




# Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s – Veža Slim

[Práca s počítačom](#)  
[Demontáž a spätná montáž súčastí](#)  
[Technické údaje](#)  
[Diagnostika](#)  
[Nastavenie systému](#)  
[Schéma systémovej dosky](#)

---

## Poznámky, varovania a výstrahy

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú počítač lepšie využívať.
-  **VAROVANIE:** VAROVANIE uvádza možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov, ak sa nebudete riadiť pokynmi.
-  **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA poukazuje na možnosť poškodenia majetku, zranenia alebo usmrtenia osoby.

Ak ste si zakúpili počítač radu Dell™ n, odkazy na operačné systémy Microsoft® Windows® uvedené v tomto dokumente sa na váš počítač nevzťahujú.

---

Informácie v tejto príručke sa môžu zmeniť bez predchádzajúceho upozornenia.  
© 2010 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Reprodukcia týchto materiálov akýmkoľvek spôsobom bez písomného súhlasu firmy Dell Inc. je prísne zakázaná.

Ochranné známky použité v tomto texte: *Dell*, logo *DELL* a *Vostro* sú ochranné známky spoločnosti Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, a *Core* sú buď ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Intel Corporation; *Bluetooth* je registrovaná ochranná známka, ktorú vlastní spoločnosť Bluetooth SIG, Inc. a spoločnosť Dell ju používa na základe licencie; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista*, a tlačidlo *Štart systému Windows Vista* sú buď ochranné známky, alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch a iných krajinách; *Adobe*, logo *Adobe* a *Flash* sú buď registrované ochranné známky alebo ochranné známky spoločnosti Adobe Systems Incorporated v USA a/alebo iných krajinách; *ATI FirePro* je ochranná známka spoločnosti Advanced Micro Devices, Inc.

Iné ochranné známky a obchodné názvy môžu byť v tomto dokumente použité v odvolaní sa na subjekty uplatňujúce si nároky na svoje známky a názvy alebo na svoje výrobky. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek nároku na vlastníctvo iných než vlastných ochranných známk a obchodných názvov.

Marec 2010. Rev. A00

[Späť na obsah](#)

## Nastavenie systému

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

- [Boot Menu \(Ponuka zavedenia\)](#)
- [Navigačné klávesy](#)
- [Vstup do nastavenia systému](#)
- [Možnosti ponuky programu System Setup](#)

### Boot Menu (Ponuka zavedenia)

Keď sa zobrazí logo spoločnosti Dell™, stlačením klávesu <F12> spustíte ponuku zavádzania systému so zoznamom platných zariadení na zavedenie v systéme.

Možnosti v zozname sú:

**Internal HDD (Interný pevný disk)**  
CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW)  
Onboard NIC (Sieťový radič na doske)  
**BIOS Setup (Nastavenie systému BIOS)**  
Diagnostika

Táto ponuka je užitočná vtedy, keď sa pokúšate zaviesť konkrétne zariadenie alebo spustiť diagnostiku systému. Používanie ponuky zavádzania nevedie k žiadnym zmenám poradia zavádzania uloženého v systéme BIOS.

### Navigačné klávesy

Na navigáciu obrazovkami programu pre nastavenie systému používajte nasledujúce klávesy.

Navigačné klávesy	
Akcia	Kláves
Rozbalenie a zbalenie poľa	<Enter>, kláves so šípkou vľavo alebo vpravo, alebo +/-
Rozbalenie alebo zbalenie všetkých polí	< >
Ukončenie systému BIOS	<Esc> – pokračovanie nastavovania, uloženie a ukončenie, zrušenie a ukončenie
Zmena nastavenia	Kláves so šípkou vľavo alebo vpravo
Výber poľa, ktoré chcete zmeniť	<Enter>
Zrušenie úpravy	<Esc>
Obnovenie predvolených nastavení	<Alt><F> alebo možnosť ponuky <b>Load Defaults</b> (Načítať predvolené nastavenia)

### Vstup do nastavenia systému

Váš počítač ponúka tieto možnosti nastavenia systému BIOS a programu System Setup:

- 1 Otvorte ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu <F12>
- 1 Spustíte program System Setup stlačením klávesu <F2>

#### Ponuka <F12>

Pre spustenie ponuky na jednorazové zavedenie systému so zoznamom platných zariadení na zavedenie v systéme stlačte kláves <F12>, keď sa zobrazí logo Dell™. Možnosti **Diagnostics** (Diagnostika) a **Enter Setup** (Vstúpiť do nastavenia) sa taktiež nachádzajú v tejto ponuke. Zariadenia uvedené v ponuke zavádzania závisia od zariadení nainštalovaných v počítači, ktoré je možné zaviesť. Táto ponuka je užitočná vtedy, keď sa pokúšate zaviesť konkrétne zariadenie, alebo spustiť diagnostiku počítača. Zmeny v ponuke zavádzania nevedú k žiadnym zmenám poradia zavádzania uloženého v systéme BIOS.

#### <F2>

Stlačením klávesu <F2> otvoríte ponuku programu System Setup a zmeňte používateľsky definovateľné nastavenia. Ak sa vám nepodarilo vstúpiť do ponuky programu System Setup po stlačení tohto klávesu, stlačte kláves <F2>, keď diódy LED na klávesnici prvýkrát bliknú.

### Možnosti ponuky programu System Setup

 **POZNÁMKA:** Možnosti ponuky Nastavenie systému sa môžu líšiť v závislosti od vášho počítača a nemusia sa zobrazovať v presne rovnakom poradí.

System Info (Systémové Informácie)	
System Info (Systémové Informácie)	Stránka System Info (Systémové informácie) poskytuje informácie o základnej konfigurácii. Tieto možnosti nemôžete zmeniť. Dostupné sú nasledujúce informácie: <ol style="list-style-type: none"><li>1 BIOS Version (Verzia systému BIOS)</li><li>1 Service Tag (Servisný štítok)</li><li>1 Processor Type (Typ procesora)</li><li>1 Processor L2 Cache (Výrovňavacia pamäť L2 procesora)</li><li>1 Installed Memory (Nainštalovaná pamäť)</li><li>1 Memory Speed (Rýchlosť pamäte)</li></ol>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Memory Channel Mode (Režim pamäti)</li> <li>1 Typ pamäte</li> </ul>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Main (Hlavné)	
System Time (Systémový čas)	Možnosť System Time (Systémový čas) vám umožňuje nastaviť požadovaný čas (zvyčajne aktuálny čas) vo formáte <hodiny><minúty><sekundy>.
System Date (Systémový dátum)	Možnosť System Date (Systémový dátum) vám umožňuje nastaviť požadovaný dátum (zvyčajne aktuálny dátum) vo formáte <deň><mesiac><rok>. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Day (Deň) – Vyberte deň v týždni, definovaný systémom BIOS (len na čítanie).</li> <li>1 Month (Mesiac) – Vyberte mesiac.</li> <li>1 Date (Dátum) – Vyberte dátum, ktorý môžete zmeniť pomocou klávesnice.</li> <li>1 Year (Rok) – Nastavte rok.</li> </ul>
SATA	Počítač podporuje len dva pevné disky, nastavenie systému však môže podporovať až štyri pevné disky SATA. Keď zadáte príkaz System Setup (Nastavenie systému), rozpozná prítomnosť zariadení SATA. Stlačením klávesu <Enter> sa zobrazia podponuky SATA 0 – 3. Tieto podponuky zobrazujú stav automatickej detekcie. Zobrazené sú nasledujúce informácie: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 zariadenie</li> <li>1 dodávateľ</li> <li>1 veľkosť (zobrazí sa len vtedy, keď sa detekuje pevný disk)</li> </ul>
S.M.A.R.T. Reporting (Informovanie S.M.A.R.T)	Toto pole kontroluje, či sa chyby pre integrované jednotky oznámia pri spustení počítača. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology – technológia samostatného sledovania analýz a oznamovania). <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Auto (predvolené nastavenie)</li> <li>1 Off (Vypnúť)</li> </ul>
Halt On Error (Zastaví pri chybe)	Počas samotestovania pri zapnutí (POST) počítač zastaví, ak nastavenie systému zistí hardvérovú chybu. Nastavenie systému môžete nakonfigurovať tak, aby sa ignorovali určité chyby počas testovania POST a aby pokračoval proces spúšťania. Dostupné nastavenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Disabled (Zakázané)</li> <li>1 Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> </ul>
Keyboard Errors (Chyby klávesnice)	Počas samotestovania pri zapnutí (POST) počítač zistí chybu klávesnice. Môžete nakonfigurovať systém BIOS tak, aby sa aktivovalo alebo deaktivovalo oznamovanie chýb počas testovania POST. Dostupné nastavenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Report (Oznamovať) (predvolená možnosť)</li> <li>1 Do not report (Neoznamovať)</li> </ul>
Fan Errors (Chyby ventilátora)	Počas samotestovania pri zapnutí (POST) počítač zistí chybu. Môžete nakonfigurovať systém BIOS tak, aby sa aktivovalo alebo deaktivovalo oznamovanie chýb počas testovania POST. Dostupné nastavenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Report (Oznamovať) (predvolená možnosť)</li> <li>1 Do not report (Neoznamovať)</li> </ul>

Advanced (Rozšírené)	
CPU Information (Informácie o procesore)	<p><b>Max CPUID Value Limit</b> – Maximálna vstupná hodnota CPUID určuje hodnoty, ktoré môže operačný systém zapísať do registra EAX CPUID, aby sa získali informácie o procesore. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enable (Povoliť)</li> <li>1 Disable (Zakázať; predvolené nastavenie)</li> </ul> <p><b>Intel® Virtualization Tech</b> – Technológia Intel® Virtualization Technology (Intel® VT) pozostáva zo série vylepšení procesora, ktoré zlepšujú tradičné softvérové virtualizačné riešenia. Umožňuje počítaču spustiť viacero operačných systémov a aplikácií ako samostatných virtuálnych zariadení. Pomocou virtualizačných schopností môže jeden počítač fungovať ako viacero „virtuálnych“ počítačov. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enable (Povoliť; predvolené nastavenie)</li> <li>1 Disable (Zakázať)</li> </ul> <p><b>Execute Disable Bit</b> – Execute Disable Bit (EDB) je hardvérová bezpečnostná funkcia, ktorá pomáha znížiť vystavenie počítača vírusom a škodlivým kódom. Táto funkcia umožňuje procesorom špecifikovať oblasti v pamäti, kde sa môžu alebo nemôžu vykonávať kódy aplikácií. Keď sa škodlivý červ pokúša vložiť kód od vyrovnávacej pamäte, procesor deaktivuje vykonávanie kódu, čím zabráni poškodeniu počítača a šíreniu červa. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enable (Povoliť; predvolené nastavenie)</li> <li>1 Disable (Zakázať)</li> </ul>
	<p><b>Initiate Graphic Adapter</b> – Umožňuje aktivovať alebo deaktivovať ovládač VGA. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 PEG/PCI (predvolená možnosť)</li> <li>1 PEG</li> <li>1 PCI</li> </ul> <p><b>Video Memory Size</b> – Umožňuje vám nastaviť veľkosť videopamäte. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>1 32 MB (predvolená možnosť)</li> <li>1 64 Mb</li> <li>1 128 Mb</li> </ul>

<p>Integrated Graphics Configuration (Konfigurácia integrovanej grafiky)</p>	<p><b>DVMT Mode Select</b> – Technológia dynamickej videopamäte (DVMT) umožňuje počítaču dynamicky kedykoľvek prideliť pamäťové zdroje podľa požiadaviek počítača. Technológia DVMT zlepšuje účinnosť pamäte pridelenej procesoru počítača alebo grafiky. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  DVMT Mode (Režim DVMT) (predvolená možnosť)</li> <li>  UMA Mode (Režim UMA)</li> </ul> <p><b>DVMT/FIXED Memory</b> – Umožňuje vám nastaviť veľkosť pamäte DVMT/FIXED. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  128 Mb</li> <li>  256 MB (predvolená možnosť)</li> <li>  Maximálna DVMT</li> </ul>
<p>Integrated Peripherals Configuration (Konfigurácia integrovaných periférnych zariadení)</p>	<p><b>Configuration ATA/IDE</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Disabled (Zakázané)</li> <li>  Compatible (Kompatibilné)</li> <li>  PEG/PCI (predvolená možnosť)</li> </ul> <p><b>Functions USB</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> <li>  Disabled (Zakázané)</li> </ul> <p><b>USB Storage Functions</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> <li>  Disabled (Zakázané)</li> </ul> <p><b>Audio Controller</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> <li>  Disabled (Zakázané)</li> </ul> <p><b>Integrated NIC</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> <li>  Disabled (Zakázané)</li> </ul> <p><b>LAN Boot ROM</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> <li>  Disabled (Zakázané)</li> </ul> <p><b>Serial Port Address</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  3 F8/IRQ4 (predvolená možnosť)</li> <li>  2F8/IRQ3</li> <li>  3E8/IRQ4</li> <li>  2E8/IRQ3</li> </ul> <p><b>Bootup Num-Lock</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  On (Zapnúť) (predvolená možnosť)</li> <li>  Off (Vypnúť)</li> </ul> <p><b>Quick Boot</b> –</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> <li>  Disabled (Zakázané)</li> </ul>

<b>Napájanie</b>	
<p>Low Power Mode (Úsporný režim)</p>	<p>Povoľuje alebo zakazuje režim nízkej spotreby.</p> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p> <p>Keď je povolený úsporný režim, integrovaná sieťová karta je zakázaná, ak sa počítač vypína alebo je v režime dlhodobého spánku. Len pridané karty radiča sieťového rozhrania budú môcť zobudiť počítač na diaľku.</p>
<p>Suspend Mode (Režim pozastavenia)</p>	<p>Pomocou tejto možnosti nastavíte režim šetrenia energie funkcie ACPI. Určuje stav pohotovostného režimu v operačnom systéme. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  S1 (POS)</li> <li>  S3 (STR) (predvolená možnosť)</li> </ul> <p>Keď vyberiete režim S1 (POS), napájanie sa nevyvpe a stav napájania zostane nezmenený. Keď však vyberiete režim S3 (STR), napájanie sa vypne s oneskorením. Stav počítača pred tým, ako sa dostane do režimu STR, sa uloží v pamäti a počítač sa môže rýchlo vrátiť do tohto stavu, keď funkcia režimu STR zastane.</p>
<p>USB Wakeup From S3 (Prebudenie USB z S3)</p>	<p>Umožňuje oživenie systému z periférneho zariadenia USB, ktoré podporuje oživenie z USB. Dostupné nastavenia:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>  Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> <li>  Disabled (Zakázané)</li> </ul>
<p>Restore on AC Power Loss (Obnoviť pri výpadku prúdu)</p>	<p>Určuje, akú činnosť počítač vykoná po obnovení napájania. Dostupné nastavenia:</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>1 Last State (Posledný stav)</li> <li>1 On (Zapnúť)</li> <li>1 Off (Vypnúť) (predvolená možnosť)</li> </ul>
Obnovenie pomocou zariadení PS2	Umožňuje obnovenie stavu počítača po prejení do pohotovostného režimu pomocou zariadení PS2. Dostupné nastavenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enabled (Povolené) (predvolená možnosť)</li> <li>1 Disabled (Zakázané)</li> </ul>
Resume On LAN (Pokračovať pri sieti LAN)	Umožňuje obnovenie systému z karty LAN, PCIE-X1 LAN alebo karty PCI LAN na doske. Dostupné nastavenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enabled (Povolené)</li> <li>1 Disabled (Zakázané) (predvolená možnosť)</li> </ul>
Resume On RTC Alarm (Pokračovať pri alarme RTC)	Môžete nastaviť aktiváciu alarmu a nastaviť dátum alebo čas zapnutia napájania systému. Dostupné nastavenia: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 Enabled (Povolené)</li> <li>1 Disabled (Zakázané) (predvolená možnosť)</li> </ul>

#### Security (Zabezpečenie)

Supervisor Password (Heslo správcu)	Poskytuje obmedzený prístup k programu na nastavenie systému počítača. Rovnakým spôsobom je možné obmedziť prístup do systému pomocou možnosti <b>System Password</b> (Systémové heslo).  Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.
-------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### Boot (Zavádzanie)

Boot Sequence (Postupnosť zariadení pre zavedenie systému)	Špecifikuje sekvenciu Boot Device Priority (Priorita spúšťania zariadení) z dostupných zariadení.
------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Diagnostika


Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

- [Nástroj Dell Diagnostics](#)
- [Signalizácia kontrolky tlačidla napájania](#)
- [Zvukové signály](#)

### Nástroj Dell Diagnostics

#### Kedy použiť nástroj Dell Diagnostics

Odporúčame vám, aby ste si tento postup pred začatím vytlačili.

 **POZNÁMKA:** Nástroj Dell Diagnostics funguje iba na počítačoch Dell.


 **POZNÁMKA:** Nosič *Drivers and Utilities* média je voliteľný a nemusí byť dodávaný spolu s počítačom.

Prejdite do nastavenia systému (pozrite [Vstup do nastavenia systému](#)), prehladnite si konfiguráciu vášho počítača a uistite sa, či zariadenie, ktoré chcete testovať je zobrazené v nastavení systému a či je aktívne.

Spustite nástroj Dell Diagnostics z pevného disku alebo z nosiča *Drivers and Utilities*.

#### Spustenie nástroja Dell Diagnostics z pevného disku

1. Zapnite alebo reštartujte počítač.
2. Keď sa zobrazí logo DELL, ihneď stlačte kláves <F12>.

 **POZNÁMKA:** Ak uvidíte hlásenie, že sa nenašla žiadna oblasť s diagnostickou pomôckou, spustite nástroj Dell Diagnostics z disku *Drivers and Utilities* média.

Ak ste čakali príliš dlho a zobrazí sa logo operačného systému, počkajte, kým sa nezobrazí pracovná plocha systému Microsoft® Windows®. Potom vypnite počítač a skúste to znova.


3. Keď sa zobrazí zoznam zavádzacích zariadení, zvýraznite položku **Boot to Utility Partition** (Zaviesť do oblasti pomôcky) a stlačte kláves <Enter>.
4. Keď sa objaví **Main menu** (Hlavná ponuka) nástroja Dell Diagnostics, vyberte test, ktorý chcete spustiť.

#### Spustenie nástroja Dell Diagnostics z disku Drivers and Utilities

1. Vložte disk *Drivers and Utilities*.
2. Vypnite a reštartujte počítač.

Keď sa zobrazí logo DELL, ihneď stlačte kláves <F12>.

Ak ste čakali príliš dlho a zobrazilo sa logo systému Windows, počkajte, kým sa zobrazí pracovná plocha systému Windows. Potom vypnite počítač a skúste to znova.

 **POZNÁMKA:** Nasledujúce kroky zmenia poradie zavádzania len jednorazovo. Počas nasledujúceho spustenia počítač zavádza systém podľa zariadení určených v nastavení systému.

3. Keď sa zobrazí zoznam zavádzacích zariadení, zvýraznite položku **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Na doske alebo jednotka USB CD-ROM) a stlačte kláves <Enter>.
4. V ponuke, ktorá sa zobrazí, zvolte možnosť **Boot from CD-ROM** (Zaviesť z disku CD-ROM) a stlačte kláves <Enter>.
5. Zadaním hodnoty 1 spustíte ponuku a pokračujte stlačením klávesu <Enter>.
6. Z očíslovaného zoznamu zvolte položku **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Spustiť 32-bitovú verziu nástroja Dell Diagnostics). Ak je v zozname uvedených niekoľko verzií, zvolte tú, ktorá sa týka vášho počítača.
7. Keď sa objaví **Main menu** (Hlavná ponuka) nástroja Dell Diagnostics, vyberte test, ktorý chcete spustiť.

#### Hlavná ponuka nástroja Dell Diagnostics

1. Po načítaní nástroja Dell Diagnostics a zobrazení obrazovky **Main menu (Hlavná ponuka)**, kliknite na tlačidlo pre požadovanú možnosť.

Možnosť	Funkcia
Express Test (Rýchly test)	Vykoná rýchly test zariadení. Test obvykle trvá 10 až 20 minút a nevyžaduje žiadne zásahy používateľa. Spustením možnosti <b>Express Test</b> (Rýchly test) môžete rýchlo zistiť možné problémy.
Extended Test (Rozšírený test)	Vykoná dôkladný test zariadení. Tento test obvykle trvá hodinu alebo dlhšie a vyžaduje od používateľa občasné odpovede.
Custom Test (Vlastný test)	Testuje konkrétne zariadenie. Môžete zdefinovať test, ktorý chcete spustiť.

Symptom Tree (Strom symptómov)	Vytvorí zoznam najčastejších príznakov a umožní vybrať test na základe príznaku aktuálneho problému.
--------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------






- Ak sa v priebehu testu vyskytne problém, zobrazí sa hlásenie s kódom chyby a opisom problému. Kód chyby a opis problému si zapíšte a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
- Ak spúšťate test z možnosti **Custom Test (Vlastný test)** alebo **Symptom Tree (Strom symptómov)**, kliknite na príslušnú kartu, ktorá je bližšie popísaná v nasledujúcej tabuľke.

Karta	Funkcia
Results (Výsledky)	Zobrazuje výsledky testu a všetky zistené chyby.
Errors (Chyby)	Zobrazuje zistené chyby, chybové kódy a popis problému.
Help (Pomocník)	Zobrazuje opis testu a môže uvádzať požiadavky na spustenie testu.
Configuration (Konfigurácia)	Zobrazuje hardvérovú konfiguráciu vybraného zariadenia. Dell Diagnostics dostane informácie o konfigurácii všetkých zariadení z nastavenia systému, pamäte a rôznych interných testov a tieto informácie zobrazí v zozname zariadení v ľavej časti obrazovky. Zoznam zariadení nemusí obsahovať názvy všetkých komponentov nainštalovaných v počítači alebo všetkých zariadení pripojených k počítaču.
Parameters (Parametre)	Test môžete formou zmeny nastavení testu upraviť.

- Ak ste spustili nástroj Dell Diagnostics z disku *Drivers and Utilities*, vyberte disk.
- Zavrite obrazovku testu a vráťte sa do obrazovky **Main Menu** (Hlavná ponuka). Ak chcete ukončiť nástroj Dell Diagnostics a reštartovať počítač, zatvorte obrazovku **Main Menu** (Hlavná ponuka).

## Signalizácia kontrolky tlačidla napájania

Diagnostické kontrolky poskytujú podrobné informácie o stave systému, avšak stavy kontrolky napájania sú taktiež vo vašom podporované počítači. Stavy kontrolky napájania sú uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Stav kontrolky napájania	Opis
 <b>Off (Vypnuté)</b>	Napájanie je vypnuté, svetlo nesvieti. Počítač je buď vypnutý, alebo nie je napájaný.
 <b>Nepretrúšané modré svetlo</b>	Ak svetlo kontrolky napájania svieti stále na modro a počítač nereaguje, presvedčte sa, či je displej pripojený a zapnutý.
 <b>Blikajúca oranžová</b>	Počítač je v pohotovostnom režime. Stlačte niektorú klávesu na klávesnici, pohnite myšou, alebo stlačte hlavný vypínač, čím obnovíte normálnu činnosť. Ak svetlo napájania bliká oranžovo, počítač prijíma elektrickú energiu, možno nesprávne funguje alebo je nesprávne nainštalované niektoré zariadenie, ako napr. pamäťový modul alebo grafická karta.
 <b>Blikajúca oranžová</b>	Počítač je napájaný prúdom, zariadenie, ako pamäťový modul alebo grafická karta, môže nesprávne fungovať alebo je nesprávne nainštalované.
 <b>Svietiaca oranžová</b>	Počítač má problém s napájaním alebo vnútorné zariadenie nefunguje správne.

## Zvukové signály

Ak monitor nedokáže počas testu POST zobrazíť chybové hlásenia, počítač môže vydávať sériu signálov, ktoré identifikujú problém, alebo ktoré vám môžu pomôcť identifikovať chybnú súčasť alebo zostavu. V nasledujúcej tabuľke sú uvedené zvukové signály, ktoré sa môžu vytvoriť počas testu POST. Väčšina zvukových signálov indikuje závažnú chybu, ktorá bráni počítaču dokončiť zavádzací program, kým sa indikovaný stav neopraví.

Kód	Príčina	Príčina
1	Zlyhanie kontrolného súčtu systému BIOS.	Možné zlyhanie systémovej dosky. Kontaktujte spoločnosť Dell.
2	Neboli detegované žiadne pamäťové moduly	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ak sú nainštalované dva alebo viac pamäťových modulov, odoberte moduly, znovu nainštalujte len jeden modul, a potom reštartujte počítač. Ak počítač normálne naštartuje, znovu nainštalujte ďalší modul. Pokračujte, kým neidentifikujete chybný modul alebo znovu nenainštalujete všetky moduly bez chyby.</li> <li>Ak je k dispozícii, do počítača nainštalujte dobrý pamäť toho istého typu.</li> <li>Ak problém pretrváva, kontaktujte spoločnosť Dell.</li> </ol>
3	Možné zlyhanie systémovej dosky	Kontaktujte spoločnosť Dell.
4	Zlyhanie čítania/zápisu pamäte RAM	<ol style="list-style-type: none"> <li>Uistite sa, že neexistujú špeciálne požiadavky na inštaláciu pamäťového modulu/pamäťového konektora.</li> <li>Skontrolujte, či sú pamäťové moduly, ktorý inštalujete, kompatibilné s počítačom.</li> <li>Ak problém pretrváva, kontaktujte spoločnosť Dell.</li> </ol>
5	Zlyhanie hodín reálneho času. Možné zlyhanie batérie alebo systémovej dosky.	Vymeňte batériu. Ak problém pretrváva, kontaktujte spoločnosť Dell.

6	Zlyhanie testu systému BIOS video	Kontaktujte spoločnosť Dell.
7	Zlyhanie testu vyrovnávacej pamäte procesora	Kontaktujte spoločnosť Dell.

[Späť na obsah](#)



[Späť na obsah](#)

## Demontáž a spätná montáž súčastí

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

- [Kryt](#)
- [Podporná konzola šasi](#)
- [Pamäť](#)
- [Pevný disk](#)
- [Svetlo tlačidla napájania a čítačky kariet](#)
- [Gombíková batéria](#)
- [Napájací zdroj](#)
- [Gumená nožička](#)
- [Predný rám](#)
- [Rozširujúca karta](#)
- [Optická jednotka](#)
- [Ventilátor](#)
- [Predný vstupno-výstupný panel a čítačka kariet SD](#)
- [Chladič a procesor](#)
- [Systémová doska](#)

---


[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Technické údaje

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

- [Procesor](#)
- [Pamäť](#)
- [Zvuková karta](#)
- [Rozširovacia zbernica](#)
- [Jednotky](#)
- [Konektory systémovej dosky](#)
- [Napájanie](#)
- [Nároky na prostredie](#)
- [Systémové informácie](#)
- [Grafika](#)
- [Sieť](#)
- [Karty](#)
- [Externé konektory](#)
- [Ovládacie prvky a kontrolky](#)
- [Fyzické charakteristiky](#)

 **POZNÁMKA:** Ponuka sa môže líšiť v závislosti od regiónu. Ďalšie informácie týkajúce sa konfigurácie vášho počítača získate kliknutím na tlačidlo Štart→ Pomoc a technická podpora, potom zvolíte možnosť prezerania informácií o vašom počítači.

Procesor	
Typ	Intel® Core™ 2 Quad Intel Core2 Duo Intel Pentium® Dual Core Intel Celeron®

Systémové informácie	
Čipová sada	Čipová sada Intel G41 Express
Predná bočná zbernica (FSB)	800 MHz, 1066 MHz alebo 1333 MHz

Pamäť	
Typ	DDR3 1066 MHz
Konektory	dve zásuvky DIMM
Kapacita	1 GB alebo 2 GB
Minimálna pamäť	1 GB
Maximálna pamäť	4 GB

Grafika	
Typ:	
Diskrétné video:	
Veža Mini	PCI-E x16 grafická karta plnej výšky
Veža Slim	PCI-E x16 grafická karta polovičnej výšky
Integrované VGA (na systémovej doske)	Intel GMA X4500
Pamäť:	
Diskrétna	NVIDIA GeForce G310 – 512 MB (pre veže Mini a Slim) NVIDIA GeForce GT 220 (iba pre vežu Mini) – 1 GB
Integrované VGA (na systémovej doske)	Zdieľaná videopamäť až 512 MB (so systémovou pamäťou 1 GB)

Zvuková karta	
Typ	Realtek ALC662 (5.1 kanálový zvuk)

Sieť	
Integrovaná	Broadcom NetLink 57788 10/100/1000 Mb/s

Rozširovacia zbernica	
Typ zbernice	PCI 2.3 PCI Express Gen1 (PCIe-x16) z G41 PCI Express 1.0a (PCIe-x1) z ICH7 SATA 1.0 a 2.0 USB 2.0
Rýchlosť zbernice	133 MB/s (PCI) zásuvka x1, obojsmerná rýchlosť – 500 MB/s (PCI Express) zásuvka x16, obojsmerná rýchlosť – 8 GB/s (PCI Express) 1,5 Gb/s a 3,0 Gb/s (SATA) vysoká rýchlosť – 480 Mbit/s, plná rýchlosť – 12 Mbit/s, nízka rýchlosť – 1,2 Mbit/s nízka rýchlosť (USB)
Karty PCI:	

Konektory	jedna PCIe x16 jedna PCIe x1 dve PCI
-----------	--------------------------------------------

Karty	
PCI	dve karty v plnej výške a ¾ dĺžke (pre vežu Mini) dve nízko profilové karty (pre vežu Slim)
PCI Express x1	jedna karta v plnej výške a ¾ dĺžke (pre vežu Mini) jedna nízko profilová karta (pre vežu Slim)
PCI Express x16	jedna karta v plnej výške a ¾ dĺžke (pre vežu Mini) jedna nízko profilová karta (pre vežu Slim)

Jednotky	Veža Mini	Veža Slim
<b>Prístupné externe:</b>		
šachty pre 3,5-palcovú jednotku	jeden	žiadny
šachty pre 5,25-palcovú jednotku	dva	jeden
<b>Prístupné interne:</b>		
šachty pre 3,5-palcovú jednotku	dva	dva
<b>Dostupné zariadenia:</b>		
3,5-palcové pevné disky SATA	dva	dva
5,25-palcová zbernica SATA DVD-ROM, jednotky DVD/CD-RW a DVD+/-RW	dva	jeden

Externé konektory	
Zvuková karta:	
zadný panel	tri konektory pre line-in (link. vstup), line-out (link. výstup) a microphone (mikrofónový)
predný panel	dva konektory pre mikrofón a slúchadlá
Sieťový adaptér	jeden konektor RJ45
USB:	
Interné	dva
predný panel	dva
zadný panel	štyri
Grafika	15-kolíkový video konektor VGA

Konektory systémovej dosky	
PCI 2.3:	
konektory	Dva 124-kolíkové konektory
šírka dát (maximálna)	32 bitov
PCI Express x1:	
konektory	jeden 36-kolíkový konektor
šírka dát (maximálna)	jedna PCI Express linka
PCI Express x16:	
konektory	jeden 164-kolíkový konektor
šírka dát (maximálna)	16 PCI Express liniek
Sériový ATA	štyri 7-kolíkové konektory
Pamäť	dva 240-kolíkové konektory
Interné zariadenie USB	jeden 10-kolíkový konektor (podporuje dva USB porty)
Ventilátor procesora	jeden 4-kolíkový konektor
Ventilátor systému	jeden 3-kolíkový konektor
Ovládacie prvky na prednom paneli	jeden 10-kolíkový konektor
Hlava audio HDA na prednom paneli	jeden 10-kolíkový konektor
Procesor	jeden 775-kolíkový konektor
Napájanie 12 V	jeden 4-kolíkový konektor
Napájanie	jeden 24-kolíkový konektor

Ovládacie prvky a kontrolky	
Predná časť počítača:	
Tlačidlo napájania	tlačidlo
Kontrolka napájania	Neprerušované modré svetlo – indikuje stav zapnutia. Blikajúce modré svetlo – indikuje, že počítač je v stave spánku.

	Nepreerušované oranžové svetlo (keď sa počítač nespustí) – indikuje problém systémovej dosky alebo napájacieho zdroja. Blikajúce oranžové svetlo – indikuje problém systémovej dosky.
Kontrolka aktivity disku	Zelená kontrolka – blikajúca zelená kontrolka signalizuje, že počítač číta alebo zapisuje údaje na pevný disk SATA alebo na disk CD/DVD.
Zadná strana počítača:	
Kontrolka aktivity siete (na integrovanom sieťovom adaptéri)	Žlté svetlo – medzi sieťou a počítačom je dobré spojenie. Vypnuté (bez svetla) – Počítač nerozpoznal žiadne fyzické spojenie so sieťou.
Diagnostické svetlo napájania	Zelené svetlo – Zelené svetlo signalizuje, že 5 V pohotovostné napájanie je v poriadku.

Napájanie	Veža Mini	Veža Slim
Napájanie jednosmerným prúdom:		
Príkon	300 W	250 W
Maximálny tepelný rozptyl (MHD)	1338 BTU/hod.	1233 BTU/hod.
Napätie	115/230 VAC, 50/60 Hz, 9,0 A/4,5 A	115/230 VAC, 50/60 Hz, 8,0 A/4,0 A
Gombíková batéria	3 V CR2032 lítiová gombíková	
<b>POZNÁMKA:</b> Tepelný rozptyl sa vypočíta pomocou menovitého príkonu napájacieho zdroja.		
<b>POZNÁMKA:</b> Pozrite si bezpečnostné informácie dodané s počítačom, ktoré sú dôležité pre nastavenie napätia.		

Fyzické charakteristiky	Veža Mini	Veža Slim
Výška	37,00 cm (14,50 palca)	37,30 cm (14,60 palca)
Šírka	17,00 cm (6,70 palca)	10,60 cm (4,20 palca)
Hĺbka	42,70 cm (16,90 palca)	43,70 cm (17,20 palca)
Hmotnosť	6,10 kg (13,50 lb)	5,80 kg (12,80 lb)

Nároky na prostredie	
Teplota:	
Prevádzková hodnota	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)
Hodnota počas skladovania	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relatívna vlhkosť	20% až 80% (nekondenzujúca)
Maximálne vibrácie:	
Prevádzková hodnota	5-350 Hz pri 0,0002 G <sup>2</sup> /Hz
Hodnota počas skladovania	5-500 Hz pri 0,001 až 0,01 G <sup>2</sup> /Hz
Maximálny náraz:	
Prevádzková hodnota	40 G +/- 5% s trvaním impulzu 2 ms +/- 10% (ekvivalentné s hodnotou 20 palcov/s [51 cm/s])
Hodnota počas skladovania	105 G +/- 5% s trvaním impulzu 2 ms +/- 10% (ekvivalentné s hodnotou 50 palcov/s [127 cm/s])
Nadmorská výška:	
Prevádzková hodnota	-15,2 m až 3048 m (-50 až 10 000 stôp)
Hodnota počas skladovania	-15,2 až 10 668 m (-50 až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G2 alebo nižšia, v súlade s definíciou v norme ISA-S71.04-1985

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Podporná konzola šasi

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž podpornej konzoly šasi



**📌 POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odmontujte skrutku, ktorá zaisťuje podpornú konzolu šasi na počítači.
  
4. Zdvihnite a vyberte podpornú konzolu z počítača.

### Demontáž podpornej konzoly šasi

Pri spätnej montáži podpornej konzoly šasi vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Ventilátor

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**VAROVANIE:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž ventilátora



**POZNÁMKA:** Je možné, že pre zobrazenie nasledovných obrázkov budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player zo stránky [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odnímite [predný kryt](#).
4. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
5. Odstráňte [pevný disk](#).
6. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.
  
7. Vytiahnite kábel ventilátora z jazýčkov na počítači.
  
8. Odskrutkujte skrutky, ktorými je ventilátor uchytený k počítaču.
  
9. Vyberte ventilátor z počítača.

### Spätná montáž ventilátora

Ak chcete znovu namontovať ventilátor, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Gombíková batéria

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž gombíkovej batérie



**📌 POZNÁMKA:** Je možné, že pre zobrazenie nasledovných obrázkov budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player zo stránky [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odnímite [predný kryt](#).
4. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
5. Stlačením uvoľňovacej západky uvoľníte gombíkovú batériu z objímky.

6. Vyberte z počítača batériu.

### Spätná montáž gombíkovej batérie

Ak chcete späťne založiť gombíkovú batériu, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

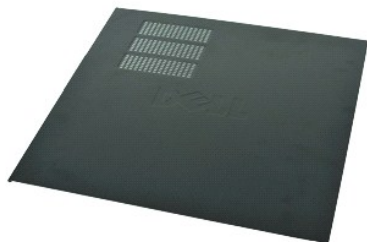
## Kryt

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Demontáž krytu



**📌 POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte skrutky, ktorými je pripevnený kryt k počítaču.
3. Posuňte kryt smerom k zadnej časti počítača.
4. Zdvihnite a odstráňte kryt z počítača.

## Spätná montáž krytu

Ak chcete znovu namontovať kryt, vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)



[Späť na obsah](#)

## Rozširujúca karta (karty)

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž rozširujúcej karty



**📌 POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
4. Kartu uchopte za horné rohy a vyberte ju z konektora.

### Spätne vloženie rozširujúcich kariet

Aby ste opätovne namontovali rozširujúcu kartu, vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Predný rám

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Odpojenie predného rámu



**📌 POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Jemným vypáčením upevňovacích svoriek zo šasi uvoľníte predný panel z počítača.
  
4. Otočte a uvoľnite rám z počítača.

### Inštalácia predného rámu

Pri osádzaní predného panela vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Predný vstupno-výstupný panel a čítačka kariet SD

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Predný vstupno-výstupný panel a čítačka kariet SD



**POZNÁMKA:** Je možné, že pre zobrazenie nasledovných obrázkov budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player zo stránky [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odnímite [predný kryt](#).
4. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
5. Odstráňte [pevný disk](#).
6. Odstráňte [optickú jednotku](#).
7. Odstráňte [káble svetla tlačidla napájania a čítačky kariet](#).
8. Odpojte všetky káble od systémovej dosky.
  
9. Vyberte káble z usmerňovacích príchytiek na šasi.
  
10. Odmontujte skrutky, ktorými je prichytený vstupno-výstupný panel k počítaču.
  
11. Jemne posuňte vstupno-výstupný panel smerom k dolnej časti počítača a vyberte ho zo šasi.
  
12. Uvoľnite dve poistné príchytiky a zatlačte čítačku SD kariet hore.
  
13. Vyberte čítačku SD kariet z konzoly vstupno-výstupného panela.

## Spätná montáž predného vstupno-výstupného panela a čítačky kariet SD

Pri spätnej montáži predného vstupno-výstupného panela a čítačky kariet SD vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Pevný disk

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Demontáž pevného disku



**📌 POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odnímite [predný kryt](#).
4. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
5. Odpojte napájací a dátový kábel od prvého pevného disku.
  
6. Stlačte a podržte uvoľňovaciu západku disku a potlačte pevný disk smerom k zadnej časti počítača.
  
7. Zdvihnite a vyberte pevný disk zo šachty na disk.

## Spätná montáž pevného disku

Ak chcete znova namontovať pevný disk, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Chladič a procesor

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž chladiča a procesora



**🔍 POZNÁMKA:** Je možné, že pre zobrazenie nasledovných obrázkov budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player zo stránky [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
4. Odpojte kábel chladiča od systémovej dosky.
  
5. Uvoľnite dve skrutky so zapustenou hlavou, ktorými je zostava chladiča a ventilátora pripevnená k systémovej doske.
  
6. Nadvihnite zostavu chladiča a vyberte ju z počítača. Zostavu položte na čistý pracovný povrch s ventilátorom smerom nadol a spodnou časťou smerom nahor.
  
7. Stlačením a posunutím páčky uvoľníte kryt procesora.
  
8. Zdvihnite kryt procesora.
  
9. Opatrne zdvihnite a vytiahnite procesor zo zásuvky a vložte ho do antistatického vrečka.

### Spätná montáž chladiča a procesora

Ak chcete znovu namontovať chladič a procesor, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Pamäť

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž pamäťového modulu



**📌 POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Stlačením upevňovacej svorky na každom konci konektora pamäťového modulu sa modul uvoľní z počítača.
  
4. Vytiahnite pamäťový modul z počítača.

### Spätná montáž pamäťového modulu

Ak chcete znovu namontovať pamäťový modul, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Optická jednotka

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž optickej jednotky



**📌 POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazíť obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
  2. Odstráňte [kryt](#).
  3. Odnímite [predný kryt](#).
  4. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
  5. Od optickej jednotky odpojte napájací a dátový kábel.
- 
6. Stlačte a podržte uvoľňovaciu západku jednotky, potom posuňte optickú jednotku cez predný kryt a von z počítača.

### Spätná montáž optickej jednotky

Ak chcete znovu namontovať optickú jednotku, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Svetlo tlačidla napájania a čítačky kariet

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Demontáž svetla tlačidla napájania a čítačky kariet



**📌 POZNÁMKA:** Je možné, že pre zobrazenie nasledovných obrázkov budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player zo stránky [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odnímite [predný kryt](#).
4. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
5. Odstráňte [optickú jednotku](#).
6. Zatláčením plastových jazýčkov dovnútra uvoľnite káble svetla tlačidla napájania a čítačky kariet zo šasi.
  
7. Vytiahnite káble svetla tlačidla napájania a čítačky kariet zo smerovacích príchytiek.
  
8. Odpojte káble svetla tlačidla napájania a čítačky kariet zo systémovej dosky a vytiahnite ich z počítača.

### Výmena svetla tlačidla napájania a čítačky kariet

Pri spätnej montáži svetla tlačidla napájania a čítačky kariet vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)



[Späť na obsah](#)

## Napájací zdroj

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

## Odpojenie napájacieho zdroja



**📌 POZNÁMKA:** Je možné, že pre zobrazenie nasledovných obrázkov budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player zo stránky [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
4. Odpojte všetky napájacie káble od systémovej dosky a jednotiek.
  
5. Demontujte skrutky, ktoré zaisťujú napájací zdroj k počítaču.
  
6. Zatláčte uvoľňovaciu západku napájacieho zdroja a posuňte napájací zdroj mierne dozadu.
  
7. Otočte napájací zdroj pred od šasi a zdvihnite ho hore a von z počítača.

## Spätná montáž napájacieho zdroja

Ak chcete znovu namontovať napájací zdroj, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Gumená nožička

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Pred začatím práce v počítači si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž gumenej nožičky



**📌 POZNÁMKA:** Ak chcete zobrazit obrázky uvedené nižšie, pravdepodobne budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player z lokality [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
4. Odmontujte [napájací zdroj](#).
5. Otočte gumenú nožičku a vyberte ju z počítača.

### Spätná montáž gumenej nožičky

Pri spätnej montáži gumenej nožičky vykonajte vyššie uvedené kroky v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Systémová doska

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Demontáž systémovej dosky



**📌 POZNÁMKA:** Je možné, že pre zobrazenie nasledovných obrázkov budete musieť nainštalovať program Adobe® Flash® Player zo stránky [Adobe.com](http://Adobe.com).

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Odstráňte [kryt](#).
3. Odstráňte [podpornú konzolu šasi](#).
4. Vyberte [pamäť](#).
5. Demontujte [chladič a procesor](#).
6. Demontujte všetky [expanzné karty](#).
7. Odpojte všetky káble zo systémovej dosky.
  
8. Demontujte skrutky, ktoré zaisťujú systémovú dosku k počítaču.
  
9. Posuňte systémovú dosku smerom k prednej časti počítača a opatrne ju zdvihnite a vyberte von z počítača.

### Spätná montáž systémovej dosky

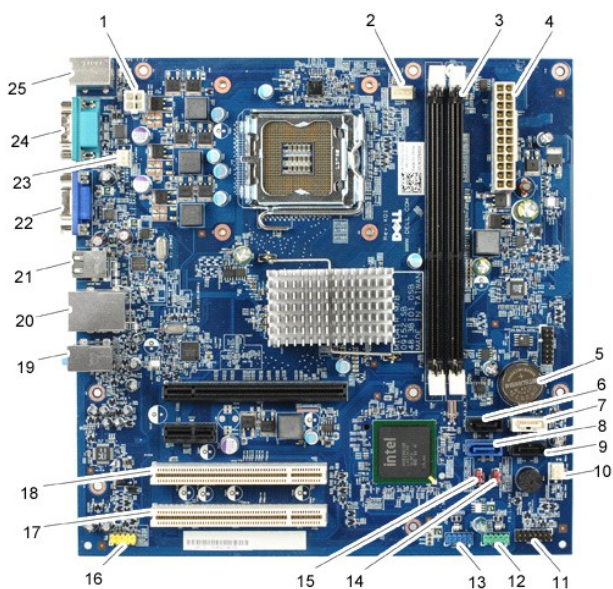
Ak chcete namontovať späť systémovú dosku, vyššie uvedené kroky vykonajte v opačnom poradí.

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Rozloženie systémovej dosky

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s – Veža Slim



1	Napájací konektor (PWR1)	2	Zostava chladiča procesora/napájania ventilátora (CPUFAN1)
3	Konektory pamäťových modulov (2)	4	Hlavný napájací konektor
5	Objímka batérie	6	Konektor sériovej jednotky ATA (SATA3)
7	Konektor sériovej jednotky ATA (SATA2)	8	Konektor sériovej jednotky ATA (SATA0)
9	Konektor sériovej jednotky ATA (SATA1)	10	Konektor ventilátora šasi 2 (SYS FAN2)
11	Konektor hlavného vypínača a kontrolky LED (LEDH1)	12	konektor predného vstupno-výstupného panela (USB F1)
13	Konektor čítača kariet (USB_INT1)	14	Prepojka CMOS (CMOS1)
15	Prepojka hesla (PW_CLR1)	16	Konektor zvuku (AUDIO F1)
17	Konektor PCI (PCI1)	18	Konektor PCI (PCI2)
19	Konektory zvuku	20	Jeden LAN a dva USB porty
21	Dva USB porty	22	Obrazový konektor na doske (VGA)
23	Konektor ventilátora šasi (SYS FAN1)	24	Sériový konektor
25	PS/2 konektory myši a klávesnice		

[Späť na obsah](#)

[Späť na obsah](#)

## Práca s počítačom

Servisná príručka k Dell™ Vostro™ 230s — Veža Slim

- [Pred začatím práce v počítači](#)
- [Odporúčané nástroje](#)
- [Vypnutie počítača](#)
- [Po dokončení práce v počítači](#)

### Pred začatím práce v počítači

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a zaistíte svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:

- 1 vykonali ste kroky uvedené v časti [Práca s počítačom](#).
- 1 prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- 1 súčiastku možno namontovať späť alebo (ak bola zakúpená osobitne) nainštalovať podľa postupu pri demontáži vykonaním krokov v opačnom poradí.

**⚠ VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o overených bezpečných postupoch nájdete na domovskej stránke dodržiavania súladu na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ VAROVANIE:** Väčšinu opráv môže vykonávať iba certifikovaný servisný technik. Vy by ste sa mali podieľať len odstraňovaní problémov a vykonávať jednoduché opravy na základe oprávnenia v dokumentácii k výrobku alebo podľa pokynov pracovníkov telefonického a online oddelenia technickej podpory. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Prečítajte si a dodržujte bezpečnostné pokyny priložené k výrobku.

**⚠ VAROVANIE:** Aby ste predišli elektrostatickému výboju, uzemnite sa pomocou uzemňovacieho náramku alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napr. konektora na zadnej strane počítača).

**⚠ VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa súčiastok ani kontaktov na karte. Kartu držte za okraje alebo za kovový montážny držiak. Súčiastky (napr. procesor) držte za okraje a nie za kolíky.

**⚠ VAROVANIE:** Keď odpájate kábel, ťahajte za konektor alebo za držiak, nie za kábel. Niektoré káble majú konektor s poistnými zarážkami – pred odpojením takéhoto kábla stlačte poistné zarážky. Pri odpájaní konektorov ťahajte konektory priamo (rovno) od seba, aby nedošlo k ohnutiú ich kolíkov. Skôr než kábel pripojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.

**🔍 POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých dielov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

Aby nedošlo k poškodeniu počítača, pred vykonaním servisného úkonu v počítači vykonajte nasledujúce opatrenia.

1. Zabezpečte, aby pracovná plocha bola rovná a čistá. Zabráni sa tým poškrabaniu krytu počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť [Vypnutie počítača](#)).

**⚠ VAROVANIE:** Pri odpájaní sieťového kábla najskôr odpojte tento kábel od počítača a potom od sieťového zariadenia.

3. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.
4. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
5. Keď je systém odpojený, stlačte a podržte hlavný vypínač, aby ste uzemnili systémovú dosku.
6. Odoberte kryt počítača (pozrite časť [Kryt](#)).

**⚠ VAROVANIE:** Skôr než sa dotknete akejkoľvek súčiastky vo vnútri počítača, uzemnite sa dotknutím nenatretého kovového povrchu, ako napríklad kovovej časti na zadnej strane počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby ste odvedli statickú elektrinu, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.

### Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:


- 1 malý plochý skrutkovač,
- 1 krížový skrutkovač,
- 1 malé plastové páčidlo,
- 1 médium s aktualizácnym programom pre Flash BIOS.

### Vypnutie počítača

**⚠ VAROVANIE:** Aby nedošlo k strate údajov, pred vypnutím počítača uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky otvorené programy.

1. Vypnite operačný systém:

1 **Systém Windows Vista®:**

Kliknite na **Štart** , potom kliknite na šípku v pravom dolnom rohu ponuky **Štart** podľa nasledovného zobrazenia, a potom kliknite na **Vypnúť**.



1 **Systém Windows® XP:**

Klikněte na **Štart→, Vypnutí počítače→, Vypnutí.**

Počítač sa vypne po ukončení vypínania operačného systému.

2. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, stlačte a podržte hlavný vypínač po dobu asi 6 sekúnd, čím ich vypnete.

---

## Po dokončení práce v počítači

Po skončení postupu inštalácie súčastí sa pred zapnutím počítača uistite, či ste pripojili všetky externé zariadenia, karty a káble.

1. Nasaďte kryt počítača (pozrite časť [Kryt](#)).

 **VAROVANIE:** Pred zapojením sieťového kábla najskôr zapojte kábel do sieťového zariadenia a potom ho zapojte do počítača.

2. Pripojte k počítaču všetky telefónne alebo sieťové káble.
3. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k elektrickým zásuvkám.
4. Zapnite počítač.
5. Spustením diagnostického nástroja Dell Diagnostics preverte, či váš počítač funguje správne. Pozrite časť [Dell Diagnostics](#).

[Späť na obsah](#)