




Servisná príručka Dell Precision™ R5400

[Odstraňovanie problémov](#)
[Pred začatím práce na počítači](#)
[Predný panel](#)
[Kryt počítača](#)
[Optická jednotka](#)
[Pevné disky](#)
[Napájací zdroj](#)
[Zostava ovládacieho panela](#)
[Reproduktor](#)
[Stredná pomocná podpierka](#)
[Chladiaci kryt](#)
[Chladiace ventilátory](#)

[Rozvodná jednotka napájania](#)
[Rámy rozširujúcich kariet](#)
[Rozširujúce karty](#)
[Nadstavbová doska pre rozširujúce karty](#)
[Hostiteľská karta pre vzdialený prístup \(voliteľný doplnok\)](#)
[Systémová pamäť](#)
[Procesory](#)
[Batéria](#)
[Systémová doska](#)
[Hľadanie informácií](#)
[Pomocník](#)

Poznámky, oznámenia, upozornenia

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.
-  **OZNÁMENIE:** OZNÁMENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka spôsob, ako problému zabrániť.
-  **UPOZORNENIE:** UPOZORNENIE naznačuje možné poškodenie majetku, poranenie osôb alebo smrť.

Ak ste si zakúpili počítač Dell™ radu n, odkazy na operačné systémy Microsoft® Windows®, ktoré sa nachádzajú v tomto dokumente, nie sú použiteľné.

Informácie v tejto príručke podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia.
© 2008 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

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

Ochranné známky použité v texte: Dell, logo DELL, Inspiron, Dell Precision, DellConnect, Dimension, OptiPlex, Latitude, PowerEdge, PowerVault, PowerApp, Dell OpenManage a logo YOURS IS HERE sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc.; Bluetooth je registrovanou ochrannou známkou spoločnosti Bluetooth SIG Inc. a spoločnosť Dell ju používa v súlade s licenciou; Microsoft, Windows, Windows Vista logo tlačidla Start systému Windows sú ochrannými známkami alebo registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Microsoft v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.

Ostatné ochranné známky a obchodné značky v tejto príručke sa môžu používať ako odkazy na spoločnosti, ktoré si uplatňujú nárok na tieto známky a značky, alebo ako referencie na ich produkty. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek nároku na vlastníctvo iných, než vlastných ochranných znáмок a obchodných značiek.

Model WMTE01

Jún 2008 Rev. A00

Batéria

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

[Vkladanie batérie](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Batéria počítača je 3,0-V gombíková batéria.

Vkladanie batérie

UPOZORNENIE: Ak bola nová batéria nesprávne nainštalovaná, hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Batériu vždy nahradte rovnakým alebo ekvivalentným typom podľa odporúčania výrobcu. Použité batérie zlikvidujte podľa pokynov výrobcu. Ďalšie informácie nájdete v bezpečnostných pokynoch, ktoré ste obdržali spolu s počítačom.

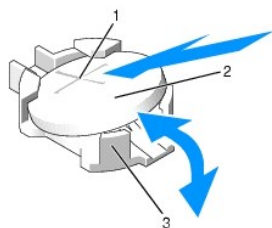
1. Vykonať kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).

OZNÁMENIE: Ak sa snažíte dostať batériu von zo zásuvky pomocou tupého nástroja, dávajte pozor, aby ste sa ním nedotkli systémovej dosky. Pred pokusom o vytlačenie batérie von sa ubezpečte, že je predmet vložený medzi batériou a zásuvkou. V opačnom prípade by ste mohli poškodiť systémovú dosku vytlakom zásuvky alebo porušením obvodových dráh na systémovej doske.

OZNÁMENIE: Ak nechcete porušiť konektor batérie, musíte ho pri inštalovaní a vyberaní batérie pevne podržať.

2. Vyberte batériu.

- Podoprite konektor batérie pevným zatlačením na kladnú stranu konektora.
- Počas podopierania konektora batérie zatlačte batériu smerom ku kladnej strane konektora a vytlačte ju zo zaisťovacích výbežkov na zápornej strane konektora.



1	kladná strana konektora batérie	2	batéria
3	záporná strana konektora batérie		

OZNÁMENIE: Ak nechcete porušiť konektor batérie, musíte ho pri inštalovaní a vyberaní batérie pevne podržať.

3. Nainštalujte novú batériu.

- Podoprite konektor batérie pevným zatlačením na kladnú stranu konektora.
- Podržte batériu znakom „+“ smerom nahor a zasuňte ju pod zaisťovacie výbežky na kladnej strane konektora.
- Zatlačte batériu priamo nadol do konektora až kým nezapadne na svoje miesto.

4. Nasaďte kryt počítača (pozri [Nasadzovanie krytu](#)).

5. Opätovne pripojte počítač do elektrickej zásuvky a zapnite ho vrátane všetkých pripojených periférnych zariadení.

6. Otvorte program Nastavenie systému, čím sa potvrdí, že batéria funguje správne (viac informácií o prístupe a používaní programu Nastavenie systému nájdete v *Technologickej príručke Dell*).

7. Do polí **Čas** a **Dátum** v programe Nastavenie systému zadajte správny čas a dátum.

8. Ukončíte program Nastavenie systému.

9. Ak chcete novonainštalovanú batériu otestovať, vypnite počítač a odpojte ho aspoň na hodinu z elektrickej zásuvky.

10. Po hodine počítač opäť pripojte do elektrickej zásuvky a zapnite ho.
 11. Otvorte program Nastavenie systému a ak sú čas a dátum stále nesprávne, pozrite [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#), kde nájdete pokyny pre získanie technickej podpory.
-

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Pred začatím práce na počítači

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odporúčané nástroje](#)
- [Čo musíte vedieť pre svoju bezpečnosť](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vašim počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Tento dokument obsahuje postupy na odobratie a inštalovanie komponentov počítača. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup predpokladá, že:

- 1 ste vykonali kroky uvedené v tejto časti;
- 1 ste si prečítali bezpečnostné pokyny dodané s počítačom;
- 1 pokiaľ chcete vymeniť niektorý komponent, vybrali ste ten pôvodný, ak bol nainštalovaný.

POZNÁMKA: Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od tej, ktorá je zobrazená v tomto dokumente.

Odporúčané nástroje

Postupy v tomto dokumente si môžu vyžadovať použitie nasledovných nástrojov:

- 1 Malý plochý skrutkovač
- 1 Skrutkovač Phillips
- 1 Malý umelohmotný ryhovač
- 1 Aktualizácia Flash BIOS (viac nájdete na webovej lokalite technickej podpory spoločnosti Dell Support support.dell.com)

Čo musíte vedieť pre svoju bezpečnosť

Používajte nasledovnú bezpečnostnú príručku na pomoc pri ochrane proti potenciálnemu poškodeniu počítača a pre zaistenie osobnej bezpečnosti.

UPOZORNENIE: Skôr ako začnete s ktorýmkoľvek postupom v tejto časti, osvojte si bezpečnostné pokyny, ktoré boli dodané s vašim počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

- ➡ **OZNÁMENIE:** Opravy na počítači by mal vykonávať iba certifikovaný servisný technik. Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Na poškodenie vyplývajúce z opravy, ktorá nebola schválená spoločnosťou Dell, sa záruka nevzťahuje.
- ➡ **OZNÁMENIE:** Aby ste predišli elektrostatickému výboju, uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästie alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu, ako napr. zásuvky na zadnej strane počítača.
- ➡ **OZNÁMENIE:** S komponentmi a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za kovovú úchytnú konzolu. Komponenty, ako napr. procesor držte za okraje, nie za kolíky.
- ➡ **OZNÁMENIE:** Pri odpájaní kábla ťahajte za konektor kábla alebo jeho ťahovú slučku, a nie za samotný kábel. Pri konektoroch káblov so zaisťovacími úchytkami konektor uvoľnite zatlačením zaisťovacích úchytiak smerom dnu. Pri zapájaní kábla sa ubezpečte, že sú konektory správne nasmerované a zarovnané, čím sa vyhnete poškodeniu konektora a/alebo kolíkov konektora.

1. Vypnite počítač.

- 1 V systéme Microsoft Windows Vista® kliknite na **Štart**  , ikonu šípky  a potom na **Vypnúť** a vypnete počítač.
- 1 V systéme Microsoft® Windows® XP kliknite na **Štart** → **Vypnúť** → **Vypnúť**.

POZNÁMKA: Ubezpečte sa, že počítač je vypnutý a nie v režime riadenia spotreby. Ak sa vám nedarí vypnúť počítač pomocou operačného systému, stlačte a 6 sekúnd podržte stlačený hlavný vypínač.

2. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.

➡ **OZNÁMENIE:** Ak chcete odpojiť sieťový kábel, najprv ho odpojte z vášho počítača a až potom zo sieťového kolíkového konektora.

3. Odpojte z počítača všetky sieťové káble.

4. Ak sa vás to týka, vyberte počítač zo stojana (pokyny nájdete v *Príručke na inštaláciu stojana*).

UPOZORNENIE: Aby ste predišli zásahu elektrickým prúdom, pred odňatím krytu vždy odpojte počítač z elektrickej zásuvky.

5. Odnímte predný panel, ak je pripojený (pozri [Odnímanie predného panela](#)).
 6. Odnímte kryt počítača (pozri [Odnímanie krytu](#)).
 - 🔔 **OZNÁMENIE:** Predtým ako sa dotknete niečoho vo vnútri počítača, sa musíte uzemniť dotknutím nenatretého kovového povrchu, ako napr. kovu na zadnej strane počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby ste rozptýlili akúkoľvek statickú elektrinu, ktorá by mohla poškodiť vnútorné komponenty.
 7. Po ukončení práce vo vnútri počítača nasadíte kryt počítača a predný panel a opäť zapojte počítač a periférne zariadenia do elektrických zásuviek.
-

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Predný panel

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie predného panela](#)
- [Opätovné osadenie predného panela](#)

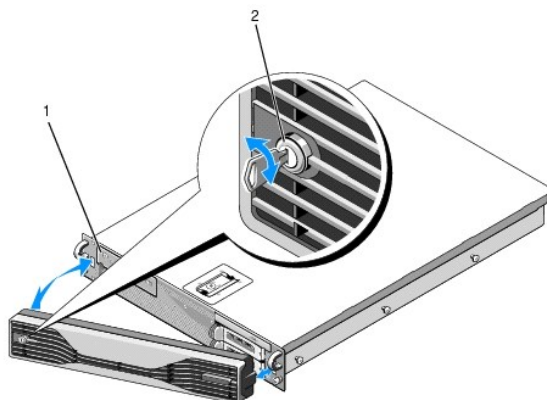
UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Zámok na prednom paneli zamedzuje prístupu k hlavnému vypínaču, optickej jednotke, dvom USB konektorom na prednom paneli a pevným diskom. Pole kontroliek umiestnené na prednom paneli a dostupné prostredníctvom displeja na prednom paneli zobrazuje stav počítača.

Počítač sa dodáva s nepripevneným panelom, takže ho treba pripevniť počas prvého spúšťania počítača.

Odnímanie predného panela

1. Na odňatie predného panela použite na to určený kľúč.
2. Stlačte úchytku na ľavej strane panela.
3. Vytočte ľavú stranu panela smerom od počítača, čím uvoľníte západku na pravej strane.
4. Odtiahnite panel od počítača.



1 stavové kontrolky	2 zámok predného panela
---------------------	-------------------------

Opätovné osadenie predného panela

Pri osádzaní predného panela postupujte v opačnom poradí ako je uvedené vyššie.

POZNÁMKA: Ak inštalujete nový náhradný panel, kľúče k nemu nájdete pripnuté vnútri panela, kde sú uložené počas prepravy.

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Stredná pomocná podpierka

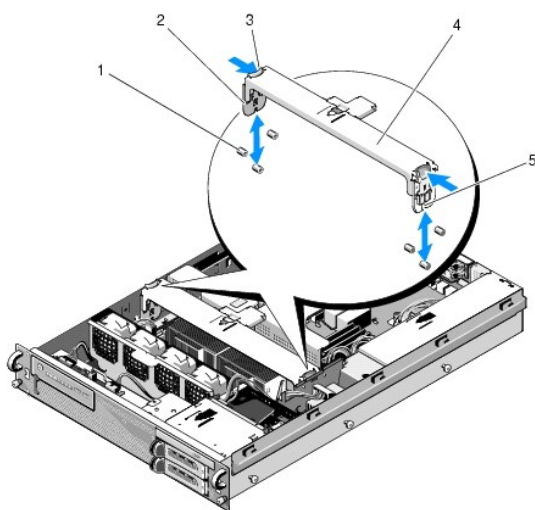
Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie strednej pomocnej podpierky](#)
- [Opätovné osadenie strednej pomocnej podpierky](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odnímanie strednej pomocnej podpierky

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Zatláčajte na modrú uvoľňovaciu západku smerom dnu na oboch koncoch podpierky a odoberte podpierku z počítača.



1	vodiace kolíky (6, 3 na každej strane šasi)	2	vertikálne články (2)
3	uvoľňovacie západky (2)	4	stredná pomocná podpierka
5	drážka (2, po jednej na každej strane podpierky)		

Opätovné osadenie strednej pomocnej podpierky

1. Zarovnajete podpierku tak, aby vertikálne články skĺzli nadol medzi vodiace kolíky.
2. Posuňte podpierku nadol, kým nezapadne na miesto.

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Rámy rozširujúcich kariet

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)
- [Opätovné osadenie rámu rozširujúcich kariet](#)

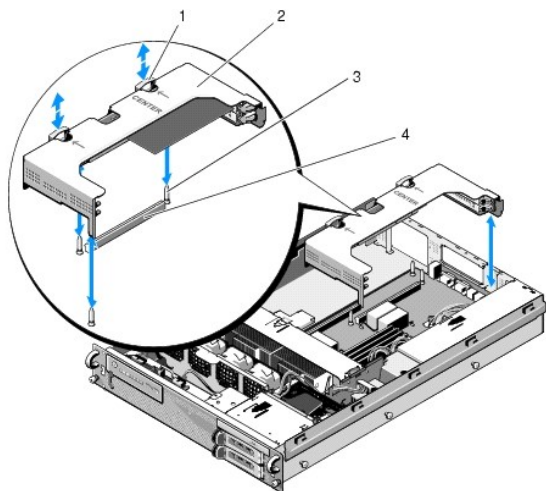
UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Tento počítač má dva rámy rozširujúcich kariet: jeden je označený „krajný“ a druhý „stredný“. Postup pre odnímanie je rovnaký pre oba.

Odnímanie rámu rozširujúcich kariet

POZNÁMKA: Pred odnímaním rámu rozširujúcich kariet z počítača musíte z rámu odstrániť všetky rozširujúce karty.

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Potiahnite nahor dve modré uvoľňovacie západky na ráme rozširujúcich kariet.

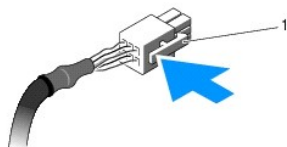


1 uvoľňovacie západky (2)	2 rám rozširujúcich kariet
3 vodiace tyčky na systémovej doske (3)	4 konektor nadstavbovej dosky na systémovej doske

3. Zdvihnite rám rovno hore, ale nie úplne z šasi, až kým nepoodpájate všetky káble pripojené k rozširujúcim kartám.
4. Odpojte káble pripojené k jednotlivým rozširujúcim kartám nainštalovaných v ráme a úplne zdvihnite rám zo šasi.

POZNÁMKA: Na krajnom ráme vedzte napájacie konektory P5 a/alebo P6, podľa prevedenia, cez otvory na jednej strane rámu po úplnom zdvihnutí rámu zo šasi.


POZNÁMKA: Pri odpájaní napájacích káblov stlačte uvoľňovaciu úchytka na konektore kábla. Neťahajte priamo za samotný kábel.




1 uvoľňovacia úchytka na konektore kábla		
--	--	--

Opätovné osadenie rámu rozširujúcich kariet

1. Opätovne pripojte káble všetkých rozširujúcich kariet nainštalovaných v ráme, ak nejaké sú.

 **POZNÁMKA:** Krajný rám rozširujúcich kariet má na jednej strane dva otvory pre prevlečenie napájacích káblov P5 a/alebo P6, ktoré môžu byť potrebné pre nainštalované rozširujúce karty.

2. Zarovnajte vodidlá na oboch stranách rámu s vodiacimi tyčkami na systémovej doske a rám spustite nadol.

 **POZNÁMKA:** Stredný rám rozširujúcich kariet má tri vodidlá pre tri vodiace tyčky na systémovej doske a krajný rám má iba dve vodidlá pre dve vodiace tyčky na systémovej doske.

3. Zatláčte rám nadol, aby nastavbová doska dosadla do konektora nastavbovej dosky na systémovej doske.

4. Modré uvoľňovacie západky zatláčte nadol do rámu.

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Rozširujúce karty

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Pokyny k inštalácii rozširujúcich kariet](#)
- [Inštalácia rozširujúcej karty](#)
- [Odnímanie rozširujúcej karty](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Počítač je dostupný buď s jednou, alebo dvomi kartami PCI Express (PCIe) nainštalovanými vo vonkajšom ráme rozširujúcich kariet. Stredný rám rozširujúcich kariet má dve možnosti konfigurácie:

- 1 Jedna karta PCIe a jedna PCI-X
- 1 Jedna karta PCI a jedna PCI-X

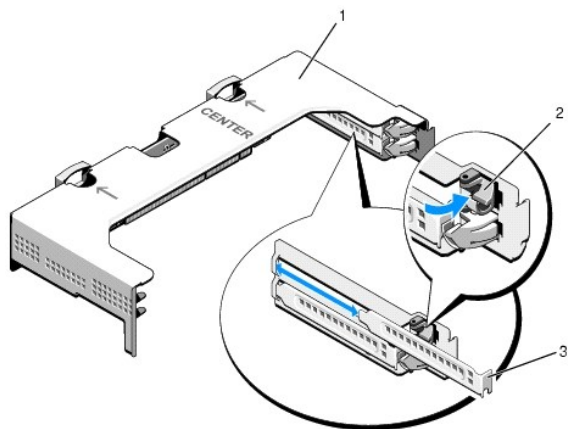
Pokyny k inštalácii rozširujúcich kariet

- 🔍 **POZNÁMKA:** Rozširujúce karty nie je možné pripájať za chodu.
- 🔍 **POZNÁMKA:** Všetky sloty rozširujúcich kariet podporujú rozširujúce karty plnej dĺžky.
- 🔍 **POZNÁMKA:** Tento počítač podporuje až dve rozširujúce karty RAID pre správu externých pamätí.

Inštalácia rozširujúcej karty

🔍 **POZNÁMKA:** Postup pre inštaláciu rozširujúcich kariet do vonkajšieho a stredného rámu je rovnaký.

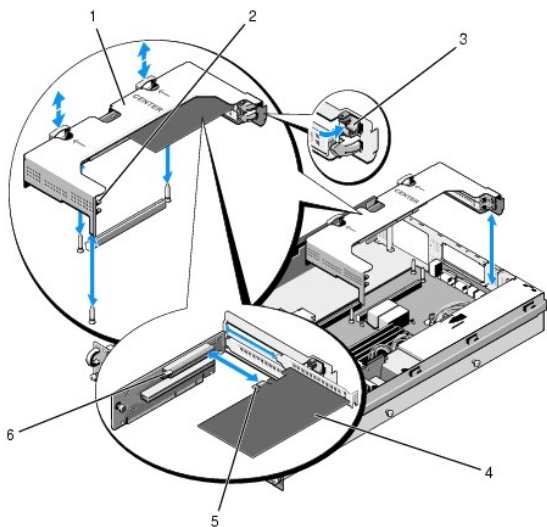
1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Rozbaľte rozširujúcu kartu a pripravte ju na inštaláciu.
Pokyny nájdete v dokumentácii priloženej ku karte.
3. Vyberte rám rozširovacích kariet (pozri [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)).
4. Otvorte západku rozširujúcej karty a odstráňte zaslepovaciu konzolu.



1	rám rozširujúcich kariet	2	západka rozširujúcej karty
3	zaslepovacia konzola		

5. Nainštalujte rozširujúcu kartu:
 - a. Ak je rozširujúca karta plnej dĺžky, zarovnajete jej prednú hranu z predným vodidlom karty.

- b. Umiestnite rozširujúcu kartu tak, aby jej hranový konektor bol zarovnaný s konektorom rozširujúcej karty na nadstavbovej doske.
- c. Zasuňte hranový konektor rozširujúcej karty pevne do konektora rozširujúcej karty tak, aby bol úplne osadený.
- d. Keď je karta vsadená do konektora, zatvorte západku rozširujúcej karty.



1	stredný rám rozširujúcej karty	2	predné vodičlo karty
3	západka rozširujúcej karty	4	rozširujúca karta
5	hranový konektor karty	6	konektor rozširujúcej karty na nadstavbovej doske

6. Pripojte všetky káble rozširujúcich kariet k novej karte, ako aj ku všetkým už nainštalovaným kartám.

Informácie o káblových pripojeniach nájdete v dokumentácii priloženej ku karte.

Odnímanie rozširujúcej karty

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Vyberte rám rozširujúcich kariet (pozri [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)).
3. Uvoľnite rozširujúcu kartu:
 - a. Otvorte západku rozširujúcej karty.
 - b. Uchopte rozširujúcu kartu za jej horné rohy a vytiahnite ju z konektora rozširujúcej karty.
4. Ak odnímate kartu natrvalo, zasuňte do otvoru prázdneho slotu rozširujúcej karty kovovú zaslepovaciu konzolu.

POZNÁMKA: Inštalácia zaslepovacej konzoly do prázdneho slotu rozširujúcej karty je nevyhnutná pre zachovanie certifikácie Federálneho výboru pre telekomunikácie (Federal Communications Commission; FCC) počítača. Konzoly tiež zabraňujú prieniku prachu a nečistôt do počítača a pomáhajú pri správnom chladení a prúdeňí vzduchu vnútri počítača.

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Kryt počítača

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie krytu](#)
- [Nasadzovanie krytu](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odnímanie krytu

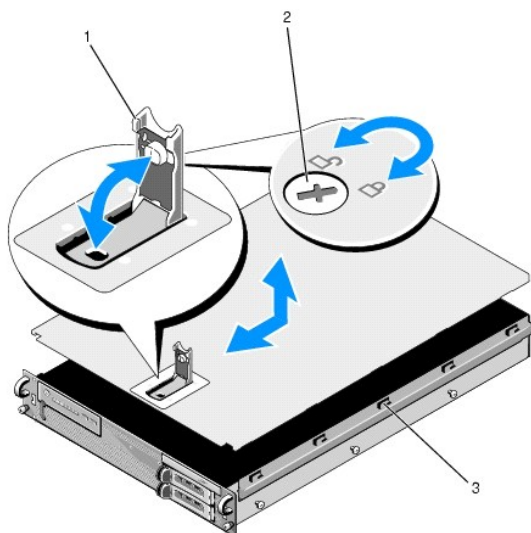
1. Vypnite počítač a pripojené periférne zariadenia a odpojte ich z elektrickej zásuvky.
2. Odnímate predný panel, ak je pripojený (pozri [Odnímanie predného panela](#)).
3. Ak chcete odňať kryt počítača, otočte zámkom uvoľnenia západky proti smeru hodinových ručičiek do odomknutej polohy.
4. Zdvihnite západku na hornej časti počítača.

 **POZNÁMKA:** Keď ju zdvihnete, kryt sa mierne vysunie smerom k zadnej časti počítača.

5. Chyťte kryt na oboch stranách a opatrne ho zdvihnite smerom od šasi.

Nasadzovanie krytu

1. Zdvihnite západku na kryte smerom nahor.
2. Umiestnite kryt na vrchnú časť počítača a posuňte ho mierne smerom dozadu von z háčikov šasi v tvare J. Kryt následne priamo doľahne na šasi počítača.
3. Zatiačte západku smerom nadol a zdvihnite kryt do uzavretej polohy.
4. Otočením zámku uvoľnenia západky v smere hodinových ručičiek kryt zaistíte.
5. Nasaďte predný panel (pozri [Opätovné osadenie predného panela](#)).



1	západka	2	zámok uvoľnenia západky
3	zarovnávacie háčiky v tvare J		

[Späť na stránku Obsah](#)

Zostava ovládacieho panela

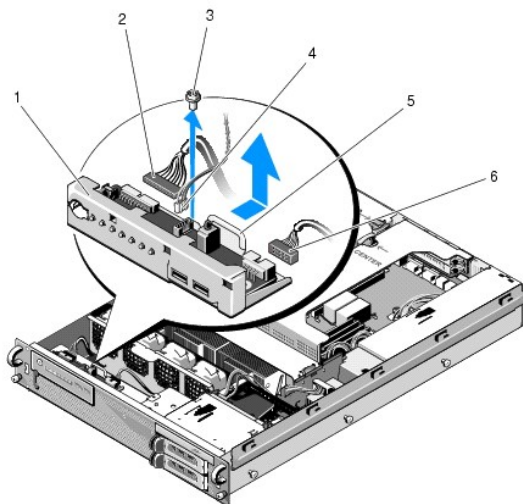
Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie zostavy ovládacieho panela](#)
- [Opätovné osadenie zostavy ovládacieho panela](#)

Odnímanie zostavy ovládacieho panela

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
 2. Odpojte kábel ovládacieho panela od dosky ovládacieho panela.
- 🔍 **OZNÁMENIE:** Pri vyťahovaní konektora ťahajte len za konektor a nie za kábel, aby ste ho nepoškodili.
- a. Stlačte plastické úchytky po stranách konektora kábla.
 - b. Jemne vytiahnite konektor zo zásuvky.
- c. Odpojte kábel reproduktora z dosky ovládacieho panela.
 - d. Odpojte kábel predného konektora USB z dosky ovládacieho panela.
 - e. Odstráňte skrutky zaisťujúce zostavu ovládacieho panela na šasi počítača.
 - f. Uchopte kovovú úchytku/rukoväť a posuňte zostavu dozadu, a následne zdvihnite zostavu z počítača.



1	zostava ovládacieho panela	2	kábel ovládacieho panela
3	zaisťovacia skrutka zostavy ovládacieho panela	4	kábel reproduktora
5	kovová úchytku/rukoväť	6	kábel predného konektora USB

Opätovné osadenie zostavy ovládacieho panela

1. Vložte zostavu ovládacieho panela do šasi počítača, zasuňte ju dopredu tak, aby boli otvory pre skrutky zarovnané a hlavný vypínač dosadal do svojho otvoru v prednom paneli. Opätovne osadte zaisťovaciu skrutku.

2. Pripojte kábel predného USB konektora k doske ovládacieho panela.
 3. Pripojte kábel ovládacieho panela k doske ovládacieho panela.
 4. Pripojte kábel reproduktora k doske ovládacieho panela.
-

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Chladiace ventilátory

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie páru ventilátorov](#)
- [Opätovné osadenie páru chladiacich ventilátorov](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

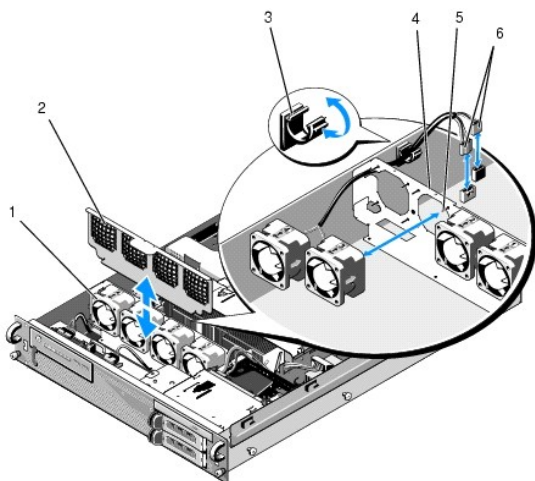
Počítač obsahuje štyri chladiace ventilátory. Ventilátory sú spárované a musia byť vybrané po dvoch. Ventilátor 1 je spárovaný s ventilátorom 2 a ventilátor 3 je spárovaný s ventilátorom 4.

Odnímanie páru ventilátorov

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Vytiahnite odnímateľnú konzolu ventilátora zo šasi a odložte ju nabok.

POZNÁMKA: Ventilátory sa musia vyberať v pároch.

3. Posúvajte ventilátor horizontálne smerom k prednej časti počítača, jemne ním kývajte nahor a nadol, čím uvoľníte jeho štyri rohy z rohových kolíkových opôr.
4. Vysuňte podobne príslušný spárovaný ventilátor a odmontujte ho z jeho kolíkových opôr.
5. Odpojte príslušné konektory káblov ventilátorov zo systémovej dosky a vytiahnite pár ventilátorov zo šasi.



1 ventilátory (4)	2 konzola ventilátora (odnímateľná)
3 úchytka na káble	4 konzola ventilátora (neodnímateľná)
5 rohové kolíkové opory (4 pre každý ventilátor)	6 káble ventilátora pripojené k systémovej doske

Opätovné osadenie páru chladiacich ventilátorov

1. Vsuňte každý ventilátor v páre na štyri rohové kolíkové opory pre každý ventilátor.

POZNÁMKA: Uistite sa, že štítky s číslami ventilátorov smerujú nahor.


2. Nasmerujte pár káblov ventilátorov cez správny rohový slot na vrchu (neodnímateľnej) konzoly ventilátora na zadnej strane ventilátorov a opätovne pripojte konektory káblov k systémovej doske.


3. Zasuňte odnímatelnú konzolu ventilátora do jej slotov v šasi v prednej časti radu ventilátorov.

[Späť na stránku Obsah](#)

Hľadanie informácií

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

 **POZNÁMKA:** Niektoré funkcie alebo médiá môžu byť voliteľné a nemusia byť dodané s týmto počítačom. V určitých krajinách nemusia byť niektoré funkcie alebo médiá k dispozícii.

 **POZNÁMKA:** Súčasťou dodávky tohto počítača môžu byť ďalšie informácie.

Dokument/médiá/štítok	Obsah
Servisná visačka/kód expresnej služby Servisná visačka/kód expresnej služby sa nachádza na tomto počítači.	<ul style="list-style-type: none">1 Servisnú visačku použite na identifikáciu svojho počítača v prípade, že sa obraciate na support.dell.com alebo kontaktujete technickú podporu.1 Zadaťte kód expresnej služby, aby sa váš hovor presmeroval na technickú podporu. <p>POZNÁMKA: Vaša servisná visačka/kód expresnej služby sa nachádza na vašom počítači.</p>
Médium Drivers and Utilities Médium <i>Drivers and Utilities</i> je CD alebo DVD, ktoré mohlo byť súčasťou dodávky vášho počítača.	<ul style="list-style-type: none">1 Diagnostický program pre váš počítač1 Ovládače pre váš počítač <p>POZNÁMKA: Ovládače a aktualizované dokumenty nájdete na webovej lokalite support.dell.com.</p> <ul style="list-style-type: none">1 Softvér systému pracovnej plochy (DSS)1 Súbory Readme <p>POZNÁMKA: Súbory Readme môžu byť súčasťou média a obsahujú najnovšie aktuality o technických zmenách pre váš počítač alebo pokročilý technicko-referenčný materiál pre technikov alebo skúsených používateľov.</p>
Médium Operating system Médium <i>Operating system</i> je CD alebo DVD, ktoré mohlo byť súčasťou dodávky vášho počítača.	Preinštalovanie operačného systému
Dokumentácia o bezpečnosti, zákonných požiadavkách, záruke a technickej podpore Tento typ informácií mohol byť súčasťou dodávky vášho počítača. Dodatočné zákonné požiadavky nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance .	<ul style="list-style-type: none">1 Informácie o záruke1 Zmluvné podmienky (platí len pre USA)1 Bezpečnostné pokyny1 Informácie o zákonných požiadavkách1 Ergonomické informácie1 Licenčná zmluva s koncovým používateľom
Servisná príručka Servisnú príručku k vášmu počítaču môžete nájsť na adrese support.dell.com .	<ul style="list-style-type: none">1 Demontáž a výmena dielov1 Konfigurácia nastavení počítača1 Hľadanie a odstraňovanie porúch
Technologická príručka Dell Technologická príručka Dell je dostupná na adrese support.dell.com .	<ul style="list-style-type: none">1 O vašom operačnom systéme1 Použitie a údržba zariadení1 Vysvetlenie technológií ako RAID, internet, bezdrôtová technológia Bluetooth®, e-mail, výstavba sietí atď.
Licenčný štítok Microsoft® Windows® Vaša licencia systému Microsoft Windows je umiestnená na počítači.	<ul style="list-style-type: none">1 Poskytuje produktový kľúč vášho operačného systému.

[Späť na stránku Obsah](#)

Pevné disky

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Vkladanie pevného disku](#)
- [Inštalovanie druhého pevného disku](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Váš počítač môže byť vybavený až dvoma 3,5-palcovými pevnými diskami SATA. Napájacie káble pevného disku sú pripojené k systémovej doske prostredníctvom zostavy napájacieho kábla.

Pevné disky sú nainštalované do špeciálnych držiakov na jednotky, ktoré sa zmestia do šácht pre pevné disky.

Na partíciu a formátovanie pevných diskov SATA možno budete potrebovať iné programy, ako tie, ktoré ste dostali s operačným systémom.

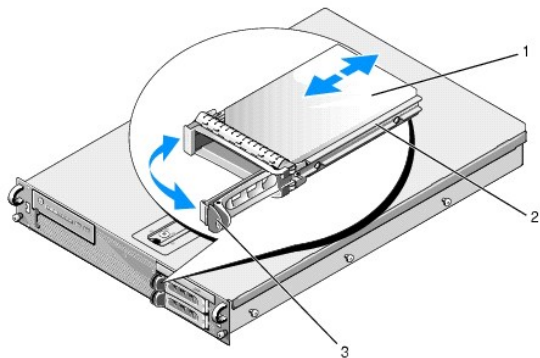
OZNÁMENIE: Nevypínajte ani nerešartujte počítač kým sa jednotka formátuje. Ak to urobíte, môžete spôsobiť poruchu jednotky.

Ak formátujete vysokokapacitný pevný disk, dokončenie jeho formátovania môže trvať dlhšie. Dlhý čas formátovania je u týchto jednotiek normálny. Napríklad pri pevnom disku s veľkosťou 9 GB môže formátovanie trvať až 2,5 hodiny.

Vkladanie pevného disku

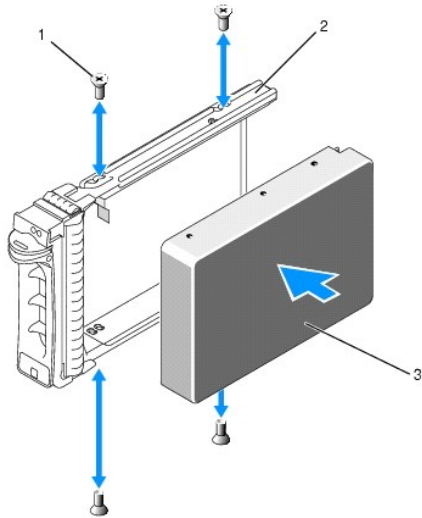
OZNÁMENIE: Jednotky pevných diskov v počítači nemôžete pripájať za chodu. Pred vybratím pevného disku sa ubezpečte, že ste vypili počítač a odpojili napájací kábel zo sieťového zdroja napájania.

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Vyberte držiak pevného disku zo šachty pevného disku:
 - a. Stlačte uvoľňovaciu západku na dverách držiaka jednotky a otočením ich otvorte.
 - b. Potiahnutím dvier vysuniete držiak von zo šachty.



1	pevný disk	2	držiak jednotky
3	uvoľňovacia západka		

3. Vyberte štyri skrutky z bočných kofajničiek na držiaku a oddeľte pevný disk od držiaka.
4. Do držiaka nainštalujte náhradný pevný disk:
 - a. Vsuňte jednotku do držiaka a ubezpečte sa, že sú jej konektory prístupné zo zadnej časti držiaka.
 - b. Zarovnajzte diery na skrutky na pevnom disku s dierami na držiaku pevného disku.
 - c. Vloženíím štyroch skrutiek pripevníte pevný disk k držiaku.



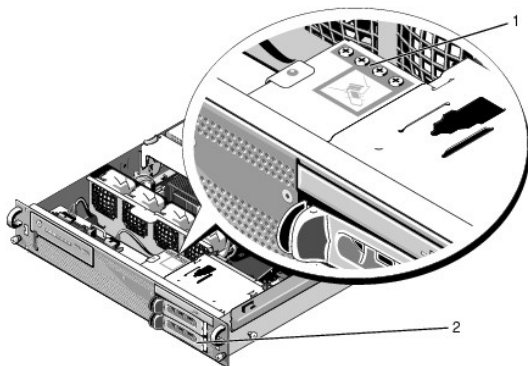
1	skrutky (4)	2	držiak jednotky
3	pevný disk		

5. Vložte držiak pevného disku do šachty jednotky, až kým sa nedotkne jej zadnej časti.
6. Zatvorením rukoväte uzamknete jednotku na svojom mieste.

Inštalovanie druhého pevného disku

POZNÁMKA: Štyri skrutky na inštaláciu druhého pevného disku do druhého držiaka jednotky nájdete v úložnom priestore na šasi, vedľa rámu jednotky. Pre pohodlnú prácu sú pokyny na inštaláciu tiež znázornené na vnútornej strane držiaka jednotky.

1. Vykonať kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Vyberte prázdny držiak pevného disku zo šachty pevného disku:
 - a. Stlačte západku na uvoľnenie na dverách držiaka jednotky a otočením ich otvorte.
 - b. Držiak vysuňte zo šachty.
3. Do držiaka nainštalujte nový pevný disk:
 - a. Vsuňte jednotku do držiaka a ubezpečte sa, že sú jej konektory prístupné zo zadnej časti držiaka.
 - b. Zarovnajtie diery na skrutky na pevnom disku s dierami na držiaci pevného disku.
 - c. Vyberte štyri skrutky z úložného priestoru na šasi a použite ich na priporenie jednotky k držiaci



1	skrutky pre druhý pevný disk (4)	2	držiak druhého pevného disku
---	----------------------------------	---	------------------------------

4. Dokončíte [krok 5](#) a [krok 6](#) časti [Vkladanie pevného disku](#).

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Pomocník

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Získanie pomoci](#)
- [Problémy s objednávkou](#)
- [Informácie o produkte](#)
- [Vrátenie položiek na záručnú opravu alebo vrátenie peňazí](#)
- [Skôr než zavoláte](#)
- [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)

Získanie pomoci

UPOZORNENIE: Ak potrebujete odstrániť kryt počítača, najprv odpojte napájanie počítača a káble modemu od všetkých elektrických zásuviek. Dodržiavajte bezpečnostné pokyny, ktoré boli dodané s počítačom.

Ak sa vyskytne problém s počítačom, pomocou nasledujúcich krokov môžete problém diagnostikovať a odstrániť:

1. Prečítajte si časť [Riešenie problémov](#), kde nájdete informácie a postupy týkajúce sa problému, ktorý sa vyskytol v počítači.
2. Postup spustenia nástroja Dell Diagnostics nájdete v časti [Dell Diagnostics](#).
3. Vyplňte [Diagnostický kontrolný zoznam](#).
4. Ako pomôcku pri inštalácii a odstraňovaní problémov použite rozsiahlu škálu online služieb technickej podpory spoločnosti Dell (support.dell.com). Podrobnejší zoznam technickej podpory Dell online nájdete v [Online služby](#).
5. Ak predchádzajúce kroky nevyriešili problém, prečítajte si [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#).

POZNÁMKA: Zatelefonujte na oddelenie technickej podpory spoločnosti Dell z telefónu, ktorý sa nachádza v blízkosti počítača, s ktorým máte problémy, aby vám pracovník oddelenia technickej podpory mohol asistovať pri vykonávaní jednotlivých požadovaných postupov.

POZNÁMKA: Systém kódu expresnej služby spoločnosti Dell nemusí byť dostupný vo všetkých krajinách.

Po výzve automatizovaného telefónneho systému spoločnosti Dell zadajte kód expresnej služby, pomocou ktorého vás systém presmeruje na príslušný podporný personál. Ak nemáte kód expresnej služby, otvorte priečink **Príslušenstvo Dell**, dvakrát kliknite na ikonu **Kód expresnej služby** a postupujte podľa pokynov.

Informácie o používaní technickej podpory spoločnosti Dell nájdete v [Technická podpora a zákaznicke služby](#).

POZNÁMKA: Niektoré z nasledujúcich služieb nie sú vždy dostupné mimo kontinentálneho územia USA. Informácie o dostupnosti získate od miestneho zástupcu spoločnosti Dell.

Technická podpora a zákaznicke služby

Oddelenie technickej podpory spoločnosti Dell je k dispozícii pre prípadné otázky týkajúce sa hardvéru Dell. Naši pracovníci oddelenia technickej podpory používajú počítačové diagnostické nástroje, ktoré im umožňujú poskytovať rýchle a presné odpovede.

Ak sa chcete obrátiť na oddelenie technickej podpory spoločnosti Dell, prečítajte si [Skôr než zavoláte](#), a potom si prečítajte kontaktné informácie platné pre váš región, alebo navštívte webovú lokalitu support.dell.com.

DellConnect

DellConnect je jednoduchý online prístupový nástroj, ktorý umožňuje zástupcovi servisu a technickej podpory spoločnosti Dell prístupovať do vášho počítača prostredníctvom širokopásmového pripojenia, diagnostikovať problém a opraviť ho pod vaším dohľadom. Ďalšie informácie nájdete na webovej lokalite support.dell.com - kliknite na položku **DellConnect**.

Online služby

Informácie o produktoch a službách spoločnosti Dell nájdete na týchto webových lokalitách:

www.dell.com

www.dell.com/ap (iba Ázia a Tichomorská oblasť)

www.dell.com/jp (iba Japonsko)

www.euro.dell.com (iba Európa)

www.dell.com/la (Latinská Amerika a Karibik)

www.dell.ca (iba Kanada)

Prístup k technickej podpore spoločnosti Dell získate prostredníctvom nasledujúcich webových lokalít a e-mailových adries:

- 1 Webové lokality technickej podpory spoločnosti Dell

support.dell.com

support.jp.dell.com (iba Japonsko)

support.euro.dell.com (iba Európa)

- 1 E-mailové adresy oddelenia technickej podpory spoločnosti Dell:

mobile_support@us.dell.com

support@us.dell.com

la-techsupport@dell.com (iba Latinská Amerika a Karibik)

apsupport@dell.com (iba Ázia a Tichomorská oblasť)

- 1 E-mailové adresy na oddelenie marketingu a predaja spoločnosti Dell:

apmarketing@dell.com (iba Ázia a Tichomorská oblasť)

sales_canada@dell.com (iba Kanada)

- 1 Anonymný protokol prenosu súborov (FTP):

ftp.dell.com - prihláste sa ako používateľ `anonymous` a ako heslo použijete svoju e-mailovú adresu

Služba AutoTech

Automatizovaná služba technickej podpory spoločnosti Dell (AutoTech) poskytuje zaznamenané odpovede na najčastejšie otázky od zákazníkov spoločnosti Dell o laptopoch a stolových počítačoch.

Keď zatelefonujete na službu AutoTech, pomocou tlačidiel telefónu s tónovou voľbou vyberte oblasti, ktoré zodpovedajú vašim otázkam. Telefónne číslo platné pre váš región uvádza [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#).

Automatizovaná služba stavu objednávky

Ak chcete skontrolovať stav objednaných produktov od spoločnosti Dell, navštívte webovú lokalitu support.dell.com, alebo zavolajte na automatizovanú službu stavu objednávok. Nahrávka sí od vás vypýta informácie potrebné na lokalizovanie vašej objednávky a podanie hlásenia. Telefónne číslo platné pre váš región uvádza [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#).

Problémy s objednávkou

Ak máte problém s objednávkou (napr. chýbajúce diely, nesprávne diely alebo nesprávna fakturácia), obráťte sa na oddelenie zákazníckych služieb spoločnosti Dell. Skôr než zavoláte, pripravte si faktúru alebo dodací list. Telefónne číslo platné pre váš región uvádza [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#).

Informácie o produkte

Ak potrebujete informácie o ďalších produktoch od spoločnosti Dell alebo chcete zadať objednávku, navštívte webovú lokalitu spoločnosti Dell na adrese www.dell.com. Ak chcete získať informácie o telefónnom čísle platnom pre váš región alebo hovoriť priamo s pracovníkom predaja, pozrite [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#).

Vrátenie položiek na záručnú opravu alebo vrátenie peňazí

Prpravte všetky položky, ktoré chcete vrátiť (či už na opravu alebo vrátenie peňazí):

1. Zatelefonujte do spoločnosti Dell, kde vám poskytnú autorizačné číslo vrátenia materiálu, ktoré čitateľne napíšete na vonkajšiu stranu škatule.

Telefónne číslo platné pre váš región uvádza [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#). Priložte kópiu faktúry a list s uvedením dôvodu, pre ktorý vraciate tovar.


2. Priložte kópiu diagnostického kontrolného zoznamu (pozri [Diagnostický kontrolný zoznam](#)) s vyznačením testov, ktoré ste vykonali a chybovými hláseniami vykazovanými aplikáciou Dell Diagnostics (pozri [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

3. Ak vraciate tovar výmenou za peniaze, priložte všetko príslušenstvo patriace k vracanému tovaru (napájacie káble, disky so softvérom, príručky atď.).
4. Zabalte zariadenie, ktoré vraciate, do pôvodného (alebo podobného) obalu.

Prepravné platí odosielateľ. Odosielateľ je taktiež zodpovedný za poistenie vracaného produktu a súčasne znáša riziko jeho straty počas odoslania do spoločnosti Dell. Zásielky na dobierku sa neprijímajú.

Vrátené zásielky, ktoré nespĺňajú vyššie uvedené požiadavky, budú z prijímacieho miesta spoločnosti Dell vrátené odosielateľovi.

Skôr než zavoláte

 **POZNÁMKA:** Keď budete telefonovať, pripravte si kód expresnej služby. Tento kód pomôže automatizovanému systému spoločnosti Dell efektívne presmerovať váš hovor. Systém vás taktiež môže požiadať o vašu servisnú visačku (spravidla sa nachádza na zadnej alebo spodnej strane počítača).


Nezabudnite vyplniť diagnostický kontrolný zoznam (pozri [Diagnostický kontrolný zoznam](#)). Skôr než zavoláte do spoločnosti Dell, podľa možnosti zapnite počítač a volajte z telefónu v blízkosti počítača. Je možné, že budete vyzvaní, aby ste pomocou klávesnice zadali určité príkazy, zaslali podrobné informácie počas činnosti, alebo aby ste sa pokúsili vykonať niektoré kroky odstraňovania problémov priamo na počítači. Majte pripravenú dokumentáciu k počítaču.

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača postupujte podľa bezpečnostných pokynov, ktoré ste dostali s počítačom.

Diagnostický kontrolný zoznam
Meno:
Dátum:
Adresa:
Telefónne číslo:
Servisná visačka (čiarový kód na zadnej alebo spodnej strane počítača):
Kód expresnej služby:
Autorizačné číslo vrátenia materiálu (ak bolo poskytnuté technickou podporou spoločnosti Dell):
Operačný systém a verzia:
Zariadenia:
Rozširujúce karty:
Ste pripojení na sieť? Áno Nie
Sieť, verzia a sieťový adaptér:
Programy a verzie:
Prečítajte si dokumentáciu k operačnému systému, kde nájdete informácie o obsahu spúšťacích súborov počítača. Ak je počítač pripojený k tlačiarni, každý súbor vytlačte. V opačnom prípade si pred zatelefonovaním do spoločnosti Dell zaznamenajte obsah každého súboru.
Chybové hlásenie, zvukový signál alebo diagnostický kód:
Popis problémov a vykonané kroky pri odstraňovaní problémov:

Kontaktovanie spoločnosti Dell

Telefónne číslo platné pre zákazníkov v Spojených štátoch je 800-WWW-DELL (800 999 3355).

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte aktívne pripojenie na Internet, kontaktné informácie nájdete vo faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu spoločnosti Dell.

Spoločnosť Dell ponúka niekoľko možností podpory a servisu online a telefonicky. Dostupnosť sa však odlišuje v závislosti od danej krajiny a produktu, a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné. Kontaktovanie spoločnosti Dell (predaj, technická podpora alebo zákaznícke služby):

1. Navštívte support.dell.com a overte svoju krajinu alebo región v rozbaľovacom menu **Výber krajiny/regiónu** v spodnej časti stránky.
2. Kliknite na **Kontaktujte nás** na ľavej strane stránky, a podľa potreby zvolte príslušný odkaz na servis alebo podporu.
3. Vyberte vhodný spôsob kontaktovania spoločnosti Dell.

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Systemová pamäť

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Všeobecné pokyny k inštalácii pamäťových modulov](#)
- [Neoptimálne pamäťové konfigurácie](#)
- [Inštalácia pamäťových modulov](#)
- [Odnímanie pamäťových modulov](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Svoju systémovú pamäť môžete rozšíriť maximálne na 32 GB. Štyri pamäťové zásuvky sa nachádzajú na systémovej doske pod chladiacim krytom paralelne k šachte napájania. Súpravu na rozšírenie pamäte si môžete zakúpiť od firmy Dell.

Všeobecné pokyny k inštalácii pamäťových modulov

Pri konfigurácii systémovej pamäte sa riadte nasledujúcimi pokynmi, aby ste zabezpečili optimálny výkon svojho počítača.

- 1 Používajte iba kvalifikované plne vyrovnávacie moduly DIMM (FBD). Moduly FBD môžu byť buď jednoradové, alebo dvojradové. Moduly FBD označené ako 1R sú jedno-radové a moduly FBD označené ako 2R sú dvoj-radové.
- 1 Nainštalovať treba aspoň dva identické moduly FBD.
- 1 Zásuvky DIMM sa musia obsadzovať od najmenšieho čísla.
- 1 Moduly FBD sa musia inštalovať v pároch rovnakej veľkosti, rýchlosti a technológie a celkový počet modulov FBD v konfigurácii sa musí rovnať dvom alebo štyrom. Najlepší výkon počítača dosiahnete, keď budú mať všetky štyri moduly FBD rovnakú veľkosť, rýchlosť a technológiu.

Neoptimálne pamäťové konfigurácie

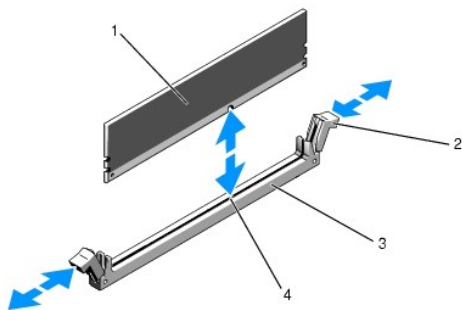
K ovplyvneniu výkonu počítača môže dôjsť v prípade, ak sa vaša pamäťová konfigurácia nebude zhodovať s predošlými inštaláčnymi pokynmi. Počítač môže pri štartovaní zobrazíť chybové hlásenie s upozornením, že pamäťová konfigurácia nie je optimálna.

Inštalácia pamäťových modulov.

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Odnímate chladiaci kryt pamäte (pozri [Odnímanie chladiaceho krytu](#).)
3. Vyhľadajte na systémovej doske zásuvky pamäťových modulov.


UPOZORNENIE: Po vypnutí počítača sú moduly DIMM ešte nejaký čas horúce. Než s nimi začnete manipulovať, nechajte ich vychladnúť. Pri manipulácii chytajte moduly DIMM za rohy kariet a nedotýkajte sa ich komponentov.

4. Na zásuvke pamäťového modulu stlačte vysúvacíe západky nadol a von, aby bolo možné do zásuvky zasunúť pamäťový modul.



1	pamäťový modul	2	vysúvacíe západky zásuvky pamäťového modulu (2)
3	zásuvka	4	pomôcka na zarovnanie

- Podľa pomôcky na zarovnanie zarovnajete hranový konektor modulu na zásuvku a zasuňte pamäťový modul do zásuvky.


 **POZNÁMKA:** Zásuvka pamäťového modulu má pomôcku na zarovnanie, ktorá umožňuje nainštalovať pamäťový modul do zásuvky správnym spôsobom.

- Zatlačte palcami na pamäťový modul a súčasne potiahnite ukazovákmi vysúvacie západky, čím zaistíte pamäťový modul v zásuvke.

Keď je pamäťový modul správne osadený v zásuvke, vysúvacie západky na zásuvke pamäťového modulu sú zarovnané so západkami na ostatných zásuvkách s nainštalovanými pamäťovými modulmi.

- Opakujte [krok 3](#) až [krok 6](#) tohto postupu a nainštalujte ostatné pamäťové moduly.

- Opätovne nainštalujte chladiaci kryt pamäte (pozri [Opätovné osadenie chladiaceho krytu](#)).

 **OZNÁMENIE:** Nikdy neprevádzkujte počítač s odstráneným chladiacim krytom pamäte. Počítač sa môže rýchlo prehriať, čo môže mať za následok vypnutie počítača a stratu dát.


- (Voliteľne) Vstúpte do programu Nastavenie systému a skontrolujte nastavenie **Systémová pamäť** na hlavnej obrazovke nastavení systému (pokyny na sprístupnenie a používanie programu pre nastavenie systému nájdete v Technologickej príručke Dell).

Počítač by už mal túto hodnotu zmeniť v závislosti od novej nainštalovanej pamäte.


- Ak je hodnota nesprávna, jeden alebo viac modulov môže byť nainštalovaných nesprávne. Opakujte [krok 2](#) až [krok 9](#) tohto postupu a skontrolujte, či sú pamäťové moduly vo svojich zásuvkách pevne osadené.

- Spustite test systémovej pamäte v diagnostike počítača (pozri [Dell Diagnostics](#)).


Odnímanie pamäťových modulov

 **UPOZORNENIE:** Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

- Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
- Odnímate chladiaci kryt pamäte (pozri [Odnímanie chladiaceho krytu](#)).
- Vyhľadajte na systémovej doske zásuvky pamäťových modulov.

 **UPOZORNENIE:** Po vypnutí počítača sú moduly DIMM ešte nejaký čas horúce. Než s nimi začnete manipulovať, nechajte ich vychladnúť. Pri manipulácii chytajte moduly DIMM za rohy kariet a nedotýkajte sa ich komponentov.

- Na oboch stranách každej zásuvky zatlačte vysúvacie západky nadol a smerom von, kým pamäťový modul nevyskočí zo zásuvky.
- Opätovne nainštalujte chladiaci kryt pamäte (pozri [Opätovné osadenie chladiaceho krytu](#)).

 **OZNÁMENIE:** Nikdy neprevádzkujte počítač s odstráneným chladiacim krytom pamäte. Počítač sa môže rýchlo prehriať, čo môže mať za následok vypnutie počítača a stratu dát.

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Optická jednotka

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie optickej jednotky](#)
- [Inštalácia optickej jednotky](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Optická jednotka je namontovaná na zásuvke, ktorá sa zasúva do predného panela a k systémovej doske sa pripája dátovým káblom SATA a zostavou napájacieho kábla.

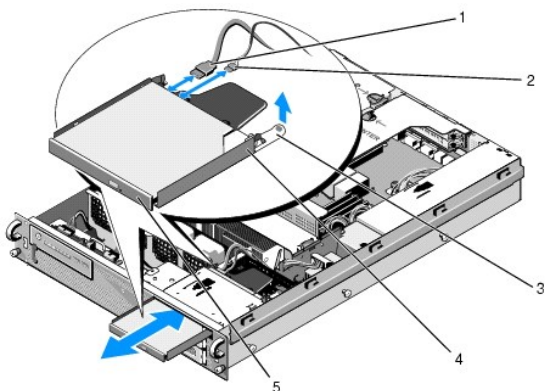
Odnímanie optickej jednotky

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Odpojte dátový kábel SATA optickej jednotky.

POZNÁMKA: Pred odstránením napájacieho kábla odnímate najskôr dátový kábel SATA. Tak získate lepší prístup ku konektoru napájacieho kábla bez jeho zbytočného napínania.

OZNÁMENIE: Dbajte na to, aby ste pri odpájaní kábla ťahali len za konektor. Pri ťahaní za kábel môže dôjsť k jeho poškodeniu.

3. Odpojte napájací kábel zo zadnej časti jednotky.
4. Podvihnite modrú uvoľňovaciu úchytka zásuvky a vysuňte zásuvku jednotky von cez predný panel počítača.



1	dátový kábel SATA	2	napájací kábel
3	uvoľňovacia úchytka zásuvky	4	zásuvka optickej jednotky
5	optická jednotka		

Inštalácia optickej jednotky

1. Zasuňte zásuvku jednotky do šachty optickej jednotky z prednej strany počítača, až kým zásuvka nezapadne na svoje miesto.
2. Pripojte dátový kábel SATA a napájací kábel do konektorov na zadnej strane optickej jednotky.

[Späť na stránku Obsah](#)

Rozvodná jednotka napájania

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie rozvodnej jednotky napájania](#)
- [Vkladanie rozvodnej jednotky napájania](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

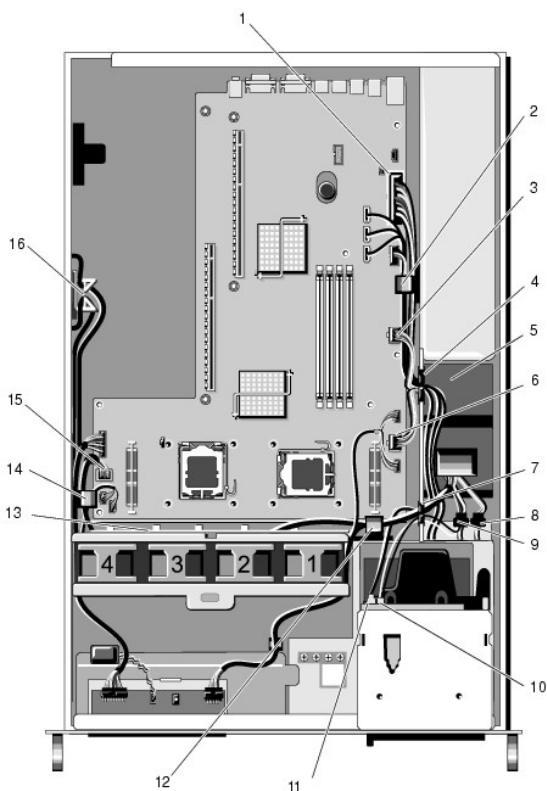
Odnímanie rozvodnej jednotky napájania

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).

OZNÁMENIE: Zatiahnutím za konektor, ale nie za napájací kábel, ho odpojte zo zadnej časti optickej jednotky.

2. Odpojte konektor napájacieho kábla označený „P9“ zo zadnej časti optickej jednotky.
3. Odpojte napájací(cie) kábel(ble) pevného disku v konektore(roch) ozančenom(ných) „P8“ (horný pevný disk) a „P7“ (dolný pevný disk, ak je nainštalovaný).

POZNÁMKA: Neodpájajte napájacie káble priamo zo zadnej časti pevných jednotiek. Pre vybratie rozvodnej jednotky napájania to nie je nutné.



1	konektor napájacieho kábla P1	2	smerovacia úchytka na káble (napájací kábel P1)
3	konektor napájacieho kábla P2	4	smerovací portál pre káble (napájacie káble P1, P2 a P3)
5	rozvodná jednotka napájania	6	konektor napájacieho kábla P3
7	smerovací portál pre káble (napájacie káble P4, P5 a P6)	8	konektor napájacieho kábla (P7) pevného disku (dolného)
9	konektor napájacieho kábla (P8) pevného disku (horného)	10	konektor napájacieho kábla optickej jednotky (P9)

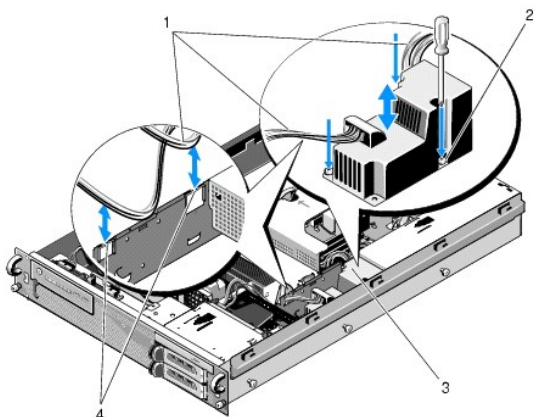
11	dátový kábel SATA optickej jednotky	12	smerovacia úchytka na káble (napájacie káble P4, P5 a P6)
13	smerovací kanál na káble (napájacie káble P4, P5 a P6)	14	smerovacia úchytka na káble (napájacie káble P4, P5 a P6)
15	konektor napájacieho kábla P4	16	úložný priestor pre napájacie káble P5 a P6 (keď sa nepoužívajú)

- Uvoľnite napájací zdroj a čiastočne ho vysuňte zo šachty napájania (pozri [Odnímanie napájacieho zdroja](#)).
- Vyberte oba rámy rozširujúcich kariet (pozri [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)) a zabezpečte odpojenie konektorov napájacích káblov označených „P5“ a „P6“ zo všetkých rozširujúcich kariet nainštalovaných v rámoch kariet.

POZNÁMKA: Ak nie sú napájacie káble P5 a P6 pripojené k žiadnej rozširujúcej karte, zabezpečte ich uvoľnenie z úložného držiaka na vnútornej stene šasi.

- Odnímate strednú pomocnú podpierku (pozri [Odnímanie strednej pomocnej podpierky](#)).
- Odnímate chladiaci kryt (pozri [Odnímanie chladiaceho krytu](#)).
- Odpojte konektory napájacích káblov označené „P1“, „P2“, „P3“ a „P4“ zo systémovej dosky.
- Odskrutkujte tri upevňovacie skrutky na rozvodnej jednotke napájania, ktoré ju zaisťujú k dolnej časti šasi.
- Uvoľnite napájacie káble z káblových úchytiakov, smerovacích kanálov na káble a smerovacích portálov pre káble na šasi a zdvihnite rozvodnú jednotku napájania zo šasi, zatiaľ čo budete uvoľňovať napájacie káble za ňou.

POZNÁMKA: Každý portál má rameno, ktoré sa otáča nahor a nadol ponad otvor.



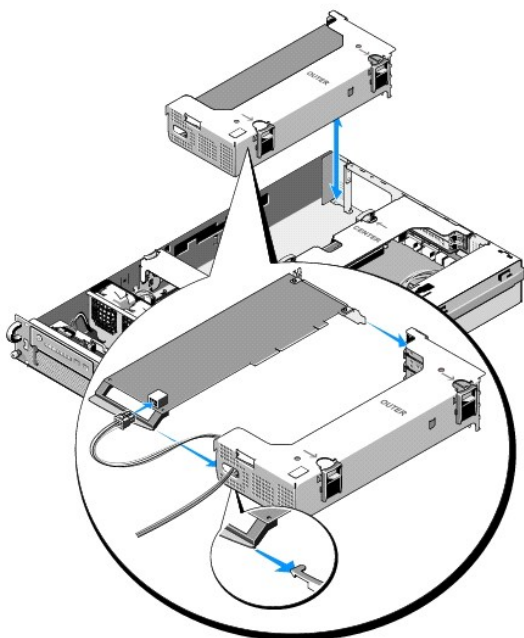
1	napájacie káble	2	skrutky so zapustenou hlavou (3)
3	rozvodná jednotka napájania	4	smerovacie portály pre káble (2)

Vkladanie rozvodnej jednotky napájania

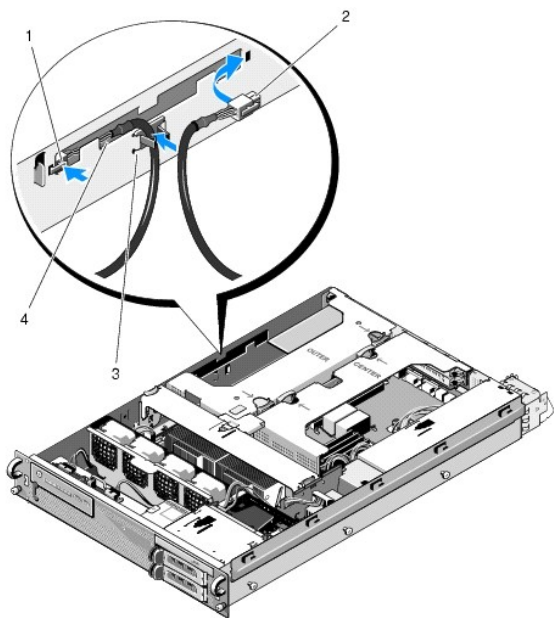
UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

- Spustíte rozvodnú jednotku napájania na výstupky skrutiek na dolnej časti šasi a utiahnete tri upevňovacie skrutky.
- Znovu pripojte napájací(cie) kábel(ble) pevného disku ku konektoru napájacieho kábla P8 (pevný disk v hornej šachte) a konektoru P7 (pevný disk v dolnej šachte, ak je nainštalovaný).
- Znovu pripojte konektor napájacieho kábla optickej jednotky P9 k zadnej časti optickej jednotky.
- Zasuňte konektory P7 a P8 a ich káble do priestoru medzi rozvodnou jednotkou napájania a zadnou časťou pevných diskov.
- Presmerujte napájacie káble pre konektory P1, P2 a P3 do smerovacích portálov pre káble nachádzajúcich sa vedľa rozvodnej jednotky napájania.

6. Vložte napájacie káble pre konektor P1 do smerovacej úchytky na káble vedľa šachty napájania.
7. Presmerujte napájacie káble pre konektory P4, P5 a P6 do:
 - 1 zvyšného smerovacieho portálu pre káble;
 - 1 smerovacieho kanála na káble pozdĺž štyroch ventilátorov na dolnej časti šasi;
 - 1 smerovacej úchytke na káble na šasi na každom konci smerovacieho kanála na káble.
8. Opätovne nainštalujte chladiaci kryt (pozri [Opätovné osadenie chladiaceho krytu](#)).
9. Znovu pripojte konektory napájacích káblov označené „P1“, „P2“, „P3“ a „P4“ k systémovej doske.
10. Prevlčte konektory P5 a P6, ak ich používate, cez smerovacie otvory pre káble na vonkajšom ráme rozširujúcej karty a opätovne pripojte kábel(ble) k rozširujúcej(cím) karte(tám) v prípade, že sú nainštalované.



POZNÁMKA: Ak konektory napájacích káblov P5 a P6 nepoužívate, uložte ich do kanála umiestneného na bočnej časti šasi, pomocou smerovača káblov ich nasmerujte preč od rámu rozširujúcej karty a strednej pomocnej podpierky.



1	konektor napájacieho kábla P5	2	konektor napájacieho kábla P6
3	smerovač káblov	4	úložný držiak pre napájacie káble P5 a P6 (ak sa nepoužívajú)

11. Opätovne nainštalujte krajný rám rozširujúcej karty a potom stredný rám rozširujúcej karty (pozri [Opätovné osadenie rámu rozširujúcich kariet](#)).
12. Opätovne nainštalujte strednú pomocnú podpierku (pozri [Opätovné osadenie strednej pomocnej podpierky](#)).
13. Opätovne nainštalujte napájací zdroj (pozri [Opätovné osadenie napájacieho zdroja](#)).

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Procesory

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie procesora](#)
- [Inštalácia procesora](#)

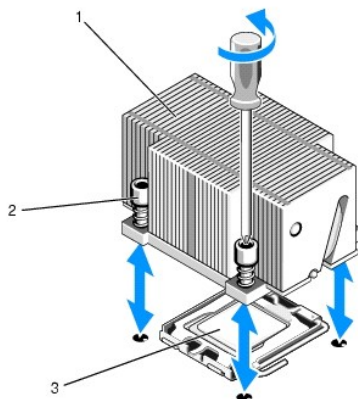
⚠ UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vašim počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Tento počítač môže byť vybavený dvoma procesormi. Procesor(y) môžete inovovať, a získať tak výhodu budúcich možností v rýchlosti a funkciách. Každý procesor spolu s jeho priradenou rýchlou vyrovnávacou pamäťou je umiestnený v puzdre LGA (land grid array), ktoré sa inštaluje do objímky ZIF na systémovej doske.

Odnímanie procesora

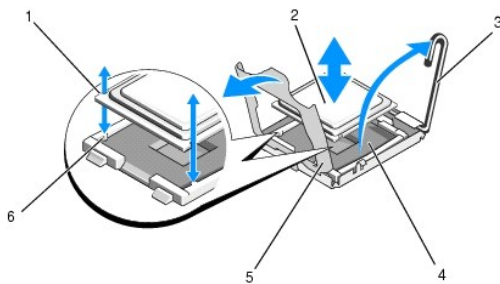
1. Pred inováciou svojho počítača si stiahnite najnovšiu verziu programu BIOS zo stránky support.dell.com.
2. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).

- **OZNÁMENIE:** Pri odnímaní chladiča existuje možnosť priľnutia procesora k chladiču a jeho vytiahnutia z objímky. Odporúča sa chladič odnímať, kým je procesor ešte teplý.
- **OZNÁMENIE:** Nikdy neodnímajte procesor z chladiča, pokiaľ ho tiež nechcete odstrániť. Chladič je nevyhnutný pre udržanie správnych tepelných podmienok.



1	chladič	2	úchytné skrutky (4)
3	procesor		

3. Počkajte 30 sekúnd, kým chladič a termálna pasta dostatočne nevychladnú, aby sa dal chladič oddeliť od procesora.
4. Ak sa chladič nedá ľahko oddeliť, opatrne otáčajte chladič v smere hodinových ručičiek, potom v opačnom smere, až kým sa neuvolní z procesora. Nesnažte sa chladič od procesora oddeliť páčením.
5. Odnímate chladič z procesora a odložte ho nabok.
6. Uvoľnite uvoľňovaciu páčku objímky zatlačením smerom nadol a von a otočte ju o 90 stupňov smerom nahor, až kým sa neuvolní procesor v objímke.
7. Kryt procesora otočte nahor tak, aby nezavadzal.



1	drážky na procesore (2)	2	procesor
3	uvoľňovacia páčka objímky	4	objímka ZIF
5	kryt procesora	6	kolíky objímky (2)

8. Odnímate procesor z objímky a nechajte uvoľňovaciu páčku hore, aby bola objímka pripravená na nový procesor.

OZNÁMENIE: Dbajte na to, aby ste na objímke ZIF pri odnímaní procesora nezohli žiaden pin. Ohnutie pinov môže trvalo poškodiť systémovú dosku.

Inštalácia procesora

1. Rozbalte nový procesor.

2. Nainštalujte procesor do objímky.

OZNÁMENIE: Nesprávne umiestnenie procesora môže pri zapnutí trvalo poškodiť systémovú dosku alebo procesor. Pri umiestňovaní procesora do objímky dávajte pozor, aby ste v objímke nezohli žiaden pin.

- Ak inštalujete druhý procesor do objímky, ktorá bola predtým prázdna, odstráňte čierny plastový chránič objímky z krytu procesora.
- Ak uvoľňovacia páčka na objímke procesora nie je umiestnená úplne hore, posuňte ju tam.
- Zarovnajzte kolíky procesora a objímky ZIF, jemne osadzte procesor do objímky.

OZNÁMENIE: Pri osádzaní procesora nepoužívajte silu. Ak je procesor správne umiestnený, do objímky zapadne ľahko.

- Sklopte kryt procesora.
- Ak je procesor úplne osadený v objímke, otočte uvoľňovaciu páčku objímky späť nadol, kým nezapadne na miesto. Tým sa procesor zaistí.

3. Nainštalujte chladič.

POZNÁMKA: Ak ste neobdržali náhradný chladič, použite ten, ktorý ste odňali vyššie ([krok 5](#)).

- Ak ste obdržali chladič s predaplikovanou termálnou pastou spolu so súpravou procesora, odstráňte ochranný poťah z vrstvy termálnej pasty naspodku chladiča.

Ak ste neobdržali náhradný chladič so súpravou procesora, postupujte nasledovne:

- o Čistou handrou nezanechávajúcou vlákna odstráňte existujúcu termálnu pastu z chladiča, ktorý ste odňali vyššie ([krok 5](#)).
- o Otvorte balík s pastou obsiahnutý v súprave procesora a rovnomerne naneste termálnu pastu navrch procesora.
- o Umiestnite chladič na procesor.
- o Utiahnite úchytné skrutky na chladiči.

1 Opätovne osadzte kryt počítača (pozri [Nasadzovanie krytu](#)) a reštartujte počítač.

Počítač pri štartovaní rozpozná prítomnosť nového procesora a automaticky zmení dáta konfigurácie počítača v programe pre nastavenie systému.

5. Stlačením <F2> vstúpite do programu pre nastavenie počítača. Tu skontrolujte, či sa informácie o procesore zhodujú s novou konfiguráciou počítača (pokyny na sprístupnenie a používanie programu pre nastavenie systému nájdete v *Technologickej príručke Dell*).

6. Spustíte diagnostiku počítača a overte, či nový procesor pracuje správne.

Informácie o spúšťaní diagnostiky nájdete v [Dell Diagnostics](#).

[Späť na stránku Obsah](#)

Napájací zdroj

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

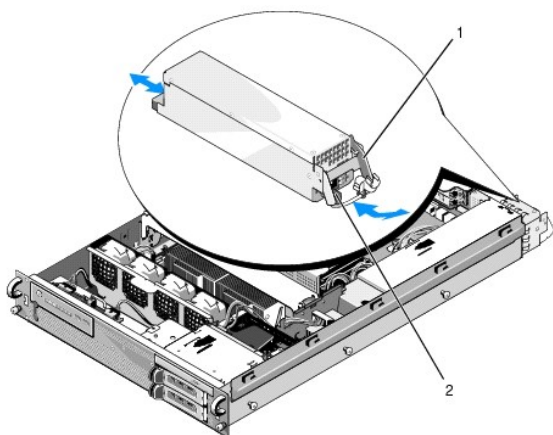
- [Odnímanie napájacieho zdroja](#)
- [Opätovné osadenie napájacieho zdroja](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Tento počítač podporuje jeden napájací zdroj s menovitým výkonom 800 až 900 W.

Odnímanie napájacieho zdroja

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Odpojte napájací kábel z napájacieho zdroja a vyberte kábel zo svorky na uchytenie kábla.
3. Na zadnej strane počítača uvoľnite zaisťovaciu úchytka na ľavej strane napájacieho zdroja jej stlačením smerom doprava a otočte rukoväť napájacieho zdroja dohora, aby sa napájací zdroj uvoľnil zo šasi.
4. Potiahnite napájací zdroj rovno dozadu von zo šasi.



1	rukoväť napájacieho zdroja	2	zaisťovacia úchytka
---	----------------------------	---	---------------------

Opätovné osadenie napájacieho zdroja

1. S rukoväťou napájacieho zdroja vo vytiahnutej polohe zasuňte nový napájací zdroj do šasi.
2. Otočte rukoväť nadol tak, aby bola úplne zarovnaná s čelovou doskou napájacieho zdroja a zaisťovacia úchytka zapadla na miesto.

POZNÁMKA: Po nainštalovaní nového napájacieho zdroja nechajte počítač niekoľko sekúnd na rozpoznanie napájacieho zdroja a otestovanie jeho správnej funkčnosti. Indikátor stavu napájacieho zdroja svieti zeleno, ak napájací zdroj funguje správne.

[Späť na stránku Obsah](#)

Hostiteľská karta pre vzdialený prístup (voliteľný doplnok)

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Inštalácia hostiteľskej karty](#)
- [Odnímanie hostiteľskej karty](#)

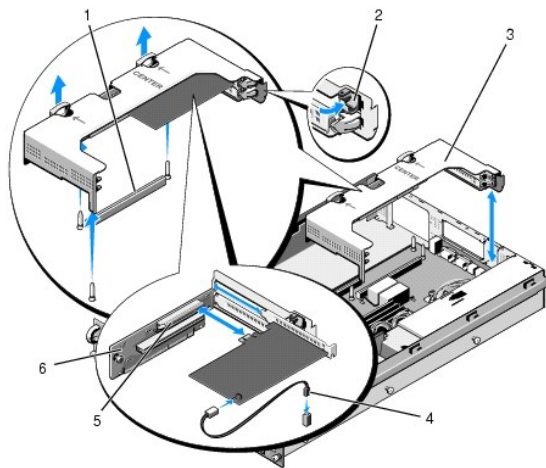
UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vašim počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Táto časť popisuje postup inštalácie a/alebo odnímania a opätovného vkladania hostiteľskej karty a pripájania dvojžilového kábla potrebného pre sprístupnenie riešenia vzdialeného prístupu firmy Dell pre váš počítač. Pokyny ohľadom konfigurácie hostiteľskej karty a portálu vzdialeného prístupu, čo dohromady tvorí riešenie vzdialeného prístupu, nájdete v príručke *Nastavovanie riešenia vzdialeného prístupu*, ktorú obdržíte spolu s hostiteľskou kartou.

Inštalácia hostiteľskej karty

POZNÁMKA: Hostiteľskú kartu inštalujte iba do stredného rámu rozširujúcich kariet.

1. Vykonať kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Rozbaľte hostiteľskú kartu a pripravte ju na inštaláciu.
Pokyny nájdete v dokumentácii priloženej ku karte.
3. Odoberte stredný rám rozširujúcich kariet (pozri [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)).
4. Otvorte vrchnú západku rozširujúcej karty a odstráňte zaslepovaciu konzolu.
5. Nainštalujte hostiteľskú kartu:
 - a. Umiestnite kartu tak, aby jej hranový konektor bol zarovnaný s konektorom rozširujúcej karty na nastavbovej doske.
 - b. Zasuňte hranový konektor pevne do konektora na nastavbovej doske tak, aby bol úplne osadený.
 - c. Keď je karta vsadená do konektora, zatvorte západku rozširujúcej karty.




1 konektor nastavbovej dosky na systémovej doske	2 západka rozširujúcej karty
3 stredný rám rozširujúcej karty	4 dvojžilový kábel
5 konektor rozširujúcej karty na nastavbovej doske	6 nastavbová doska

6. Pripojte dvojžilový kábel (priložený v súprave hostiteľskej karty) ku karte a systémovej doske.
7. Opätovne pripojte všetky káble už nainštalovaných rozširujúcich kariet.


Informácie o káblových pripojeniach nájdete v dokumentácii priloženej ku karte.

Odnímanie hostiteľskej karty

1. Vykonať kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Vyberte stredný rám rozširujúcej karty (pozri [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)).

 **POZNÁMKA:** Nezabudnite odpojiť dvojžilový kábel zo systémovej dosky.

3. Uvoľnite rozširujúcu kartu:
 - a. Otvorte západku rozširujúcej karty.
 - b. Uchopte rozširujúcu kartu za jej horné rohy a vytiahnite ju z konektora rozširujúcej karty.
4. Ak odnímate kartu natrvalo, zasunite do otvoru prázdneho slotu rozširujúcej karty kovovú zaslepovaciu konzolu.

 **POZNÁMKA:** Inštalácia zaslepovacej konzoly do prázdneho slotu rozširujúcej karty je nevyhnutná pre zachovanie certifikácie Federálneho výboru pre telekomunikácie (Federal Communications Commission; FCC) počítača. Konzoly tiež zabraňujú prieniku prachu a nečistôt do počítača a pomáhajú pri správnom chladení a prúde vzduchu vnútri počítača.

[Späť na stránku Obsah](#)

Nadstavbová doska pre rozširujúce karty

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

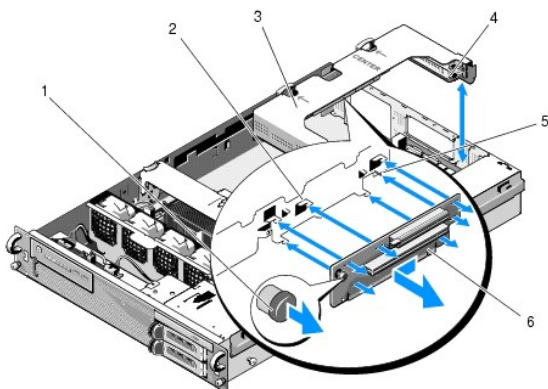
- [Odnímanie strednej nadstavbovej dosky](#)
- [Opätovné osadenie nadstavbovej dosky](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

POZNÁMKA: Nahrádzať sa smie len nadstavbová doska v strednom ráme rozširovacej karty, nie v krajnom.

Odnímanie strednej nadstavbovej dosky

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Odnímte z počítača stredný rám rozširujúcich kariet (pozri [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)).
3. Odnímte všetky rozširujúce karty nadstavbovej dosky pre rozširujúce karty (pozri [Odnímanie rozširujúcej karty](#)).
4. Zdvihnute modrý odpružený uvoľňovací gombík na nadstavbovej doske, vysuňte dosku horizontálne v smere zo strany rámu so západkou rozširujúcej karty, až kým sa nadstavbová doska neuvoľní z piatich vodiacich háčikov.



1	odpružený uvoľňovací gombík	2	vodiace háčiky (5)
3	stredný rám rozširujúcej karty	4	rám rozširujúcej karty, strana so západkou
5	vodiaci kolík	6	nadstavbová doska

Opätovné osadenie nadstavbovej dosky

1. Pridržite nadstavbovú dosku za uvoľňovací gombík a umiestnite dosku tak, aby vodiaci kolík dosadal do príslušného otvoru v doske.
2. So zdvihnutým uvoľňovacím gombíkom zasuňte dosku smerom k západkám rozširujúcej karty, až kým vodiace háčiky a uvoľňovací gombík nezapadnú na miesto.
3. Opätovne osadte všetky rozširujúce karty, ktoré ste odstránili v [krok 3](#) časti [Odnímanie strednej nadstavbovej dosky](#).

[Späť na stránku Obsah](#)

Chladiaci kryt

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie chladiaceho krytu](#)
- [Opätovné osadenie chladiaceho krytu](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

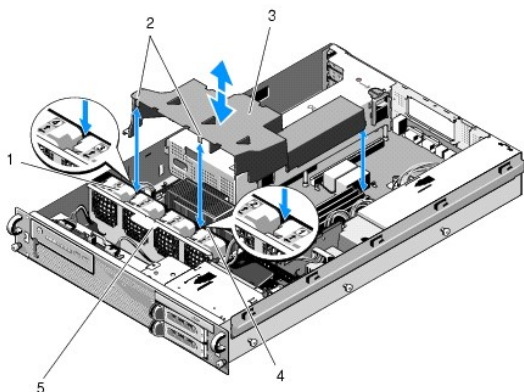
UPOZORNENIE: Po vypnutí počítača sú moduly DIMM ešte nejaký čas horúce. Než s nimi začnete manipulovať, nechajte ich vychladnúť.

oznámene: Nikdy neprevádzkujte počítač s odstráneným chladiacim krytom pamäte. Počítač sa môže rýchlo prehriať, čo môže mať za následok vypnutie počítača a stratu dát.

Chladiaci kryt vytvára a smeruje prúdenie vzduchu cez pamäťové moduly (DIMM).

Odnímanie chladiaceho krytu

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Odnímte strednú pomocnú podpierku (pozri [Odnímanie strednej pomocnej podpierky](#)).
3. Vyberte stredný rám rozširujúcej karty (pozri [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)).
4. Nadvihnite kryt smerom nahor a von zo šasi.



1	ventilátory (4)	2	háčiky krytu (2)
3	chladiaci kryt	4	konzola ventilátora (neodnímateľná)
5	konzola ventilátora (odnímateľná)		

Opätovné osadenie chladiaceho krytu

1. Zarovnajte kryt nad počítačom tak, aby po nainštalovaní háčiky viseli nad konzolou ventilátora.

POZNÁMKA: Ventilátory sú označené číslami 1, 2, 3 a 4.

2. Spustíte kryt priamo do počítača. Jeden háčik nasmerovaný na stred medzi ventilátormi 1 a 2 a ďalší háčik nasmerovaný na stred medzi ventilátormi 3 a 4.

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Reproduktor

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

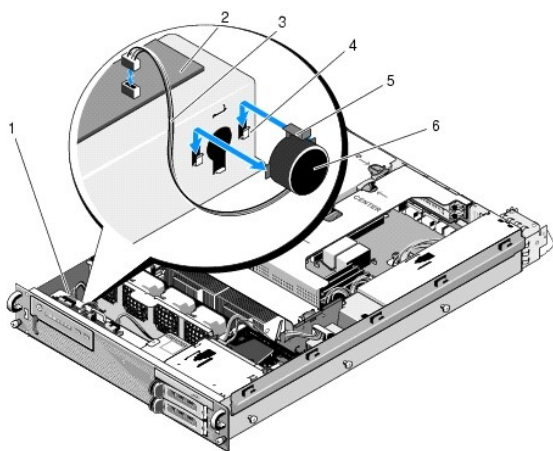
- [Odnímanie reproduktora](#)
- [Opätovné osadenie reproduktora](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odnímanie reproduktora

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Odpojte kábel reproduktora z dosky ovládacieho panela.

➔ **OZNÁMENIE:** Pri odpájaní kábla ťahajte za konektor. Neťahajte pri vyťahovaní konektora za kábel. Môže to spôsobiť poškodenie kábla.



1 kábel ovládacieho panela	2 doska ovládacieho panela
3 kábel reproduktora	4 úchytné konzoly (2)
5 uvoľňovacia úchytka reproduktora	6 reproduktor

3. Prístup k reproduktoru získate po odpojení kábla ovládacieho panela z dosky ovládacieho panela.
4. Zatláčte dozadu na uvoľňovaciu úchytka reproduktora, tak aby ste mohli vysunúť reproduktor nahor smerom von zo šasi.

Opätovné osadenie reproduktora

1. Zasuňte reproduktor nadol do úchytných konzol, až kým uvoľňovacia úchytka nezapadne na miesto.
2. Pripojte kábel reproduktora k doske ovládacieho panela.
3. Pripojte kábel ovládacieho panela k doske ovládacieho panela.

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Systemová doska

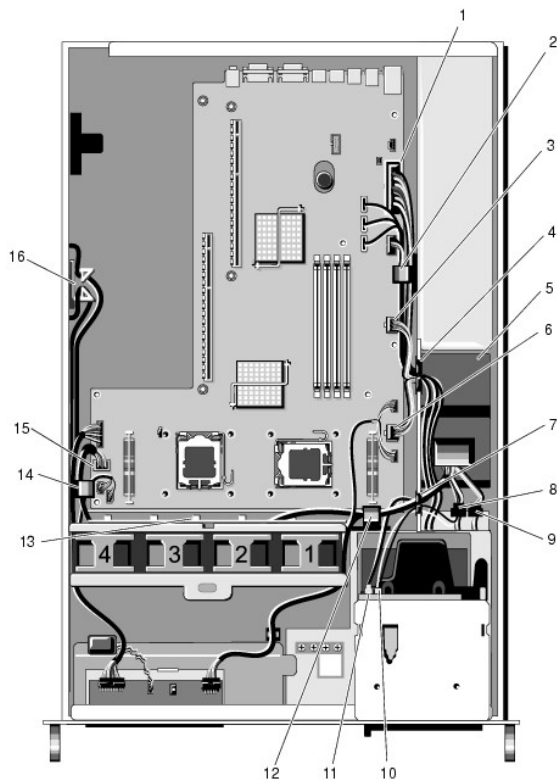
Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Odnímanie systémovej dosky](#)
- [Inštalácia systémovej dosky](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odnímanie systémovej dosky

1. Vykonajte kroky uvedené v [Pred začatím práce na počítači](#).
2. Odpojte napájací kábel z napájacieho zdroja na zadnej strane počítača.
3. Vyberte oba rámy rozširujúcich kariet (pozri [Odnímanie rámu rozširujúcich kariet](#)) a zabezpečte odpojenie napájacích káblov označených „P5“ a „P6“ zo všetkých rozširujúcich kariet nainštalovaných v rámoch kariet.
4. Odnímte strednú pomocnú podpierku (pozri [Odnímanie strednej pomocnej podpierky](#)).
5. Odnímte chladiaci kryt (pozri [Odnímanie chladiaceho krytu](#)).
6. Odpojte napájacie káble označené „P1“, „P2“, „P3“ a „P4“ zo systémovej dosky.



1	konektor napájacieho kábla P1	2	smerovacia úchytka na káble (napájací kábel P1)
3	konektor napájacieho kábla P2	4	smerovací portál pre káble (napájacie káble P1, P2 a P3)
5	rozvodná jednotka napájania	6	konektor napájacieho kábla P3
7	smerovací portál pre káble (napájacie káble P4, P5 a P6)	8	konektor napájacieho kábla (P8) pevného disku (horného)
9	konektor napájacieho kábla (P7) pevného disku (dolného)	10	konektor napájacieho kábla optickej jednotky (P9)

11	konektor dátového kábla SATA	12	smerovacia úchytka na káble (napájacie káble P4, P5 a P6)
13	smerovací kanál na káble (napájacie káble P4, P5 a P6)	14	smerovacia úchytka na káble (napájacie káble P4, P5 a P6)
15	konektor napájacieho kábla P4	16	úložné miesto pre napájacie káble P5 a P6

UPOZORNENIE: Po vypnutí počítača sú moduly DIMM ešte nejaký čas horúce. Než s nimi začnete manipulovať, nechajte ich vychladnúť. Pri manipulácii chytajte moduly DIMM za rohy kariet a nedotýkajte sa ich komponentov.

7. Odnímte pamäťové moduly (pozri [Odnímanie pamäťových modulov](#)).

POZNÁMKA: Pri odnímaní pamäťových modulov si poznamenajte umiestnenie modulov v jednotlivých zásuvkách, aby ste ich mohli potom správne nainštalovať.

8. Odnímte chladič(e) a procesor(y) (pozri [Odnímanie procesora](#)).

9. Odpojte kábel ovládacieho panela zo systémovej dosky.

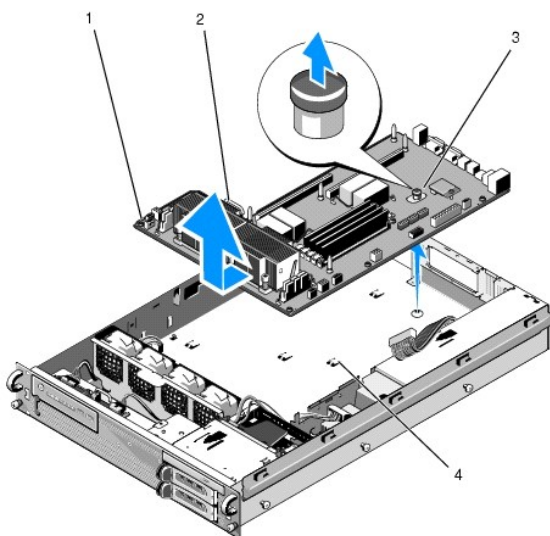
10. Odpojte štyri konektory ventilátora zo systémovej dosky.

11. Odpojte konektor predného USB kábla zo systémovej dosky.

12. Odpojte konektory dátových káblov SATA_0, SATA_1 a SATA_2 zo systémovej dosky.

13. Odnímte systémovú dosku:

- Potiahnite za gombík uvoľňovacej úchytky zásuvky systémovej dosky.
- Ťahajte za uvoľňovací gombík a pomocou kovovej úchytky/rukoväte vysuňte zásuvku systémovej dosky smerom dopredu šasi.
- Pri vysúvaní zásuvky systémovej dosky zo šachty napájacieho zdroja ju zdvihnite do uhla 45 stupňov a vyberte ju zo šasi.



1	systémová doska	2	kovová úchytka/rukoväť
3	uvoľňovací gombík	4	zaisťovacie úchytky

Inštalácia systémovej dosky

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


- Pridržte systémovú dosku za modrý uvoľňovací gombík a kovovú úchytka/rukoväť a spustite zásuvku systémovej dosky do šasi v 45 stupňovom uhle smerom k šachte napájacieho zdroja, až kým zásuvka nespočínie naplocho naspodku šasi.


2. Uistite sa, či je všetkých deväť zaisťovacích úchytiak zásuvky systémovej dosky úplne zasunutých do deviatich zaisťovacích slotov systémovej dosky naspodku šasi.
3. Posuňte zásuvku systémovej dosky smerom dozadu šasi, až kým čap v uvoľňovacom gombíku nezapadne na miesto.
4. Opätovne osadte chladič(e) a procesor(y) (pozri [Inštalácia procesora](#)).
5. Opätovne osadte pamäťové moduly (pozri [Inštalácia pamäťových modulov](#)).
6. Pripojte kábel ovládacieho panela k systémovej doske.
7. Pripojte štyri konektory ventilátora k systémovej doske.
8. Pripojte konektor predného USB kábla k systémovej doske.
9. Pripojte konektory dátových káblov SATA_0, SATA_1 a SATA_2 k systémovej doske.
10. Znovu pripojte napájacie káble označené „P1“, „P2“, „P3“ a „P4“ k systémovej doske.
11. Opätovne nainštalujte chladiaci kryt (pozri [Opätovné osadenie chladiaceho krytu](#)).
12. Opätovne nainštalujte rámy rozširujúcich kariet (pozri [Opätovné osadenie rámu rozširujúcich kariet](#)).
13. Opätovne nainštalujte strednú pomocnú podpierku (pozri [Opätovné osadenie strednej pomocnej podpierky](#)).
14. Nasadte kryt počítača (pozri [Nasadzovanie krytu](#)).

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.

 **OZNÁMENIE:** OZNÁMENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka spôsob, ako problému zabrániť.

 **UPOZORNENIE:** UPOZORNENIE naznačuje možné poškodenie majetku, poranenie osôb alebo smrť.

Ak ste si zakúpili počítač Dell™ radu n, odkazy na operačné systémy Microsoft® Windows®, ktoré sa nachádzajú v tomto dokumente, nie sú použiteľné.

Informácie v tejto príručke podliehajú zmenám bez predchádzajúceho upozornenia.
© 2008 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

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

Ochranné známky použité v texte: *Dell*, logo *DELL*, *Inspiron*, *Dell Precision*, *DellConnect*, *Dimension*, *OptiPlex*, *Latitude*, *PowerEdge*, *PowerVault*, *PowerApp*, *Dell OpenManage* a logo *YOURS IS HERE* sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc.; *Bluetooth* je registrovanou ochrannou známkou spoločnosti Bluetooth SIG Inc. a spoločnosť Dell ju používa v súlade s licenciou; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* logo *Tlačidlo Štart systému Windows* sú ochrannými známkami alebo registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Microsoft v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách.

Ostatné ochranné známky a obchodné značky v tejto príručke sa môžu používať ako odkazy na spoločnosti, ktoré si uplatňujú nárok na tieto známky a značky, alebo ako referencie na ich produkty. Spoločnosť Dell Inc. sa zrieka akéhokoľvek nároku na vlastníctvo iných, než vlastných ochranných známok a obchodných značiek.

Jún 2008 Rev. A00

[Späť na stránku Obsah](#)

[Späť na stránku Obsah](#)

Odstraňovanie problémov

Servisná príručka Dell Precision™ R5400

- [Nástroje](#)
- [Dell Diagnostics](#)
- [Riešenie problémov](#)
- [Služba Dell Technical Update](#)

UPOZORNENIE: Odnímať kryt počítača a zasahovať do komponentov vnútri počítača smú iba vyškolení a oprávnení technickí pracovníci servisu. Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

UPOZORNENIE: Pred otvorením krytu vždy vytiahnite napájací kábel počítača zo sieťovej zásuvky.

Nástroje

Kontrolky napájania

Kontrolka vypínača napájania, umiestnená na prednej strane počítača, svieti a bliká alebo ostane zhasnutá, čím indikuje rôzne stavy:

- 1 Ak kontrolka výkonu svieti na zeleno a počítač neodpovedá, pozri [Diagnostické kontrolky](#).
- 1 Ak kontrolka bliká zelenou farbou, počítač je v režime spánku. Stlačte kláves na klávesnici, pohnite myšou, alebo stlačte vypínač napájania, čím obnovíte normálnu činnosť.
- 1 Ak je kontrolka výkonu zhasnutá, počítač je buď vypnutý, alebo nie je napájaný.
 - o Napájací kábel znovu zasuňte do zásuvky napájania na zadnej strane počítača aj do elektrickej zásuvky.
 - o Ak je počítač zapojený do rozvodky, ubezpečte sa, či je rozvodka zapojená do elektrickej zásuvky a či je zapnutá.
 - o Vynechajte zariadenia na ochranu napätia, rozvodky a elektrické predlžovacie káble, aby ste si overili, či sa počítač správne zapne.
 - o Testovaním iným zariadením, napr. lampou si overte, že elektrická zásuvka funguje.
 - o Uistite sa, či je hlavný napájací kábel a kábel predného panela bezpečne pripojený k systémovej doske (pozri [Systémová doska](#)).
- 1 Ak kontrolka napájania trvalo svieti na žltu, zariadenie nemusí fungovať správne alebo je nesprávne nainštalované.
 - o Odnímte a opätovne nainštalujte pamäťové moduly (pozri [Systémová pamäť](#)).
 - o Odnímte a opätovne nainštalujte všetky karty (pozri [Rozširujúce karty](#)).
- 1 Odstráňte interferenciu. Niektoré možné príčiny interferencie sú:
 - o Predlžovací elektrický kábel, kábel klávesnice a myši
 - o Príveľa zariadení zapojených na rozvodku
 - o Viacero rozvodiek zapojených do tej istej elektrickej zásuvky

Diagnostické kontrolky

UPOZORNENIE: Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Pri riešení problému vám pomôžu štyri kontrolky počítača označené 1, 2, 3 a 4 na prednom paneli. Keď sa počítač spustí normálne, svetlá blikajú, a potom sa vypnú. Ak počítač funguje nesprávne, pomocou stavu kontroliek môžete problém identifikovať.

POZNÁMKA: Potom ako počítač dokončí POST (Samočinný test po spustení) všetky kontrolky zhasnú pred zavedením operačného systému.

Diagnostické svetelné kódy počas POST

Schéma kontroliek	Popis problému	Navrhované riešenie
①②③④	Počítač je v normálnom vypnutom stave alebo sa možno vyskytla chyba pred spustením systému BIOS.	Zapojte počítač do funkčnej elektrickej zásuvky a stlačte hlavný vypínač.
①②③④	Vyskytla sa možná chyba systému BIOS; počítač je v núdzovom režime.	<ol style="list-style-type: none">1 Spustite pomôcku BIOS Recovery (Obnova systému BIOS), počkajte kým sa obnova dokončí a potom reštartujte počítač.1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).

①②③④	Vyskytlo sa možné zlyhanie procesora.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Opätovne nasadíte procesor (pozri Procesory). 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Pamäťové moduly boli detegované, ale vyskytlo sa zlyhanie pamäte.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ak sú nainštalované dva alebo viaceré pamäťové moduly, vyberte ich (pozri Systémová pamäť), opätovne nainštalujte jeden modul a reštartujte počítač. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. 1 Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú pamäť toho istého typu (pozri Systémová pamäť). 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Vyskytlo sa možné zlyhanie grafickej karty.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Opätovne nasadíte všetky nainštalované grafické karty (pozri Rozširujúce karty). 1 Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú grafickú kartu. 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Vyskytlo sa možné zlyhanie pevného disku.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Opätovne pripojte všetky napájacie a dátové káble a reštartujte počítač. 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Vyskytlo sa možné zlyhanie USB.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Preinštalujte všetky zariadenia USB, skontrolujte pripojenie káblov a potom reštartujte počítač. 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Neboli detegované žiadne pamäťové moduly	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ak sú nainštalované dva alebo viaceré pamäťové moduly, vyberte ich (pozri Systémová pamäť), opätovne nainštalujte jeden modul a reštartujte počítač. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. 1 Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú pamäť toho istého typu (pozri Systémová pamäť). 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Vyskytlo sa zlyhanie systémovej dosky.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Kontaktujte Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Pamäťové moduly boli detegované, ale vyskytla sa chyba konfigurácie pamäte alebo kompatibility.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Uistite sa, či neexistujú žiadne špeciálne požiadavky na umiestnenie pamäťových modulov/konektorov (pozri Systémová pamäť). 1 Uistite sa, či pamäť, ktorú používate, je podporovaná vašim počítačom (pozri Systémová pamäť). 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Vyskytlo sa možné zlyhanie zdroja systémovej dosky a/alebo hardvéru.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Pokyny k obnove operačného systému nájdete v <i>Inštaláčnej a stručnej referenčnej príručke k vášmu počítaču</i>. 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Vyskytlo sa možné zlyhanie rozširujúcej karty.	<ul style="list-style-type: none"> 1. Zistite, či neexistuje konflikt tým, že vyberiete rozširujúcu kartu (nie grafickú kartu) a reštartujete počítač (pozri Rozširujúce karty). 2. Ak problém pretrváva, opäť nainštalujte kartu, ktorú ste vybrali, potom vyberte inú kartu a reštartujte počítač. 3. Tento postup zopakujte pri každej nainštalovanej rozširujúcej karte. Ak sa počítač spustí normálne, odstráňte problém so zdrojovými konfliktami poslednej vybratej karty z počítača (pokyny pre obnovu operačného systému nájdete v <i>Inštaláčnej a stručnej referenčnej príručke k vášmu počítaču</i>). 4. Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
①②③④	Vyskytlo sa iné zlyhanie.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ubezpečte sa, že všetky káble pevného disku a jednotky CD/DVD sú správne pripojené k systémovej doske (pozri Systémová doska). 1 Ak sa na obrazovke objaví hlásenie identifikujúce problém so zariadením (ako napr. pevný disk), skontrolujte toto zariadenie, či funguje správne. 1 Ak sa operačný systém pokúša zaviesť zo zariadenia (ako napr. jednotka CD/DVD), skontrolujte program Nastavenie systému (pozri <i>Technologická príručka Dell</i>) a ubezpečte sa, že zavádzacia postupnosť je správna pre všetky zariadenia nainštalované na vašom počítači. 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).

Zvukové signály

Počas spúšťania môže počítač vydávať viacero zvukových signálov, ak monitor nemôže zobrazíť chyby alebo problémy. Napríklad, jeden z možných zvukových signálov môže pozostávať z troch krátkych opakovaných pípnutí naznačujúcich, že počítač narazil na možné zlyhanie systémovej dosky.

Ak váš počítač vydáva sériu pípnutí počas spúšťania:

1. Zapište zvukový signál.
2. Ak chcete problém identifikovať podrobnejšie, spustíte program Dell Diagnostics (pozri [Dell Diagnostics](#)).


Kód	Príčina
2 krátke, 1 dlhé	Chyba kontrolného súčtu BIOS
1 dlhé, 3 krátke, 2 krátke	Chyba pamäte

1 krátke

Stlačený kláves F12

Kód (opakujúce sa krátke pípnutia)	Popis	Navrhované riešenie
1	Chyba kontrolného súčtu BIOS. Možné zlyhanie systémovej dosky.	Kontaktujte Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
2	Neboli detegované žiadne pamäťové moduly	<ul style="list-style-type: none"> 1 Ak sú nainštalované dva alebo viaceré pamäťové moduly, vyberte ich (pozri Systémová pamäť), opätovne nainštalujte jeden modul a reštartujte počítač. Ak sa počítač spustí normálne, pokračujte s inštaláciou ďalších pamäťových modulov (po jednom) až kým neidentifikujete chybný modul alebo nenainštalujete všetky moduly bez chyby. 1 Ak je to možné, do počítača nainštalujte funkčnú pamäť toho istého typu (pozri Systémová pamäť). 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
3	Možné zlyhanie systémovej dosky.	Kontaktujte Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
4	Chyba čítania/zápisu RAM.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Uistite sa, či neexistujú žiadne špeciálne požiadavky na umiestnenie pamäťových modulov/konektorov (pozri Systémová pamäť). 1 Uistite sa, či pamäť, ktorú používate, je podporovaná vašim počítačom (pozri Systémová pamäť). 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
5	Zlyhanie hodín skutočného času. Možná chyba batérie alebo systémovej dosky.	<ul style="list-style-type: none"> 1 Vložte batériu (pozri Vkladanie batérie). 1 Ak problém pretrváva, obráťte sa na Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).
6	Chyba video testu BIOS.	Kontaktujte Dell (pozri Kontaktovanie spoločnosti Dell).

Systémové hlásenia

 **POZNÁMKA:** Ak hlásenie, ktoré sa vygenerovalo, nie je uvedené v zozname, pozrite si buď dokumentáciu operačného systému, alebo dokumentáciu programu, ktorý bol spustený, keď sa hlásenie zobrazilo.

Výstraha! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. (Predchádzajúce pokusy pri zavádzaní tohto systému zlyhali na kontrolnom bode [nnnn].) For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support (Na pomoc pri riešení tohto problému si poznamenajte tento kontrolný bod a kontaktujte technickú podporu Dell) — Počítač zlyhal pri dokončení zavádzacieho programu trikrát za sebou kvôli tej istej chybe (pomoc pozri v časti [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

CMOS checksum error (Chyba kontrolného súčtu CMOS) — Možné zlyhanie základnej dosky alebo nízka úroveň batérie RTC. „Vymeňte batériu“ (pomoc pozrite v časti [Vkladanie batérie](#) alebo [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

CPU fan failure (Zlyhanie ventilátora CPU) — Porucha ventilátora procesora. Vymeňte ventilátor procesora (pozri [Procesory](#)).

Hard-disk read failure (Zlyhanie pri čítaní z pevného disku) — Možné zlyhanie pevného disku počas testu zavádzania pevného disku (pomoc pozrite v časti [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

Keyboard failure (Zlyhanie klávesnice) — Chyba klávesnice alebo uvoľnený kábel klávesnice (pozri [Problémy s klávesnicou](#)).

No boot device available (Nie je dostupné žiadne zavádzacie zariadenie) — Počítač nedokáže rozpoznať zavádzacie zariadenie alebo oblasť.

- o Ak je zavádzacím zariadením pevný disk, ubezpečte sa, či sú pripojené káble a či je disk správne nainštalovaný a rozdelený ako zavádzacie zariadenie.
- o Spustíte program Nastavenie systému a uistite sa, že informácia o zavádzacej sekvencii je správna (informácie o prístupe a používaní programu Nastavenie systému nájdete v *Technologickej príručke Dell*).


No timer tick interrupt (Žiadne prerušenie hodinového signálu časovača) — Čip na systémovej doske môže nesprávne fungovať alebo je chybná základná doska (na pomoc si pozrite časť [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem. (OZNÁMENIE - SAMOMONITOROVACÍ SYSTÉM pevnej jednotky nahlásil, že jeden parameter prekročil normálny rozsah činnosti. Dell odporúča pravidelné zálohovanie dát. Parameter mimo rozsahu môže, alebo nemusí, indikovať možný problém s pevnou jednotkou). — Chyba S.M.A.R.T., možná porucha jednotky pevného disku. Túto funkciu môžete v programe Nastavenie systému povoliť alebo zrušiť (informácie o prístupe a používaní programu Nastavenie systému nájdete v *Technologickej príručke Dell*).

Spríevodca pri riešení problémov s hardvérom

Ak zariadenie nebolo detegované počas nastavenia operačného systému alebo je detegované, ale nesprávne nakonfigurované, môžete nekompatibilitu riešiť pomocou Spríevodcu pri riešení problémov s hardvérom.


Windows Vista:

1. Kliknite na tlačidlo Štart systému Windows Vista , a kliknite na **Pomoc a technická podpora**.
2. Do vyhľadávacieho poľa napíšte `hardware troubleshooter` a stlačte <Enter>, čím spustíte vyhľadávanie.
3. Vo výsledkoch vyhľadávania zvolte možnosť, ktorá najlepšie vystihuje problém a postupujte podľa zvyšných krokov odstraňovania problémov.

Windows XP:

1. Kliknite na **Štart** → **Pomoc a technická podpora**.
2. Do vyhľadávacieho poľa napíšte `hardware troubleshooter` a stlačte <Enter>, čím spustíte vyhľadávanie.
3. V časti **Opraviť problém** kliknite na **Hardware Troubleshooter** (Spríevodca pri riešení problémov s hardvérom).
4. V zozname nástroja **Hardware Troubleshooter** (Spríevodca pri riešení problémov s hardvérom) zvolte možnosť, ktorá najlepšie vystihuje problém a kliknite na **Dalej** a pokračujte v ďalších krokoch odstraňovania problému.



Dell Diagnostics

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.

Kedy je potrebné použiť nástroj Dell Diagnostics.

V prípade problémov s počítačom postupujte podľa pokynov v časti [Riešenie problémov](#) a potom spustíte program Dell Diagnostics. Až potom požiadajte spoločnosť Dell o technickú pomoc.

Spustite nástroj Dell Diagnostics z pevného disku alebo z média *Drivers and Utilities* dodaného s počítačom.

-  **POZNÁMKA:** Médium *Drivers and Utilities* je voliteľnou možnosťou a nemusí tvoriť súčasť dodávky vášho počítača.
-  **POZNÁMKA:** Program Dell Diagnostics funguje len na počítačoch Dell.


Spustenie nástroja Dell Diagnostics z pevného disku

Pred spustením Dell Diagnostics otvorte program Nastavenie systému (pokyny nájdete v *Technologickej príručke Dell*), čím zobrazíte konfiguračné informácie o počítači, a ubezpečte sa, či zariadenie, ktoré chcete testovať, je zobrazené v programe Nastavenie systému a je aktívne.

Nástroj Dell Diagnostics je umiestnený v osobitnej partícii diagnostickej pomôcky na vašom pevnom disku.

-  **POZNÁMKA:** Ak váš počítač nezobrazuje na displeji žiaden obraz, kontaktujte Dell (pozri [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

1. Ubezpečte sa, či je počítač zapojený do elektrickej zásuvky, o ktorej sa vie, že správne funguje.
2. Zapnite alebo reštartujte počítač.
3. Keď sa zobrazí logo DELL, ihneď stlačte <F12>.


 **POZNÁMKA:** Ak sa po dlhšiu dobu drží stlačený niektorý kláves, môže dôjsť k poruche klávesnice. Aby ste predišli novej poruche klávesnice, stlačte a uvoľňujte kláves <F12> v pravidelných intervaloch, kým otvoríte ponuku na voľbu zavádzacieho zariadenia.

Ak budete čakať prídlho a zobrazí sa logo operačného systému, vyčkajte až kým nevidíte pracovnú plochu Microsoft Windows, potom vypnite počítač a skúste znovu.

4. Stláčaním klávesov so šípkou nahor a nadol vyberte v ponuke zavádzania položku **Diagnostics** (Diagnostika) a potom stlačte kláves <Enter>.


Počítač spustí PSA (Vyhodnotenie systému pred zavedením) - sériu počítačových testov vašej systémovej dosky, klávesnice, displeja, pamäte, pevného disku atď.

1. Zodpovedajte všetky prípadné otázky.
1. Ak sa zistia chyby, zapíšte si chybové kódy a pozrite si [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#).
1. Ak sa PSA dokončí úspešne, zobrazí sa nasledujúce hlásenie: „Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue.“ (Zavádza sa partícia pomôcky Dell Diagnostics. Pokračujte stlačením ľubovoľného klávesu.)


 **POZNÁMKA:** Ak uvidíte hlásenie, že nebola nájdená žiadna partícia s diagnostickou pomôckou, spustíte nástroj Dell Diagnostics z média *Drivers and Utilities* (pozri [Spustenie nástroja Dell Diagnostics z nosiča Drivers and Utilities](#)).

5. Na spustenie nástroja Dell Diagnostics z partície diagnostickej pomôcky na pevnom disku stlačte ľubovoľný kláves.

6. Stlačením klávesu <Tab> vyberte možnosť **Test Computer** (Testovať počítač) a potom stlačte kláves <Enter>.

 **POZNÁMKA:** Odporúča sa, aby ste zvolili možnosť **Test Computer** (Testovať počítač), čím vykonáte kompletný test vášho počítača. Zvolením možnosti **Test Memory** (Testovať pamäť) spustíte rozšírený test pamäte, ktorý môže trvať až tridsať minút alebo viac. Po dokončení testovania si zaznamenajte výsledky testu a stlačením ľubovoľného klávesu sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.

7. V hlavnej ponuke nástroja Dell Diagnostics kliknite na ľavé tlačidlo myši alebo stlačte kláves <Tab> a potom <Enter>, čím vyberiete test, ktorý chcete spustiť (pozri [Hlavná ponuka nástroja Dell Diagnostics](#)).

 **POZNÁMKA:** Kód chyby a popis problému si zapíšte presne tak, ako sa zobrazia, a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

8. Po skončení všetkých testov zatvorte testovacie okno. Vráťte sa do okna Main Menu (Hlavná ponuka) programu Dell Diagnostics.

9. Ak chcete ukončiť nástroj Dell Diagnostics a reštartovať počítač, zatvorte obrazovku Main menu (Hlavná ponuka).


Spustenie nástroja Dell Diagnostics z nosiča Drivers and Utilities

Pred spustením Dell Diagnostics otvorte program Nastavenie systému (pokyny nájdete v *Technologickej príručke Dell*), čím zobrazíte konfiguračné informácie o počítači, a ubezpečte sa, či zariadenie, ktoré chcete testovať, je zobrazené v programe Nastavenie systému a je aktívne.

1. Vložte médium *Drivers and Utilities* do optickej jednotky.


2. Reštartujte počítač.

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

 **POZNÁMKA:** Ak sa po dlhšiu dobu drží stlačený niektorý kláves, môže dôjsť k poruche klávesnice. Aby ste predišli novej poruche klávesnice, stlačte a uvoľnite kláves <F12> v pravidelných intervaloch, kým otvoríte ponuku na voľbu zavádzacieho zariadenia.

Ak budete čakať prídlho a zobrazí sa logo operačného systému, vyčkajte až kým neuvidíte pracovnú plochu Microsoft Windows, potom vypnite počítač a skúste znovu.

4. Keď sa zobrazí zoznam zavádzacích zariadení, pomocou klávesov so šípkami nahor alebo nadol zvýraznite možnosť **Na doske alebo jednotka USB CD-ROM** a potom stlačte kláves <Enter>.

 **POZNÁMKA:** Pomocou ponuky jednorazového zavedenia zmeníte zavádzaciu postupnosť iba aktuálneho zavádzania. Po opätovnom naštartovaní počítač zavedie systém podľa postupnosti špecifikovanej v programe Nastavenie systému.


5. Stlačením ľubovoľného klávesu potvrdíte, že chcete začať z CD/DVD.

Ak budete čakať prídlho a zobrazí sa logo operačného systému, vyčkajte až kým neuvidíte pracovnú plochu Microsoft Windows, potom vypnite počítač a skúste znovu.


6. Napíšte 1, ak chcete **Spustiť 32-bitovú verziu nástroja Dell Diagnostics**.

7. V ponuke Dell Diagnostics napíšte 1, ak chcete zvoliť **Diagnostiku Dell 32 bit pre zdrojové CD (grafické používateľské rozhranie)**.

8. Stlačením klávesu <Tab> vyberte možnosť **Test Computer** (Testovať počítač) a potom stlačte kláves <Enter>.

 **POZNÁMKA:** Odporúča sa, aby ste zvolili možnosť **Test Computer** (Testovať počítač), čím vykonáte kompletný test vášho počítača. Zvolením možnosti **Test Memory** (Testovať pamäť) spustíte rozšírený test pamäte, ktorý môže trvať až tridsať minút alebo viac. Po dokončení testovania si zaznamenajte výsledky testu a stlačením ľubovoľného klávesu sa vrátite do predchádzajúcej ponuky.

9. V hlavnej ponuke nástroja Dell Diagnostics kliknite na ľavé tlačidlo myši alebo stlačte kláves <Tab> a potom <Enter>, čím vyberiete test, ktorý chcete spustiť (pozri [Hlavná ponuka nástroja Dell Diagnostics](#)).

 **POZNÁMKA:** Kód chyby a popis problému si zapíšte presne tak, ako sa zobrazia, a postupujte podľa pokynov na obrazovke.


10. Po skončení všetkých testov zatvorte testovacie okno. Vráťte sa do okna Main Menu (Hlavná ponuka) programu Dell Diagnostics.
11. Ak chcete ukončiť nástroj Dell Diagnostics a reštartovať počítač, zatvorte obrazovku Main menu (Hlavná ponuka).
12. Vyberte médium *Drivers and Utilities* z optickej jednotky.

Hlavná ponuka nástroja Dell Diagnostics

Po načítaní programu Dell Diagnostics sa objaví nasledujúca ponuka:

Možnosť	Funkcia
Test Memory (Testovať pamäť)	Spustí samostatný test pamäte
Test Computer (Testovať počítač)	Spustí diagnostiku počítača
Exit (Skončiť)	Ukončí diagnostiku

Stláčaním klávesu <Tab> vyberiete požadovaný test a potom stlačte kláves <Enter>.


 **POZNÁMKA:** Odporúča sa, aby ste zvolili možnosť Test Computer (Testovať počítač), čím vykonáte kompletný test vášho počítača. Zvolením možnosti Test Memory (Testovať pamäť) spustíte rozšírený test pamäte, ktorý môže trvať až tridsať minút alebo viac. Po dokončení testovania si zaznamenajte výsledky testu a stlačením ľubovoľného klávesu sa vrátite do tejto ponuky.

Po zvolení možnosti **Test Computer** (Testovať počítač) sa objaví nasledovné menu:

Možnosť	Funkcia
Express Test (Expresný test)	Vykoná rýchly test zariadení v počítači. Zvyčajne to trvá 10 až 20 minút. POZNÁMKA: Expresný test si nevyžaduje žiadnu spoluprácu z vašej strany. Spustením možnosti Express Test (Expresný test) môžete rýchlo zistiť možné problémy.
Extended Test (Rozšírený test)	Vykoná dôkladný test zariadení v počítači. Zvyčajne to trvá hodinu alebo dlhšie. POZNÁMKA: Rozšírený test vyžaduje váš pravidelný vstup, aby ste odpovedali na konkrétne otázky.
Custom Test (Vlastný test)	Používa sa na testovanie špecifického zariadenia alebo vytvorenie vlastných testov, ktoré sa majú spustiť.
Symptom Tree (Strom symptómov)	Umožní vám zvoliť testy na základe symptómu problému, ktorý máte. Táto možnosť uvádza najbežnejšie symptómy.

 **POZNÁMKA:** Odporúčame vám zvoliť Extended Test (Rozšírený test), ktorý spustí dôkladnejšiu kontrolu zariadení počítača.

Ak sa v priebehu testu vyskytne problém, zobrazí sa hlásenie s kódom chyby a popisom problému. Kód chyby a popis problému si zapíšte presne, ako sa zobrazia, a postupujte podľa pokynov na obrazovke. Ak problém nedokážete vyriešiť, kontaktujte spoločnosť Dell (pozrite [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

 **POZNÁMKA:** Pri kontaktovaní technickej podpory Dell majte pripravenú vašu servisnú visačku. Servisná visačka počítača sa nachádza vo vrchnej časti každej testovacej obrazovky.


Nasledujúce karty poskytujú ďalšie informácie týkajúce sa testov spúšťaných z možností Custom Test (Vlastný test) alebo Symptom Tree (Strom symptómov):

Karta	Funkcia
Results (Výsledky)	Zobrazí výsledky testu a všetky zistené chyby.
Errors (Chyby)	Zobrazí stav chýb, kódy chýb a popis problému.
Help (Pomocník)	Popisuje test a akékoľvek požiadavky pre vykonanie testu.
Configuration (Konfigurácia)	Zobrazí hardvérovú konfiguráciu vybraného zariadenia. Dell Diagnostics dostane informácie o konfigurácii všetkých zariadení z programu Nastavenia systému, z pamäte a rôznych interných testov, a tieto informácie zobrazí v zozname zariadení v ľavej časti obrazovky. POZNÁMKA: Zoznam zariadení nemusí obsahovať názvy všetkých komponentov nainštalovaných v počítači alebo všetkých zariadení pripojených k počítaču.
Parameters (Parametre)	Test môžete v prípade potreby upraviť zmenou nastavení testu.



Riešenie problémov

Pri riešení problémov vášho počítača postupujte podľa týchto tipov:

- 1 Ak ste pridali alebo odstránili nejakú časť skôr než sa problém vyskytol, pozrite si inštaláčn é postupy a uistite sa, či táto časť bola správne nainštalovaná.
- 1 Ak nefunguje periférne zariadenie, ubezpečte sa, či je správne pripojené.
- 1 Ak sa na obrazovke zobrazí chybové hlásenie, zapíšte si jeho presné znenie. Toto hlásenie môže pomôcť personálu technickej podpory zistiť a napraviť problém(y).
- 1 Ak sa v programe vyskytne chybové hlásenie, pozrite si dokumentáciu k programu.


 **POZNÁMKA:** Postupy v tomto dokumente sa vzťahujú na implicitné nastavenie Windows, takže sa nemusia vzťahovať na váš počítač Dell, ak ste ho nastavili na zobrazenie Windows Classic.

Problémy batérie

-  **UPOZORNENIE:** Ak bola nová batéria nesprávne nainštalovaná, hrozí nebezpečenstvo výbuchu. Batériu vždy nahraďte rovnakým alebo ekvivalentným typom podľa odporúčania výrobcu. Použité batérie zlikvidujte podľa pokynov výrobcu.
-  **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Vymeňte batériu — Ak musíte po zapnutí počítača vždy meniť čas a dátum alebo ak sa počas spúšťania zobrazuje nesprávny čas a dátum, vymeňte batériu (pozri [Vkladanie batérie](#)). Ak batéria ani tak nefunguje správne, kontaktujte Dell (pozri [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

Problémy jednotky

-  **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Overte, či operačný systém Microsoft Windows dokáže rozpoznať jednotku —

Windows Vista:

- 1 Kliknite na tlačidlo Štart vo Windows Vista  a kliknite na **Počítač**.

Windows XP:

- 1 Kliknite na **Štart** a kliknite na **Môj počítač**.

Ak disková jednotka nie je uvedená, vykonajte úplné skenovanie pomocou vášho antivírusového programu, aby sa našli a odstránili vírusy. Vírusy môžu niekedy zabrániť systému Windows, aby diskovú jednotku rozpoznal.

Otestujte jednotku —

- 1 Vložte iný disk, aby ste vylúčili možnosť, že pôvodná jednotka je chybná.
- 1 Vložte zavádzací disk a reštartujte počítač.



Vyčistite jednotku alebo disk. — Pokyny nájdete v *Technologickej príručke Dell*.

Skontrolujte káblové spojenia

Spustite Sprievodcu pri riešení problémov s hardvérom — Pozri [Sprievodca pri riešení problémov s hardvérom](#).

Spustite program Diagnostika Dell — Pozri [Dell Diagnostics](#).

Problémy optických jednotiek

-  **POZNÁMKA:** Vysokorýchlostné vibrácie optickej jednotky sú normálne a môžu spôsobovať hluk, ktorý neindikuje poruchu jednotky alebo nosiča.
-  **POZNÁMKA:** Kvôli rôznym formátom diskov v rôznych svetových regiónoch nefungujú všetky DVD tituly vo všetkých DVD jednotkách.

Nastavenie hlasitosti Windows —

- 1 Kliknite na ikonu s reproduktorom v pravom dolnom rohu obrazovky.
- 1 Ubezpečte sa, že zvuk je zapnutý, a to tak, že kliknete na posuvný panel a potiahnete ho smerom nahor.
- 1 Ubezpečte sa, že zvuk nie je vypnutý, a to tak, že kliknete na niektoré zaškrtnuté políčko.

Skontrolujte reproduktory a subwoofer — Pozri [Zvuk a problémy s reproduktormi](#).

Problémy so zápisom na optickú jednotku

Zatvorte ostatné programy — Optická jednotka musí počas procesu zápisu prijímať rovnomerný prúd údajov. Ak sa tento tok preruší, dochádza k výskytu chyby. Pred zápisom na optickú jednotku skúste zatvoriť všetky programy.

Pred zápisom na disk vypnite režim spánku vo Windows — Informácie o režime riadenia spotreby nájde v *Technologickej príručke Dell* alebo tak, že v Centre pomoci a technickej podpory systému Windows zadáte kľúčové slovo *pohotovostný režim*.

Problémy s pevnou jednotkou

Spustite nástroj Skontrolovať disk —

Windows Vista:

1. Kliknite na **Štart**  a kliknite na **Počítač**.
2. Kliknite pravým tlačidlom na **lokálny disk C:**.
3. Kliknite na **Vlastnosti**→ **Nástroje**→ **Skontrolovať** teraz.


Môže sa zobrazíť okno **Kontrola používateľských kont**. Ak máte na počítači práva správcu, kliknite na **Pokračovať**; v opačnom prípade kontaktujte svojho správcu, aby ste mohli pokračovať.


4. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Windows XP:

1. Kliknite na **Štart** a kliknite na **Môj počítač**.
2. Kliknite pravým tlačidlom na **lokálny disk C:**.
3. Kliknite na **Vlastnosti**→ **Nástroje**→ **Skontrolovať** teraz.
4. Kliknite na **Skenovať a pokúsiť sa obnoviť zlé sektory** a kliknite na **Štart**.

Problémy s e-mailom a internetom

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájde na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.


 **POZNÁMKA:** Telefónny kábel nezapájajte do konektora sieťového rozhrania (obrázky znázorňujúce konektory na počítači nájde v Inštaláčnej a stručnej referenčnej príručke k vášmu počítaču).

Skontrolujte bezpečnostné nastavenia Microsoft Outlook Express — Ak nie je možné otvoriť e-mailové prílohy:

1. V programe Outlook Express kliknite na **Nástroje**→ **Možnosti**→ **Bezpečnosť**.
2. Podľa potreby kliknite a odstráňte začiarknutie políčka **Nepovolíť prílohy**.

Ubezpečte sa, že ste pripojený na internet — Ubezpečte sa, že máte zmluvu s poskytovateľom internetových služieb. V otvorenom e-mailovom programe Outlook Express kliknite na **Súbor**. Ak je zaškrtnutá možnosť **Pracovať offline**, kliknite na túto značku, aby ste ju zrušili a pripojte sa na internet. Pomoc vám poskytnie poskytovateľ internetových služieb.

Chybové hlásenia


 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájde na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.

Ak nie je chybové hlásenie v zozname, pozrite si dokumentáciu k operačnému systému alebo programu, ktorý bol zapnutý, keď sa hlásenie zobrazilo.

Názov súboru nemôže obsahovať žiadny z nasledujúcich znakov: \ / : * ? < > | — V názvoch súborov tieto znaky nepoužívajte.

A required .DLL file was not found (Nebol nájdený požadovaný súbor .DLL) — Programu, ktorý sa pokúšate otvoriť, chýba dôležitý súbor. Odstráňte a potom znovu nainštalujte program:

Windows Vista:

1. Kliknite na **Štart**  → **Ovládací panel** → Programy → Programy a funkcie.
2. Zvoľte program, ktorý chcete odstrániť.
3. Kliknite na **Odinštalovať**.
4. Pozrite si dokumentáciu k programu, kde nájdete pokyny k inštalácii.

Windows XP:

1. Kliknite na **Štart Ovládací panel** → **Pridanie alebo odstránenie programov** → Programy a funkcie.
2. Zvoľte program, ktorý chcete odstrániť.
3. Kliknite na **Odinštalovať**.
4. Pozrite si dokumentáciu k programu, kde nájdete pokyny k inštalácii.


písmeno jednotky : \ nie je prístupné. Zariadenie nie je pripravené — Jednotka nedokáže prečítať disk. Do jednotky vložte disk a skúste znovu.

Insert bootable media (Vložte zavádzacie médium) — Vložte zavádzacie CD alebo DVD.

Not enough memory or resources (Nedostatok pamäte alebo zdrojov). Zatvorte niektoré programy a skúste znovu. — Zatvorte všetky okná a otvorte program, ktorý chcete používať. V niektorých prípadoch budete musieť reštartovať počítač, aby ste mohli obnoviť zdroje. Ak áno, spustite program, ktorý chcete použiť ako prvý.

Operating system not found (Operačný systém sa nenašiel) — Kontaktujte Dell (pozri [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

IEEE 1394 Problémy so zariadením

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

 **POZNÁMKA:** Váš počítač podporuje len štandard IEEE 1394a.

Ubezpečte sa, že kábel zariadenia IEEE 1394 je správne vložený do zariadenia a do konektora počítača

Ubezpečte sa, že zariadenie IEEE 1394 je rozpoznané systémom Windows —

Windows Vista:

1. Kliknite na **Štart**  → **Ovládací panel** → **Hardvér a zvuk**.
2. Kliknite na **Správca zariadení**.

Windows XP:


1. Kliknite na **Štart** a kliknite na **Ovládací panel**.
2. Pod položkou **Vybrať kategóriu** kliknite na **Výkon a údržba** → **Počítač** → **Vlastnosti počítača** → **Hardvér** → **Správca zariadení**.

Ak sa zariadenie IEEE 1394 nachádza v zozname, Windows zariadenie rozpoznáva.

Ak máte problémy so zariadením Dell IEEE 1394 — Kontaktujte Dell (pozri [Kontaktovanie spoločnosti Dell](#)).

Ak máte problémy so zariadením IEEE 1394 inej značky ako Dell — Kontaktujte výrobcu zariadenia IEEE 1394.

Problémy s klávesnicou

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Skontrolujte kábel klávesnice —

- 1 Ubezpečte sa, že kábel klávesnice je pevne zapojený do počítača.
- 1 Vypnite počítač (pozri [Pred začatím práce na počítači](#)), opätovne pripojte kábel klávesnice tak, ako je to znázornené v schéme nastavenia pre váš počítač a potom ho opäť zapnite.
- 1 Ubezpečte sa, že kábel nie je poškodený ani opotrebovaný a skontrolujte konektory káblov, či nemajú ohnuté alebo zlomené kolíky. Vyrovnajte prípadne ohnuté kolíky.
- 1 Vyberte predlžovacie káble klávesnice a klávesnicu zapojte priamo do počítača.

Otestujte klávesnicu — Zapojte správne fungujúcu klávesnicu do počítača, potom klávesnicu vyskúšajte.

Spustite Sprievodcu pri riešení problémov s hardvérom — Pozri [Sprievodca pri riešení problémov s hardvérom](#).

Blokovanie a problémy softvéru


 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.

Počítač sa nespúšťa

Skontrolujte diagnostické kontrolky — Pozri [Diagnostické kontrolky](#).

Ubezpečte sa, či je sieťový kábel pevne zapojený do počítača a do elektrickej zásuvky

Počítač prestáva reagovať

 **OZNÁMENIE:** Ak nedokážete vypnúť operačný systém, môžete stratiť dáta.


Vypnite počítač — Ak po stlačení klávesu na klávesnici alebo po pohnutí myši nenastane reakcia, stlačte a podržte vypínač napájania po dobu min. 8 až 10 sekúnd (až kým sa počítač nevypne) a potom počítač reštartujte.

Program prestáva reagovať

Ukončíte program —

1. Stlačte súčasne klávesy <Ctrl> <Shift> <Esc>, aby ste spustili Správcu úloh.
2. Kliknite na kartu **Aplikácie**.
3. Kliknite na program, ktorý neodpovedá.
4. Kliknite na pokyn **Ukončiť úlohu**.

Program opakovane padá

 **POZNÁMKA:** K väčšine softvéru existujú pokyny na inštaláciu v dokumentácii alebo na CD alebo DVD.


Pozrite si dokumentáciu k softvéru — Ak je to potrebné, odinštalujte a potom nanovo nainštalujte program.

Program je určený pre starší operačný systém Windows

Spustite Sprievodcu pre kompatibilitu programu —

Windows Vista:

Sprievodca pre kompatibilitu programu nakonfiguruje program, aby fungoval v podobnom prostredí ako prostredie operačného systému, ktoré sa odlišuje od Windows Vista.

1. Kliknite na **Štart**  → **Ovládací panel** → **Programy** → **S touto verzíou Windows použít starší program.**
2. V uvítacej obrazovke kliknite na **Ďalej**.
3. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Windows XP:

Sprievodca pre kompatibilitu programu nakonfiguruje program, aby fungoval v podobnom prostredí ako prostredie operačného systému, ktoré sa odlišuje od XP.

1. Kliknite na **Štart** → **Všetky programy** → **Príslušenstvo** → **Sprievodca Program Compatibility** → **Ďalej**.
2. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Zobrazí sa modrá obrazovka

Vypnite počítač — Ak po stlačení klávesu na klávesnici alebo po pohnutí myši nenastane reakcia, stlačte a podržte vypínač napájania po dobu min. 8 až 10 sekúnd (až kým sa počítač nevypne) a potom počítač reštartujte.

Iné problémy softvéru

Skontrolujte softvérovú dokumentáciu alebo kontaktujte výrobcu softvéru, ktorý vám poskytne informácie týkajúce sa odstraňovania problémov —


- 1 Ubezpečte sa, či je program kompatibilný s operačným systémom, ktorý je nainštalovaný na vašom počítači.
- 1 Ubezpečte sa, či počítač spĺňa minimálne hardvérové požiadavky na používanie softvéru. Informácie si pozrite v dokumentácii k softvéru.
- 1 Ubezpečte sa, či je program správne nainštalovaný a nakonfigurovaný.
- 1 Overtite si, či ovládače zariadenia nie sú v konflikte s programom.
- 1 Ak je to potrebné, odinštalujte a potom nanovo nainštalujte program.

Okamžite zálohujte súbory

Na kontrolu pevného disku, CD alebo DVD diskov používajte antivírusový program

Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory alebo programy a vypnite počítač cez ponuku **Štart**

Problémy pamäte

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.


Ak sa zobrazí hlásenie o nedostatku pamäte —

- 1 Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, ktoré nepoužívate, a zistite, či to vyrieši problém.
- 1 Pozrite si dokumentáciu k softvéru pre minimálne požiadavky pamäte. Ak je to potrebné, nainštalujte dodatočnú pamäť (pozri [Systémová pamäť](#)).
- 1 Pamäťové moduly opätovne nasadte (pozri [Systémová pamäť](#)), aby ste sa uistili, že počítač úspešne komunikuje s pamäťou.
- 1 Spustite nástroj Dell Diagnostics (pozri [Dell Diagnostics](#)).

Ak máte iné problémy s pamäťou —

- 1 Pamäťové moduly opätovne nasadte (pozri [Systémová pamäť](#)), aby ste sa uistili, že počítač úspešne komunikuje s pamäťou.
- 1 Určite sa riadte pokynmi na inštaláciu pamäte (pozri [Systémová pamäť](#)).
- 1 Ubezpečte sa, či pamäť, ktorú používate, je podporovaná vaším počítačom. Viac informácií o type pamäti podporovanej vaším počítačom nájdete v [Systémová pamäť](#).
- 1 Spustite nástroj Dell Diagnostics (pozri [Dell Diagnostics](#)).

Problémy s myšou

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.

Skontrolujte kábel myši —

- 1 Ubezpečte sa, že kábel nie je poškodený ani opotrebovaný a skontrolujte konektory káblov, či nemajú ohnuté alebo zlomené kolíky. Vyrovnajte prípadne ohnuté kolíky.
- 1 Vyberte všetky predžiovacie káble myši a myš zapojte priamo do počítača.
- 1 Overtite si, že káble myši sú pripojené podľa diagramu inštalácie pre váš počítač.

Reštartujte počítač —

1. Na zobrazenie ponuky **Štart** stlačte súčasne klávesy <Ctrl> <Esc>.
2. Stlačte <u>, stlačte klávesy so šípkami nahor a nadol, čím zvýrazníte **Vypnúť** alebo **Vypnúť počítač** a potom stlačte <Enter>.
3. Po vypnutí počítača znovu zapojte kábel myši podľa znázornenia na diagrame inštalácie.
4. Zapnite počítač.

Otestujte myš — Zapojte správne fungujúcu myš do počítača, potom myš vyskúšajte.

Skontrolujte nastavenia myši —

Windows Vista:

1. Kliknite na **Štart**  → **Ovládací panel** → **Hardvér a zvuk** → **Myš**.
2. Nastavenia podľa potreby upravte.

Windows XP

1. Kliknite na **Štart** → **Ovládací panel** **Myš**.
2. Nastavenia podľa potreby upravte.

Znovu nainštaluje ovládač myši — Pokyny k manuálnej inštalácii ovládača zariadenia nájdete v *Technologickej príručke Dell*.

Spustíte **Sprievodcu pri riešení problémov s hardvérom** — Pozri [Sprievodca pri riešení problémov s hardvérom](#).

Problémy siete



UPOZORNENIE: Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.

Skontrolujte konektor kábla siete — Ubezpečte sa, že kábel siete je pevne vložený do sieťového konektora v zadnej časti počítača a do kolíkového konektora siete.

Skontrolujte kontrolky siete na zadnej časti počítača — Ak kontrolka integrity prepojenia nesvieti, znamená to, že sa nevyskytuje žiadna komunikácia. Vymeňte kábel siete.

Reštartujte počítač a znovu sa prihláste do siete

Skontrolujte nastavenia siete — Kontaktujte vášho správcu siete alebo osobu, ktorá inštalovala sieť, aby ste si overili, že sieťové nastavenia sú správne a že sieť funguje.

Spustíte **Sprievodcu pri riešení problémov s hardvérom** — Pozri [Sprievodca pri riešení problémov s hardvérom](#).

Problémy výkonu



UPOZORNENIE: Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.

Ak kontrolka výkonu svieti na zeleno a počítač neodpovedá — Pozri [Diagnostické kontrolky](#).

Ak kontrolka výkonu bliká na zeleno — Počítač je v režime spánku. Stlačte kláves na klávesnici, pohnite myšou, alebo stlačte vypínač napájania, čím obnovíte normálnu činnosť.

Ak kontrolka napájania nesvieti — Počítač je buď vypnutý, alebo nie je napájaný.

1. Napájací kábel znovu zasuňte do sieťovej zásuvky na zadnej strane počítača, aj do elektrickej zásuvky.
1. Obíďte elektrické rozvodky, predlžovacie káble napájania a ostatné ochranné zariadenia napájania, aby ste si overili, či sa počítač správne zapína.

- 1 Ubezpečte sa, či všetky elektrické rozvodky sú zapojené do elektrickej zásuvky a sú zapnuté.
- 1 Testovaním iným zariadením, napr. lampou si overte, že elektrická zásuvka funguje.
- 1 Uistite sa, či je hlavný napájací kábel a kábel ovládacieho panela bezpečne pripojený k systémovej doske.

Ak kontrolka napájania blíká na oranžovo — Počítač je napájaný elektrickou energiou, ale môže existovať vnútorný problém s napájaním.

Uistite sa, či sú všetky komponenty a káble správne nainštalované a bezpečne pripojené k systémovej doske.


Ak kontrolka napájania svieti na oranžovo — Možno zariadenie nefunguje správne alebo je nesprávne nainštalované.


- 1 Odnímte a potom opätovne nainštalujte všetky pamäťové moduly (pozri [Systémová pamäť](#)).
- 1 Odnímte a potom opätovne nainštalujte všetky rozširujúce karty, vrátane grafických kariet (pozri [Rozširujúce karty](#)).

Odstráňte interferenciu — Niektoré možné príčiny interferencie sú:

- 1 Predlžovací elektrický kábel, kábel klávesnice a myši
- 1 Príveľa zariadení zapojených na tú istú rozvodku
- 1 Viacero rozvodiek zapojených do tej istej elektrickej zásuvky

Problémy s tlačiarňou

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese [www.dell.com na adrese www.dell.com na](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

 **POZNÁMKA:** Ak potrebujete technickú pomoc týkajúcu sa tlačiarne, kontaktujte výrobcu tlačiarne.

Pozrite si dokumentáciu k tlačiarňi — Pozrite si dokumentáciu k inštalácii tlačiarne a informácie o odstraňovaní problémov.

Ubezpečte sa, že je tlačiareň zapnutá

Skontrolujte káblové spojenia tlačiarne —

- 1 Pozrite si dokumentáciu k tlačiarňi, kde nájdete informácie o káblovom zapojení.
- 1 Ubezpečte sa, že káble tlačiarne sú bezpečne zapojené do tlačiarne a do počítača.

Otestujte elektrický prípojku — Testovaním iným zariadením, napr. lampou si overte, že elektrická zásuvka funguje.

Overte si, že tlačiareň je rozpoznaná systémom Windows —

Windows Vista:


1. Kliknite na **Štart**  → **Ovládací panel** → **Hardvér a zvuk** → **Tlačiareň**.
2. Ak je tlačiareň na zozname, kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu tlačiarne.
3. Kliknite na **Vlastnosti** a kliknite na **Porty**.
4. Nastavenia podľa potreby upravte.


Windows XP:

1. Kliknite na **Štart** → **Ovládací panel** → **Tlačiarne a iný hardvér** → **Pozrieť nainštalované tlačiarne alebo faxové tlačiarne**.
2. Ak je tlačiareň na zozname, kliknite pravým tlačidlom myši na ikonu tlačiarne.
3. Kliknite na **Vlastnosti Porty**. V prípade paralelnej tlačiarne sa ubezpečte, že nastavenie **Tlačiť na nasledujúci port(y)**: je LPT1 (Port tlačiarne). V prípade tlačiarne USB sa ubezpečte, že nastavenie **Tlačiť na nasledujúci port(y)**: je USB.

Znovu nainštalujte ovládač tlačiarne — Pozrite si dokumentáciu k tlačiarňi, kde nájdete informácie o preinštalovaní ovládača tlačiarne.

Problémy so skenerom

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese [www.dell.com na](http://www.dell.com/regulatory_compliance)

 **POZNÁMKA:** Ak potrebujete technickú pomoc týkajúcu sa skenera, kontaktujte výrobcu skenera.

Pozrite si dokumentáciu ku skeneru — Pozrite si dokumentáciu k inštalácii skenera a informácie o odstraňovaní problémov.

Odblokujte skener — Ubezpečte sa, že skener je odblokovaný (ak má blokovaciu záložku alebo tlačidlo).


Reštartujte počítač a znovu vyskúšajte skener

Skontrolujte káblové spojenia —

1. Pozrite si dokumentáciu ku skeneru, kde nájdete informácie o káblvom zapojení.
1. Ubezpečte sa, že káble skenera sú bezpečne zapojené do skenera a do počítača.

Overte si, že skener je rozpoznávaný systémom Microsoft Windows —

Windows Vista:


1. Kliknite na **Štart**  → **Ovládací panel** → **Hardvér a zvuk** → **Skenery a kamery**.
2. Ak sa skener nachádza na zozname, Windows ho rozpoznáva.

Windows XP:

1. Kliknite na **Štart** → **Ovládací panel** → **Tlačiarne a iný hardvér** → **Skenery a kamery**.
2. Ak sa váš skener nachádza na zozname, Windows ho rozpoznáva.

Preinštalujte ovládač skenera — Pozrite si dokumentáciu ku skeneru, kde nájdete návod.

Zvuk a problémy s reproduktormi

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Z reproduktorov nevychádza zvuk

Ubezpečte sa, že subwoofer a reproduktory sú zapnuté — Pozrite si diagram inštalácie dodaný spolu s reproduktormi. Ak majú reproduktory ovládače hlasitosti, nastavte hlasitosť, basy alebo výšky, čím znížite skreslenie.

Nastavenie hlasitosti Windows — Kliknite raz alebo dvakrát na ikonu s reproduktorom v pravom dolnom rohu obrazovky. Ubezpečte sa, že hlasitosť je zvýšená a že nie je vypnutý zvuk.

Vypojte slúchadlá z konektora pre slúchadlá. — Zvuk z reproduktorov sa automaticky vypína, keď sú do konektora pre slúchadlá na prednom paneli počítača zapojené slúchadlá.

Otestujte elektrickú prípojku — Testovaním iným zariadením, napr. lampou si overte, že elektrická zásuvka funguje.

Odstráňte možnú interferenciu — Vypnite ventilátory, fluorescenčné svetlá alebo halogénové lampy v blízkosti, aby ste zistili, či nie sú zdrojom interferencie.

Spustíte diagnostiku reproduktorov

Preinštalujte ovládač zvuku — Pokyny na preinštalovanie softvéru nájdete v *Inštaláčnej a krátkej referenčnej príručke* k vášmu počítaču.


Spustíte Sprievodcu pri riešení problémov s hardvérom — Pozri [Sprievodca pri riešení problémov s hardvérom](#).


Z reproduktorov nevychádza zvuk

Skontrolujte káblové pripojenie slúchadiel — Uistite sa, či je kábel slúchadiel vložený do konektora pre slúchadlá (obrázky znázorňujúce všetky konektory nájdete v *Inštaláčnej a krátkej referenčnej príručke* k vášmu počítaču).


Nastavenie hlasitosti Windows — Kliknite raz alebo dvakrát na ikonu s reproduktorom v pravom dolnom rohu obrazovky. Ubezpečte sa, že hlasitosť je zvýšená a že nie je vypnutý zvuk.

Problémy videa a monitora

 **UPOZORNENIE:** Pred prácou vnútri vášho počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Dodatočné informácie ohľadne bezpečnosti a overených postupov nájdete na stránke uvádzajúcej zákonné požiadavky na adrese www.dell.com na www.dell.com/regulatory_compliance.

 **OZNÁMENIE:** Ak ste počítač dostali s nainštalovanou grafickou kartou PCI, nemusíte pri inštalácii doplnkových grafických kariet kartu odstrániť: karta sa vyžaduje na účely odstraňovania problémov. Ak vyberiete kartu, uložte ju na bezpečnom mieste. Informácie o vašej grafickej karte nájdete na support.dell.com.

Obrazovka je prázdna

 **POZNÁMKA:** Postupy odstraňovania problémov nájdete v dokumentácii k monitoru.

Obrazovka je ťažko čitateľná

Skontrolujte káblové pripojenie monitora —

- 1 Ubezpečte sa, že kábel monitora je pripojený k správnej grafickej karte (pri konfiguráciách dvoch grafických kariet).
- 1 Ak používate voliteľný adaptér DVI-na-VGA sa ubezpečte, že adaptér je správne pripojený ku grafickej karte a k monitoru.
- 1 Overte si, že káble monitora sú pripojené podľa diagramu inštalácie pre váš počítač.
- 1 Vyberte predlžovacie káble monitora a monitor zapojte priamo do počítača.
- 1 Vymeňte sieťové káble počítača a monitora za iné, aby ste zistili, či nie sú chybné.
- 1 Skontrolujte, či konektory nie sú ohnuté alebo či nemajú zlomené kolíky (je normálne, ak konektory kábla monitora majú chýbajúce kolíky).

Skontrolujte kontrolku výkonu monitora —

- 1 Ak kontrolka výkonu svieti alebo bliká, monitor je napájaný.
- 1 Ak kontrolka výkonu nesvieti, silno stlačte tlačidlo a ubezpečte sa, že monitor je zapnutý.
- 1 Ak kontrolka výkonu bliká, stlačte niektorý kláves na klávesnici alebo pohnite myšou a obnovte normálnu činnosť.

Otestujte elektrickú prípojku — Testovaním iným zariadením, napr. lampou si overte, že elektrická zásuvka funguje.

Skontrolujte diagnostické kontrolky —

Pozri [Diagnostické kontrolky](#).

Skontrolujte nastavenia monitora — Pozrite si dokumentáciu k zariadeniu, kde nájdete pokyny k nastaveniu kontrastu, jasu a odmagnetizovaniu monitora a spustíte samostatný test monitora.


Subwoofer presuňte ďalej od monitora — Ak váš systém reproduktorov obsahuje subwoofer, ubezpečte sa, že subwoofer sa nachádza vo vzdialenosti min. 60 cm od monitora.

Monitor presuňte ďalej od zdrojov externej energie — Ventilátory, fluorescenčné svetlá, halogénové lampy a iné elektrické zariadenia môžu spôsobiť, že obraz na obrazovke sa bude *triasť*. Vypnite zariadenia v blízkosti, aby ste vylúčili interferenciu.

Otočte monitor, aby ste vylúčili jas slnečného svetla a možnú interferenciu

Zmena nastavení zobrazenia Windows —

Windows Vista:

1. Kliknite na **Štart**  → **Ovládací panel** → **Hardvér a zvuk** → **Prispôsobenie** → Nastavenie zobrazenia.
2. Podľa potreby nastavte **Rozlíšenie** a **Nastavenia farieb**.

Windows XP:

1. Kliknite na **Štart** → **Ovládací panel** → **Vzhľad a motívy**.
2. Kliknite na oblasť, ktorú chcete zmeniť, alebo kliknite na ikonu **Obrazovka**.
3. Vyskúšajte rôzne nastavenia **Kvality farby** a **Rozlíšenia obrazovky**.

Kvalita 3D obrazu je zlá

Skontrolujte spojenie napájacieho kábla grafickej karty — Ubezpečte sa, že napájací kábel pre grafickú(é) kartu(y) je správne pripojený ku karte.

Skontrolujte nastavenia monitora — Pozrite si dokumentáciu k zariadeniu, kde nájdete pokyny k nastaveniu kontrastu, jas a odmagnetizovaniu monitora a spustíte samostatný test monitora.

Služba Dell Technical Update

Služba Dell Technical Update poskytuje iniciatívne oznamovanie softvérových a hardvérových aktualizácií pre váš počítač prostredníctvom e-mailu. Táto služba je zadarmo a možno si ju upraviť z hľadiska obsahu, formátu a frekvencie získavania oznámení.

Službu Dell Technical Update si môžete rezervovať na support.dell.com/technicalupdate.

[Späť na stránku Obsah](#)