPU XD Support	Omogućava ili onemogućava režim Execute Disable procesora. Omogući CPU XD podršku — podrazumevano je omogućeno
OROM Protection	Određuje da li je omogućen pristup Option ROM konfiguracijama u toku pokretanja sistema (na primer, CTRL+I ili CTRL+P). Omogući OROM zaštitu — podrazumevano je omogućeno
Computrace(R)	Aktivira ili deaktivira interfejs BIOS modula opcionalne Computrace usluge kompanije Absolute Software. <ul style="list-style-type: none">• Deaktiviraj - podrazumevano je onemogućeno.• Disable (Onemogućiti)• Activate (Aktiviraj)

Bezbednost

Chassis Intrusion	<p>Kontroliše funkciju otvaranja kućišta. Ovu opciju možete da podesite na: Obriši upozorenje kod otvaranja — podrazumevano je omogućeno</p> <p>Dostupne opcije su omogućene kada je potvrdni okvir označen.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disable (Onemogući)• Enable (Omogući)• Uključen-nečujni — podrazumevano je omogućeno (ako se detektuje otvaranje kućišta)
-------------------	--

Upravljanje energijom

AC Recovery	<p>Određuje kako sistem reaguje kada se nakon prekida napajanja ponovo priključi AC napajanje. Funkciju AC oporavka možete postaviti na:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Napajanje isključeno) (podrazumevano)• Power On (Napajanje uključeno)• Last State (Poslednje stanje)
Auto On Time	<p>Postavlja vreme za automatsko uključivanje računara. Vreme se čuva u standardnom 12-satnom formatu (sati:minuti:sekunde). Promenite vreme pokretanja tako što ćete uneti vrednosti u polja za vreme i pre/posle podne. Dostupne opcije su:</p> <ul style="list-style-type: none">• Onemogući (podrazumevano)• Every Day (Svakog dana)• Weekdays (Radnim danima) <p> NAPOMENA: Ova opcija ne funkcioniše ako isključite računar pomoću prekidača na produžnom kablju ili zaštiti od proboja ili ako je opcija Auto Power (Automatsko napajanje) onemogućena.</p>
Deep Sleep Mode	<p>Određuje koliko efikasno računar štedi energiju kada je isključen ili kada se nalazi u režimu hibernacije.</p> <p>Omogući režim male potrošnje — podrazumevano je onemogućeno</p>
Remote Wake Up	<p>Određuje da li se sistem može napajati sa udaljenosti u režimu pripravnosti, hibernacije ili isključenja.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disable (Onemogući)• Enable (Omogući)• Omogući uz pokretanje na NIC

Održavanje

Service Tag	Prikazuje servisnu oznaku računara.
Asset Tag	Omogućava da kreirate sistemsku oznaku sredstava ako oznaka sredstava nije postavljena.
System Management	<p>Kontroliše mehanizam za upravljanje sistemom.</p> <ul style="list-style-type: none">• Onemogući (podrazumevano)

Održavanje

- DASH/ASF 2.0

SERR Messages

Kontroliše mehanizam SERR poruke.
Omogući SERR poruke — podrazumevano je omogućeno

Ponašanje pri POST

Fast Boot

Omogućava povećanje brzine procesa pokretanja sistema preskakanjem nekih kompatibilnih koraka.

Omogući brzo pokretanje — podrazumevano je omogućeno

Numlock LED

Određuje da li Numlock funkcija treba da bude uključena prilikom pokretanja računara.

Omogući Numlock LED — podrazumevano je omogućeno

POST Hotkeys

Određuje da li ekran prikazuje poruku u kojoj se navodi sekvenca izbora tastera koja je potrebna za pristupanje programu za podešavanje ili funkciji QuickBoot.

Omogući F12 = Meni za pokretanje — podrazumevano je omogućeno

Keyboard Errors

Određuje da li se greške tastature prijavljuju prilikom pokretanja sistema

Enable Keyboard Error Detection (Omogući detekciju grešaka tastature)

PCOIP BIOS Access

Ako je ova opcija omogućena, dozvoljen je pristup BIOS programu za podešavanje putem PCOIP portala.

Enable PCOIP BIOS Access (Omogući PCOIP BIOS pristup) — podrazumevano je omogućeno

Evidencije sistemskih događaja


BIOS Events

Prikazuje evidenciju sistemskih događaja i omogućava:

- Clear Log (Brisanje evidencije)
- Označavanje svih unosa

Kontakt sa Dell-om

Kontaktiranje kompanije Dell

 **NAPOMENA:** Ako nemate aktivnu vezu sa Internetom, kontakt informacije možete pronaći na fakturi, otpremnici, računu ili katalogu Dell proizvoda.

Dell nudi nekoliko opcija za onlajn i telefonsku podršku i servis. Dostupnost zavisi od zemlje i proizvoda, a neke usluge možda neće biti dostupne u vašoj oblasti. Ako želite da kontaktirate Dell u vezi prodaje, tehničke podrške ili pitanja u vezi korisničkih usluga:

1. Posetite **dell.com/support**
2. Izaberite svoju kategoriju podrške.
3. Potvrdite vašu zemlju ili region u padajućem meniju "Choose a Country/Region" (Izaberite zemlju/region) u gornjem delu stranice.
4. Izaberite odgovarajuću uslugu ili vezu za podršku na osnovu vaših potreba.