

# Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower

[Rad na računalu](#)  
[Uklanjanje i ugradnja dijelova](#)  
[Specifikacije](#)  
[Diagnostika](#)  
[Postavljanje sustava](#)  
[Raspored priključaka na matičnoj ploči](#)

---

## Napomene, oprezi i upozorenja

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

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

 **UPOZORENJE:** UPOZORENJE ukazuje na moguće oštećenje imovine, tjelesne ozljede ili smrti.

Ako ste kupili računalo Dell™ n Series, sve upute za operacijske sustave Microsoft® Windows® u ovom dokumentu nisu važeće.

---

Informacije navedene u ovom dokumentu podložne su promjeni bez prethodne obavijesti.  
© 2010 Dell Inc. Sva prava pridržana.

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

Zaštitni znakovi korišteni u ovom tekstu: *Dell*, logotip *DELL* i *Vostro* zaštitni su znakovi tvrtke Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron* i *Core* su zaštitni znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Intel Corporation; *Bluetooth* je registrirani zaštitni znak u vlasništvu tvrtke Bluetooth SIG, Inc., a tvrtka Dell koristi ga pod licencom; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* i gumb Start sustava *Windows Vista* zaštitni su znakovi ili registrirani zaštitni znakovi tvrtke Microsoft Corporation u Sjedinjenim Državama i/ili drugim državama; *Adobe*, logotip *Adobe* i *Flash* su registrirani zaštitni znakovi ili zaštitni znakovi tvrtke Adobe Systems Incorporated u Sjedinjenim Državama i/ili drugim državama.

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

Ožujak, 2010. Izmijenjeno izdanje. A00

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Postavljanje sustava

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

- [Izbornik za podizanje sustava](#)
- [Tipke za navigaciju](#)
- [Otvaranje programa za postavljanje sustava](#)
- [Opcije izbornika programa za postavljanje sustava](#)

### Izbornik za podizanje sustava

Kada se prikaže logotip Dell™, pritisnite <F12> za otvaranje izbornika za jednokratno podizanje sustava s popisom odgovarajućih uređaja za podizanje sustava.

Navedene opcije su:

Internal HDD (Unutarnji pogon tvrdog diska)  
CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW pogon)  
Onboard NIC (NIC ugrađen na ploči)  
BIOS Setup (Postavljanje BIOS-a)  
Diagnostics (Dijagnostika)

Ovaj izbornik koristan je kada pokušavate podignuti sustav s određenog uređaja ili otvoriti dijagnostiku sustava. Uporaba izbornika za podizanje sustava neće promjeniti redoslijed podizanja sustava koji je pohranjen u BIOS-u.

### Tipke za navigaciju

Sljedeće tipke koristite za navigaciju zaslonima programa za postavljanje sustava.

Tipke za navigaciju	
Radnja	Tipka
Proširenje i sažimanje polja	<Enter>, tipka sa strelicom lijevo ili desno +/-
Proširenje ili sažimanje svih polja	< >
Izlaz iz BIOS-a	<Esc> – zadržavanje u programu za postavljanje, spremanje/izlaz, odbacivanje/izlaz
Promjena postavke	Tipka sa strelicom lijevo ili desno
Odabir polja za promjenu	<Enter>
Otkaz promjene	<Esc>
Ponovo postavljanje zadanih vrijednosti	<Alt><F> ili opcija izbornika <b>Load Defaults</b> (Učitaj zadane postavke)

### Otvaranje programa za postavljanje sustava

Vaše računalo nudi sljedeće opcije BIOS-a i postavljanja sustava:

- 1 Otvorite izbornik za jednokratno podizanje sustava pritiskom tipke <F12>
- 1 Pristupite programu za postavljanje sustava pritiskom na <F2>

### Izbornik <F12>

Kada se prikaže logotip Dell™, pritisnite <F12> za otvaranje izbornika za jednokratno podizanje sustava s popisom odgovarajućih uređaja za podizanje sustava. Opcije **Diagnostics** (Dijagnostika) i **Enter Setup** (Uzak u postavljanje sustava) također su uključene u ovaj izbornik. U izborniku za podizanje sustava navedeni su odgovarajući uređaji koji se nalaze u računalu. Ovaj izbornik koristan je kada pokušavate podignuti sustav s određenog uređaja ili otvoriti dijagnostiku računala. Promjene izbornika za podizanje sustava neće promjeniti redoslijed podizanja sustava koji je pohranjen u BIOS-u.

### <F2>

Pritisnite <F2> za pristup postavljanju sustava i izmijenite postavke koje korisnik smije definirati. Ako ne možete pristupiti postavljanju sustava pomoću ove tipke, pritisnite <F2> kada lampice na tipkovnici prvi put zasvijetle.

### Opcije izbornika programa za postavljanje sustava



**NAPOMENA:** Opcije programa za postavljanja sustava mogu se razlikovati ovisno o računalu i možda se ne prikažu istim redoslijedom.

System Info (Informacije o sustavu)	
System Info (Informacije o sustavu)	Stranica s informacijama o sustavu daje osnovne informacije o konfiguraciji. Ove opcije ne možete mijenjati. Dostupne su sljedeće informacije: <ul style="list-style-type: none"><li>1 BIOS Version (Verzija BIOS-a)</li><li>1 Service Tag (Servisna oznaka)</li><li>1 Processor Type (Vrsta procesora)</li><li>1 Processor L2 Cache (L2 predmemorija procesora)</li><li>1 Installed Memory (Ugrađena memorija)</li><li>1 Memory Speed (Brzina memorije)</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>ı Memory Channel Mode (Kanalni način rada memorije)</li> <li>ı Memory Type (Vrsta memorije)</li> </ul>
--	---

<b>Main (Glavno)</b>	
System Time (Vrijeme sustava)	Vrijeme sustava omogućuje vam postavljanje željenog vremena (obično trenutnog vremena) u formatu <sat><minuta><sekunda>.
System Date (Datum sustava)	Datum sustava omogućuje vam postavljanje željenog datuma (obično trenutačnog datuma) u formatu <dan><mjesec><datum><godina>.  <ul style="list-style-type: none"> <li>ı <b>Day</b> (Dan) — odaberite dan u tjednu, definira BIOS (samo za čitanje)</li> <li>ı <b>Month</b> (Mjesec) — odaberite mjesec</li> <li>ı <b>Date</b> (Datum) — odaberite datum koji možete mijenjati pomoći tipkovnice.</li> <li>ı <b>Year</b> (Godina) — postavite godinu.</li> </ul>
SATA	Računalo podržava samo dva tvrda diska, no postavke sustava mogu podržavati do četiri SATA tvrda diska. Kada otvorite program za postavljanje sustava, on prepoznaće prisutnost SATA uređaja. Pritisom tipke <Enter> prikazat će se podizbornici SATA 0 - 3. Ti podizbornici prikazuju stanje utvrđeno automatskim prepoznavanjem. Prikazuju se sljedeće informacije:  <ul style="list-style-type: none"> <li>ı Uredaj</li> <li>ı Dobavljač</li> <li>ı Veličina (prikazuje se samo kada se prepozna tvrdi disk)</li> </ul>
S.M.A.R.T. izvješćivanje	Ovo polje kontrolira je li došlo do javljanja pogreški za ugrađene pogone prilikom podizanja sustava na računalu. Ova tehnologija je dio SMART (Tehnologija samostalnog nadziranja analize i izvješćivanja; engl. - Self Monitoring Analysis and Reporting Technology) specifikacije.  <ul style="list-style-type: none"> <li>ı Auto (Automatski) (zadano)</li> <li>ı Off (Isključeno)</li> </ul>
Halt on Error (Zaustavljanje u slučaju pogreške)	Tijekom provjere prilikom uključivanja (engl. power-on self-test, POST) računalo se zaustavlja ako postavke sustava prepoznaju pogrešku hardvera. Postavke sustava možete konfigurirati da ignoriraju određene pogreške koje se javi tijekom POST-a i nastave postupak podizanja sustava. Dostupne su sljedeće postavke:  <ul style="list-style-type: none"> <li>ı Disabled (Onemogućeno)</li> <li>ı Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> </ul>
Keyboard Errors (Tipkovničke pogreške)	Tijekom provjere prilikom uključivanja (engl. power-on self-test, POST) računalo prepoznaće tipkovničku pogrešku. BIOS možete konfigurirati kako biste omogućili ili onemogućili izvješćivanje o pogreškama tijekom POST-a. Dostupne su sljedeće postavke:  <ul style="list-style-type: none"> <li>ı Report (Izvjesti) (zadano)</li> <li>ı Do not report (Nemoj izvjestiti)</li> </ul>
Fan Errors (Pogreške ventilatora)	Tijekom provjere prilikom uključivanja (engl. power-on self-test, POST) računalo prepoznaće pogrešku ventilatora. BIOS možete konfigurirati kako biste omogućili ili onemogućili izvješćivanje o pogreškama tijekom POST-a. Dostupne su sljedeće postavke:  <ul style="list-style-type: none"> <li>ı Report (Izvjesti) (zadano)</li> <li>ı Do not report (Nemoj izvjestiti)</li> </ul>
<b>Advanced (Napredno)</b>	
CPU Information (Podaci o procesoru)	<p><b>Max CPUID Value Limit</b> (Maks. ograničenje CPUID vrijednosti) — Maksimalna vrijednost CPUID unosa određuje vrijednost koju operacijski sustav smije zapisati u EAX registar CPUID-a kako bi dobio podatke o procesoru. Dostupne su sljedeće postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ı Enable (Omogući) (zadano)</li> <li>ı Disable (Onemogući) (zadano)</li> </ul> <p><b>Intel® Virtualization Tech</b> (Intel® tehnologija virtualizacije) — Intel® Virtualization Technology (Intel® VT) sastoji se od kompleta procesorskih poboljšanja koji unaprjeđuje tradicionalna virtualizacijska rješenja temeljena na softveru. Računalu omogućuje izvođenje više operacijskih sustava i aplikacija u obliku neovisnih virtualnih strojeva. Pomoći virtualizacijskih mogućnosti jedno računalo može funkcionirati kao više virtualnih računala. Dostupne su sljedeće postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ı Enable (Omogući) (zadano)</li> <li>ı Disable (Onemogući)</li> </ul> <p><b>Execute Disable Bit</b> (Izvrši bit za onemogućavanje) — Izvrši bit za onemogućavanje (engl. Execute Disable Bit, EDB) sigurnosna je značajka hardvera tvrtke Intel koja može pomoći smanjiti izloženost računala virusima i zlonamjernom kodu. Ta značajka procesorima omogućuje definiranje područja memorije na kojima se mogu ili ne mogu izvršavati kodovi aplikacija. Kada zlonamjerni crv pokuša umetnuti kod u međuspremnik, procesor onemogućuje izvršavanje koda sprječavajući time štetu i širenje crva. Dostupne su sljedeće postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ı Enable (Omogući) (zadano)</li> <li>ı Disable (Onemogući)</li> </ul>
	<p><b>Initiate Graphic Adapter</b> (Pokreni grafički adapter) — nudi mogućnost omogućavanja ili onemogućavanja VGA kontrolera. Dostupne su sljedeće postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>ı PEG/PCI (zadano)</li> <li>ı PEG</li> <li>ı PCI</li> </ul> <p><b>Video Memory Size</b> (Veličina videomemorije) — omogućuje postavljanje veličine videomemorije. Dostupne su sljedeće postavke:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 32 MB (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> 64 MB</li> <li><input type="checkbox"/> 128 MB</li> </ul> <p><b>DVMT Model Select</b> (Odabir modela DVMT) — Tehnologija dinamičke video memorije (engl. Dynamic Video Memory Technology, DVMT) tvrtke Intel omogućuje računalu dinamičku dodjelu memorijskih resursa u skladu sa zahtjevima računala u bilo kojem trenutku. DVMT poboljšava učinkovitost memorije dodijeljene procesoru računala ili grafičke kartice. Dostupne su sljedeće postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> DVMT Mode (DVMT način rada) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> UMA Mode (UMA način rada)</li> </ul> <p><b>DVMT/FIXED Memory</b> (DVMT/FIKSNA memorija) — omogućuje postavljanje veličine DVMT/FIKSNE memorije. Dostupne su sljedeće postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 128 MB</li> <li><input type="checkbox"/> 256 MB (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Maximum DVMT (Maksimalna DVMT)</li> </ul>
Integrated Peripherals Configuration (Konfiguracija integriranih perifernih uređaja)	<p><b>ATA/IDE Configuration</b> (ATA/IDE konfiguracija) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> <li><input type="checkbox"/> Compatible (Kompatibilno)</li> <li><input type="checkbox"/> PEG/PCI (zadano)</li> </ul> <p><b>USB Functions</b> (USB funkcije) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> </ul> <p><b>USB Storage Functions</b> (Funkcije pohrane putem USB-a) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> </ul> <p><b>Audio Controller</b> (Audiodrv) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> </ul> <p><b>Integrated NIC</b> (Integrirana NIC) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> </ul> <p><b>LAN Boot ROM</b> (ROM za podizanje LAN-a) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> </ul> <p><b>Serial Port Address</b> (Adresa serijskog priključka) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> 3F8/IRQ4 (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> 2F8/IRQ3</li> <li><input type="checkbox"/> 3E8/IRQ4</li> <li><input type="checkbox"/> 2E8/IRQ3</li> </ul> <p><b>Bootup Num-Lock</b> (Num Lock za podizanje sustava) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> On (Uključeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Off (Isključeno)</li> </ul> <p><b>Quick Boot</b> (Brzo pokretanje sustava) -</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> </ul>

<b>Power (Napajanje)</b>	
Low Power Mode (Način uštede energije)	<p>Omogućuje ili onemogućuje način rada s uštedom energije.</p> <p>Ta je opcija onemogućena po zadanoj postavci.</p> <p>Kad je omogućen način rada s uštedom energije, integrirana mrežna kartica onemogućuje se prilikom isključivanja računala ili prelaska u stanje hibernacije. Samo dodatne mrežne kartice bit će u mogućnosti daljinski uključiti sustav.</p>
Suspend Mode (Način čekanja)	<p>Postavlja štedni način rada za ACPI funkciju. Određuje način čekanja u operacijskom sustavu. Dostupne su sljedeće postavke:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> S1(POS)</li> <li><input type="checkbox"/> S3 (STR) (zadano)</li> </ul> <p>Kada odaberete način S1 (POS), napajanje se ne prekida i stanje opskrbe ostaje nepromijenjeno. Međutim, kada odaberete način S3 (STR) napajanje se prekida nakon zadrške. Stanje računala prije stupanja u STR spremna se u memoriju pa se računalo može brzo vratiti u to stanje nakon buđenja funkcije STR.</p>
USB Wakeup From S3 (USB buđenje sa S3)	Omogućuje buđenje sustava s perifernog USB uređaja koji podržava buđenje putem USB-a. Dostupne su sljedeće postavke:

	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> </ul>
Restore on AC Power Loss (Vrati kod gubitka izmjeničnog napajanja)	Određuje radnje koje će računalo poduzeti nakon ponovne uspostave napajanja. Dostupne su sljedeće postavke: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Last State (Posljednje stanje)</li> <li><input type="checkbox"/> On (Uključeno)</li> <li><input type="checkbox"/> Off (Isključeno) (zadano)</li> </ul>
Resume by PS2 Devices (Nastavi putem PS2 uređaja)	Omogućuje nastavak rada računala nakon odlaska u stanje mirovanja putem PS2 uređaja. Dostupne su sljedeće postavke: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno) (zadano)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno)</li> </ul>
Resume On LAN (Nastavi s LAN-om)	Omogućuje nastavak rada računala putem ugrađene LAN, PCIE-X1 LAN kartice ili PCI LAN kartice. Dostupne su sljedeće postavke: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno) (zadano)</li> </ul>
Resume On RTC Alarm (Nastavi kod RTC alarma)	Alarm možete postaviti na Omogućeno, a ključ u postavci Data/time (Datum/vrijeme) na uključivanje sustava. Dostupne su sljedeće postavke: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Enabled (Omogućeno)</li> <li><input type="checkbox"/> Disabled (Onemogućeno) (zadano)</li> </ul>

<b>Security (Sigurnost)</b>	
Supervisor Password (Lozinka nadzornika)	Pruža ograničeni pristup programu za postavljanje sustava računala na isti način na koji može biti ograničen pristup s opcijom <b>System Password</b> (Lozinka sustava).

**Ta opcija nije postavljena po zadanoj postavci.**

<b>Boot (Podizanje sustava)</b>	
Boot Sequence (Redoslijed za podizanje sustava)	Zadaje redoslijed uređaja za podizanje sustava među dostupnim uređajima.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Dijagnostika

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

- [Dell Diagnostics](#)
- [Kodovi lampice gumba napajanja](#)
- [Kodovi zvučnih signala](#)

## Dell Diagnostics

### Kada koristiti program Dell Diagnostics

Preporučuje se ispisati ove postupke prije početka rada.

 **NAPOMENA:** Dell Diagnostics funkcioniра само на Dell računalima.

 **NAPOMENA:** Drivers and Utilities medij nije obavezan sastojak isporuke te ga možda nećete dobiti s računalom.

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

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

### Pokretanje programa Dell Diagnostics s tvrdog diska

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

 **NAPOMENA:** Ako se prikaže poruka da nije pronađena particija s uslužnim programom za dijagnostiku, program Dell Diagnostics pokrenite s medija Drivers and Utilities .

- Ako čekate predugo i prikaže se logotip operacijskog sustava, nastavite čekati sve dok ne ugledate radnu površinu sustava Microsoft® Windows®. Potom isključite računalo i pokušajte ponovo.
3. Kad se pojavi popis uređaja za podizanje, označite **Boot to Utility Partition** (Pokreni particiju uslužnog programa) i pritisnite <Enter>.
  4. Kada se prikaže **Main Menu** (Glavni izbornik) programa Dell Diagnostics odaberite test koji želite pokrenuti.

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

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

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

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

 **NAPOMENA:** Sljedeći koraci samo jednokratno mijenjaju slijed podizanja sustava. Prilikom sljedećeg pokretanja, računalo će se pokrenuti prema redoslijedu uređaja zadanim u programu za postavljanje sustava.

3. Kada se prikaže popis uređaja za podizanje sustava, označite **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Integrirani ili USB CD-ROM pogon) pa pritisnite <Enter>.
4. Iz prikazanog izbornika odaberite opciju **Boot from CD-ROM** (Pokreni s CD-ROM-a) pa pritisnite <Enter>.
5. Za pokretanje izbornika unesite 1 i za nastavak pritisnite <Enter>.
6. Odaberite **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Pokretanje 32-bitnog programa Dell Diagnostics) s numeriranog popisa. Ako je navedeno više verzija, odaberite onu koja je prikladna za vaše računalo.
7. Kada se prikaže **Main Menu** (Glavni izbornik) programa Dell Diagnostics odaberite test koji želite pokrenuti.

### Glavni izbornik programa Dell Diagnostics

1. Nakon što se učita program Dell Diagnostics i prikaže se zaslon Main Menu (Glavni izbornik), pritisnite gumb za željenu opciju.

Opcija	Funkcija
Express Test (Brzo testiranje)	Provodi brzo testiranje uređaja. Test obično traje 10 do 20 minuta i ne zahtijeva vaše sudjelovanje. Najprije pokrenite <b>Express Test</b> (Brzo testiranje) kako biste povećali mogućnost brzog otkrivanja problema.
Extended Test (Produceno testiranje)	Provodi detaljniju provjeru uređaja. Ovaj test obično traje 1 sat ili više i povremeno zahtijeva odgovaranje na upite.
Custom Test (Prilagođeno)	Testira određeni uređaj. Omogućuje vam prilagodbu testova koje želite pokrenuti.

testiranje)	
Symptom Tree (Stablo simptoma)	Nabrala uobičajene simptome i dopušta vam odabir testa s obzirom na simptom problema koji imate.

2. Ako se za vrijeme testa pojavi problem, pojavit će se poruka s kodom pogreške i opisom problema. Zapišite kôd pogreške i opis problema te slijedite upute na zaslonu.
3. Ako test pokrenete putem opcija **Custom Test** (Prilagođeni test) ili **Symptom Tree** (Stablo simptoma), za više informacija pritisnite odgovarajuću karticu opisanu u sljedećoj tablici.

Kartica	Funkcija
Results (Rezultati)	Prikazuje rezultate testiranja i sve pronađene pogreške.
Errors (Pogreške)	Prikazuje pronađene pogreške, kodove pogrešaka i opis problema.
Help (Pomoć)	Opisuje test i može naznačiti preduvjetje za pokretanje testa.
Configuration (Konfiguracija)	Prikazuje konfiguraciju hardvera za odabrani uređaj.  Dell Diagnostics dobiva informacije o konfiguraciji za sve uređaje iz postavljanja sustava, memorije i svih različitih unutarnjih testova te prikazuje informacije na popisu uređaja u lijevom oknu zaslona. Popis uređaja možda neće prikazati nazine svih komponenti ugrađenih u računalo ili svih uređaja priključenih na računalo.
Parameters (Parametri)	Omogućuju vam prilagodbu testa izmjenom njegovih postavki.

4. Ako Dell Diagnostics pokrećete s diska *Drivers and Utilities*, nakon dovršetka testiranja izvadite disk.
5. Zatvorite zaslon testiranja kako biste se vratile na zaslon **Main Menu**. Za izlazak iz programa Dell Diagnostics i ponovno pokretanje računala, zatvorite zaslon **Main Menu**.

## Kodovi lampice gumba napajanja

Dijagnostičke lampice daju puno više informacija o stanju sustava, ali su u vašem računalu podržana i naslijedena stanja lampice napajanja. Stanja lampica napajanja prikazana su u sljedećoj tablici.

Stanje lampice napajanja	Opis
	Napajanje je isključeno, lampica ne svijetli. Računalo je isključeno ili nema napajanja.
	Ako je svjetlo stalno svijetli plavo i računalo se ne odaziva, provjerite je li monitor priključen na računalo i je li uključen.
	Računalo je u stanju pripravnosti. Pritisnите bilo koju tipku na tipkovnici, pomaknite miša ili pritisnite gumb za uključivanje/isključivanje kako biste nastavili s radom. Ako svjetlo treperi žuto, računalo se napaja električnom energijom, ali uređaj kao što je memorijski modul ili grafička kartica ne radi ispravno ili nije pravilno instaliran.
	Računalo se napaja električnom energijom, ali uređaj kao što je memorijski modul ili grafička kartica ne radi ispravno ili nije pravilno instaliran.
	Označava probleme s napajanjem računala ili postoji kvar na nekom od ugrađenih uređaja.

## Kodovi zvučnih signala

Ako monitor ne može prikazati poruke o pogrešci za vrijeme POST-a, računalo može odaslati niz zvučnih signala koji identificira problem ili vam može pomoći utvrditi neispravnu komponentu ili sklop. U sljedećoj su tablici navedeni kodovi zvučnih signala koje možete začuti tijekom POST-a. Većina kodova zvučnih signala naznačuju kritičnu pogrešku koja sprječava dovršetak postupka podizanja operacijskog sustava na računalu dok se naznačeni problem ne otkloni.

Šifra	Uzrok	Uzrok
1	Pogreška BIOS-a.	Moguća pogreška na matičnoj ploči. Obratite se tvrtki Dell.
2	Nisu pronađeni memorijski moduli.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ako su ugrađena dva ili više memorijskih modula, uklonite ih, zatim ponovo ugradite jedan modul pa ponovno pokrenite računalo. Ako se računalo normalno pokrene, ponovo instalirajte dodatni modul. Nastavite sve dok ne pronađete modul s pogreškom ili ponovo instalirate sve module bez pogreške.</li> <li>2. Ako je to moguće, u računalo ugradite ispravnu memoriju iste vrste.</li> <li>3. Ako se problem i dalje javlja, obratite se tvrtki Dell.</li> </ol>
3	Moguća pogreška na matičnoj ploči	Obratite se tvrtki Dell.
4	Čitanje/zapisivanje u RAM nije uspjelo	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Uvjerite se da ne postoje posebni zahtjevi vezani uz raspored memorijskih priključaka/modula.</li> <li>2. Provjerite jesu li memorijski moduli koje ugradujete kompatibilni s vašim računalom.</li> <li>3. Ako se problem i dalje javlja, obratite se tvrtki Dell.</li> </ol>
5	Pogreška sata stvarnog vremena. Moguća pogreška baterije ili matične ploče.	Zamijenite bateriju. Ako se problem i dalje javlja, obratite se tvrtki Dell.

6	Pogreška prilikom testiranja BIOS-a grafičke kartice	Obratite se tvrtki Dell.
7	Pogreška prilikom testiranja predmemorije procesora	Obratite se tvrtki Dell.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Čitač multimedijских kartica

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje čitača multimedijских kartica



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Odspojite priključak podatkovnog kabela iz matične ploče.
  
5. Uklonite vijke kojima je sklop čitača multimedijских kartica pričvršćen na računalo.
  
6. Uklonite čitač multimedijских kartica iz računala izvlačeći ga kroz prednju stranu računala.

### Ugradnja čitača multimedijских kartica

Za ugradnju čitača multimedijских kartica izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Ventilator

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje ventilatora



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Sljedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Odspojite kabel ventilatora iz matične ploče.
  
4. Uklonite vijke kojima je ventilator pričvršćen na računalo.
  
5. Podignite i uklonite ventilator iz računala.

### Ugradnja ventilatora

Za ugradnju ventilatora izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Baterija na matičnoj ploči

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje baterije s matične ploče



**💡 NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
  2. Uklonite [pokrov](#).
  3. Pritisnite ježićak za oslobođanje i oslobođite bateriju iz ležišta na matičnoj ploči.
4. Uklonite bateriju iz računala.

### Ugradnja baterije na matičnu ploču

Za ugradnju baterije na matičnu ploču izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Pokrov

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje pokrova



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite vijke kojima je pokrov pričvršćen na računalo.
3. Odvojite pokrov pomicajući ga od prednje strane računala.
4. Podignite i uklonite pokrov s računala.

### Ugradnja pokrova

Za ugradnju pokrova računala izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Kartica(-e) za proširenje

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje kartice za proširenje



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Sljedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite vijak kojim je pričvršćen metalni jezičak na računalo.
4. Uklonite pričvršni metalni jezičak povlačeći ga od računala.
5. Odsvojite sve kabele koji mogu biti povezani s karticom za proširenje.
6. Uhvatite karticu za gornje kutove i izvucite je iz konektora.

### Ugradnja kartice za proširenje

Za ugradnju kartice za proširenje izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Sklop audio priključaka

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje sklopa audio priključaka



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Odspojite audio kabel s matične ploče.
  
5. Izvucite audio kabel iz držača na računalu.
  
6. Odvijte vijke kojima je sklop audio priključaka pričvršćen na kućište računala.
  
7. Uklonite sklop audio priključaka iz računala.

### Ugradnja sklopa audio priključaka

Za ugradnju sklopa audio priključaka izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Prednja maska

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje prednje maske



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
  2. Uklonite [pokrov](#).
  3. Nježno odvojite prihvativne držače od kućišta i oslobođite masku od računala.
4. Zakrenite masku i uklonite je s računala.

### Ugradnja prednje maske

Za ugradnju prednje maske izvedite gornje korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Prednji sklop USB priključaka

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje prednjeg sklopa USB priključaka



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Odspojite USB kabel s matične ploče.
  
5. Izvucite USB kabel iz prihvavnog držača na kućištu.
  
6. Odvijte vijke kojima je prednji sklop USB priključaka pričvršćen na računalo.
  
7. Uklonite USB priključke iz računala.

### Ugradnja prednjeg sklopa USB priključaka

Za ugradnju prednjeg sklopa USB priključaka izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Tvrdi disk

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje tvrdog diska



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Sljedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Isključite kabel za napajanje i podatkovni kabel iz tvrdog diska.
  
4. Uklonite vijke kojima je tvrdi disk pričvršćen na računalo.
  
5. Uklonite tvrdi disk iz računala.

### Ugradnja tvrdog diska

Za ugradnju tvrdog diska izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Gumb napajanja i sklop lampice tvrdog diska

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje gumba napajanja i sklopa lampice tvrdog diska



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Odspojite kabele gumba napajanja i lampice tvrdog diska s matične ploče.
5. Izvucite kabele gumba napajanja i lampice tvrdog diska i povucite ih van prema prednjem dijelu računala.
6. Pritisnite jezičke koji pridržavaju gumb napajanja i lampicu tvrdog diska i odvojite gumb i lampicu od kućišta.
7. Izvucite kabele iz držača s prednje strane kućišta pa uklonite gumb napajanja i sklop lampice tvrdog diska iz računala.

### Ugradnja gumba napajanja i sklopa lampice tvrdog diska

Za ugradnju gumba napajanja i sklopa lampice tvrdog diska izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Hladilo i procesor

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje hladila i procesora



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Iskopčajte kabel hladila iz matične ploče.
4. Odvijte pričvrsne vijke kojima je sklop hladila i ventilatora pričvršćen na matičnu ploču.
5. Podignite sklop hladila i uklonite ga iz računala. Položite sklop na čistu radnu plohu tako da ventilator bude okrenut prema dolje, a dno bude okrenuto prema gore.
6. Pritisnite i pogurajte polugu te oslobođite pokrov procesora.
7. Podignite pokrov procesora.
8. Pažljivo podignite procesor kako biste ga uklonili iz ležišta i spremite ga u antistatičku vrećicu.

### Ugradnja hladila i procesora

Za ugradnju hladila i procesora izvedite gornje postupke obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

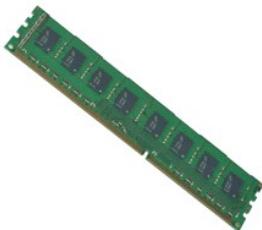
[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Memorija

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje memorijskog modula



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [karticu proširenja](#).
4. Pritisnite prihvativne kopče na krajevima konektora memorijskog modula i odvojite modul od računala.
  
5. Izvadite memorijski modul iz računala.

### Ugradnja memorijskog modula

Za ugradnju memorijskog modula izvedite gornje korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Optički pogon

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje optičkog pogona



 **NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavlju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [prednju masku](#).
4. Izvucite kabel napajanja i podatkovni kabel iz optičkog pogona.
  
5. Uklonite vijke kojima je optički pogon pričvršćen na računalo.
  
6. Izvucite optički pogon kroz prednju stranu kućišta i uklonite ga iz računala.

### Ugradnja optičkog pogona

Za ugradnju optičkog pogona izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Napajanje

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje napajanja



**NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Odspojite sve kabele napajanja s matične ploče.
4. Odspojite kabele napajanja iz svih instaliranih pogona i uređaja.
5. Uklonite vijke kojima je napajanje pričvršćeno na računalo.
6. Pritisnite gumb za otpuštanje pri dnu napajanja pa pomaknite napajanje prema prednjem dijelu računala.
7. Podignite napajanje i uklonite ga iz računala.

### Ugradnja napajanja

Za ugradnju napajanja izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Matična ploča

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

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

### Uklanjanje matične ploče



 **NAPOMENA:** Možda ćete morati instalirati Adobe® Flash® Player sa stranice [Adobe.com](http://Adobe.com) kako biste mogli pregledati sljedeće ilustracije.

1. Slijedite postupke opisane u poglavljju [Prije rada na unutrašnjosti računala](#).
2. Uklonite [pokrov](#).
3. Uklonite [memoriju](#).
4. Uklonite [hladilo i procesor](#).
5. Uklonite [kartice za proširenje](#).
6. Odspojite sve kabele s matične ploče.
  
7. Uklonite vijke kojima je matična ploča pričvršćena na računalo.
  
8. Pomaknite matičnu ploču prema prednjem dijelu računala pa je uklonite iz računala.

### Ugradnja matične ploče

Za ugradnju matične ploče izvedite gore opisane korake obrnutim redoslijedom.

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Uklanjanje i ugradnja dijelova

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

- [Pokrov](#)
  - [Ventilator](#)
  - [Memorija](#)
  - [Tvrdi disk](#)
  - [Prednji sklop USB priključaka](#)
  - [Čitač multimedijskih kartica](#)
  - [Napajanje](#)
  - [Matična ploča](#)
  - [Prednja maska](#)
  - [Kartica za proširenje](#)
  - [Optički pogon](#)
  - [Gumb napajanja i sklop lampice tvrdog diska](#)
  - [Sklop audio priključaka](#)
  - [Hladilo i procesor](#)
  - [Baterija na matičnoj ploči](#)
- 

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Specifikacije

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

- [Procesor](#)
- [Memorija](#)
- [Audio](#)
- [Sabirnica za proširenje](#)
- [Pogoni](#)
- [Priklučci na matičnoj ploči](#)
- [Napajanje](#)
- [Okružje](#)
- [Informacije o sustavu](#)
- [Video](#)
- [Mreža](#)
- [Kartice](#)
- [Vanjski priključci](#)
- [Kontrole i lampice](#)
- [Fizičke karakteristike](#)

 **NAPOMENA:** Ponude se mogu razlikovati po regijama. Za dodatne informacije o konfiguraciji računala pritisnite Start→Help and Support (Pomoć i podrška) pa odaberite mogućnost za pregled informacija o računalu.

Procesor	
Vrsta	Intel® Core™2 Quad Intel Core2 Duo Dvojezreni Intel Pentium® Intel Celeron®
Informacije o sustavu	
Čipset	Intel G41 Express Chipset
Prednja sabirnica (FSB)	800 MHz, 1066 MHz ili 1333 MHz
Memorija	
Vrsta	DDR3 1066 MHz
Priklučci	dva DIMM utora
Kapacitet	1 GB ili 2 GB
Minimalno memorije	1 GB
Maksimalno memorije	4 GB
Video	
Zasebno:	
Mini Tower	grafička kartica PCI-E x16 punе visine
Slim Tower	grafička kartica PCI-E x16, pola visine
Integrirani VGA (na matičnoj ploči)	Intel GMA X4500
Memorija:	
Zasebno	NVIDIA GeForce G310 - 512 MB (za Mini Tower i Slim Tower) NVIDIA GeForce GT 220 (samo za Mini Tower) - 1 GB
Integrirani VGA (na matičnoj ploči)	Do 512 MB dijeljene video memorije (uz 1 GB memorije sustava)
Audio	
Vrsta	Realtek ALC662 (5.1-kanalni zvuk)
Mreža	
Integrirana	Broadcom NetLink 57788 10/100/1000 Mb/s
Sabirnica za proširenje	
Vrsta sabirnice	PCI 2.3 PCI Express Gen1 (PCIe-x16) od G41 PCI Express 1.0a (PCIe-x1) od ICH7 SATA 1.0 i 2.0 USB 2.0
Brzina sabirnice	133 MB/s (PCI) x1-utor dvosmjerne brzine — 500 MB/s (PCI Express) x16-utor dvosmjerne brzine — 8 GB/s (PCI Express) SATA: 1,5 Gb/s i 3,0 Gb/s (SATA) 480 Mb/s visoke brzine, 12 Mb/s punе brzine, 1,2-Mb/s male brzine (USB)
PCI kartice:	
Priklučci	jedan PCIe x16

	jeden PCIe x1 dva PCI
--	--------------------------

<b>Kartice</b>	
PCI	dviye kartice pune visine i s $\frac{3}{4}$ duljine (za Mini Tower) dviye niskoprofilne kartice (za Slim Tower)
PCI Express x1	jedna kartica pune visine i s $\frac{3}{4}$ duljine (za Mini Tower) jedna niskoprofilna kartica (za Slim Tower)
PCI Express x16	jedna kartica pune visine i s $\frac{3}{4}$ duljine (za Mini Tower) jedna niskoprofilna kartica (za Slim Tower)

<b>Pogoni</b>	<b>Mini Tower</b>	<b>Slim Tower</b>
Dostupni izvana:		
ležišta za 3,5-inčne pogone	jedan	ništa
ležišta za 5,25-inčne pogone	dva	jedan
Dostupni iznutra:		
ležišta za 3,5-inčne pogone	dva	dva
Dostupni uređaji:		
3,5-inčni SATA tvrdi diskovi	dva	dva
5,25-inčni SATA DVD-ROM, DVD/CD-RW i DVD+/-RW pogoni	dva	jedan

<b>Vanjski priključci</b>		
Audio:		
stražnja ploča	tri priključka za ulaznu i izlaznu liniju te mikrofon	
prednja ploča	dva priključka za mikrofon i slušalice	
Mrežni adapter	jedan RJ45 priključak	
USB:		
unutarnji	dva	
prednja ploča	dva	
stražnja ploča	četiri	
Video	15-pinski VGA priključak	

<b>Priklučci na matičnoj ploči</b>	
PCI 2.3:	
priklučci	dva 124-pinska priključka
podatkovni kapacitet (maksimalno)	32 bita
PCI Express x1:	
priklučci	jedan 36-pinski priključak
podatkovni kapacitet (maksimalno)	jedan PCI Express utor
PCI Express x16:	
priklučci	jedan 164-pinski priključak
podatkovni kapacitet (maksimalno)	16 PCI-Express utora
Serijski ATA	četiri 7-pinska priključka
Memorija	dva 240-pinska priključka
Unutarnji USB uređaj	jedan 10-pinski priključak (podržava dva USB ulaza)
Ventilator procesora	jedan 4-pinski priključak
Ventilator sustava	jedan 3-pinski konektor
Kontrola prednje ploče	jedan 10-pinski priključak
HDA zaglavljve za audio na prednjoj ploči	jedan 10-pinski priključak
Procesor	jedan 775-pinski priključak
Napajanje od 12 V	jedan 4-pinski priključak
Napajanje	jedan 24-pinski priključak

<b>Kontrole i lampice</b>	
Prednja strana računala:	
Gumb napajanja	gumb za pritiskanje
Lampica napajanja	Stalno uključeno plavo svjetlo - označava uključeno stanje. Treperavo plavo svjetlo - označava da je računalo u stanju mirovanja. Stalno uključeno žuto svjetlo (kada se računalo ne pokreće) - označava problem s matičnom pločom ili napajanjem.

	Treperavo žuto svjetlo – označava probleme s matičnom pločom.
Svjetlo za označavanje aktivnosti pogona	Zeleno svjetlo – treperavo zeleno svjetlo ukazuje na to da računalo čita podatke sa SATA tvrdog diska ili CD/DVD-a ili zapisuje na njih.
Stražnji dio računala:	
Svjetlo aktivnosti mreže (na ugrađenom mrežnom adapteru)	Žuto svjetlo - postoji dobra veza između mreže i računala. Isključeno (nema svjetla) - računalo ne prepozna fizičku vezu s mrežom.

Napajanje	Mini Tower	Slim Tower
Napajanje istosmјernom strujom:		
Snaga u vatima	300 W	250 W
Maksimalan gubitak topline (MHD)	1338 BTU/h	1233 BTU/h
Napon	115/230 V AC, 50/60 Hz, 9,0 A/4,5 A	115/230 V AC, 50/60 Hz, 8/4 A
Baterija na matičnoj ploči	Litijksa baterija na matičnoj ploči CR2032 od 3 V	

**NAPOMENA:** Gubitak topline izračunat je pomoću nazivne snage napajanja u vatima.

**NAPOMENA:** Važne informacije o postavljanju napona potražite u sigurnosnim informacijama koje ste dobili s računalom.

Fizičke karakteristike	Mini Tower	Slim Tower
Visina	37,00 cm (14,50 inča)	37,30 cm (14,60 inča)
Širina	17,00 cm (6,7 inča)	10,60 cm (4,20 inča)
Dubina	42,70 cm (16,90 inča)	43,70 cm (17,20 inča)
Težina	6,10 kg (13,50 lb)	5,80 kg (12,80 lb)

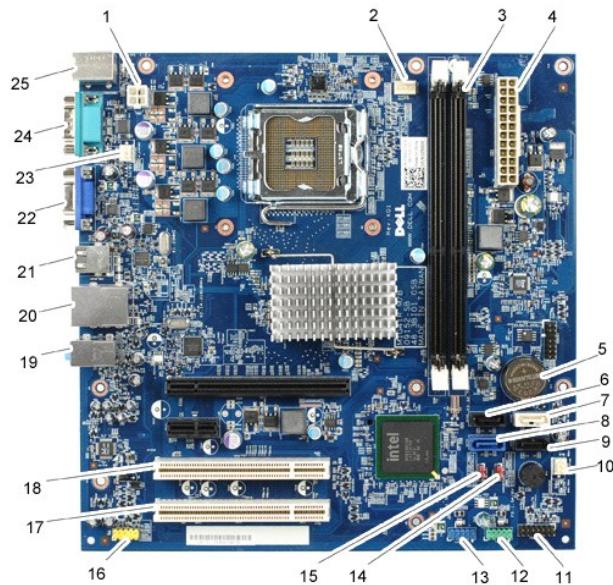
Okružje	
Temperatura:	
Radno stanje	10 °C do 35 °C (50 °F do 95 °F)
Skladištenje	-40°C do 65°C (-40°F do 149°F)
Relativna vlažnost	20% do 80% (bez kondenzacije)
Maksimalne vibracije:	
Radno stanje	5 – 350 Hz na 0,0002 G2/Hz
Skladištenje	5 - 500 Hz na 0,001 do 0,01 G2/Hz
Maksimalan šok:	
Radno stanje	40 G +/- 5% sa trajanjem impulsa od 2 ms +/- 10% (ekvivalentno 20 inča/s [51 cm/s])
Skladištenje	105 G +/- 5% sa trajanjem impulsa od 2 ms +/- 10% (ekvivalentno 50 inča/s [127 cm/s])
Nadmorska visina:	
Radno stanje	-15,2 m do 3048 m (-50 ft do 10.000 ft)
Skladištenje	-15,2 m do 10.668 m (-50 ft do 35.000 ft)
Razina zračnog onečišćenja	G2 ili niža, kao što je definirano u standardu ISA-S71.04-1985

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Raspored priključaka na matičnoj ploči

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo



1	Priklučak napajanja (PWR1)	2	Napajanje sklopa hladila/ventilatora procesora (CPUFAN1)
3	Priklučci memorijskih modula (2)	4	Glavni priključak napajanja
5	Ležište baterije	6	Priklučak serijskog ATA pogona (SATA3)
7	Priklučak serijskog ATA pogona (SATA2)	8	Priklučak serijskog ATA pogona (SATA0)
9	Priklučak serijskog ATA pogona (SATA1)	10	Priklučak ventilatora kućišta 2 (SYS FAN2)
11	Priklučak gumba i LED lampice napajanja (LEDH1)	12	Priklučak prednje ulazno/izlazne ploče
13	Priklučak čitača kartica (USBF_INT1)	14	CMOS kratkospojnik (CMOS1)
15	Kratkospojnik za brisanje lozinke (PW_CLR1)	16	Audiopriklučak (AUDIOF1)
17	PCI priključak (PCI1)	18	PCI priključak (PCI2)
19	Audiopriklučci	20	Jedan LAN priključak i dva USB priključka
21	Dva USB priključka	22	Videopriklučak na matičnoj ploči (VGA)
23	Priklučak ventilatora kućišta (SYSFAN1)	24	Serijski priključak
25	PS/2 priključci miša i tipkovnice		

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)

## Rad na računalu

Servisni priručnik za Dell™ Vostro™ 230 - Mini Tower računalo

- [Prije rada na unutrašnjosti računala](#)
- [Preporučeni alati](#)
- [Isključivanje računala](#)
- [Nakon rada na unutrašnjosti računala](#)

### Prije rada na unutrašnjosti računala

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

- 1 Obavili ste postupke navedene u odjeljku [Rad na računala](#).
- 1 Pročitali ste sigurnosne upute koje ste dobili s računalom.
- 1 Komponenta se može zamjeniti ili, ako je kupljena zasebno, ugraditi izvođenjem postupka uklanjanja obrnutim redoslijedom.

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

**⚠️ OPREZ:** Mnoge popravke smije izvršiti samo ovlašteni servisni tehničar. Rješavati smijete samo one probleme i izvoditi samo one sitne popravke za koje vas ovlašćuje dokumentacija o proizvodu ili za koje ste dobili upute putem internetske ili telefonske usluge ili podrške. Vaše jamstvo ne pokriva oštećenja uzrokovanu servisiranjem koje tvrtka Dell nije ovlastila. Pročitajte i slijedite sigurnosne upute koje su isporučene s uređajem.

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

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

**⚠️ OPREZ:** Prilikom odspajanja kabela, vucite njegov utikač ili jezičak za povlačenje, a ne sam kabel. Neki kabeli imaju priključke s jezićima za blokiranje. Ako odspajate tu vrstu kabela, prije odspajanja pritisnite jezičce za blokiranje. Dok razdvajate priključke, držite ih poravnate kako biste izbjegli savijanje pinova priključka. Također prije ukopčavanja kabela provjerite jesu li oba priključka pravilno okrenuta i poravnata.

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

Kako biste izbjegli oštećenje 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 odjeljak [Isključivanje računala](#)).

**⚠️ OPREZ:** Za iskopčavanje mrežnog kabela, najprije iskopčajte kabel iz računala, a potom ga iskopčajte iz mrežnog uređaja.

3. Iskopčajte sve mrežne kabele iz računala.
4. Iskopčajte računalo i sve priključene uređaje iz električnih utičница.
5. Pritisnite i držite gumb napajanja dok je sustav isključen iz zdjne utičnice kako biste uzemljili matičnu ploču.
6. Uklonite pokrov računala (pogledajte [Pokrov](#)).

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

### Preporučeni alati

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

- 1 mali ravni odvijač
- 1 Phillipsov odvijač
- 1 malo plastično šilo
- 1 CD s programom za ažuriranje BIOS-a Flash postupkom

### Isključivanje računala

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

1. Isključite operacijski sustav:

1 **U sustavu Windows Vista®:**

Pritisnite **Start**  , a zatim pritisnite strelicu u donjem desnom kutu izbornika **Start** kako je prikazano ispod, a zatim pritisnite **Shut Down** ([Isključivanje](#)).



1 **U sustavu Windows® XP:**

Pritisnite Start→ Turn Off Computer→ Turn Off (Isključivanje).

Računalo se isključuje nakon dovršetka postupka odjave operacijskog sustava.

2. Provjerite jesu li računalo i svi priključeni uređaji isključeni. Ako se računalo i priključeni uređaji nisu automatski isključili nakon odjave operacijskog sustava, pritisnite i približno 6 sekundi držite gumb napajanja kako biste ih isključili.
- 

## Nakon rada na unutrašnjosti računala

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

1. Postavite pokrov računala (pogledajte [Pokrov](#)).

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

2. Priključite sve telefonske ili mrežne kabele na računalo.
3. Priključite računalo i sve povezane uređaje u električne utičnice.
4. Uključite računalo.
5. Pomoću programa Dell Diagnostics provjerite radi li računalo ispravno. Pogledajte odjeljak [Dell Diagnostics](#).

[Povratak na stranicu sa sadržajem](#)