




Dell Vostro 470

Průručka majitel'a

Regulační model: D10M
Regulační typ: D10M002



Poznámky, varovania a výstrahy

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.
-  **VAROVANIE:** VAROVANIE uvádza možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov, ak sa nebudete riadiť pokynmi.
-  **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

Informácie v tejto publikácii sa môžu zmeniť bez upozornenia.

© 2012 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

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

Ochranné známky v tomto texte: Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ a Wi-Fi Catcher™ sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® a Celeron® sú registrovanými ochrannými známkami a ochrannými známkami spoločnosti Intel Corporation v USA a iných krajinách. AMD® je registrovaná ochranná známka a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ a ATI FirePro™ sú ochranné známky spoločnosti Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, tlačidlo Štart Windows Vista a Office Outlook® sú buď ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo iných krajinách. Blu-ray Disc™ je ochranná známka, ktorú vlastní Blu-ray Disc Association (BDA) a je licencovaná pre používanie na diskoch a prehrávačoch. Slovná značka Bluetooth® je registrovaná ochranná známka, ktorú vlastní spoločnosť Bluetooth® SIG, Inc., a spoločnosť Dell Inc. túto značku používa v rámci licencie. Wi-Fi® je registrovaná ochranná známka spoločnosti Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

Iné ochranné známky a obchodné názvy sa môžu v tejto publikácii používať ako odkazy na subjekty, ktoré si nárokuje tieto známky a názvy, alebo na ich produkty. Dell Inc. sa zrieka akýchkoľvek vlastníckych záujmov na iné ochranné známky a obchodné názvy ako svoje vlastné.

2012 – 03

Rev. A00

Obsah

Poznámky, varovania a výstrahy.....	2
Kapitola 1: Práca na počítači.....	5
Pred začatím prác vo vnútri počítača.....	5
Odporúčané nástroje.....	6
Vypnutie počítača.....	6
Po dokončení práce v počítači.....	6
Kapitola 2: Demontáž krytu.....	7
Inštalácia krytu.....	8
Kapitola 3: Demontáž pamäte.....	9
Inštalácia pamäte.....	9
Kapitola 4: Demontáž rozširujúcej karty	11
Inštalácia rozširujúcej karty.....	12
Kapitola 5: Demontáž optickej diskovej jednotky.....	13
Inštalácia optickej diskovej jednotky.....	14
Kapitola 6: Demontáž pevného disku.....	15
Inštalácia pevného disku.....	16
Kapitola 7: Demontáž čítačky pamäťových kariet.....	19
Inštalácia čítačky pamäťových kariet.....	20
Kapitola 8: Demontáž zadného ventilátora systému.....	21
Inštalácia zadného ventilátora systému.....	22
Kapitola 9: Demontáž gombíkovej batérie.....	23
Inštalácia gombíkovej batérie.....	23
Kapitola 10: Demontáž chladiča.....	25
Inštalácia chladiča.....	26
Kapitola 11: Demontáž procesora.....	27
Inštalácia procesora.....	27
Kapitola 12: Demontáž napájacej jednotky.....	29


Inštalácia napájacej jednotky.....	32
Kapitola 13: Demontáž systémovej dosky.....	33
Inštalácia systémovej dosky.....	35
Kapitola 14: Demontáž predného rámu.....	37
Inštalácia predného rámu.....	38
Kapitola 15: Demontáž karty WLAN.....	39
Inštalácia karty WLAN.....	40
Kapitola 16: Demontáž spínača napájania a kontrolky aktivity pevného disku.....	41
Inštalácia spínača napájania a kontrolky aktivity pevného disku.....	42
Kapitola 17: Demontáž predného zvukového modulu.....	43
Inštalácia predného zvukového modulu.....	44
Kapitola 18: Demontáž predného modulu USB.....	45
Inštalácia predného USB modulu.....	45
Kapitola 19: Informácie o programe System Setup (Nastavenie systému).....	47
Spustenie programu System Setup (Nastavenie systému).....	47
Obrazovky programu System Setup (Nastavenie systému).....	47
Možnosti programu System Setup (Nastavenie systému).....	48
Main (Hlavné).....	48
Advanced (Rozšírené).....	49
Security (Zabezpečenie).....	51
Boot (Zavedenie).....	52
Exit.....	52
Kapitola 20: Diagnostické chybové hlásenia.....	53
Diagnostické zvukové kódy.....	54
Systémové hlásenia.....	54
Kapitola 21: Technické údaje.....	57
Kapitola 22: Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	61
Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	61


Práca na počítači


Pred začatím prác vo vnútri počítača


Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny, aby ste sa vyhli prípadnému poškodeniu počítača a zaistili svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:


- Prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- Súčasť sa môže vymeniť alebo, ak ste ju kúpili osobitne, nainštalovať podľa krokov demontáže v obrátenom poradí.


 **VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vo vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VAROVANIE:** Veľa opráv smie vykonávať iba oprávnený servisný technik. Mali by ste vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy podľa oprávnenia v dokumentácii produktu alebo podľa pokynov online alebo telefónneho servisu a tímu technickej podpory. Škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, nie sú pokryté zárukou. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produktom, a postupujte podľa nich.

 **VAROVANIE:** Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu, napr. konektora na zadnej strane počítača, aby ste predišli elektrostatickému výboju.

 **VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovovú montážnu konzolu. Komponenty ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

 **VAROVANIE:** Ak odpájate kábel, potiahnite ho za prípojku alebo pevný ťahací jazýček, ale nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený západkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte západky. Konektory od seba odpájajte plynulým ťahom v rovnom smere – zabránite tým ohnutiu kolíkov. Skôr než niektorý kábel zapojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.

 **POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých súčastí sa môže odlišovať od farby uvedenej v tomto dokumente.

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

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť Vypnutie počítača).

 **VAROVANIE:** Ak chcete odpojiť sieťový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sieťového zariadenia.

3. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.
4. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
5. Stlačením a podržaním hlavného spínača odpojeného počítača uzemnite systémovú dosku.

6. Odstráňte kryt.

VAROVANIE: Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu - napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:


- malý plochý skrutkovač,
- krížový skrutkovač č. 0,
- krížový skrutkovač č. 1,
- malé plastové páčidlo,
- disk CD s programom na aktualizáciu systému BIOS (flash).

Vypnutie počítača

VAROVANIE: Predtým, než vypnete počítač, si uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Vypnite operačný systém:

- V systéme Windows Vista:

Kliknite na tlačidlo **Štart** , potom kliknite na šípku v dolnom pravom rohu ponuky **Štart** podľa obrázka a kliknite na položku **Vypnúť**.



- V systéme Windows XP:

Kliknite na tlačidlo **Štart** → **Vypnúť počítač** → **Vypnúť**. Počítač sa vypne po ukončení vypínania operačného systému.

2. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, vypnite ich stlačením a podržaním hlavného vypínača po dobu asi 4 sekúnd.

Po dokončení práce v počítači

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

1. Nasad'ite kryt.

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

2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.
3. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
4. Zapnite počítač.
5. Spustením programu Dell Diagnostics preverte, či váš počítač funguje správne.

Demontáž krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Odstráňte dve vrúbkované skrutky upevňujúce kryt počítača k skrinke.



Obrázok 1.

3. Kryt posúvajte smerom k zadnej časti počítača a následne ho snímte z počítača.



Obrázok 2.

4. Snímte kryt z počítača.



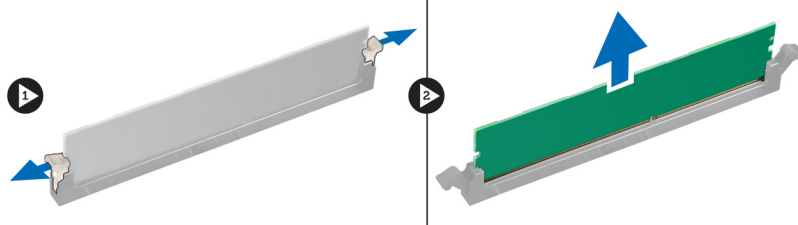
Obrázok 3.

Inštalácia krytu

1. Umiestnite kryt počítača navrch počítača a posuňte ho smerom odzadu k prednej časti počítača.
2. Nasadíte a utiahnite vrúbkované skrutky, ktoré zaisťujú kryt počítača.
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž pamäte

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Zatlačte na upevňovacie svorky pamäte po oboch stranách pamäťového modulu a vyberte pamäťový modul z počítača nadvihnutím modulu smerom nahor.



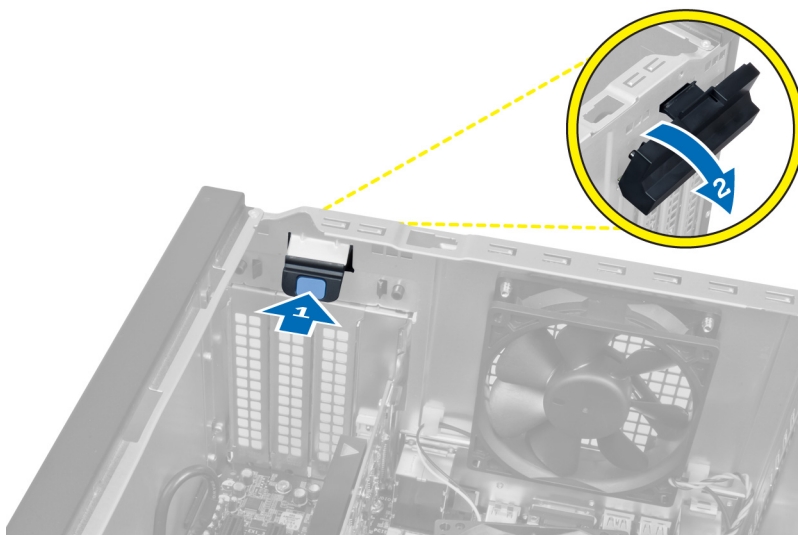
Obrázok 4.

Inštalácia pamäte

1. Zarovnajte drážku na pamäťovej karte so západkou na zásuvke systémovej dosky.
2. Vložte pamäťový modul do zásuvky pamäte.
3. Zatlačte na pamäťový modul, až kým nezacvakne na svoje miesto.
4. Nainštalujte kryt.
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

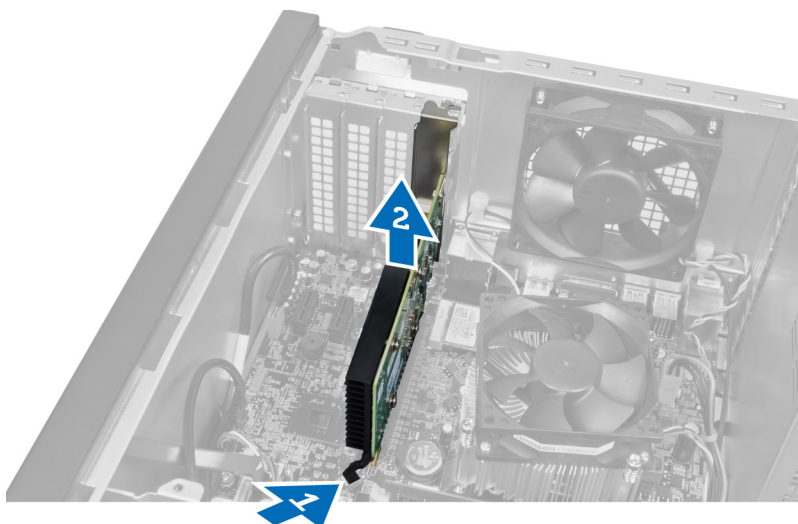
Demontáž rozšiřujúcej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Zatlačte na modrú poistnú zarážku smerom von a potlačte poistný panel nadol.



Obrázok 5.

4. Zatlačte západku smerom dolu a vytiahnite rozšiřujúcu kartu z počítača.



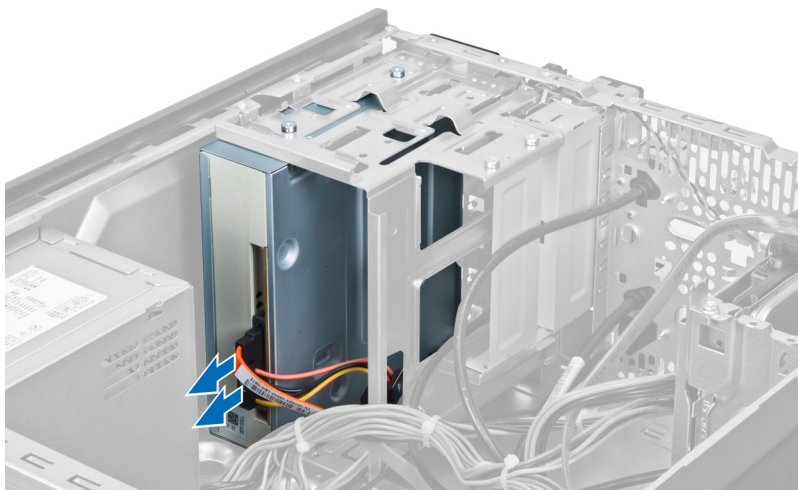
Obrázok 6.

Inštalácia rozširujúcej karty

1. Zatlačte rozširujúcu kartu do zásuvky karty a zaistite západku.
2. Nainštalujte do skrine držiak rozširujúcej karty.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

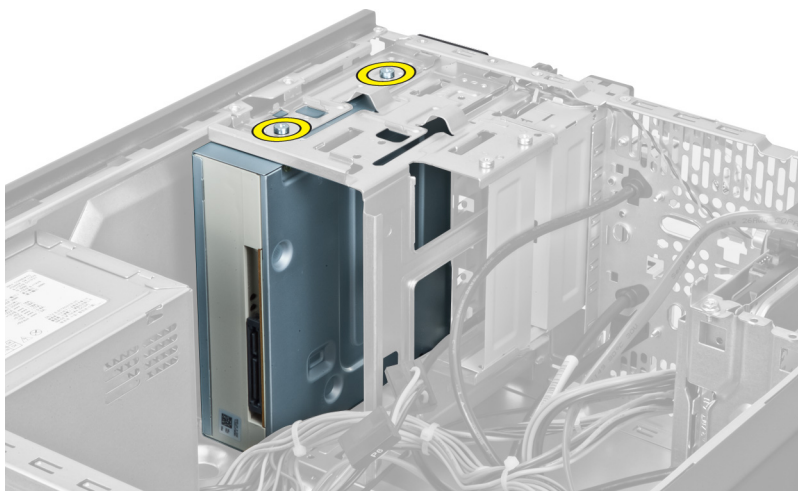
Demontáž optickej diskovej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Odpojte napájací a dátový kábel zo zadnej časti optickej jednotky.



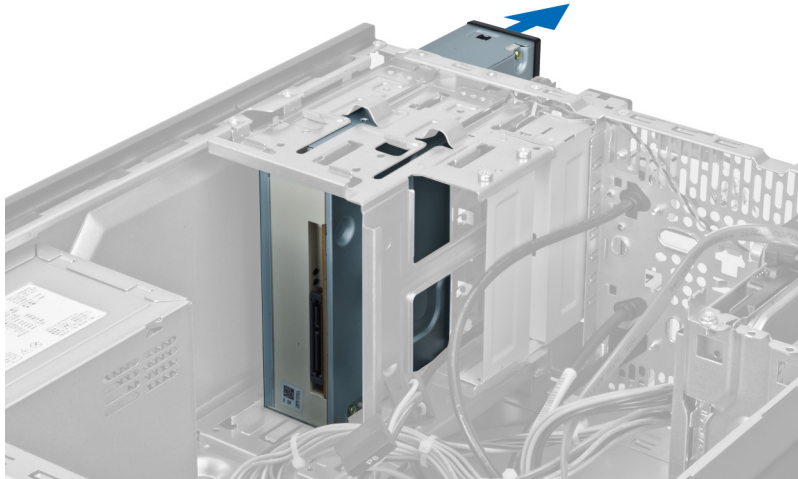
Obrázok 7.

4. Odstráňte skrutky, ktoré zaisťujú optickú jednotku v ráme jednotky.



Obrázok 8.

5. Optickú jednotku vysuňte cez prednú časť počítača.



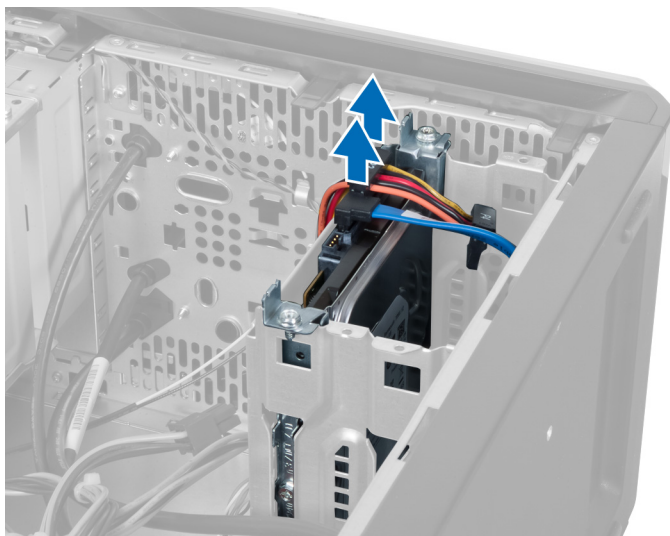
Obrázok 9.

Inštalácia optickej diskovej jednotky

1. Optickú jednotku vsuňte cez prednú časť počítača.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktoré zaisťujú opticкую jednotku v ráme jednotky.
3. Pripojte napájací a dátový kábel k optickej jednotke.
4. Nainštalujte kryt.
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

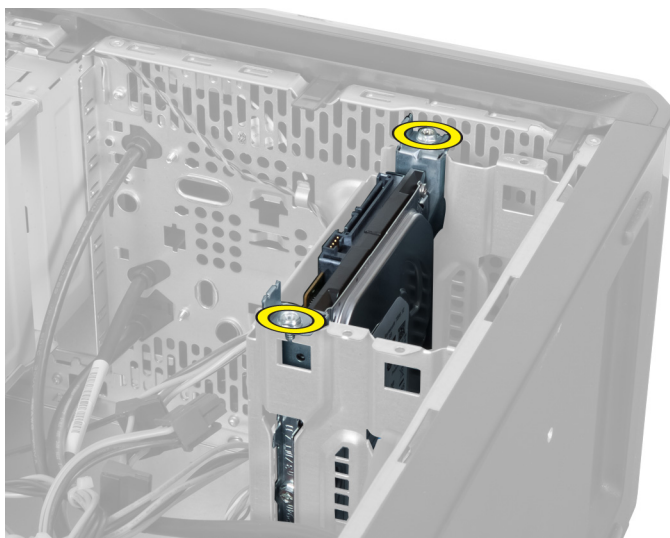
Demontáž pevného disku

1. Postupujte podle pokynů uvedených v části Před servisním úkonem v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Odpojte napájecí a datový kábel ze zadní části pevného disku.



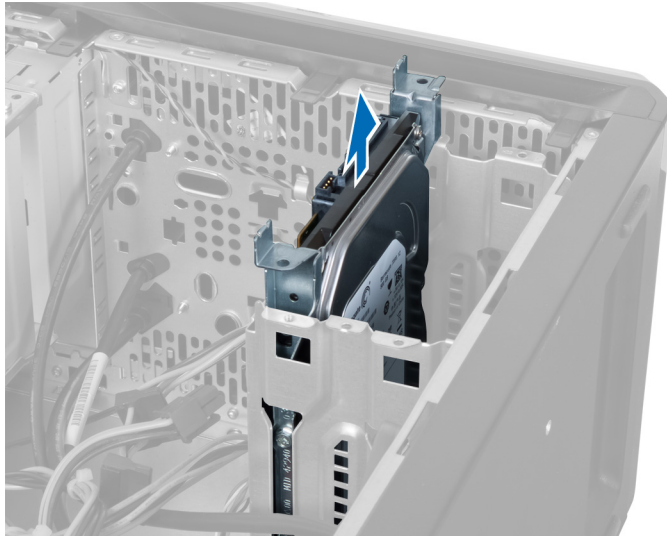
Obrázok 10.

4. Odstráňte skrutky, které upevňují rám pevného disku k skrinke počítača.



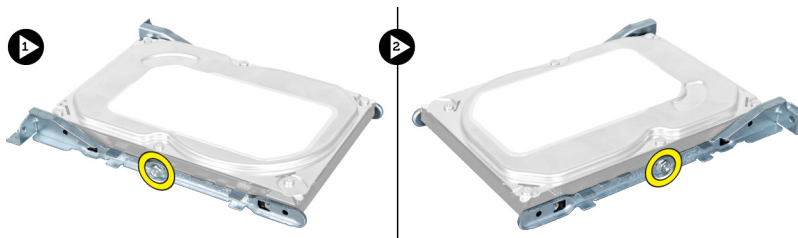
Obrázok 11.

5. Vysuňte pevný disk tak, že ho nadvihnete smerom hore.



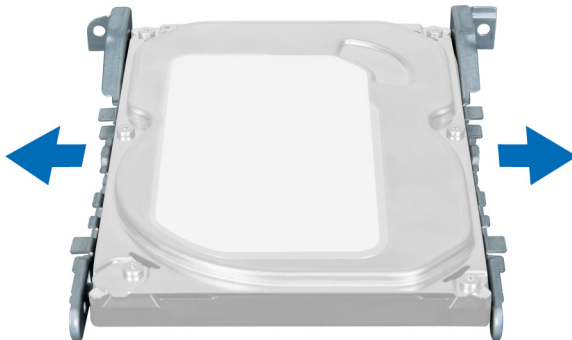
Obrázok 12.

6. Odstráňte skrutky, ktoré zaisťujú pevný disk v ráme jednotky.



Obrázok 13.

7. Ak chcete pevný disk vyňať z rámu pevného disku, posuňte rám pevného disku označeným smerom.



Obrázok 14.

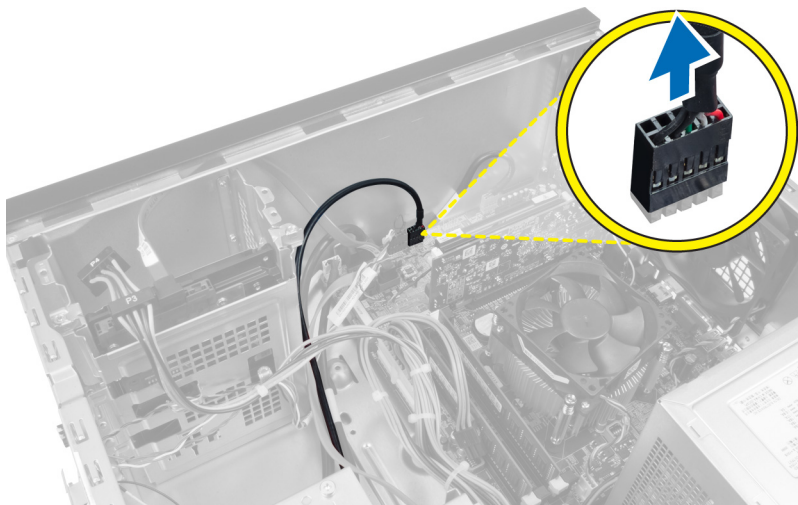
Inštalácia pevného disku

1. Utiahnite skrutky, ktoré zaisťujú pevný disk v ráme jednotky.
2. Vložte pevný disk do príslušného otvoru a utiahnite skrutky, ktoré zaisťujú rám jednotky v skrinke počítača.

3. Připojte napájecí a datový kabel k pevnému disku.
4. Nainštalujte kryt.
5. Postupujte podle pokynů uvedených v části Po dokončení práce v počítači.

Demontáž čítačky pamäťových kariet

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Odpojte kábel pamäťovej karty od systémovej dosky.



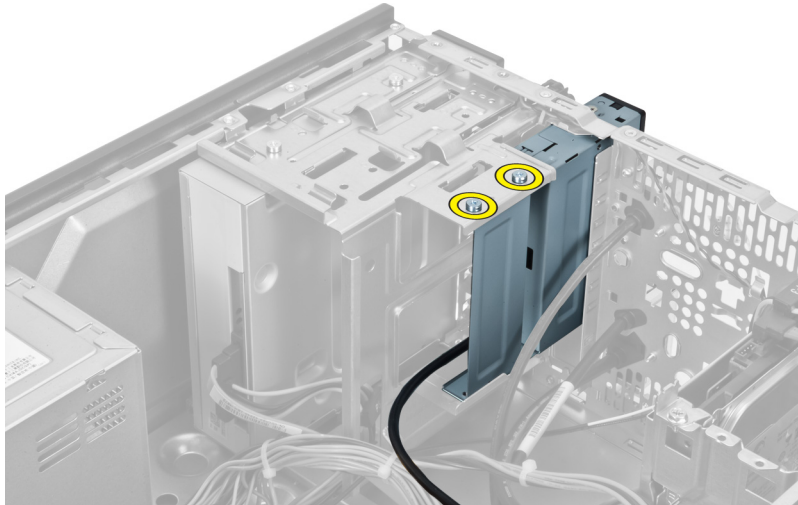
Obrázok 15.

4. Odpojte kábel čítačky pamäťových kariet z poistnej západky.



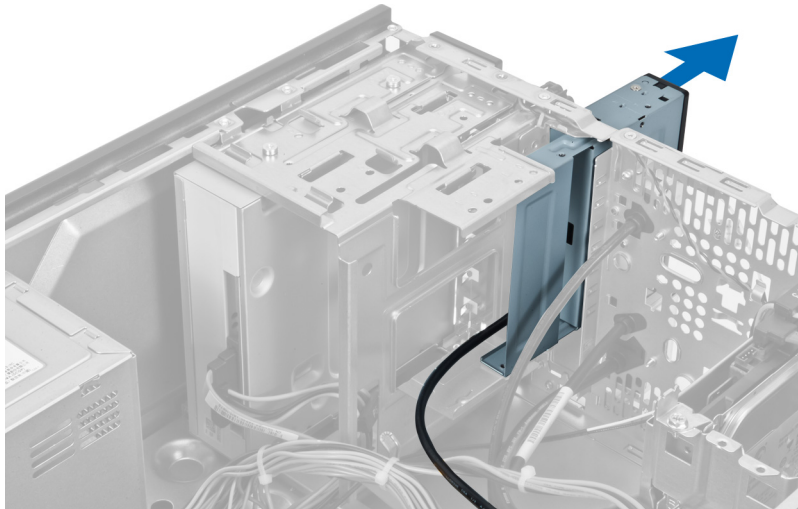
Obrázok 16.

5. Odstráňte skrutky, ktoré upevňujú čítačku pamäťových kariet v ráme jednotky.



Obrázok 17.

6. Vysuňte čítačku pamäťových kariet cez prednú časť počítača.



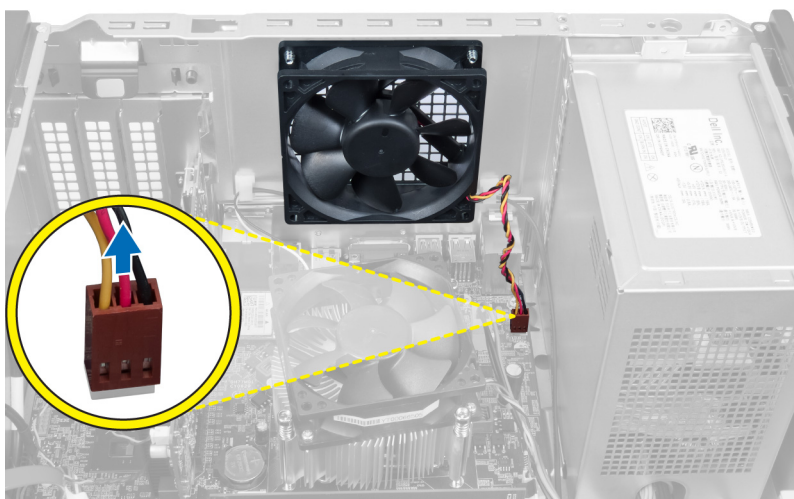
Obrázok 18.

Inštalácia čítačky pamäťových kariet

1. Zasuňte čítačku pamäťových kariet cez prednú časť počítača.
2. Nasadíte a zaskrutkujete skrutky, ktoré upevňujú čítačku pamäťových kariet v ráme jednotky.
3. Prevlečte kábel čítačky pamäťových kariet cez poistnú západku.
4. Pripojte kábel čítačky pamäťových kariet k systémovej doske.
5. Nainštalujte kryt.
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

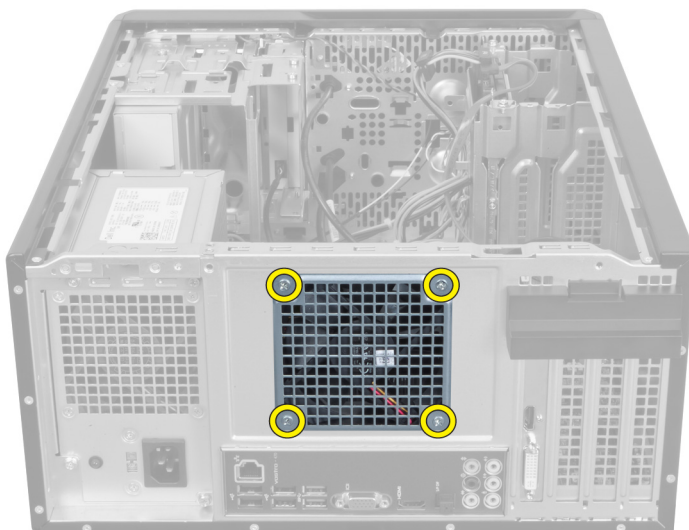
Demontáž zadného ventilátora systému

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.



Obrázok 19.

4. Odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú ventilátor ku skrini, a vyberte ventilátor voz z počítača.



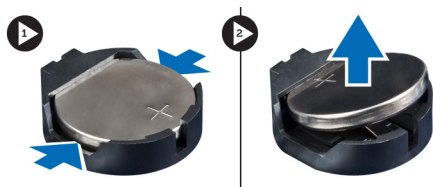
Obrázok 20.

Inštalácia zadného ventilátora systému

1. Umiestnite ventilátor do skrinky k stredu počítača.
2. Ventilátor pridržte na mieste a zaskrutkujte skrutky, ktoré ho upevňujú k skrinke.
3. Pripojte kábel zadného ventilátora k systémovej doske.
4. Nainštalujte kryt.
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž gombíkovej batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Demontujte rozširujúcu kartu.
4. Stlačte uvoľňovaciu západku smerom od batérie, aby ste umožnili jej vysunutie z päťice na systémovej doske.



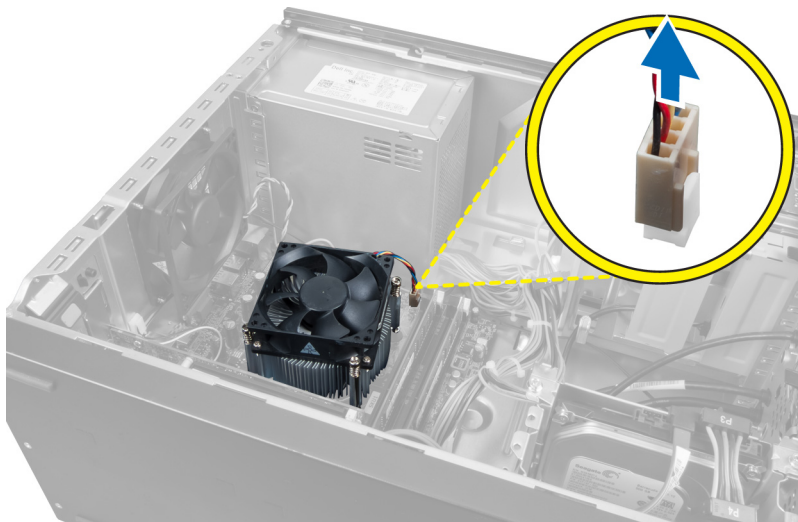
Obrázok 21.

Inštalácia gombíkovej batérie

1. Vložte gombíkovú batériu do objímky.
2. Nainštalujte rozširujúcu kartu.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

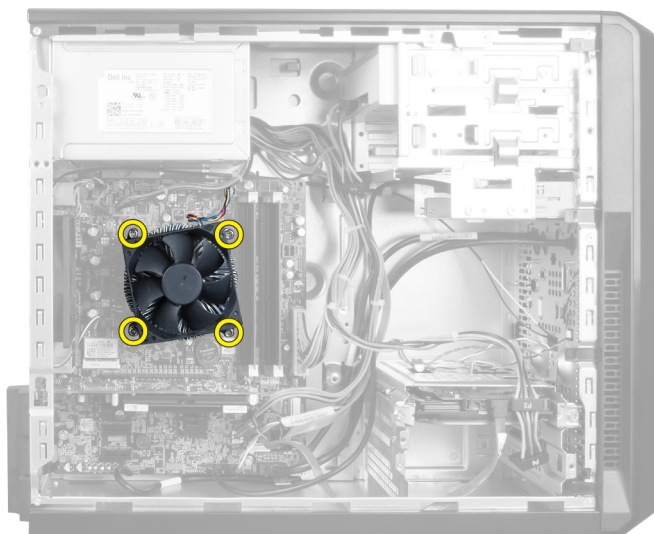
Demontáž chladiča

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Odpojte kábel ventilátora chladiča od systémovej dosky.



Obrázok 22.

4. Odstráňte skrutky, ktoré upevňujú zostavu chladiča k systémovej doske, a vyberte chladič z počítača.



Obrázok 23.

Inštalácia chladiča

1. Pripojte kábel ventilátora chladiča k systémovej doske.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktorými je zostava chladiča pripevnená k systémovej doske.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

Demontáž procesora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Demontujte zostavu chladiča
4. Zatlačte na uvoľňovaciu páčku smerom nadol, potlačte ju smerom von a uvoľnite ju z pridržiavacieho háčika, ktorý ju upevňuje.
5. Zdvihnite kryt procesora a vyberte procesor z počítača.



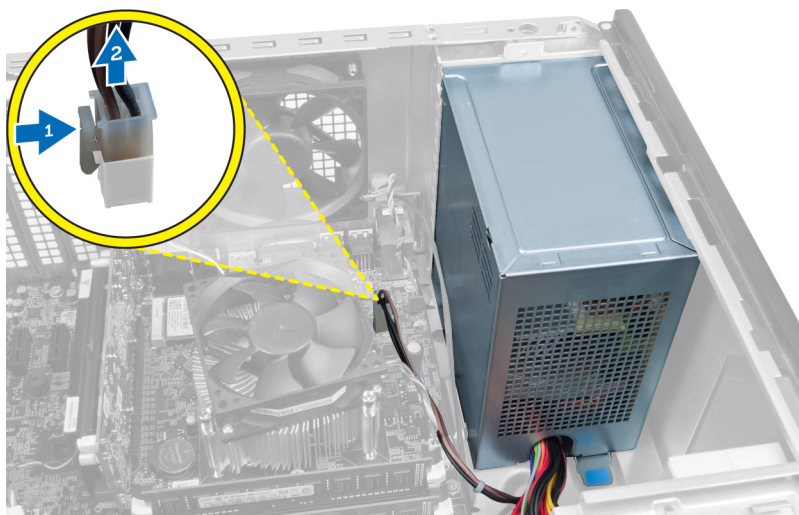
Obrázok 24.

Inštalácia procesora

1. Vložte procesor do päťice.
2. Zatlačte na kryt procesora, čím procesor zaistíte v päťici.
3. Zatlačte na uvoľňovaciu páčku smerom nadol, stlačte ju smerom dnu do pridržiavacieho háčika, ktorý ju upevňuje.
4. Nainštalujte zostavu chladiča.
5. Nainštalujte kryt.
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

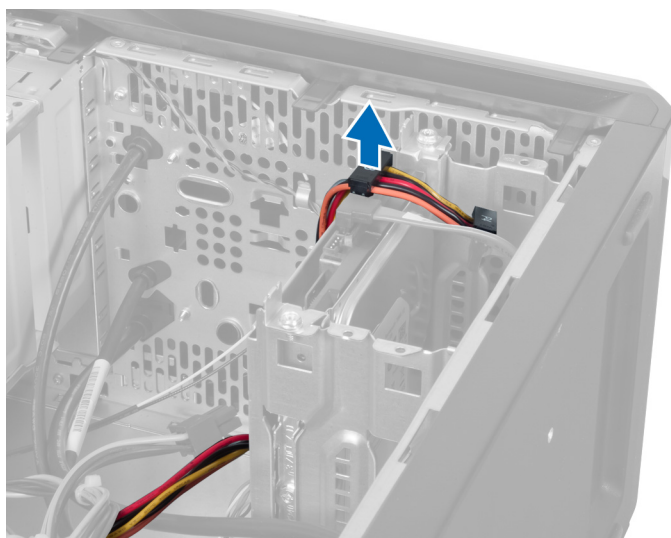
Demontáž napájacej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Stlačte uvoľňovaciu západku a nadvihnite držiak káblov, aby ste ho odpojili od západky na systémovej doske.



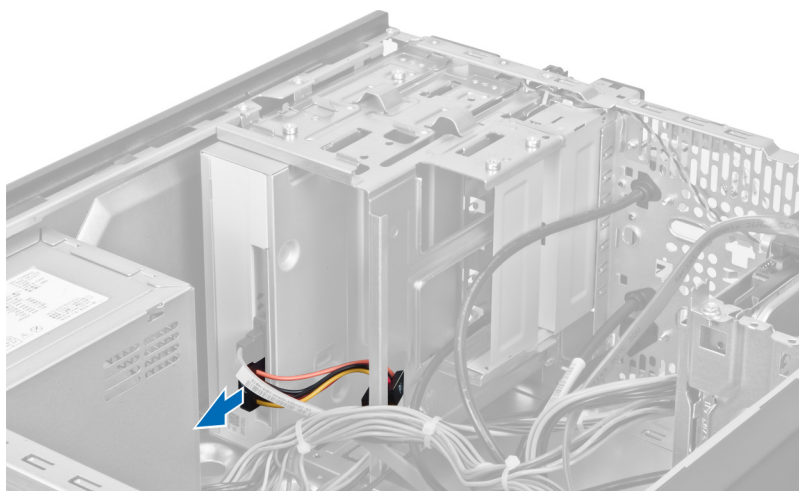
Obrázok 25.

4. Zo zadnej časti pevného disku odpojte napájací kábel.



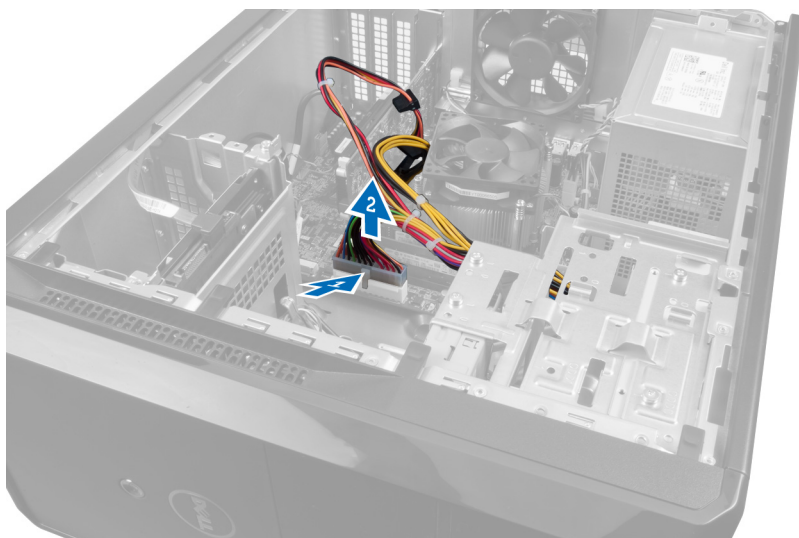
Obrázok 26.

5. Zo zadnej časti optickej jednotky odpojte napájací kábel.



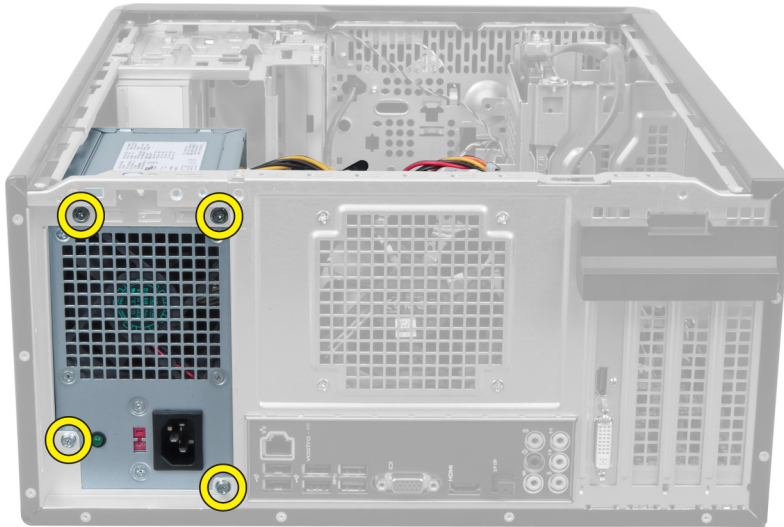
Obrázok 27.

6. Odpojte napájací kábel od systémovej dosky.



Obrázok 28.

7. Odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú napájaciu jednotku k skrini počítača.



Obrázok 29.

8. Stlačte modrú uvoľňovaciu západku vedľa napájacieho zdroja a posuňte napájací zdroj smerom k prednej časti počítača.



Obrázok 30.

9. Nadvihnite a vytiahnite napájací zdroj z počítača.



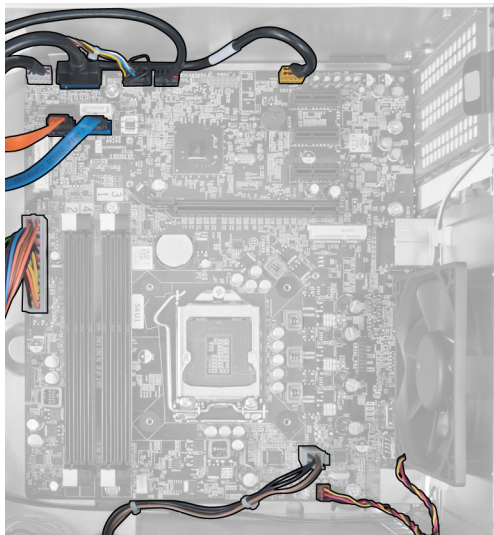
Obrázok 31.

Inštalácia napájacej jednotky

1. Vložte napájaciu jednotku do počítača.
2. Napájaciu jednotku posúvajte smerom k zadnej časti počítača, kým nezaklapne na miesto.
3. Zaskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú napájaciu jednotku k počítaču.
4. Všetky napájacie káble pripojte k systémovej doske a jednotkám.
5. Nainštalujte kryt.
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

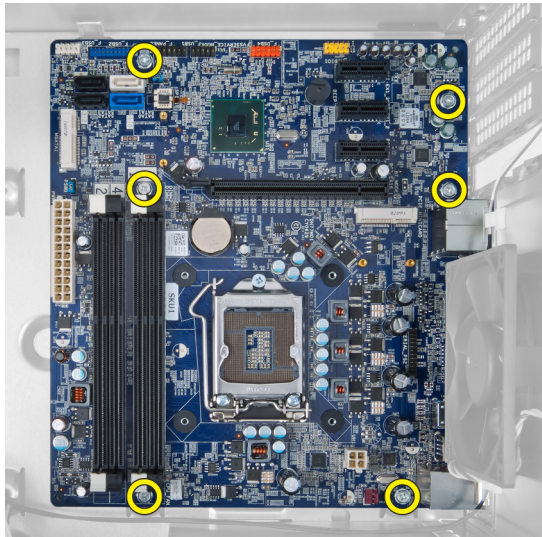
Demontáž systémovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Vyberte pamäťové moduly.
4. Demontujte rozširujúcu kartu.
5. Demontujte chladič.
6. Demontujte procesor.
7. Demontujte pevný disk.
8. Demontujte optickú jednotku.
9. Demontujte čítačku pamäťových kariet.
10. Odpojte a vyvlečte všetky káble systémovej dosky.



Obrázok 32.

11. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku ku skrini počítača.



Obrázok 33.

12. Posuňte systémovú dosku smerom k prednej časti počítača.



Obrázok 34.

13. Vyberte systémovú dosku z počítača.



Obrázok 35.

Inštalácia systémovej dosky

1. Vložte systémovú dosku do počítača.
2. Posuňte systémovú dosku smerom k zadnej časti počítača.
3. Priskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku ku skrini počítača.
4. Natiahnite a zapojte všetky káble pripájané k systémovej doske.
5. Nainštalujte procesor.
6. Nainštalujte chladič.
7. Nainštalujte pamäťové moduly.
8. Nainštalujte optickú jednotku.
9. Nainštalujte pevný disk.
10. Nainštalujte rozširujúcu kartu.
11. Nainštalujte kryt.
12. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

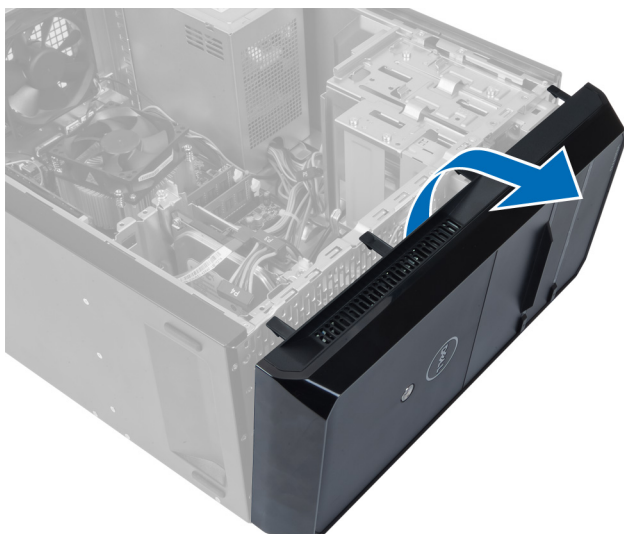
Demontáž predného rámu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Mierne nadvihnite poistné západky smerom nahor, aby sa hrana predného rámu odpojila od skrinky.



Obrázok 36.

4. Odnímte predný rám z počítača.



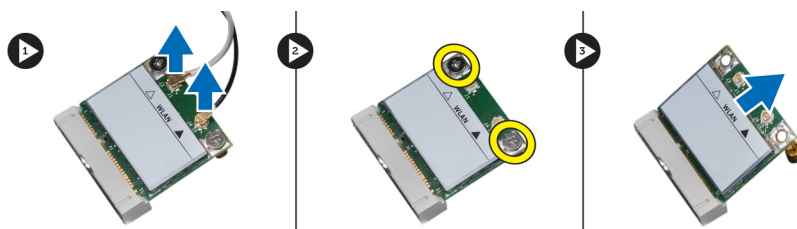
Obrázok 37.

Inštalácia predného rámu

1. Otočte rám smerom k počítaču, aby háčiky dosadli na skrinku.
2. Umiestnite poistné západky smerom dolu a upevnite pomocou nich okraj rámu k skrinke.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

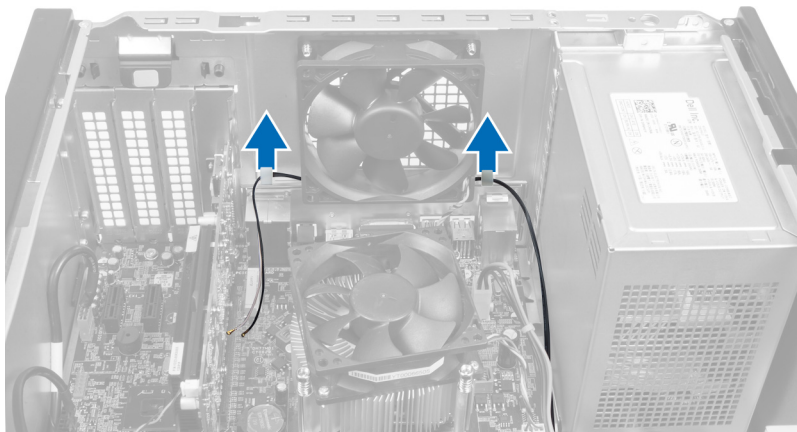
Demontáž karty WLAN

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Demontujte predný rám.
4. Odpojte anténne káble od karty WLAN.
5. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje kartu WLAN a vyberte ju zo zásuvky karty.



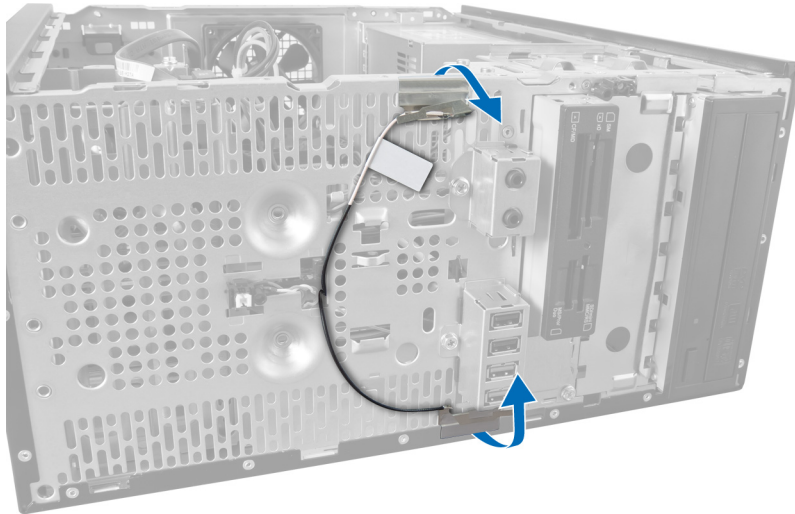
Obrázok 38.

6. Uvoľníte kábel karty WLAN z vodiacich svoriek a zdvihnete ich smerom nahor.



Obrázok 39.

7. Odstráňte kábel karty WLAN z počítača tak, že ho odsuniete od prednej časti počítača.



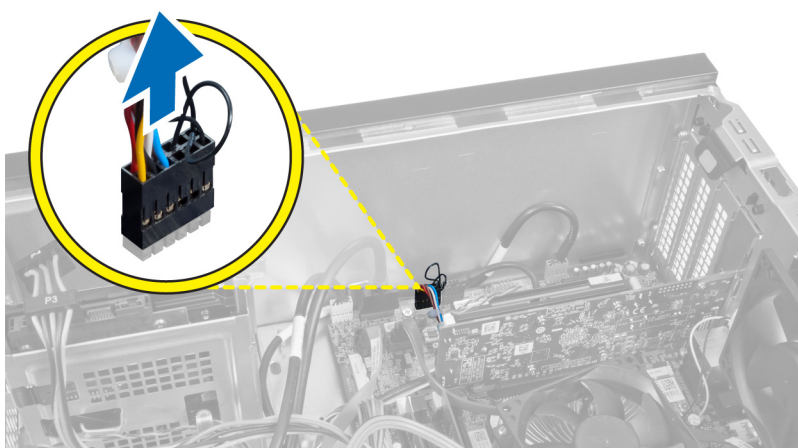
Obrázok 40.

Inštalácia karty WLAN

1. Prevlečte kábel karty WLAN cez poistné svorky.
2. Kartu siete WLAN zasuňte do príslušnej zásuvky.
3. Utiahnite skrutky, ktoré držia kartu WLAN na mieste.
4. Pripojte káble antény podľa farebného kódu na karte WLAN.
5. Nainštalujte predný rám.
6. Nainštalujte kryt.
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

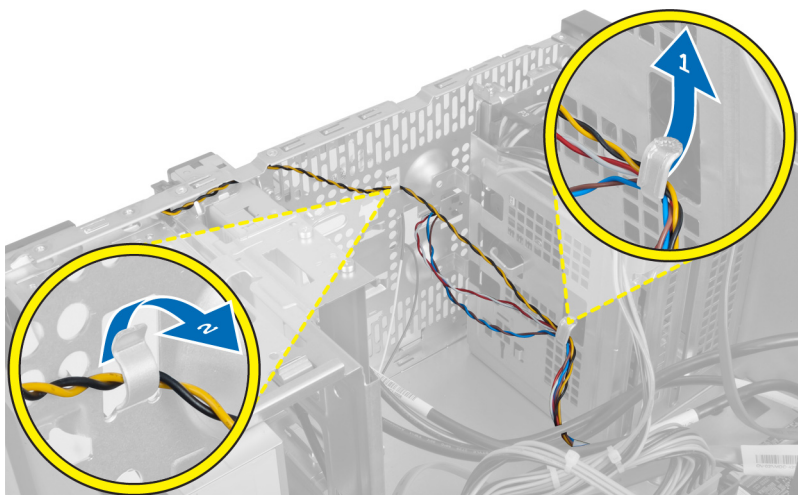
Demontáž spínača napájania a kontrolky aktivity pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Demontujte predný rám.
4. Odpojte kábel spínača napájania od systémovej dosky.



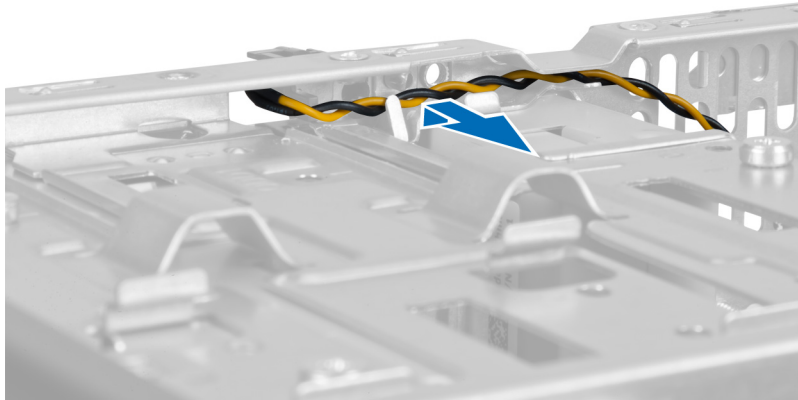
Obrázok 41.

5. Vylečte kábel spínača napájania z vodiacich svoriek.



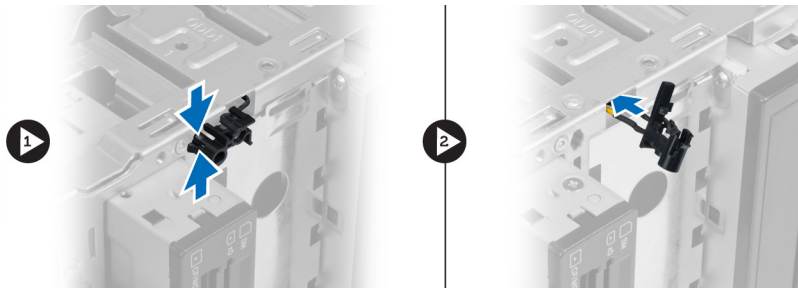
Obrázok 42.

6. Vylečte kábel kontrolky aktivity pevného disku z vodiacich svoriek v blízkosti predného rámu.



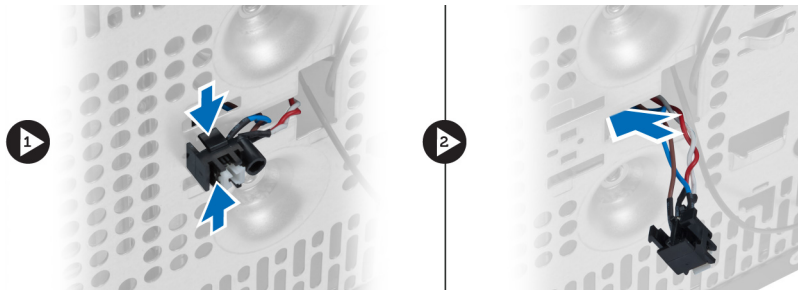
Obrázok 43.

7. Uvoľnite kontrolku aktivity pevného disku jej stlačením z oboch strán a zatlačte ju dovnútra, aby sa uvoľnila z predného rámu.



Obrázok 44.

8. Uvoľnite spínač napájania jeho stlačením z oboch strán a zatlačte ho dovnútra, aby sa uvoľnil z predného rámu.



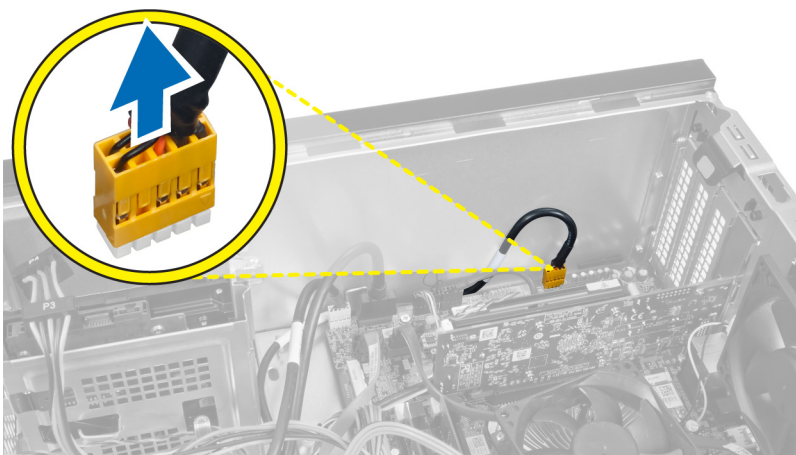
Obrázok 45.

Inštalácia spínača napájania a kontrolky aktivity pevného disku

1. Prevlečte kábel spínača napájania a kábel kontrolky aktivity pevného disku vodiacimi svorkami.
2. Pripojte kábel spínača napájania k systémovej doske.
3. Vložte spínač napájania a kontrolku pevného disku do prednej časti počítača.
4. Nainštalujte predný rám.
5. Nainštalujte kryt.
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

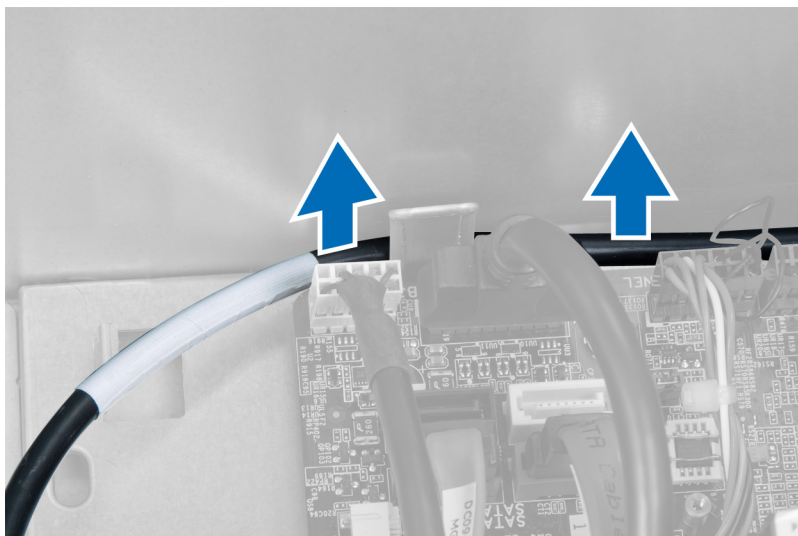
Demontáž predného zvukového modulu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Demontujte predný rám.
4. Odpojte kábel predného zvukového modulu od systémovej dosky.



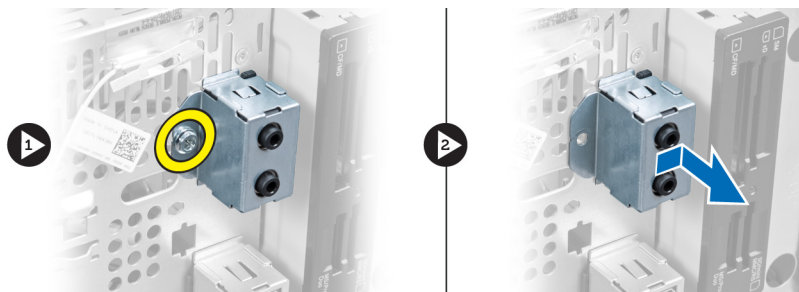
Obrázok 46.

5. Odstráňte kábel predného zvukového modulu vyvlečením kábla z vodiacich svoriek na skriní.



Obrázok 47.

6. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje predný zvukový modul k prednému rámu a vyberte predný zvukový modul z počítača.



Obrázok 48.

Inštalácia predného zvukového modulu

1. Umiestnite predný zvukový modul na predný panel a zaskrutkujte skrutku, ktorá ho upevňuje.
2. Ved'te kábel predného zvukového modulu vodiacimi svorkami na skrini.
3. Pripojte kábel predného zvukového modulu k systémovej doske.
4. Nainštalujte predný rám.
5. Nainštalujte kryt.
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení práce v počítači.

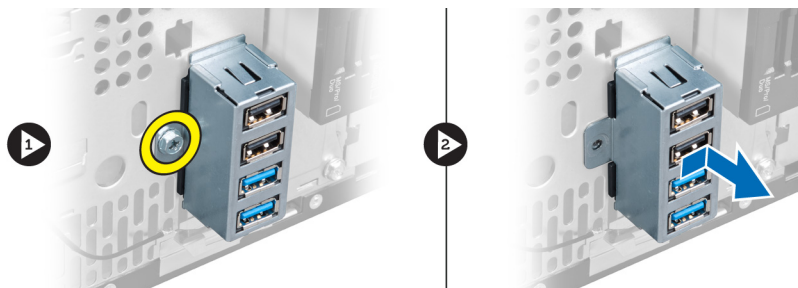
Demontáž predného modulu USB

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Pred servisným úkonom v počítači.
2. Demontujte kryt.
3. Demontujte predný rám.
4. Odpojte dátový a napájací kábel predného modulu USB od systémovej dosky.



Obrázok 49.

5. Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje predný modul USB k prednému rámu a vyberte predný modul USB z počítača.



Obrázok 50.

Inštalácia predného USB modulu

1. Umiestnite predný USB modul na čelný panel a zaskrutkujte skrutku, ktorá upevní predný USB modul k čelnému panelu.
2. Pripojte kábel predného USB modulu k systémovej doske.
3. Nainštalujte čelný panel.
4. Nainštalujte kryt.

5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti Po dokončení prác vo vnútri počítača.

Informácie o programe System Setup (Nastavenie systému)

Program System Setup (Nastavenie systému) vám umožňuje:


- zmeniť informácie o konfigurácii systému po pridaní, zmene alebo odstránení hardvéru z počítača.
- nastaviť alebo zmeniť možnosti voliteľného používateľa, napr. heslo používateľa.
- zistiť aktuálne množstvo pamäte alebo nastaviť typ nainštalovaného pevného disku.

Pred použitím programu System Setup (Nastavenie systému) sa odporúča, aby ste si zapísali informácie o nastavení systému na obrazovke pre prípad potreby ich použitia v budúcnosti.

 **VAROVANIE:** Ak nie ste počítačový odborník, nastavenia tohto programu nemeňte. Niektoré nastavenia môžu narušiť správnu funkciu počítača.

Spustenie programu System Setup (Nastavenie systému)

1. Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
2. Keď sa zobrazí modré logo DELL, počkajte na zobrazenie výzvy na stlačenie klávesu F2.
3. Keď sa zobrazí výzva na stlačenie klávesu F2, ihneď stlačte kláves <F2>.

 **POZNÁMKA:** Výzva na stlačenie klávesu F2 znamená, že sa klávesnica inicializovala. Táto výzva sa môže zobraziť iba na krátky čas, preto treba pozorne sledovať displej a hneď pri jej objavení stlačiť kláves <F2>. Ak stlačíte kláves <F2> pred zobrazením výzvy, stlačenie klávesu nebude zaznamenané.

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

Obrazovky programu System Setup (Nastavenie systému)

Tabuľka 1. Obrazovky programu System Setup (Nastavenie systému)

Ponuka – Zobrazuje sa v hornej časti okna **System Setup** (Nastavenie systému). Toto pole poskytuje ponuku pre prístup k možnostiam programu System Setup (Nastavenie systému). Na navigáciu použijete klávesy <šípka doľava> a <šípka doprava>. Keď sa zvýrazní možnosť **ponuky**, v **zozname možností** sa zobrazia možnosti, ktoré opisujú hardvér nainštalovaný v počítači.

Zoznam možností – Zobrazuje sa na ľavej strane okna **System Setup** (Nastavenie systému). V tomto okne sú uvedené funkcie, ktoré definujú konfiguráciu vášho počítača, vrátane nainštalovaného hardvéru, úspory energie a bezpečnostných funkcií. V zozname sa môžete pohybovať

Oblasť možností – Zobrazuje sa na pravej strane **zoznamu možností** a obsahuje informácie o jednotlivých možnostiach v **zozname možností**. V tomto poli si môžete pozrieť informácie o vašom počítači a zmeniť aktuálne nastavenia. Na vykonanie zmien aktuálnych nastavení stlačte

Pomoc – Zobrazuje sa na pravej strane okna **System Setup** (Nastavenie systému) a obsahuje informácie o možnosti zvolenej v **zozname možností**.

pomocou šípok nahor a nadol. Po označení možnosti sa v oblasti možnosti zobrazia aktuálne a dostupné nastavenia tejto možnosti.

kláves <Enter>. Pre návrat do zoznamu možností stlačte kláves <Esc>.



POZNÁMKA: Nie všetky nastavenia uvedené v oblasti možnosti je možné meniť.

Funkcie klávesov – Zobrazí sa pod **oblast'ou možností** a uvádza klávesy a ich funkcie v aktívnom okne System Setup (Nastavenie systému).

Na navigáciu obrazovkami programu System Setup (Nastavenie systému) používajte nasledujúce klávesy:

Tabuľka 2. Navigácia obrazovkami programu System Setup (Nastavenie systému)

Kláves	Činnosť
< F2 >	Zobrazenie informácií o vybratej položke v programe System Setup (Nastavenie systému).
< Esc >	Zatvorenie aktuálneho zobrazenia alebo prepnutie aktuálneho zobrazenia na stránku Exit (Skončiť) v programe System Setup (Nastavenie systému).
< šípka nahor > alebo < šípka nadol >	Výber položky na zobrazenie.
< šípka doľava > alebo < šípka doprava >	Výber ponuky na zobrazenie.
– alebo +	Zmena existujúcej hodnoty položky.
< Enter >	Výber vedľajšej ponuky alebo spustenie príkazu.
< F9 >	Načítanie predvoleného nastavenia.
< F10 >	Uloženie aktuálnej konfigurácie a ukončenie programu System Setup (Nastavenie systému).

Možnosti programu System Setup (Nastavenie systému)

Main (Hlavné)

Karta Main (Hlavné) obsahuje primárne hardvérové možnosti počítača. Nasledujúca tabuľka uvádza definície funkcií jednotlivých možností.

Tabuľka 3. Informácie o systéme

Možnosť	Popis
Informácie o systéme	
BIOS Revision	Zobrazí číslo verzie systému BIOS.
BIOS Build Date	Zobrazí dátum zostavenia systému BIOS.
System name	Zobrazí číslo modelu počítača.
System Time	Obnoví čas vnútorných hodín počítača.
System Date	Obnoví dátum vnútorného kalendára počítača.

Možnosť	Popis
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Service Tag Input	Umožňuje používateľovi zadať servisný štítok.
Asset Tag	Zobrazí inventárny štítok počítača.
Processor Information (Informácie o procesore)	
Možnosť	Popis
Processor Type	Zobrazí typ procesora.
Processor ID	Zobrazí identifikátor procesora.
Processor Core Count	Zobrazí počet jadier procesora.
L1 Cache Size	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 1 procesora.
L2 Cache Size	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 2 procesora.
L3 Cache Size	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 3 procesora.
Memory Information (Informácie o pamäti)	
Možnosť	Popis
Memory Installed	Zobrazí celkovú kapacitu pamäte počítača.
Memory Available	Zobrazí celkovú dostupnú kapacitu pamäte počítača.
Memory Speed	Zobrazí rýchlosť pamäte.
Memory Technology	Zobrazí typ a technológiu.
SATA Information (Informácie o jednotkách SATA)	
Možnosť	Popis
SATA 1	Zobrazí číslo modelu a kapacitu pevného disku.
SATA 2	Zobrazí číslo modelu a kapacitu pevného disku.
SATA 3	Zobrazí číslo modelu a kapacitu pevného disku.
eSATA /mSATA	Zobrazí číslo modelu a kapacitu pevného disku eSATA alebo mSATA.

Advanced (Rozšírené)

Karta Advanced (Rozšírené) umožní nastavenie rôznych funkcií, ktoré majú vplyv na výkon počítača. Nasledujúca tabuľka definuje funkciu jednotlivých možností a ich predvolené hodnoty.

Tabuľka 4. CPU Configuration (Konfigurácia procesora)

Možnosť	Popis	
Technológia Intel Hyper-Threading	Povolenie alebo zakázanie hyper-reťazenia.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Intel SpeedStep	Povolenie alebo zakázanie funkcie Intel SpeedStep.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Intel Virtualization Technology	Povolenie alebo zakázanie funkcie Intel Virtualization.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
CPU XD Support	Povolenie alebo zakázanie funkcie procesora XD.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Limit CPUID Value	Povolenie alebo zakázanie funkcie obmedzenia hodnoty CPUID.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Multi Core Support	Zobrazí počet aktívnych jadier.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Intel Turbo Boost Technology	Povolenie alebo zakázanie technológie Intel Turbo Boost.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
AMD Cool 'N' Quiet	Povolenie alebo zakázanie technológie AMD Cool 'N' Quiet.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Secure Virtual Machine Mode	Povolenie alebo zakázanie režimu bezpečného virtuálneho počítača (SVM).	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)

Tabuľka 5. CPU Configuration (Konfigurácia procesora)

USB Configuration		
Možnosť	Popis	
Front USB Ports	Povolenie alebo zakázanie predných zásuviek USB.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Rear USB Ports	Povolenie alebo zakázanie zadných zásuviek USB.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Side USB Ports	Povolenie alebo zakázanie bočných zásuviek USB.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)

Tabuľka 6. Onboard Device Configuration

Konfigurácia zariadení na základnej doske		
Možnosť	Popis	
Onboard Audio Controller	Povolenie alebo zakázanie radiča zvuku na základnej doske.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
SATA Mode	Umožňuje vybrať prevádzkový režim SATA.	Predvolená hodnota: AHCI

Konfigurácia zariadení na základnej doske

Intel Multi-Display	Povolenie alebo zakázanie funkcie Intel Multi-Display.	Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
Onboard LAN Controller	Povolenie alebo zakázanie radiča LAN na základnej doske.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Onboard LAN Boot ROM	Povolenie alebo zakázanie pamäte ROM pre zavádzanie z LAN na základnej doske.	Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
Onboard 1394 Controller	Povolenie alebo zakázanie radiča USB.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)

Tabuľka 7. Power Management (Správa napájania)

Power Management (Správa napájania)

Možnosť	Popis	
Wake Up by Integrated LAN/WLAN	Povolenie alebo zakázanie prebudenia počítača integrovanou sieťou LAN/WLAN.	Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
AC Recovery	Umožní obnoviť stav počítača po výpadku prúdu.	Predvolené nastavenie: Power Off (Vypnúť)
USB PowerShare in S4/S5 State	Umožňuje vzdialené zapnutie počítača.	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
USB PowerShare in Sleep State	Povolenie alebo zakázanie zásuviek USB v režime spánku.	Predvolené: Normal (Normálne)
Auto Power On	Povoľuje alebo zakazuje automatické zapnutie počítača.	Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
Auto Power On Mode	Povolenie alebo zakázanie zapnutia počítača v zvolený deň.	Every Day (Každý deň); Selected Day (Zvolený deň)
Auto Power On Date	Povolenie alebo zakázanie zapnutia počítača k zvolenému dátumu.	15
Auto Power On Time	Povolenie alebo zakázanie zapnutia počítača k zvolenému času.	Hour (Hodina): 0–23 ; Minutes (Minúta): 0–59 ; Second (Sekunda): 0–59

Security (Zabezpečenie)

Na karte Security (Zabezpečenie) sa zobrazuje stav zabezpečenia a pomocou tejto karty je možné riadiť funkcie zabezpečenia v počítači.

Tabuľka 8. Security (Zabezpečenie)

Supervisor Password Status	Určuje, či bolo priradené heslo správcu.
User Password Status	Určuje, či bolo priradené heslo používateľa.

Set Supervisor Password

Umožňuje nastaviť heslo správcu.

User Access Level

Určuje úroveň prístupu používateľa.

Set User Password

Umožňuje nastaviť heslo používateľa.

Password Check

Umožňuje skontrolovať heslo pri aktivovaní nastavenia.

Boot (Zavedenie)

Karta Boot (Zavedenie) umožní zmeniť postupnosť zavádzania systému.

Exit

Táto časť umožňuje uložiť, zrušiť zmeny alebo načítať predvolené nastavenia pred ukončením programu System Setup (Nastavenie systému).

Diagnostické chybové hlásenia

Ak sa na počítači vyskytne problém alebo chyba, počítač môže zobrazit' systémové hlásenie, ktoré vám pomôže určiť príčinu a postup potrebný na riešenie daného problému. Ak zobrazené hlásenie nie je uvedené medzi nasledujúcimi príkladmi, pozrite si buď dokumentáciu operačného systému alebo dokumentáciu programu, ktorý bol spustený, keď sa hlásenie zobrazilo.

Diagnostické chybové hlásenia	Popis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Výstraha! Predchádzajúce pokusy pri zavádzaní tohto systému zlyhali na kontrolnom bode [nnnn]. 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.
System fan failure (Zlyhanie systémového ventilátora)	Možná porucha systémového ventilátora
CPU fan failure (Zlyhanie ventilátora CPU)	Ventilátor CPU zlyhal
Hard-disk drive failure (Zlyhanie pevného disku)	Možné zlyhanie pevného disku počas testu POST.
Hard-disk drive read failure (Zlyhanie pri čítaní z pevného disku)	Možná chyba jednotky pevného disku počas testu HDD pri zavádzaní systému.
Keyboard failure (Zlyhanie klávesnice)	Zlyhanie klávesnice alebo uvoľnený kábel. Ak opätovné osadenie kábla nevyrieši problém, vymeňte klávesnicu.
RTC is reset, BIOS Setup default has been loaded. Strike the F1 key to continue, F2 to run the setup utility. (RTC sa vynulovalo, boli načítané predvolené hodnoty BIOS. Ak chcete pokračovať, stlačte kláves F1, ak chcete spustiť pomocný program pre nastavenie, stlačte kláves F2.)	Prepojka RTC môže byť chybné nastavená.
No boot device available (Nie je dostupné žiadne zavádzacie zariadenie)	Na pevnom disku nie je zavádzacia oblasť, je uvoľnený kábel pevného disku alebo nie je prítomné zavádzacie zariadenie. <ul style="list-style-type: none"> • Ak je zavádzacím zariadením pevný disk, ubezpečte sa, či sú pripojené káble a či je disk správne nainštalovaný a rozdelený ako zavádzacie zariadenie. • Spustite Nastavenie systému a ubezpečte sa, že informácia o zavádzacej sekvencii je správna.
No timer tick interrupt (Žiadne prerušenie hodinového signálu časovača)	Čip na systémovej doske môže nesprávne fungovať alebo je chybná základná doska

Diagnostické chybové hlásenia

Popis

USB over current error (Chyba nadprúdu USB)

Odpojte zariadenie USB. Zariadenie USB potrebuje viac energie na to, aby mohlo správne fungovať. Na pripojenie zariadenia USB použite externý napájací zdroj alebo v prípade, že má dva káble USB, zapojte ich oba.

CAUTION - 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. (UPOZORNENIE – SAMOMONITOROVACÍ SYSTÉM pevného disku nahlásil, že jeden parameter prekročil normálny rozsah činnosti. Dell odporúča pravidelné zálohovanie dát. Parameter mimo rozsahu môže alebo nemusí indikovať možný problém s pevným diskom.)

Chyba S.M.A.R.T, možná porucha jednotky pevného disku.

Diagnostické zvukové kódy

Počítač môže vydávať sériu pípnutí počas spúšťania, ak monitor nemôže zobrazit' chyby alebo problémy. Tieto série signálov, nazývané zvukové kódy, identifikujú rôzne problémy. Odstup medzi pípnutiami je 300 ms. Prestávka medzi sériami pípnutí trvá 3 s, jedno pípnutie trvá 300 ms. Po každom pípnutí a každej sérii pípnutí BIOS zisťuje, či stlačil používateľ tlačidlo napájania. Ak áno, BIOS opustí slučku a vykoná bežný postup vypínania systému.

Kód Príčina a kroky odstraňovania problému

- 1 Prebieha alebo zlyhal kontrolný súčet systému BIOS ROM
Chyba systémovej dosky, porušený BIOS alebo chyba pamäte ROM
- 2 Nebola detegovaná žiadna RAM
Nebola detegovaná pamäť
- 3 Chyba čipovej sady (čipová sada North a South Bridge, chyba DMA/IMR/časovača), zlyhanie testu hodín, zlyhanie brány A20, zlyhanie nadradeného V/V čipu, zlyhanie testu radiča klávesnice
Chyba systémovej dosky
- 4 Chyba čítania/zápisu RAM
Chyba pamäte
- 5 Zlyhanie napájania hodín reálneho času
Zlyhanie batérie CMOS
- 6 Zlyhanie testu video BIOS
Chyba grafickej karty
- 7 Zlyhanie procesora
Zlyhanie procesora

Systémové hlásenia

Ak sa na počítači vyskytne problém alebo chyba, môže sa zobrazit' systémové hlásenie, ktoré vám pomôže identifikovať príčinu a ponúkne kroky potrebné k vyriešeniu problému.




POZNÁMKA: Ak hlásenie, ktoré ste dostali, nie je uvedené medzi nasledovnými príkladmi, pozrite si buď dokumentáciu operačného systému, alebo programu, ktorý bol spustený, keď sa hlásenie zobrazilo.

Tabuľka 9. Systémové hlásenia

Systémové hlásenie	Popis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Výstraha! Predchádzajúce pokusy pri zavádzaní tohto systému zlyhali na kontrolnom bode [nnnn]. 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.
CMOS checksum error (Chyba kontrolného súčtu CMOS)	Možné zlyhanie základnej dosky alebo batéria RTC je takmer vybitá.
CPU fan failure (Zlyhanie ventilátora CPU)	Ventilátor procesora zlyhal
System fan failure (Zlyhanie systémového ventilátora)	Systémový ventilátor zlyhal
Hard-disk drive failure (Zlyhanie pevného disku)	Možné zlyhanie pevného disku počas testu POST.
Hard-disk drive read failure (Zlyhanie pri čítaní z pevného disku)	Možná chyba jednotky pevného disku počas testu HDD pri zavádzaní systému.
Keyboard failure (Zlyhanie klávesnice)	Zlyhanie klávesnice alebo uvoľnený kábel. Ak opätovné pripojenie kábla nevyrieši problém, vymeňte klávesnicu.
No boot device available (Nie je dostupné žiadne zavádzacie zariadenie)	Na pevnom disku nie je zavádzacia oblasť, je uvoľnený kábel pevného disku alebo nie je prítomné zavádzacie zariadenie. <ul style="list-style-type: none"> • Ak je zavádzacím zariadením pevný disk, ubezpečte sa, či sú pripojené káble a či je disk správne nainštalovaný a rozdelený ako zavádzacie zariadenie. • Spustíte Nastavenie systému a ubezpečte sa, že informácia o zavádzacej sekvencii je správna.
No timer tick interrupt (Žiadne prerušenie hodinového signálu časovača)	Čip na systémovej doske môže nesprávne fungovať alebo je chybná základná doska.
USB over current error (Chyba nadprúdu USB)	Odpojte zariadenie USB. Zariadenie USB potrebuje viac energie na to, aby mohlo správne fungovať. Na pripojenie zariadenia USB použite externý napájací zdroj alebo v prípade, že má dva káble USB, zapojte ich oba.
CAUTION - 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 (VAROVANIE – SAMOMONITOROVACÍ	Chyba S.M.A.R.T, možná porucha jednotky pevného disku.

SYSTÉM pevného disku nahlásil, že jeden parameter prekročil normálny rozsah činnosti. Dell odporúča pravidelné zálohovanie dát. Parameter mimo rozsahu môže alebo nemusí indikovať možný problém s pevným diskom.)

Technické údaje

 **POZNÁMKA:** Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Nasledujúce technické údaje obsahujú len informácie, ktorých dodanie s počítačom je požadované zákonom. Ďalšie informácie týkajúce sa konfigurácie počítača získate kliknutím na položku **Štart** → **Pomoc a technická podpora**. Potom vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

Tabuľka 10. Informácie o systéme

Informácie o systéme	
Model	Vostro 470
Procesor	Intel Core i3 (2. generácia) Intel Core i5 (3. generácia) Intel Core i7 (3. generácia)
Vyrovnávacia pamäť 2. úrovne (L2)	256 KB
Vyrovnávacia pamäť 3. úrovne (L3)	do 8 MB
Systémová čipová sada	Čipová sada Intel H77 Express
Rýchlosť DMI	5,0 GT/s
Dátová šírka procesora	64 bitov
Podpora RAID (iba interné jednotky SATA)	RAID 0, RAID 1, RAID 5 a RAID 10

Tabuľka 11. Rozmery


Rozmery	
Výška	
bez podstavca	360,00 mm (14.17 palca)
s podstavcom	362,90 mm (14.29 palca)
Šírka	175,00 mm (6.89 palca)
Hĺbka	445,00 mm (17.52 palca)
Hmotnosť	9,66 kg – 11,22 kg (21.30 lb – 24.74 lb)

Tabuľka 12. Pamäť

Pamäť	
Konektory	štyri interne prístupné zásuvky DDR3 DIMM
Typ	bez medzipamäte, nie ECC, štvorkanálová DDR3
Rýchlosť	do 1 600 MHz

Pamäť

Kapacity 2 GB, 4 GB, 8 GB, 24 GB a 32 GB.

 **POZNÁMKA:** Kapacity podporované vašim počítačom sa môžu líšiť v závislosti od objednanej konfigurácie.

Podporované konfigurácie 1 GB, 2 GB, 4 GB, 8 GB a 16 GB

Minimálna pamäť 2 GB

Maximálna pamäť 32 GB

Tabuľka 13. Video

Video

Radič grafickej karty NA


Integrované Intel HD Graphics 2500/4000

Diskrétna jedna zásuvka PCI Express x16 pre grafickú kartu plnej dĺžky a bežnej šírky.

Videopamäť

Integrované do 1 024 MB

Diskrétna do 2 GB vyhradenej video pamäte

 **POZNÁMKA:** Dostupná video pamäť závisí od grafickej karty nainštalovanej v počítači.

Tabuľka 14. Zásuvky

Zásuvky

Zásuvky zadného panela

Sieťový adaptér jedna zásuvka RJ-45

USB štyri 4-štvrkolíkové zásuvky kompatibilné s USB 2.0

dve 9-kolíkové zásuvky kompatibilné s USB 3.0

Audio päť zásuviek zvukového výstupu / slúchadiel

jedna optická zásuvka S/PDIF

jedna zásuvka zvukového vstupu / mikrofónu

Video jedna VGA zásuvka

jedna HDMI zásuvka

Zásuvky predného panela

USB dve 9-kolíkové zásuvky kompatibilné s USB 3.0

Tabuľka 15. Komunikačné rozhrania

Komunikačné rozhrania	
Sieťový adaptér	Integrovaná sieťová karta 10/100/1000 Mbps
Bezdrôtové pripojenie	Bezdrôtová technológia Wi-Fi a Bluetooth

Tabuľka 16. Audio

Audio	
Typ	Integrovaná 7.1 kanálová, s vysokým rozlíšením a podporou S/PDIF
Radič	ALC3800-CG

Tabuľka 17. Drives

Drives	
Prístupné externe	dve 5,25-palcové šachty pre kombinovanú jednotku Blu-ray (voliteľné), napaľovačku Blu-ray diskov (voliteľné), alebo DVD+/-RW
Vnútorne prístupné	dve šachty pre 3,5-palcové pevné disky SATA jedna jednotka mSATA SSD (voliteľné)

Tabuľka 18. Rozširujúca zbernica

Rozširujúca zbernica	
PCI Express x1	
Konektory	tri
Veľkosť konektora	36-kolíkový
PCI Express x16	
Konektory	jedna
Veľkosť konektora	164-kolíkový
PCI-E mini-card	
Konektory	jedna
Veľkosť konektora	52-kolíkový

Tabuľka 19. Napájanie

Napájanie	
Vstupné napätie	100-127 VAC / 200-240 VAC
Vstupná frekvencia	50/60 Hz
Menovitý vstupný prúd	8,0 A/4,0 A

Tabuľka 20. Nároky na prostredie**Nároky na prostredie**

Teplota:

Prevádzka 10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)

Skladovanie -10 °C až 45 °C (-14 °F až 113 °F)

Relatívna vlhkosť: 20 % až 80 % (nekondenzujúca)

Maximálne vibrácie:

Prevádzka 0,25 GRMS

Mimo prevádzky 2,20 GRMS

Maximálny náraz:

Prevádzka 40 G na 2 ms so zmenou rýchlosti 51 cm/s

Mimo prevádzky 50 G pre 26 ms so zmenou v rýchlosti 813 cm/s

Nadmorská výška:


Prevádzka -15,20 m až 3 048 m (-50 až 10 000 stôp)

Skladovanie -15,20 m až 10 668 m (-50 až 35 000 stôp)

Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov G2 alebo nižšia, ako je definované v norme ISA-S71.04-1985

Kontaktovanie spoločnosti Dell

Kontaktovanie spoločnosti Dell

 **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 on-line a telefonicky. Dostupnosť sa však líši v závislosti od danej krajiny a produktu a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné. Kontaktovanie spoločnosti Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo službami zákazníkom:

1. Navštívte webovú lokalitu **support.dell.com**.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Ak nie ste zákazník z USA, vyberte kód svojej krajiny v dolnej časti stránky **support.dell.com** alebo voľbou **Všetky** zobrazte všetky možnosti.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.