

Dell OptiPlex 3020—Small Form Factor

Príručka majiteľa

Regulačný model: D08S
Regulačný typ: D08S001



Poznámky, upozornenia a výstrahy



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



VAROVANIE: UPOZORNENIE označuje možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov a uvádza, ako sa vyhnúť problému.



VÝSTRAHA: VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

© 2013 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Ochranné známky použité v tomto texte: Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Venue™, 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.

2013 - 10

Rev. A00

Obsah

1 Práca na počítači.....	5
Pred servisným úkonom v počítači.....	5
Vypnutie počítača.....	6
Po dokončení práce v počítači.....	7
2 Demontáž a inštalácia komponentov.....	9
Odporúčané nástroje.....	9
Prehľad systému.....	9
Pohľad dovnútra	9
Demontáž krytu.....	11
Inštalácia krytu.....	11
Demontáž predného rámu.....	12
Inštalácia predného rámu.....	12
Demontáž rozširujúcej karty.....	12
Inštalácia rozširujúcej karty.....	14
Demontáž optickej jednotky.....	14
Inštalácia optickej jednotky.....	15
Demontáž rámu diskovej jednotky.....	15
Inštalácia rámu diskovej jednotky.....	16
Demontáž pevného disku.....	17
Inštalácia pevného disku.....	18
Demontáž reproduktora.....	18
Inštalácia reproduktora.....	19
Návod k pamäťovým modulom.....	19
Demontáž pamäte.....	20
Inštalácia pamäte.....	20
Demontáž ventilátora systému.....	20
Inštalácia ventilátora systému.....	21
Demontáž spínača napájania.....	21
Inštalácia spínača napájania.....	22
Demontáž predného vstupno-výstupného panela.....	23
Inštalácia vstupno-výstupného panela.....	24
Demontáž napájacieho zdroja.....	24
Inštalácia napájacieho zdroja.....	27
Demontáž gombíkovej batérie.....	27
Inštalácia gombíkovej batérie.....	28
Demontáž zostavy chladiča.....	28
Inštalácia zostavy chladiča.....	29

Demontáž procesora.....	29
Inštalácia procesora.....	30
Demontáž spínača vniknutia do skrinky.....	30
Inštalácia spínača vniknutia do skrinky.....	31
Komponenty systémovej dosky.....	32
Demontáž systémovej dosky.....	33
Inštalácia systémovej dosky.....	35
3 Program System Setup (Nastavenie systému).....	37
Zavádzacia postupnosť.....	37
Navigačné klávesy.....	37
Možnosti programu System Setup.....	38
Aktualizácia systému BIOS	47
Vymazanie zabudnutého hesla.....	48
Vymazanie pamäte CMOS.....	48
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	49
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie.....	49
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie.....	50
Zrušenie systémového hesla.....	50
4 Diagnostika.....	53
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	53
5 Odstraňovanie problémov vášho počítača.....	55
Diagnostika pomocou kontrolky napájania.....	55
Zvukový kód.....	56
Chybové hlásenia.....	56
6 Technické údaje.....	63
7 Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	67

Práca na počítači

Pred servisným úkonom v počítači

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 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. Môžete vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy, na ktoré vás oprávňujú dokumentácia produktu alebo pokyny internetového alebo telefonického 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 ohnutiú 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. Demontujte kryt.

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

Vypnutie počítača

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

1. Vypnite operačný systém:

– V systéme Windows 8:

* Používanie zariadenia podporujúceho dotyk:

- a. Prejdite prstom od pravého okraja obrazovky, otvorte ponuku kľúčových tlačidiel a vyberte možnosť **Settings (Nastavenia)**.
- b. Vyberte , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.

* Používanie myši:

- a. Presuňte kurzor do pravého horného rohu obrazovky a kliknite na možnosť **Settings (Nastavenia)**.
- b. Kliknite na  a kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.

– V systéme Windows 7:

1. Kliknite na položku **Štart** .
2. Kliknite na položku **Vypnúť**.

alebo

1. Kliknite na položku **Štart** .
2. Kliknite na šípku v dolnom pravom rohu ponuky **Štart** podľa obrázka a kliknite na položku



Vypnúť.

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 6 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. Nasadíte 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. Ak je to potrebné, spustením programu Dell Diagnostics preverte, či váš počítač funguje správne.

Demontáž a inštalácia komponentov

Táto časť obsahuje podrobné informácie o odstraňovaní alebo inštalácii komponentov vášho počítača.

Odporúčané nástroje

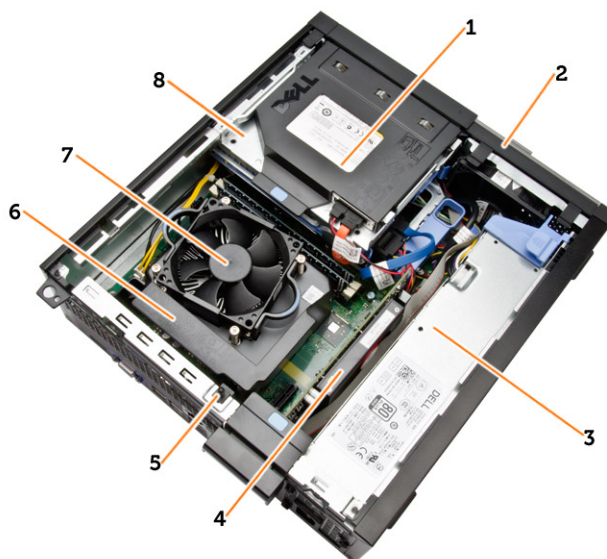
Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Malý plochý skrutkovač
- Křížový skrutkovač
- Malé plastové páčidlo

Prehľad systému

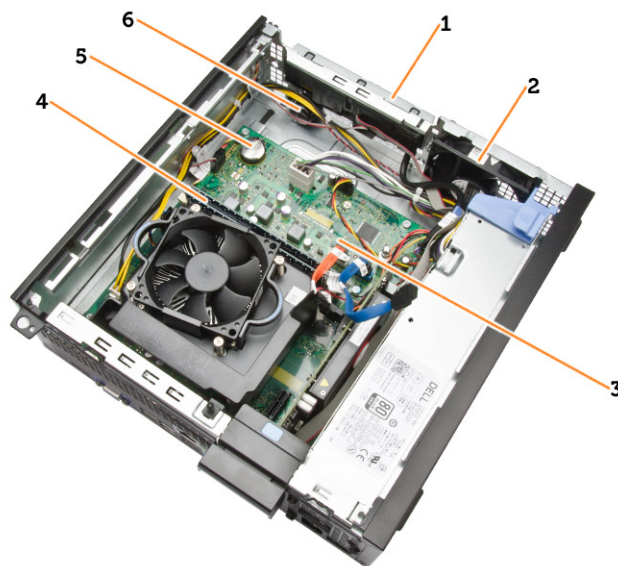
Obrázok nižšie zobrazuje pohľad do vnútra modelu Small Form Factor po odstránení spodného krytu. Popisy uvádzajú názvy a rozmiestnenie komponentov v počítači.

Pohľad dovnútra



1. optická jednotka
2. predný rám
3. napájacia jednotka
4. rozširujúca karta
5. spínač vniknutia do skrinky

- 6. kryt chladiča
- 7. chladič
- 8. rám diskovej jednotky



- 1. predný vstup-výstup
- 2. ventilátor systému
- 3. systémová doska
- 4. pamäťový modul
- 5. gombíková batéria
- 6. reproduktor

Demontáž krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Odskrutkujte vrúbkované skrutky, ktoré držia kryt na počítači. Posuňte a odnimate kryt z počítača.



3. Nadvihnite kryt do 45-stupňového uhla a odnimate ho z počítača.



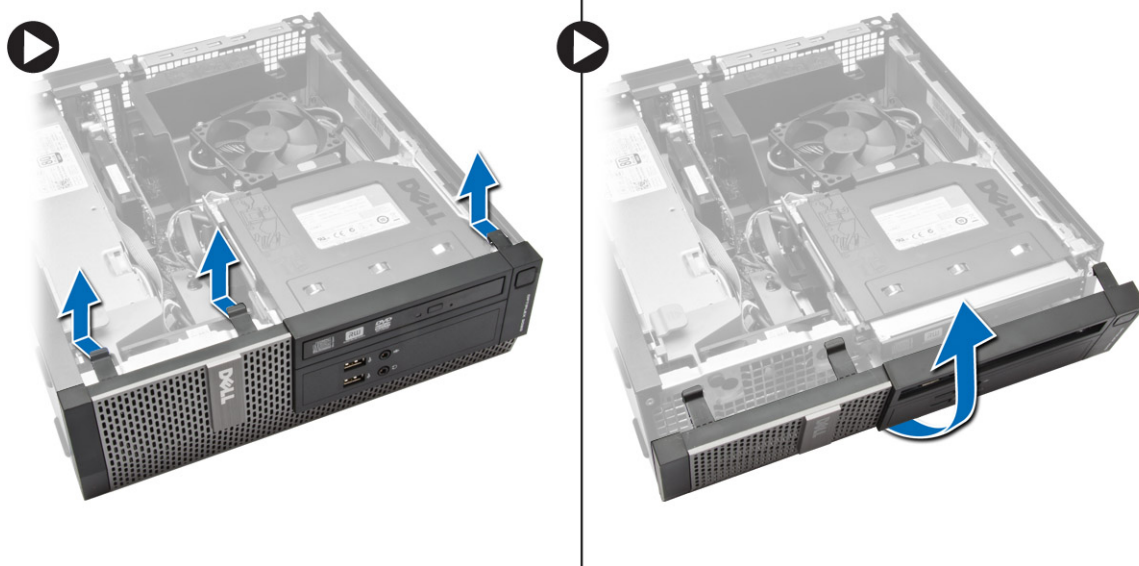
Inštalácia krytu

1. Kryt umiestnite na počítač.
2. Posuňte kryt počítača smerom k prednej časti skrinky, kým sa úplne neuchytí.
3. Otočením vrúbkovanej skrutky smerom doprava upevnite kryt počítača.

4. 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. Páčením odtiahnite istiace spony predného rámu od skrinky.
4. Pootočte rámom smerom od počítača a uvoľnite háčiky na protiľahlom okraji rámu skrine. Potom nadvihnite skrinku a odstráňte predný rám z počítača.



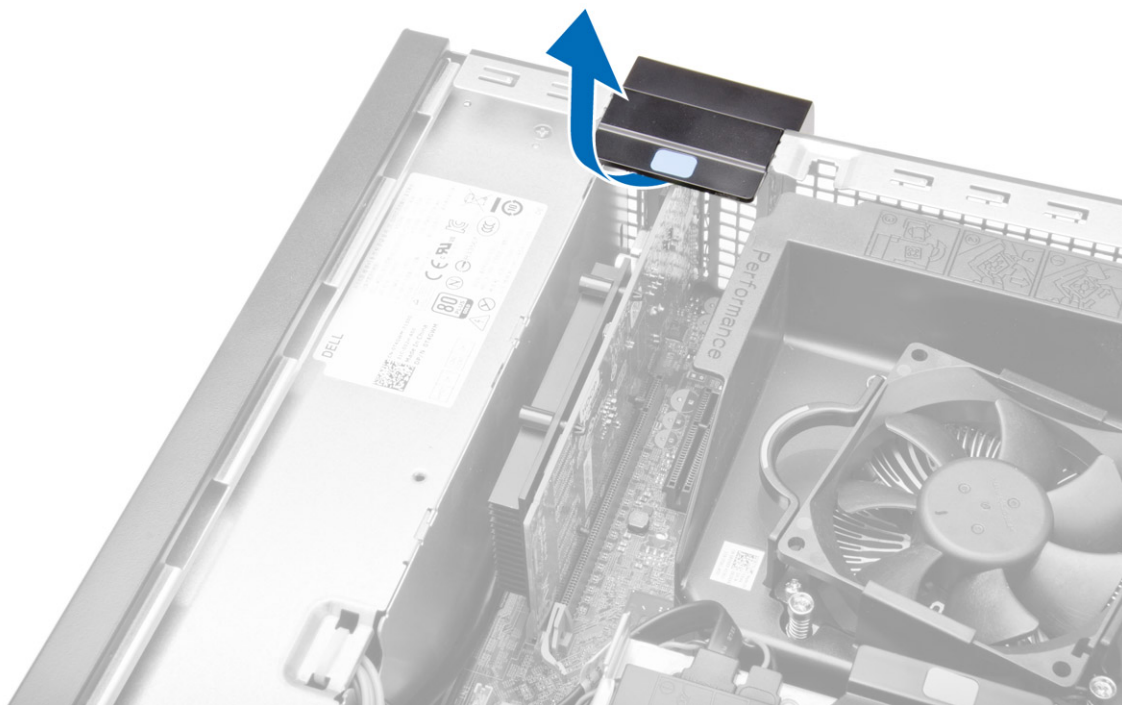
Inštalácia predného rámu

1. Zasuňte háky popri spodnej hrane predného rámu do otvorov na prednej časti skrinky.
2. Potlačte rám smerom k počítaču, aby sa tri istiace spony predného rámu uchytili a zacvakli na miesto.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

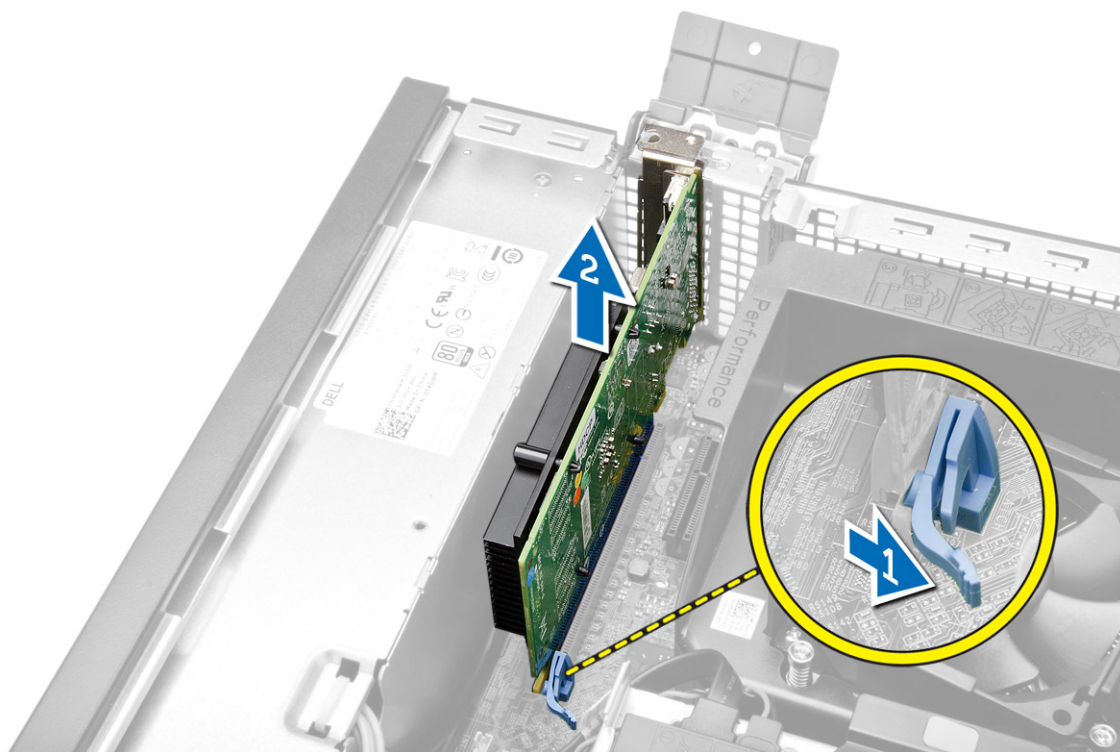
Demontáž rozširujúcej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte kryt

3. Otočte uvoľňovací jazýček na istiacej západke karty smerom nahor.



4. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- Ťahajte uvoľňovaciu páčku smerom od rozširujúcej karty, kým sa istiaci plôška neuvoľní z jamky na karte. [1]
 - Uvoľnite kartu z konektora a vyberte ju z počítača. [2].



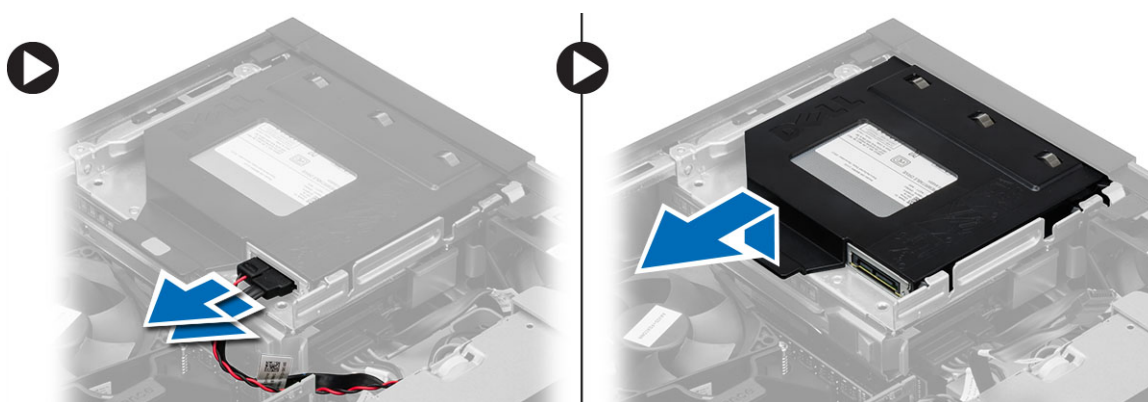
Inštalácia rozširujúcej karty

- Vložte rozširovaciu kartu do konektora na systémovej doske a zatlačte na ňu, kým sa bezpečne neuchytí na mieste.
- Nainštalujte kryt
- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

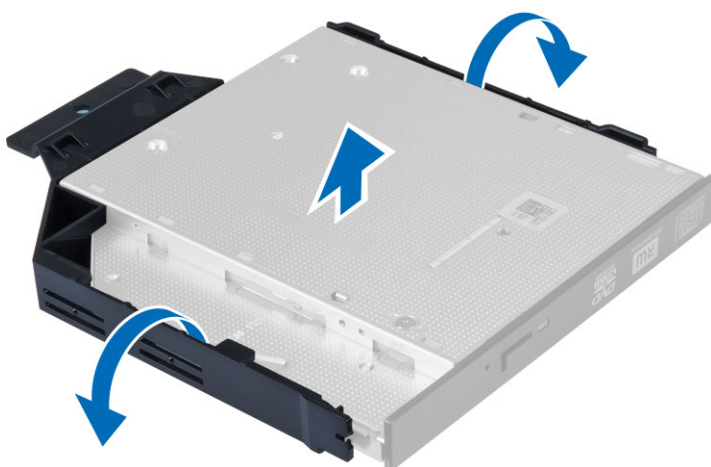
Demontáž optickej jednotky

- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
- Demontujte kryt.
- Zo zadnej časti optickej jednotky odpojte dátový a napájací kábel.

4. Nadvihnite západku a posunutím optickej jednotky smerom von ju vytiahnite z počítača.



5. Ohnite konzolu optickej jednotky a vydvihnite optickú jednotku z konzoly.



6. Zopakujte kroky 3 až 5 a vyberte aj druhú optickú jednotku (ak je prítomná).

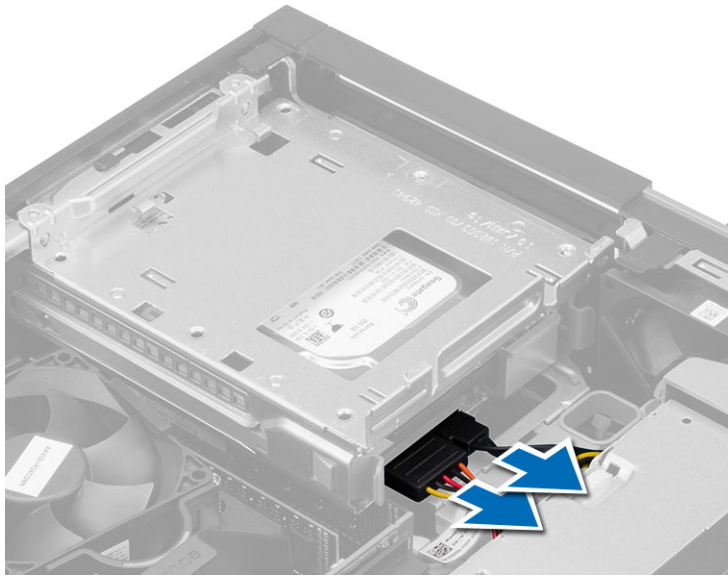
Inštalácia optickej jednotky

1. Optickú jednotku zasunúte do konzoly.
2. Zasuňte optickú jednotku do rámu jednotky.
3. Pripojte údajový a napájací kábel k optickej jednotke.
4. Nainštalujte kryt.
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

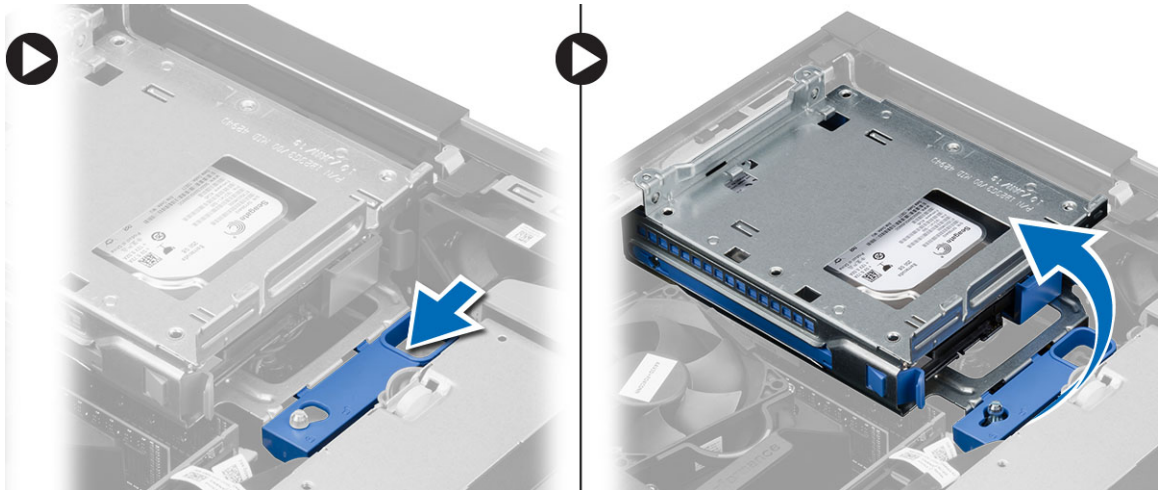
Demontáž rámu diskovej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) kryt
 - b) predný rám
 - c) optická jednotka

3. Odpojte a vyberte údajový kábel a napájací kábel zo zadnej časti pevného disku.



4. Posuňte držiak modrého rámu disku do uzamknutej polohy a vyberte rám pevného disku a počítača.



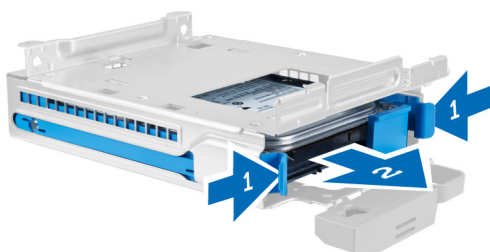
Inštalácia rámu diskovej jednotky

1. Umiestnite rám diskovej jednotky na hranu počítača, aby ste získali prístup ku konektorom káblov na pevnom disku.
2. Zapojte údajový a napájací kábel do zadnej časti pevného disku.
3. Obráťte rám diskovej jednotky a vložte ho do skrinky. Západky rámu diskovej jednotky musia byť zaistené v otvoroch na skrinke.
4. Posuňte držiak rámu diskovej jednotky do uzamknutej polohy.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) predný rám
 - b) optická jednotka
 - c) kryt

6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) kryt
 - b) optická jednotka
 - c) rám diskovej jednotky
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie: a)
 - a) Stlačte istiacu západku smerom donútra [1].
 - b) Konzolu pevného disku vysuňte z rámu diskovej jednotky [2].



4. Ohnite konzolu pevného disku a vyberte pevný disk z konzoly.



5. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia pevný minidisk na konzole pevného disku a vyberte pevný disk z konzoly.



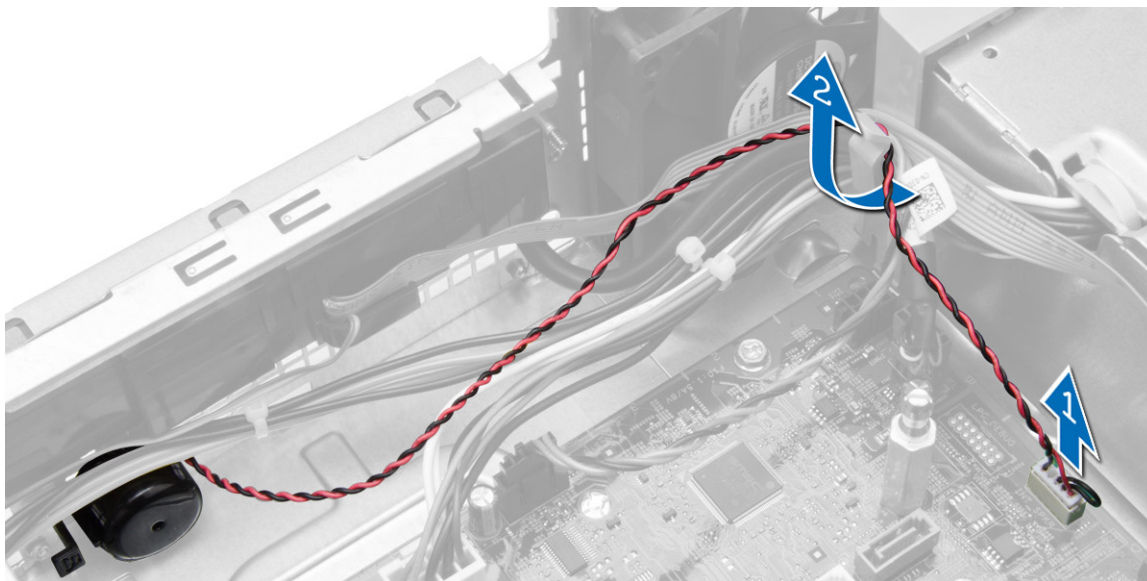
 **POZNÁMKA:** Krok 5 vykonajte iba ak máte pevný minidisk.

Inštalácia pevného disku

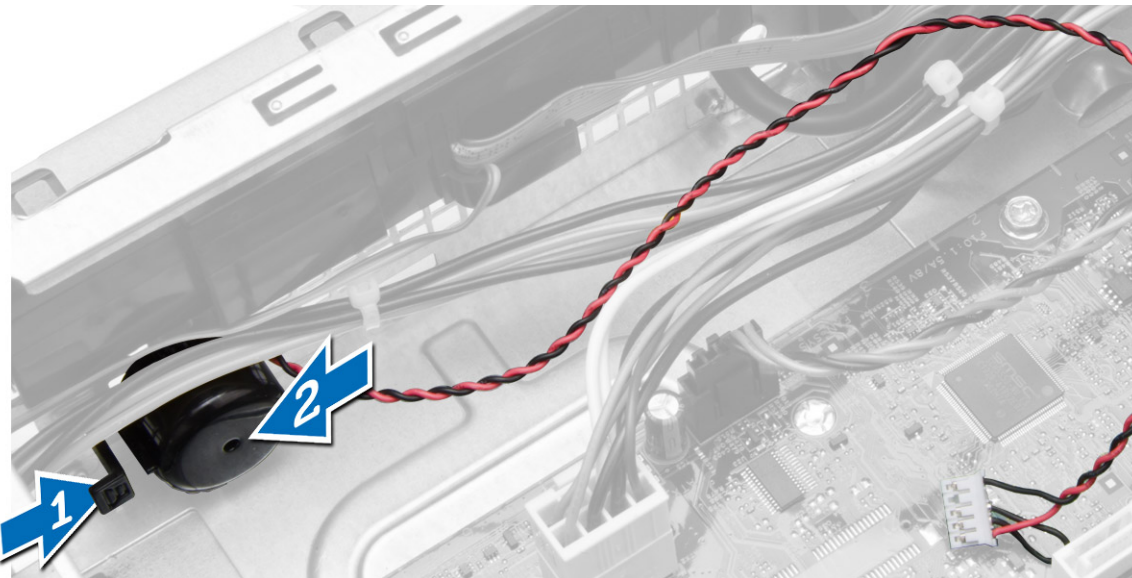
1. Utiahnite skrutky, ktoré držia pevný minidisk (ak je k dispozícii) na konzole pevného disku.
2. Ohnite konzolu pevného disku a vložte pevný disk do konzoly.
3. Konzolu pevného disku zasuňte naspäť do rámu diskovej jednotky.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám diskovej jednotky
 - b) optická jednotka
 - c) kryt
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž reproduktora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) kryt
 - b) optická jednotka
 - c) rám diskovej jednotky
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a) Odpojte kábel reproduktora od systémovej dosky [1]
 - b) Uvoľnite ho z poistnej zarážky v skrinke [2].



4. Vykonaťte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a) Stlačte sponu, ktorá drží reproduktor [1].
 - b) Posuňte reproduktor smerom k pravej časti počítača, aby sa uvoľnil [2].



Inštalácia reproduktora

1. Umiestnite reproduktor na príslušné miesto v skrinke.
2. Stlačte západku, ktorá drží reproduktor, a posunutím reproduktora smerom doľava ho zaistíte.
3. Vedzte kábel reproduktorov cez istiacu sponu a pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám diskovej jednotky
 - b) optická jednotka
 - c) kryt
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

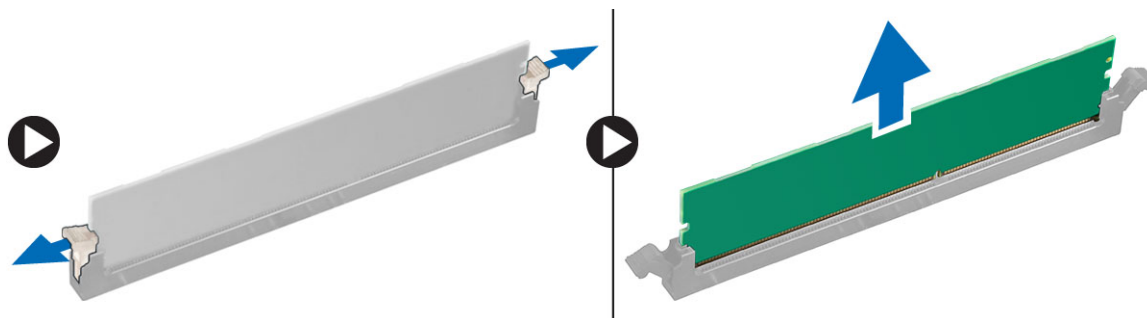
Návod k pamäťovým modulom

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

- Je možné miešať pamäťové moduly rôznych veľkostí (napríklad 2 GB a 4 GB). Všetky osadené kanály však musia obsahovať identické konfigurácie.
- Pamäťové moduly sa musia inštalovať počnúc od prvej zásuvky.
 -  **POZNÁMKA:** Pamäťové zásuvky v počítači môžu byť v závislosti od hardvérovej konfigurácie označené rôzne, napríklad A1, A2 alebo 1, 2, 3.
- Ak sa pamäťové moduly Quad-rank kombinujú s modulmi Single alebo Dual-rank, moduly Quad-rank sa musia inštalovať do zásuviek s bielymi uvoľňovacími páčkami.
- Ak sa inštalujú pamäťové moduly rôznych rýchlostí, budú fungovať pri rýchlosti najpomalšieho z pamäťových modulov.

Demontáž pamäte

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte kryt.
3. Zatlačte na príchytky pamäte na bokoch pamäťových modulov a vyberte pamäťové moduly z konektorov na systémovej doske.



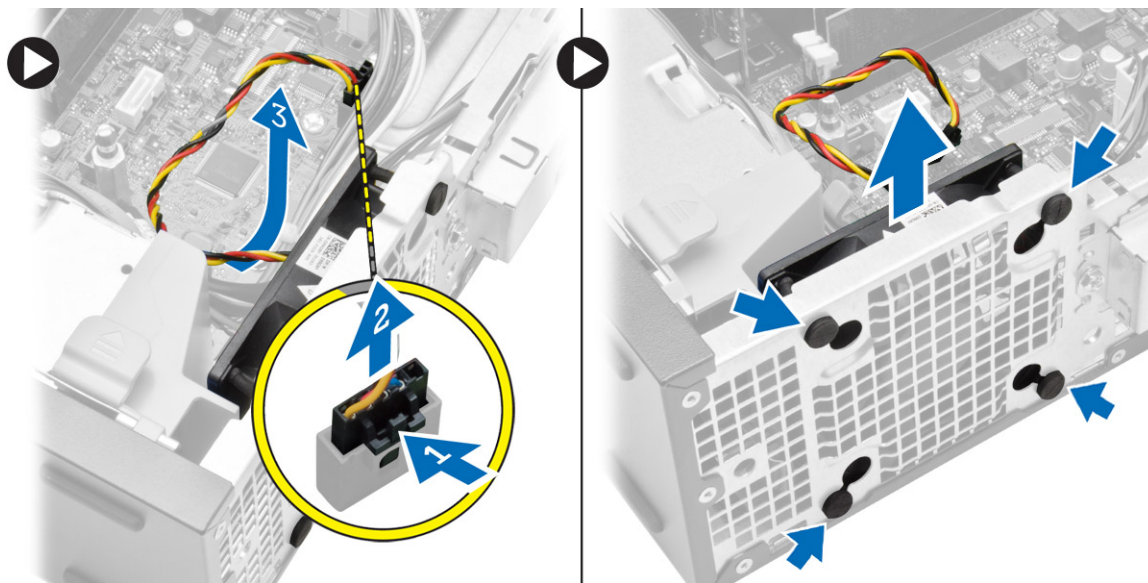
Inštalácia pamäte

1. Zarovnajte drážku na pamäťovej karte so západkou na konektore systémovej dosky.
2. Zatlačte na pamäťový modul, kým uvoľňovacie západky neposkočia naspäť na miesto a neuchytia ho.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž ventilátora systému

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Odstráňte
 - a) kryt
 - b) optická jednotka
 - c) rám diskovej jednotky
 - d) predný rám

3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- Stlačte kábel ventilátora systému [1].
 - Odpojte kábel ventilátora systému od systémovej dosky [2].
 - Vyberte kábel zo systémovej dosky.
 - Páčením oddelte ventilátor systému od priechodiek, ktorými je pripevnený k prednej časti počítača.
 - Potom zasuňte priechodky dnu popri ryhe a presuňte cez skrinku.



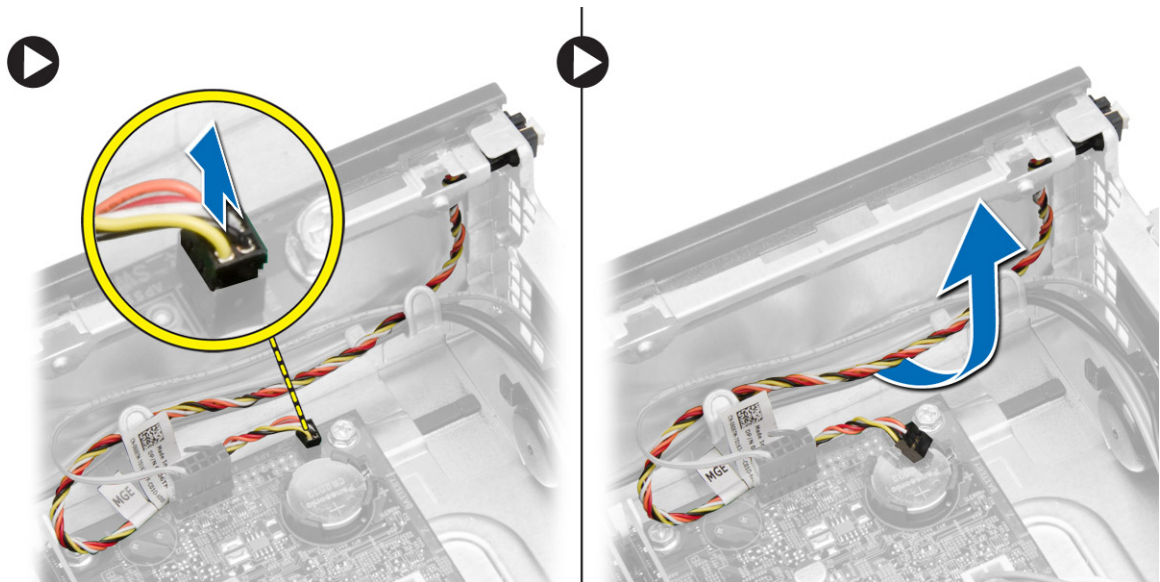
Inštalácia ventilátora systému

- Vložte ventilátor systému do skrinky.
- Zatlačte priechodky do skrinky a posunutím smerom von cez drážku ich uchyťte.
- Pripojte kábel ventilátora systému k systémovej doske.
- Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - predný rám
 - rám diskovej jednotky
 - optická jednotka
 - kryt
- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

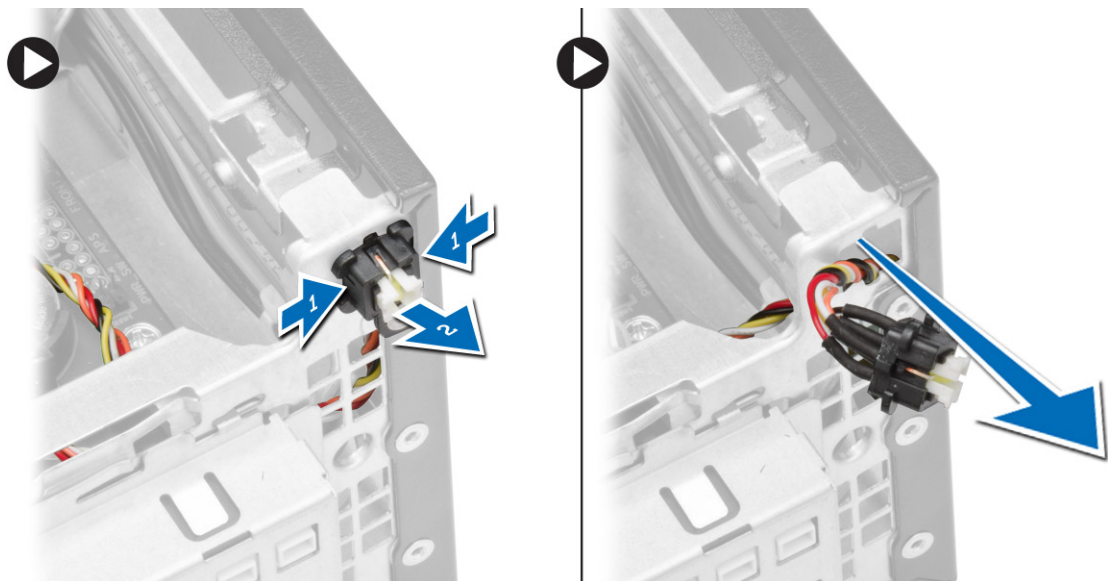
Demontáž spínača napájania

- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
- Demontujte nasledujúce komponenty:
 - kryt
 - predný rám
 - optická jednotka
 - rám diskovej jednotky

3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- Odpojte kábel spínača napájania od systémovej dosky.
 - Vyberte kábel zo systémovej dosky.



4. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- Stlačte spony na oboch stranách spínača napájania [1].
 - Uvoľnite ho zo skrinky [2].
 - Vyberte spínač napájania spolu s príslušným káblom z počítača.



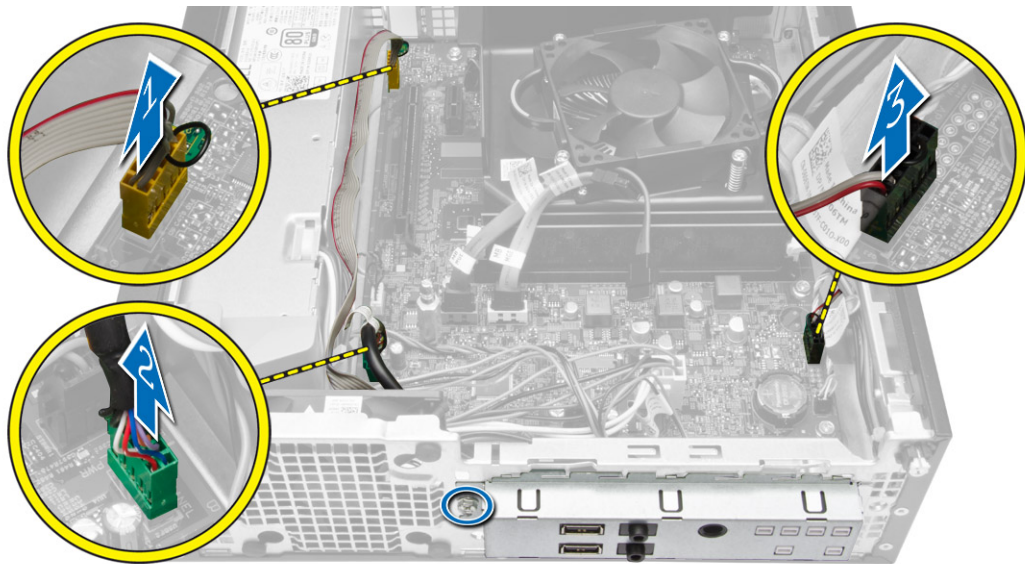
Inštalácia spínača napájania

- Vsuňte spínač napájania cez prednú časť počítača.
- Pripojte kábel spínača napájania k systémovej doske.

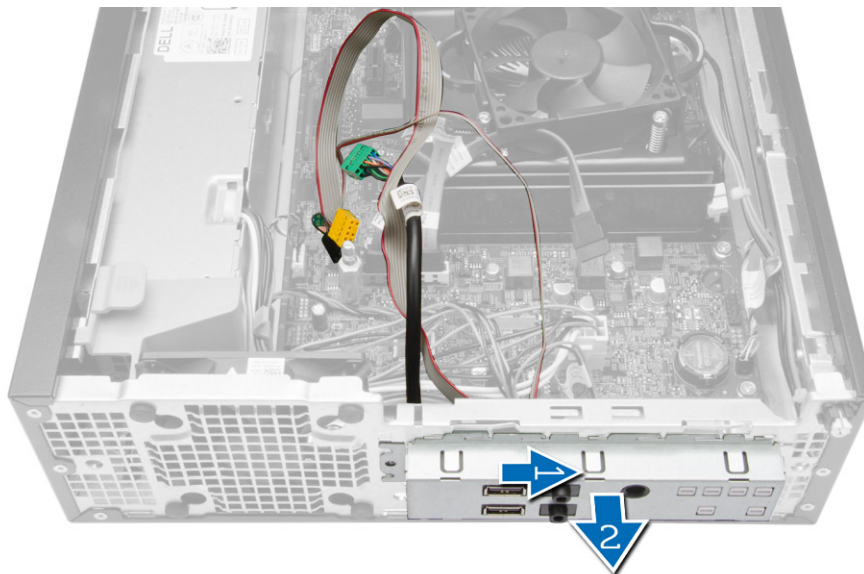
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám diskovej jednotky
 - b) optická jednotka
 - c) predný rám
 - d) kryt
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž predného vstupno-výstupného panela

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) kryt
 - b) optická jednotka
 - c) rám diskovej jednotky
 - d) predný rám
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a) Odpojte vstupno-výstupný kábel od počítača [1].
 - b) Odpojte zvukový kábel od počítača [2].
 - c) Odpojte kábel kontrolky HDD od počítača [3].



4. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje vstupno-výstupný panel k šasi [1].
 - Posunutím uvoľníte a vyberte vstupno-výstupný panel z počítača [2].



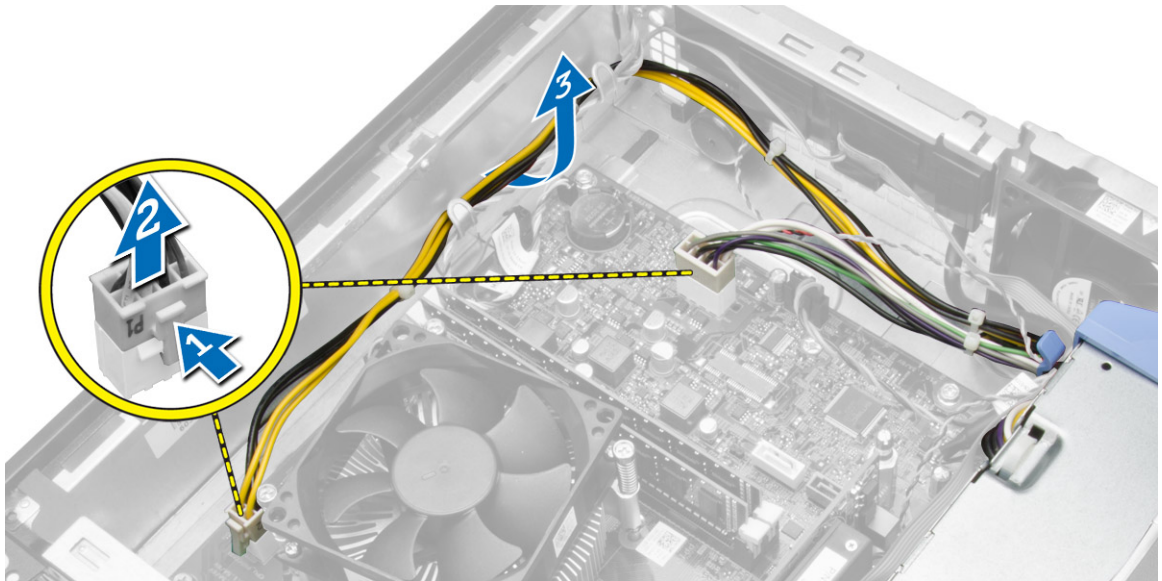
Inštalácia vstupno-výstupného panela

- Zasuňte V/V panel do zásuvky v prednej časti skrinky.
- Posunutím vstupno-výstupného panela ho uchyťte na skrinke.
- Uťahnite skrutky a zaistite V/V panel v skrinke.
- Pripojte vstupno-výstupného panela, zvukový kábel a sponu štítu ventilátora k systémovej doske.
- Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - rám diskovej jednotky
 - optická jednotka
 - predný rám
 - kryt
- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

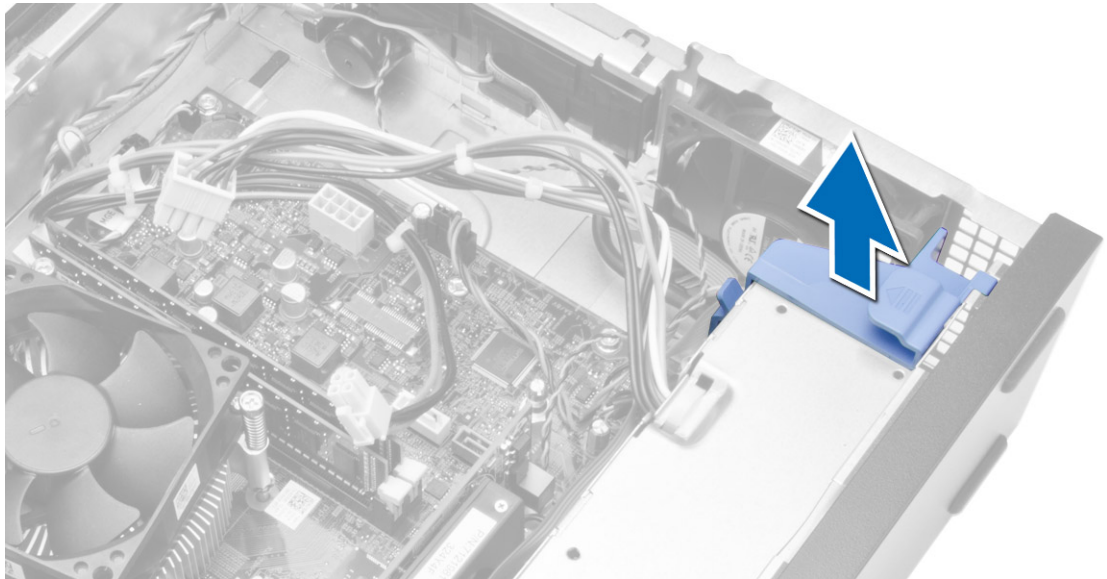
Demontáž napájacieho zdroja

- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
- Demontujte nasledujúce komponenty:
 - kryt
 - predný rám
 - optická jednotka
 - rám diskovej jednotky

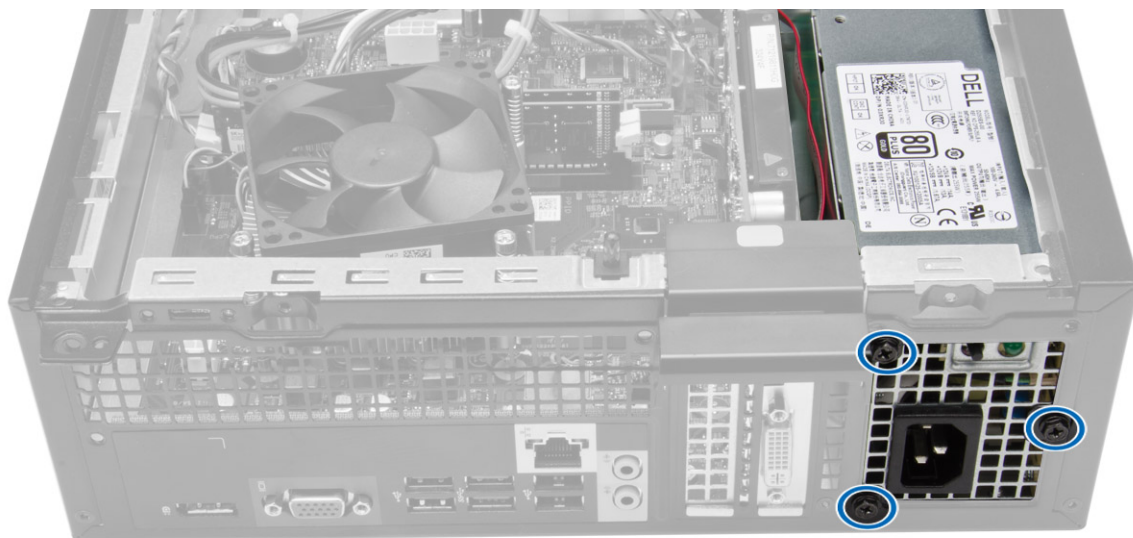
3. Vykonaňte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- a) Stlačte 8-kolíkový a 4-kolíkový napájací kábel [1].
 - b) Odpojte 8-kolíkový a 4-kolíkový kábel napájania zo systémovej dosky [2].
 - c) Vyberte kábel zo systémovej dosky.



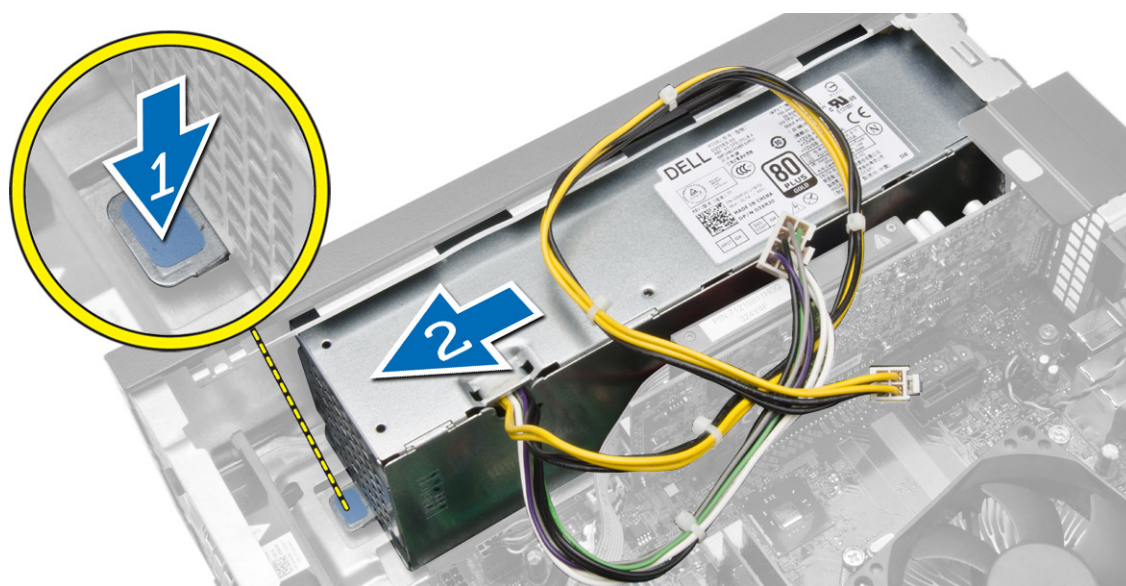
4. Uvoľnite modrú západku zo systému.



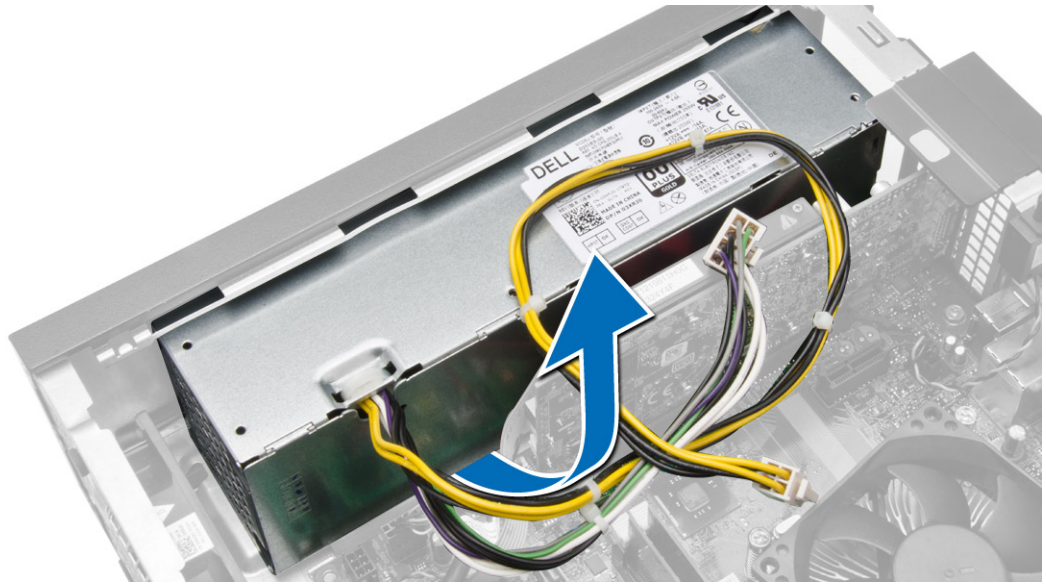
5. Odmontujte skrutky, ktoré držia napájací zdroj na zadnej stene počítača.



6. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- a) Stlačte západku nadol, aby sa uvoľnila napájacia jednotka [1].
 - b) Vysuňte napájaciu jednotku z počítača [2].



7. Nadvihnite a vytiahnite napájací zdroj z počítača.



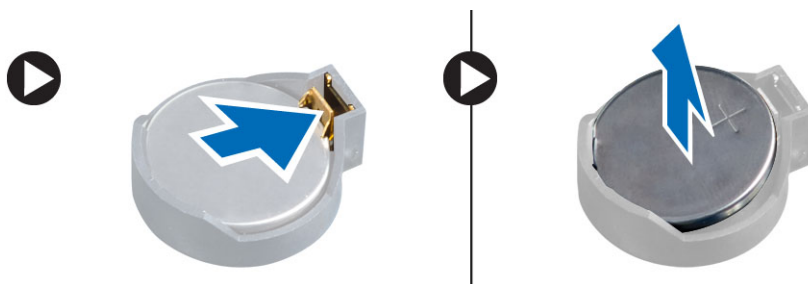
Inštalácia napájacieho zdroja

1. Vložte napájací zdroj do skrinky a uchyťte ho posunutím smerom k zadnej časti počítača.
2. Uťahnite skrutky, ktoré upevňujú napájací zdroj k zadnej časti počítača.
3. Pripojte 4-kolíkový a 8-kolíkový kábel napájania k systémovej doske.
4. Zaveste napájací kábel do spôn v skrinke.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám diskovej jednotky
 - b) optická jednotka
 - c) predný rám
 - d) kryt
6. 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 nasledujúce komponenty:
 - a) kryt
 - b) predný rám
 - c) rám diskovej jednotky

3. Stlačte uvoľňovaciu páčku smerom od batérie, aby vyskočila z objímky, potom vyberte gombíkovú batériu z počítača.

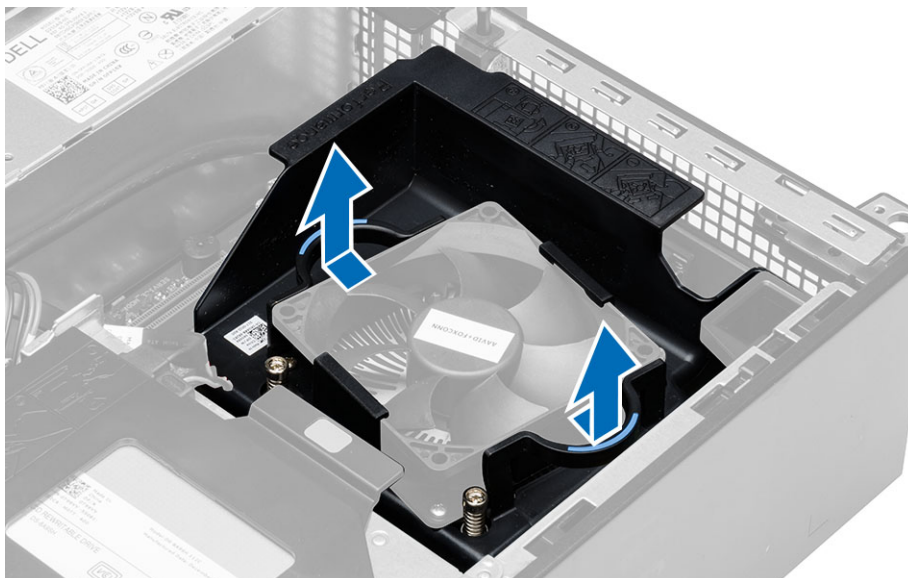


Inštalácia gombíkovej batérie

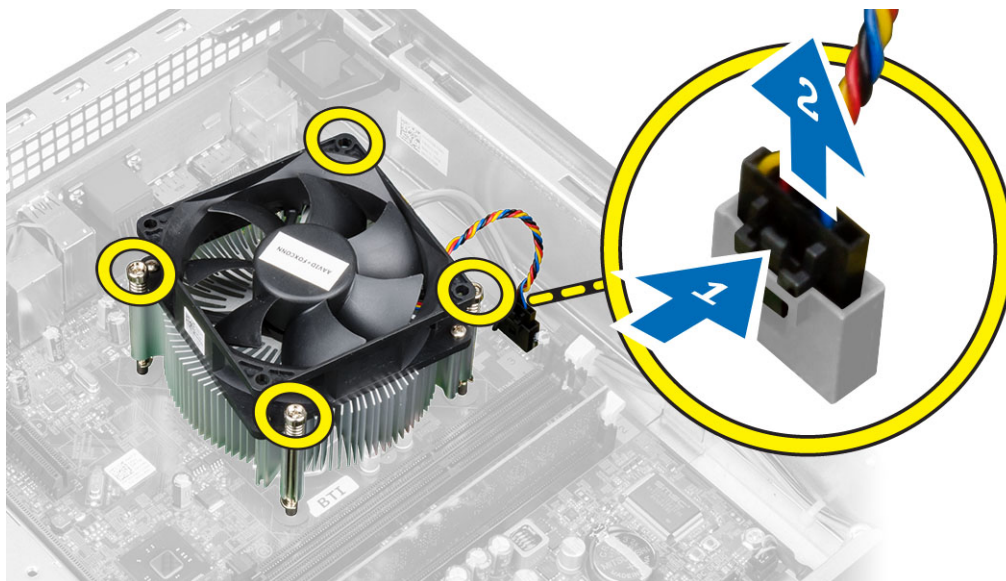
1. Vložte gombíkovú batériu do príslušného otvoru na systémovej doske.
2. Zatlačte na gombíkovú batériu smerom nadol, kým uvoľňovacia západka neposkočí naspäť na miesto a neuchytí ju.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám diskovej jednotky
 - b) predný rám
 - c) kryt
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž zostavy chladiča

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte kryt
3. Pomocou obidvoch rúk odtláčajte dva uvoľňovacie páčky, pritom dvíhajte plášť ventilátora nahor a vyberte ho z počítača.



4. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- a) Stlačte kábel ventilátora [1].
 - b) Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky [2].
 - c) Uvoľnite skrutky so zapustenou hlavou, nadvihnite zostavu chladiča a vyberte ju z počítača.



Inštalácia zostavy chladiča

1. Vložte zostavu chladiča do skrinky.
2. Utiahnutím záchytných skrutiek upevníte zostavu chladiča na systémovú dosku.
3. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.
4. Umiestnite plášť ventilátora na ventilátora a zatlačte ho na miesto.
5. Nainštalujte kryt
6. 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 a posuňte ju smerom von, a uvoľnite ju z poistného háčika. Nadvihnite kryt procesora, vyberte procesor z päťice a vložte ho do antistatického obalu.



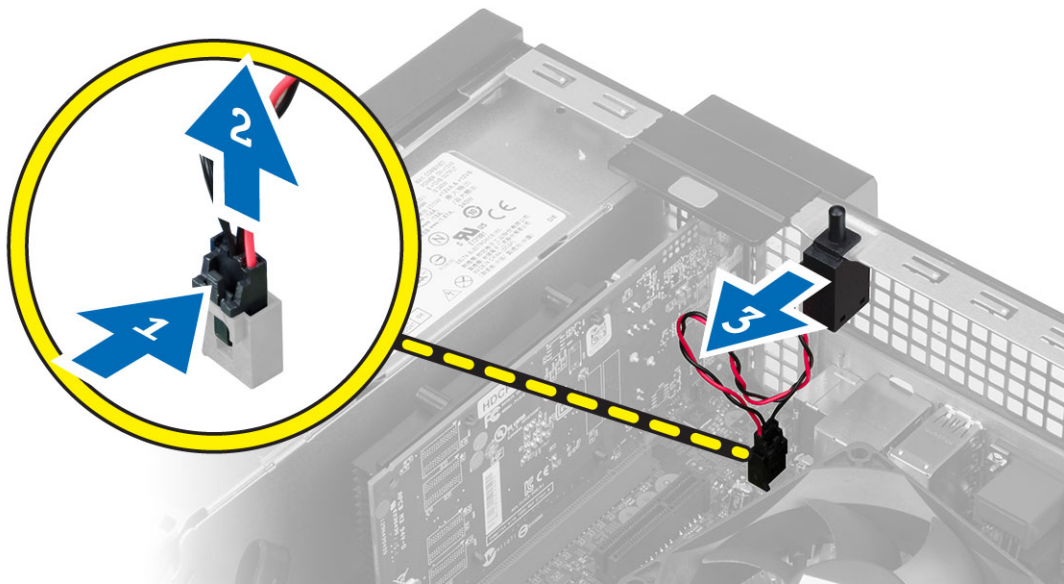
Inštalácia procesora

1. Vložte procesor do päťice procesora. Uistite sa, že je procesor spoľahlivo osadený.
2. Opatrne spustite kryt procesora.
3. Zatlačte na uvoľňovaciu páčku smerom nadol a pohybom smerom dovnútra ju uchyťte v istiacom háčiku.
4. Nainštalujte zostavu chladiča.
5. Nainštalujte kryt.
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž spínača vniknutia do skrinky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) kryt
 - b) zostava chladiča
3. Odpojte kábel spínača vniknutia od systémovej dosky.

4. Posuňte spínač vniknutia smerom k dolnej časti skrinky a vyberte ho z počítača.

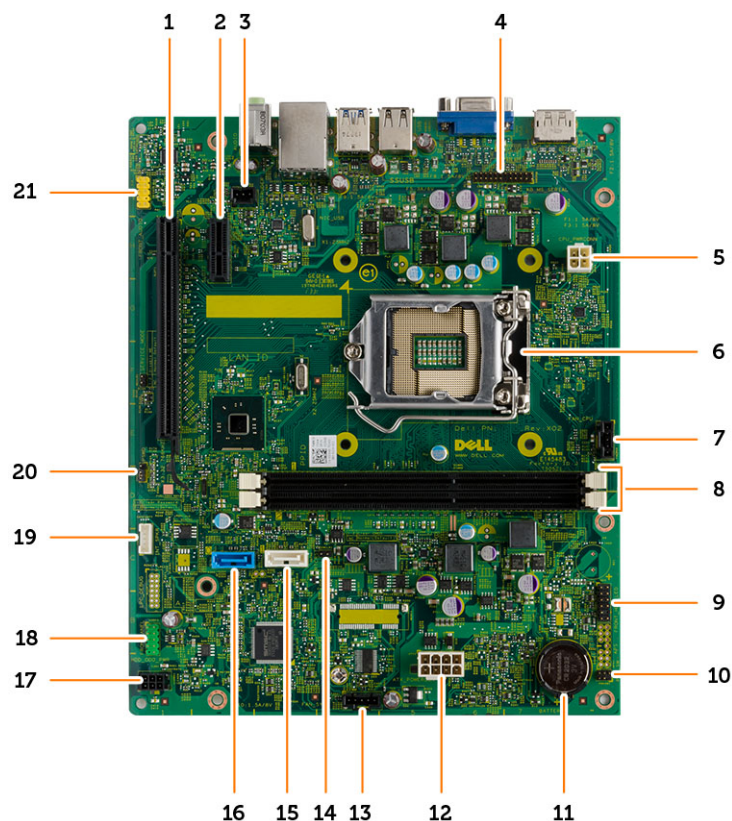


Inštalácia spínača vniknutia do skrinky

1. Vložte spínač vniknutia do zadnej časti skrinky a posunutím smerom von ho zaistite.
2. Pripojte kábel spínača vniknutia k systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) zostava chladiča
 - b) kryt
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Komponenty systémovej dosky

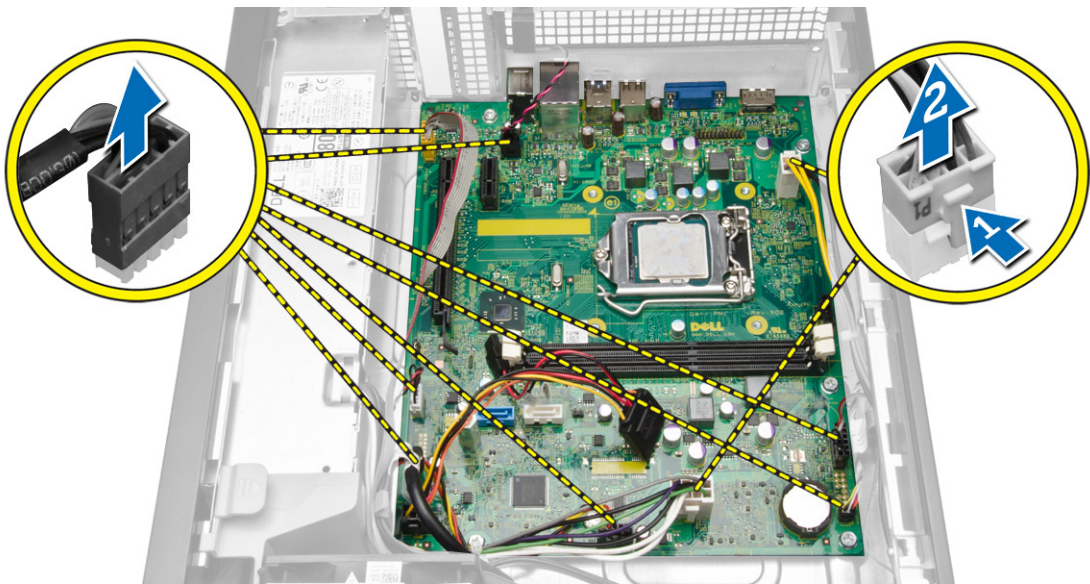
Nasledujúci obrázok zobrazuje rozloženie systémovej dosky.



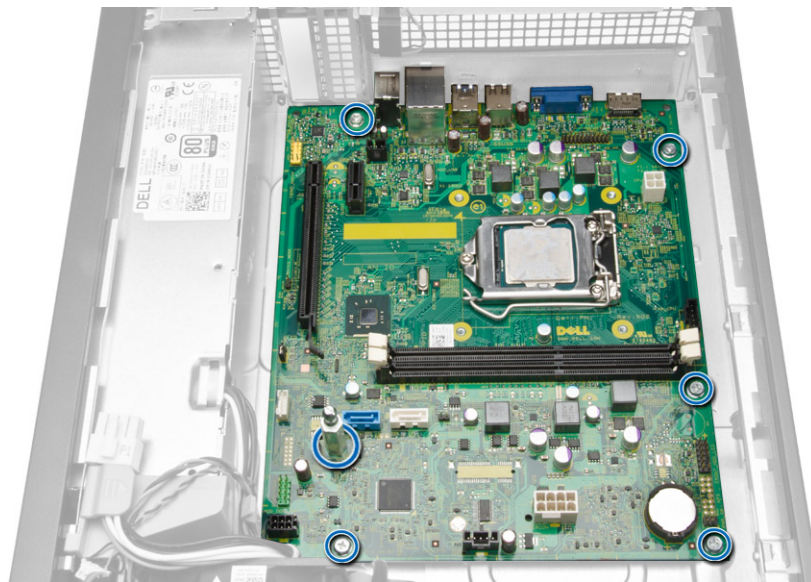
- | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 1. konektor PCI Express x16 | 2. konektor PCI Express x1 |
| 3. konektor vniknutia | 4. PS/2, sériový konektor |
| 5. konektor napájania | 6. zásuvka procesora |
| 7. Konektor ventilátora CPU | 8. konektory pamäťových modulov |
| 9. HDD LED & konektor snímača skrinky | 10. konektor spínača napájania |
| 11. gombíková batéria | 12. konektor napájania systému |
| 13. konektor ventilátora systému | 14. RTC resetovacia prepojka |
| 15. konektor optického disku SATA | 16. konektor pevného disku SATA |
| 17. konektor napájania | 18. predný konektor vstupov/výstupov |
| 19. konektor vnútorného reproduktora | 20. prepojka resetovania hesla |
| 21. predný konektor pre audio | |

Demontáž systémovej dosky

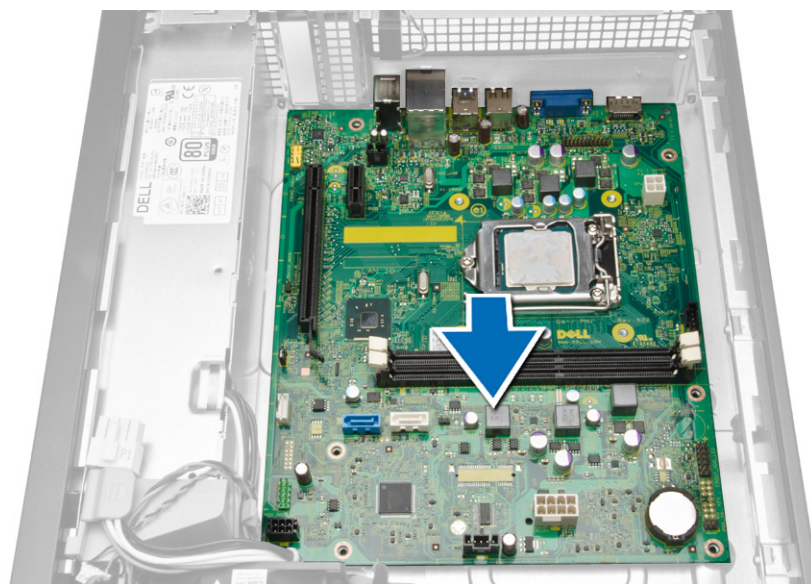
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) kryt
 - b) predný rám
 - c) optická jednotka
 - d) rám diskovej jednotky
 - e) pamäť
 - f) zostava chladiča
 - g) rozširujúcu kartu (karty),
 - h) napájanie
3. Odpojte všetky káble pripojené k systémovej doske a odtiahnite káble od skrinky.



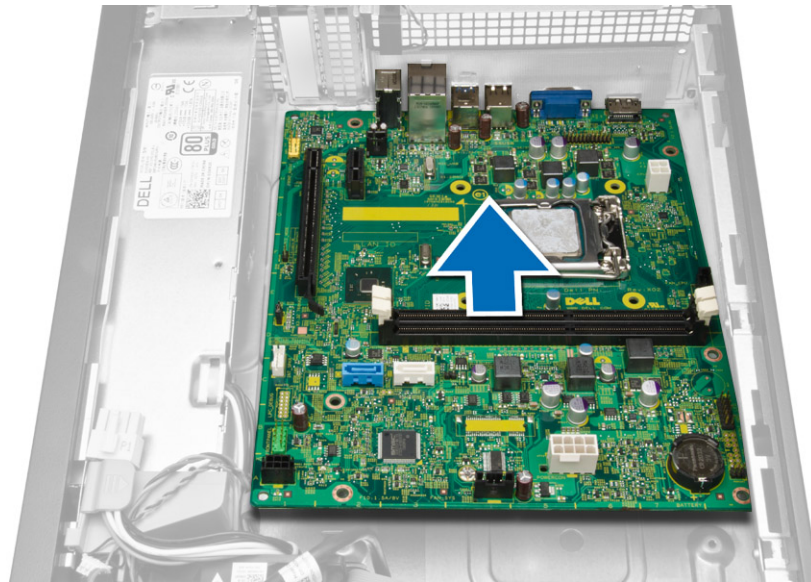
4. Otočte šesthrannou skrutkou doprava a odstráňte ju zo systémovej dosky.



5. Nadvihnite kryt do 45-stupňového uhla a odnímate ho z počítača.



6. Vyberte systémovú dosku zo skrinky.



Inštalácia systémovej dosky

1. Zarovnajte systémovú dosku s konektormi portov na zadnej strane skrinky a umiestnite systémovú dosku do skrinky.
2. Uťahnite skrutky, ktoré pripevňujú systémovú dosku ku skrinke.
3. Zapojte káble k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) napájanie
 - b) rozširujúcu kartu (karty),
 - c) zostava chladiča
 - d) pamäť
 - e) rám diskovej jednotky
 - f) optická jednotka
 - g) predný rám
 - h) kryt
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Program System Setup (Nastavenie systému)

Program System Setup umožní spravovanie hardvéru vášho počítača a zadanie nastavení na úrovni systému BIOS. Z programu System Setup môžete:

- Zmeniť informácie NVRAM po pridaní alebo odstránení hardvéru počítača
- Zobrazíť konfiguráciu systémového hardvéru
- Povolíť alebo zakázať integrované zariadenia
- Nastaviť hraničné hodnoty týkajúce sa výkonu a správy napájania
- Spravovať zabezpečenie vášho počítača

Zavádzacia postupnosť

Zavádzacia postupnosť umožní obísť poradie zavádzacích zariadení definované v nástroji System Setup a zaviesť systém priamo z určeného zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas automatického testu po zapnutí počítača (POST), keď sa objaví logo Dell, môžete:

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

Ponuka na jednorazové zavedenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné zaviesť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky zavádzania sú:

- Removable Drive (Vymeniteľná jednotka) (ak je k dispozícii)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)



POZNÁMKA: XXX označuje číslo jednotky SATA.

- Optical Drive (Optická jednotka)
- Diagnostics (Diagnostika)



POZNÁMKA: Ak zvolíte možnosť Diagnostics, zobrazí sa obrazovka **diagnostiky ePSA**.

Obrazovka s postupnosťou zavádzania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu System Setup.

Navigačné klávesy

Nasledujúca tabuľka popisuje navigačné klávesy pre nastavenie systému.



POZNÁMKA: Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nastaveniach systému, sa zaznamená, ale bude neúčinná, kým nereštartujete systém.

Tabuľka 1. Navigačné klávesy

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
<Enter>	Umožní vybrať hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.
Medzerník	Rozbalí alebo zbalí rozbaľovací zoznam, ak je to možné.
<Tab>	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
	 POZNÁMKA: Len pre štandardný grafický prehliadač.
<Esc>	Keď prezeráte hlavnú obrazovku, prejde na predchádzajúcu stránku. Po stlačení klávesu <Esc> na hlavnej obrazovke sa zobrazí správa, ktorá vás upozorní na uloženie neuložených zmien a reštartuje systém.
<F1>	Zobrazí pomocníka programu System Setup.

Možnosti programu System Setup

 **POZNÁMKA:** V závislosti od vášho počítača a zariadení, ktoré sú v ňom nainštalované, sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobrazíť.

Tabuľka 2. General (Všeobecné)

Možnosť	Popis
System Board	V tejto časti sú uvedené predovšetkým hlavné funkcie hardvéru počítača. • System Information • Memory Information (Informácie o pamäti) • Informácie o PCI • Processor Information (Informácie o procesore) • Device Information (Informácie o zariadeniach)
Boot Sequence	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. • Boot Sequence • Diskette drive (Disketová mechanika) • SATA HDD Drive (Pevný disk SATA) • USB Storage Device (Ukladacie zariadenie USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Sieťový radič na doske) • Boot List Option

Možnosť	Popis
	• Umožňuje zmeniť možnosti zavádzania systému. – Legacy (Starší) – UEFI
Advanced Boot Options	Umožňuje povoliť staršie pamäte ROM • Enabled (Povolené, predvolené nastavenie)
Date/Time	Umožňuje nastaviť dátum a čas. Zmeny dátumu a času systému sa prejaví hneď.

Tabuľka 3. System Configuration (Konfigurácia systému)

Možnosť	Popis
Integrated NIC	Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • Enable UEFI Network Stack (Povoliť sieťový zásobník UEFI) • Enabled (Povolené) • Enabled w/PXE (Povolené s PXE) (Predvolené) • Enabled w/Cloud Desktop (Povolené s Cloud Desktop)
Serial Port	Identifikuje a určuje nastavenia sériového portu. Pre sériový port môžete nastaviť nasledujúce možnosti: • Disabled (Zakázané) (Predvolené) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4  POZNÁMKA: Operačný systém môže vyčleniť zdroje aj vtedy, keď je toto nastavenie zakázané.
SATA Operation	Umožňuje nakonfigurovať ovládač internej jednotky SATA. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • ATA • AHCI (predvolené nastavenie)
Drives	Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne jednotky na doske: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 Predvolené nastavenie: Všetky jednotky sú povolené.

Možnosť	Popis
SMART Reporting	Toto pole riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas štartu systému. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology – Technológia samostatného sledovania analýz a oznamovania). • Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
USB Configuration	Umožní povoliť alebo zakázať konfiguráciu interného portu USB. Máte tieto možnosti: • Enable Boot Support (Povoliť podporu zavedenia) • Enable front USB Ports (Povoliť predné porty USB) • Enable USB 3.0 Ports (Povoliť porty USB 3.0) • Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (Povoliť zadný dvojité port USB 2.0) • Enable Dual USB 2.0 Ports (Under LAN ports) (Povoliť dvojité porty USB 2.0 (pod portmi LAN))
Audio	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu zvuku. Predvolené nastavenie: Zvuk je povolený

Tabuľka 4. Video

Možnosť	Popis
Multi-Display	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu Multi-Display. Mala by byť povolená len v systéme Windows 7 32/64-bit alebo novšom. • Disable Multi Display (Zakázať Multi Display)

Tabuľka 5. Security (Zabezpečenie)

Možnosť	Popis
Admin Password	Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo správcu (niekedy sa nazýva aj heslo „nastavenia“). Heslo správcu umožňuje nastaviť niekoľko funkcií zabezpečenia. V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo. • Enter the old password (Zadať staré heslo) • Enter the new password (Zadať nové heslo) • Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)
System Password	Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo vymazať systémové heslo. Systémové heslo umožňuje nastaviť niekoľko funkcií zabezpečenia. V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo. • Enter the old password (Zadať staré heslo) • Enter the new password (Zadať nové heslo)

Možnosť	Popis
	Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)
Internal HDD_0 Password	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo na internom pevnom disku (HDD) počítača. Úspešné zmeny tohto hesla sa prejavia hneď. V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo. - Enter the old password (Zadať staré heslo) - Enter the new password (Zadať nové heslo) - Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)
Strong Password	Enforce strong password (Presadzovať silné heslá) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
Password Configuration	Toto pole predpisuje minimálny a maximálny počet povolených znakov pre heslo správcu a systémové heslo. - Admin Password Min (Heslo správcu min) - Admin Password Max (Heslo správcu max) - System Password Min (Systémové heslo min) - System Password Max (Systémové heslo max)
Password Bypass	Umožňuje obísť výzvy na zadanie hesiel <i>System Password</i> (Systémové heslo) a interného pevného disku počas reštartu systému. - Disabled (Zakázané) – Vždy si vyžiada zadanie hesla systému a hesla interného pevného disku, ak sú nastavené. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. - Reboot Bypass (Vynechať pri reštartovaní) – Preskočí výzvu na zadanie hesla pri reštarte (teplý štart).  POZNÁMKA: Systém si vždy vyžiada zadanie systémového hesla a hesla interného pevného disku, ak sa zapne z vypnutého stavu (studený štart). Systém si vždy vyžiada heslá aj pre prípadné pevné disky prítomné v šachtách HDD.
Password Change	Umožňuje určiť, či je zmena hesla systému a hesla pevného disku povolená, keď je nastavené heslo správcu. Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesiel bez oprávnenia správcu) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
TPM Security	Táto možnosť umožní riadiť, či má byť modul Trusted Platform Module (TPM – Modul dôveryhodnej platformy) povolený a viditeľný v systéme. TPM Security (Zabezpečenie TPM) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. TPM ACPI Support (Podpora TPM ACPI) TPM PPI Deprovision Override (Ignorovať nezabezpečenie TPM PPI) Clear (Vymazať) TPM PPI Provision Override (Ignorovať zabezpečenie TPM PPI)  POZNÁMKA: Načítanie predvolených hodnôt nástroja pre nastavenie nemá vplyv na možnosti aktivácia, deaktivácia a vymazanie. Zmeny v tomto nastavení sa prejavujú hneď.

Možnosť	Popis
Computrace	Toto pole umožňuje aktivovať alebo zakázať rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby <i>Computrace Service</i> od firmy <i>Absolute Software</i>. • Deactivate (Deaktivovať) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. • Disable (Zakázať) • Activate (Aktivovať)
Chassis Intrusion	• Disable (Zakázať) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. • On-Silent (Zapnuté, tichý režim)
CPU XD Support	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim procesora Zákaz vykonania. • Enable CPU XD Support (Povoliť podporu režimu XD procesora) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Admin Setup Lockout	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vstupu do nastavení, keď je nastavené heslo správcu. • Enable Admin Setup Lockout (Povoliť uzamknutie nastavenia správcu) – Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.
HDD Protection Support	Umožní povoliť alebo zakázať funkciu ochrany pevného disku • HDD Protection Support (Podpora ochrany HDD)Disable (Zakázať) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.

Tabuľka 6. Secure Boot

Možnosť	Popis
Secure Boot Enable	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu bezpečného zavádzania. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané, predvolené nastavenie) • Enabled (Povolené)
Expert Key Management	Umožňuje vám manipulovať s databázami bezpečnostných kľúčov iba vtedy, ak je systém vo vlastnom režime. Možnosť Enable Custom Mode (Povoliť vlastný režim) je štandardne vypnutá. K dispozícii sú tieto možnosti: • PK • KEK • db • dbx Ak povolíte Custom Mode (Vlastný režim), zobrazia sa príslušné možnosti pre PK, KEK, db a dbx. K dispozícii sú tieto možnosti:

Možnosť	Popis
	• Save to File (Uložiť do súboru) – kľúč uloží do používateľom vybraného súboru; • Replace from File (Nahradiť zo súboru) – aktuálny kľúč nahradí kľúčom z používateľom definovaného súboru; • Append from File (Pripojiť zo súboru) – do aktuálnej databázy pridá kľúč z používateľom definovaného súboru; • Delete (Vymazať) – vymaže vybraný kľúč; • Reset All Keys (Obnoviť všetky kľúče) – všetky kľúče sa obnovia na predvolené nastavenie; • Delete All Keys (Vymazať všetky kľúče) – vymažú sa všetky kľúče.  POZNÁMKA: Ak vlastný režim vypnete, všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče sa obnovia na predvolené nastavenia.

Tabuľka 7. Performance (Výkon)

Možnosť	Popis
Multi Core Support	Určuje, či bude mať proces povolené použitie jedného alebo všetkých jadier. Výkon niektorých aplikácií sa využitím ďalších jadier zvýši. • All (Všetky) – Povolené v predvolenom nastavení. • 1 • 2
Intel SpeedStep	Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep. Predvolené nastavenie: Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)
C States Control	Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora. Predvolené nastavenie: Povolené
Limit CPUID Value	Toto pole obmedzuje maximálnu hodnotu, ktorú bude podporovať štandardná funkcia CPUID • Disable CPUID Limit (Zakázať limit CPUID)

Možnosť	Popis
	 POZNÁMKA: Niektoré operačné systémy nebudú nainštalované, keď maximálna podporovaná funkcia CPUID je väčšia ako 3
HyperThread control (SFF)	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu hypervládi. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

Tabuľka 8. Power Management (Správa napájania)

Možnosť	Popis
AC Recovery	Určuje, ako má počítač reagovať na obnovenie napájania po výpadku. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre obnovenie napájania: • Power Off (Vypnúť, predvolené nastavenie) • Power On (Zapnúť) • Last Power State (Posledný stav napájania)
Auto On Time	Môžete nastaviť čas, kedy sa má počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané, predvolené nastavenie) • Every Day (Každý deň) • Weekdays (Pracovné dni) • Select Days (Vybrať dni)
Deep Sleep Control	Umožňuje definovať ovládacie prvky, keď je povolený režim hlbokého spánku. • Disabled (Zakázané) • Enabled in S5 only (Povolené len v S5) • Enabled in S4 and S5 (Povolené v S4 a S5) (Povolené)
Fan Speed Control	Riadi rýchlosť ventilátora systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.  POZNÁMKA: Ak je táto možnosť povolená, ventilátor beží na plné otáčky.
USB Wake Support	Táto možnosť umožní, aby mohli zariadenia USB zobudiť počítač z pohotovostného režimu. • Enable USB Wake Support (Povoliť podporu zobudzania pomocou USB) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Wake on LAN	Táto možnosť umožní spustenie počítača z vypnutého stavu pomocou špeciálneho signálu cez sieť LAN. Prebúdzanie počítača z pohotovostného režimu nie je týmto nastavením ovplyvnené a je potrebné ho povoliť v operačnom systéme. Táto funkcia je aktívna, len ak je počítač napájaný z napájacieho adaptéra. Možnosti závisia od formátu počítača. • Disabled (Zakázané) – Nepovolí uvedenie počítača do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov na prebudenie zo siete LAN alebo bezdrôtovej siete LAN.

Možnosť	Popis
	• LAN Only (Len LAN) – Umožňuje uviesť počítač do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN. • LAN or PXE Boot (Zavedenie cez LAN alebo PXE) – Umožňuje zapnutie systému prostredníctvom špeciálnych zavádzacích signálov siete LAN alebo PXE. (Len pre Ultra Small Form Factor) Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
Block Sleep	Umožní zablokovať prechod do stavu spánku (stav S3) v prostredí operačného systému. Predvolené nastavenie: Disabled (Zakázané)
Intel Smart Connect Technology	Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. Ak sa zapne, umožňuje pravidelne sledovať bezdrôtové pripojenia v okolí, kým je systém v režime spánku. Synchronizuje e-maily alebo aplikácie sociálnych médií, ktoré boli otvorené, keď systém vstúpil do režimu spánku. • Smart Connection (Inteligentné pripojenie)

Tabuľka 9. POST Behavior

Možnosť	Popis
Numlock LED	Určuje, či môže byť funkcia NumLock zapnutá po spustení počítača. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Keyboard Errors	Určuje, či sa majú hlásiť chyby súvisiace s klávesnicou pri spúšťaní systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

Tabuľka 10. Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Možnosť	Popis
Virtualization	Táto možnosť určuje, či môže aplikácia Virtual Machine Monitor (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú technológie Intel Virtualization. • Enable Intel Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel Virtualization) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

Tabuľka 11. Maintenance (Údržba)

Možnosť	Popis
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.
SERR Messages	Riadi mechanizmus hlásení SERR. Táto možnosť nie je štandardne nastavená. Niektoré grafické karty vyžadujú, aby bol mechanizmus hlásení SERR zakázaný.

Tabuľka 12. Cloud Desktop

Možnosť	Popis
Server Lookup Method	Určuje spôsob, akým obrazový server vyhľadáva adresu servera. • Static IP

Možnosť	Popis
	• DNS (v predvolenom nastavení povolená)  POZNÁMKA: Toto pole je relevantné iba ak je ovládací prvok <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná karta NIC) v skupine <i>System Configuration</i> (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoliť s obrazovým serverom).
Server IP Address	Určuje primárnu statickú adresu IP obrazového servera, s ktorým komunikuje klientsky softvér. Predvolená adresa IP je 255.255.255.255.  POZNÁMKA: Toto pole je relevantné iba ak je ovládací prvok <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná karta NIC) v skupine <i>System Configuration</i> (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoliť s obrazovým serverom) a keď je <i>Lookup Method</i> (Metóda vyhľadávania) nastavená na možnosť <i>Static IP</i> (Statická adresa IP).
Server Port	Určuje primárny port IP servera ImageServer, ktorý klient používa na komunikáciu. Predvoleným portom IP je 06910.  POZNÁMKA: Toto pole je relevantné iba ak je ovládací prvok <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná karta NIC) v skupine <i>System Configuration</i> (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoliť s obrazovým serverom).
Client Address Method	Určuje spôsob, akým klient získava adresu IP. • Static IP • DHCP (v predvolenom nastavení povolená)  POZNÁMKA: Toto pole je relevantné iba ak je ovládací prvok <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná karta NIC) v skupine <i>System Configuration</i> (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoliť s obrazovým serverom).
Client IP Address	Určuje statickú adresu IP klienta. Predvolená adresa IP je 255.255.255.255.  POZNÁMKA: Toto pole je relevantné iba ak je ovládací prvok <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná karta NIC) v skupine <i>System Configuration</i> (Konfigurácia systému) na možnosť <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoliť s obrazovým serverom) a keď je <i>Client DHCP</i> (DHCP klienta) nastavená na možnosť <i>Static IP</i> (Statická adresa IP).
Client SubnetMask	Určuje masku podsiete klienta. Predvolené nastavenie je 255.255.255.255.  POZNÁMKA: Toto pole je relevantné iba ak je ovládací prvok <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná karta NIC) v skupine <i>System Configuration</i> (Konfigurácia systému) na možnosť <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoliť s obrazovým serverom) a keď je <i>Client DHCP</i> (DHCP klienta) nastavená na možnosť <i>Static IP</i> (Statická adresa IP).
Client Gateway	Určuje adresu IP brány klienta. Predvolené nastavenie je 255.255.255.255.

Možnosť	Popis
	 POZNÁMKA: Toto pole je relevantné iba ak je ovládací prvok <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná karta NIC) v skupine <i>System Configuration</i> (Konfigurácia systému) na možnosť <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoliť s obrazovým serverom) a keď je <i>Client DHCP</i> (DHCP klienta) nastavená na možnosť <i>Static IP</i> (Statická adresa IP).
Advanced	Pre špeciálne ladenie určuje • Verbose Mode (Podrobný režim) (Zakázaný)  POZNÁMKA: Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine <i>System Configuration</i> (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť <i>Cloud Desktop</i> .

Tabuľka 13. System Logs (Systémové záznamy)

Možnosť	Popis
BIOS events	Zobrazí záznam udalostí systému a umožňuje vymazať denník. • Clear Log (Vymazať záznam)

Aktualizácia systému BIOS

Odporúča sa aktualizovať BIOS (nastavenie systému) v prípade výmeny systémovej dosky alebo ak je k dispozícii aktualizácia. Pre laptopy sa uistite, že batéria počítača je úplne nabitá a pripojená k elektrickej zásuvke

1. Reštartujte počítač.
2. Chodte na stránku **dell.com/support**.
3. Zadajte **Service Tag** (Servisný štítok) alebo **Express Service Code** (Kód expresného servisu) a kliknite na tlačidlo **Submit** (Odoslať).
 -  **POZNÁMKA:** Ak chcete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na možnosť **Where is my Service Tag?** (Kde nájdem svoj servisný štítok?)
 -  **POZNÁMKA:** Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na možnosť **Detect My Product** (Zistiť môj produkt). Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
4. Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na kategóriu produktu svojho počítača.
5. Vyberte zo zoznamu **Product Type** (Typ produktu).
6. Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka **Product Support** (Podpora produktu) vášho počítača.
7. Kliknite na položku **Get drivers** (Získať ovládače) a kliknite na možnosť **View All Drivers** (Zobraziť všetky ovládače).

Otvorí sa stránka Drivers and Downloads (Ovládače a stiahnuteľné súbory).
8. Na obrazovke Ovládače a prevzatia v rozbaľovacom zozname **Operating System** (Operačný systém) vyberte možnosť **BIOS**.
9. Nájdite najnovší súbor BIOS a kliknite na tlačidlo **Download File** (Prevziať súbor).

Môžete analyzovať aj to, ktoré ovládače vyžadujú aktualizáciu. Ak to chcete urobiť pre svoj produkt, kliknite na možnosť **Analyze System for Updates** (Analyzovať systém pre aktualizácie) a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

10. V okne **Please select your download method below** (Vyberte spôsob preberania nižšie) vyberte želaný spôsob preberania a kliknite na tlačidlo **Download File** (Prevziať súbor).
Zobrazí sa okno **File Download** (Prevziať súbor).
11. Kliknutím na možnosť **Save** (Uložiť) uložte súbor do svojho počítača.
12. Kliknutím na možnosť **Run** (Spustiť) nainštalujte aktualizované nastavenia do svojho počítača.
Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Vymazanie zabudnutého hesla

Zabezpečovacie funkcie softvéru systému obsahujú systémové heslo a heslo pre nastavenie. Prepojka hesla zruší všetky aktuálne používané heslá. Prepojka na zrušenie hesiel využíva 3 kolíky.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte kryt.
3. Vyhľadajte prepojku resetovania hesla na systémovej doske. Pozrite si časť Komponenty systémovej dosky.
4. Odpojte 2-kolíkovú prepojku z kolíkov 2 a 3 a nasuňte ju na kolíky 1 a 2
5. Nainštalujte kryt.
6. Pripojte počítač k elektrickej zásuvke a zapnite ho, čím sa vymaže heslo.
7. Vypnite počítač a odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky.
8. Demontujte kryt.
9. Znova nasuňte prepojku na kolíky 2 a 3.
10. Nainštalujte kryt.
11. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.
12. Zapnite počítač.
13. Otvorte nastavenia systému a priradte nové systémové heslo alebo heslo pre nastavenie.

Vymazanie pamäte CMOS

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte kryt.
3. Odstráňte kartu PCI, ak je nainštalovaná.
4. Vyhľadajte prepojku CMOS na systémovej doske. Pozrite si časť Komponenty systémovej dosky.
5. Umiestnením 2-kolíkovvej zásuvky prepojky na póly 1 a 2 vymažte pamäť CMOS.
6. Nainštalujte kartu PCI, ak je nainštalovaná.
7. Nainštalujte kryt.
8. Pripojte počítač k elektrickej zásuvke a zapnite ho, čím sa vymaže pamäť CMOS.
9. Vypnite počítač a odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky.
10. Demontujte kryt.
11. Znova nasuňte prepojku na kolíky 1 a 2.
12. Nainštalujte kartu PCI, ak je nainštalovaná.
13. Nainštalujte kryt.
14. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.
15. Zapnite počítač.

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Môžete vytvoriť systémové heslo a heslo pre nastavenie pre zabezpečenie vášho počítača.

Typ hesla	Popis
Systémové heslo	Heslo, ktoré musíte zadať pre prihlásenie sa do systému.
Heslo pre nastavenie	Heslo, ktoré musíte zadať pre vstup a zmeny nastavení systému BIOS vášho počítača.

 **VAROVANIE:** Funkcie hesla poskytujú základnú úroveň zabezpečenia údajov vo vašom počítači.

 **VAROVANIE:** Ak váš počítač nie je uzamknutý a nie je pod dohľadom, ktokoľvek môže získať prístup k údajom uloženým v ňom.

 **POZNÁMKA:** Funkcie systémové heslo a heslo pre nastavenie sú vypnuté v čase dodávky vášho počítača.

Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie

Môžete určiť nové **System Password** (Systémové heslo) a/alebo **Setup Password** (Heslo pre nastavenie) alebo zmeniť existujúce **System Password** (Systémové heslo) a/alebo **Setup Password** (Heslo pre nastavenie) iba ak má nastavenie **Password Status** (Stav hesla) hodnotu **Unlocked** (Odomknuté). Ak je stav hesla **Locked** (Zamknuté), nemôžete zmeniť systémové heslo.

 **POZNÁMKA:** Ak je prepojka hesla vyradená, existujúce systémové heslo a heslo pre nastavenie sa vymažú a pri prihlasovaní sa k počítaču nemusíte zadať systémové heslo.

Ak chcete spustiť nástroj na nastavenie systému, stlačte kláves <F2> ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému.

1. Na obrazovke **System BIOS** (Systém BIOS) alebo **System Setup** (Nastavenie systému) vyberte **System Security** (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves <Enter>. Zobrazí sa okno **System Security** (Zabezpečenie systému).
2. Na obrazovke **System Security** (Zabezpečenie systému) skontrolujte, či je **Password Status** (Stav hesla) nastavené na **Unlocked** (Odomknuté).
3. Zvoľte **System Password** (Systémové heslo), zadajte systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.

Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:

- Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
- Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
- Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
- Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').

Na požiadanie zadajte systémové heslo znova.

4. Zadajte systémové heslo tak, ako ste to zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
5. Zvoľte **Setup Password** (Heslo pre nastavenie), zadajte svoje systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>. Zobrazí sa okno s výzvou, aby ste zadali heslo pre nastavenie znova.
6. Zadajte heslo pre nastavenie tak, ako ste to zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.

7. Stlačte <Esc>, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
8. Stlačením klávesu <Y> uložte zmeny.
Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie

Uistite sa, že **Password Status** (Stav hesla) je Unlocked (Odomknuté) (v nástroji System Setup) skôr, než sa pokúsíte vymazať alebo zmeniť existujúce systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie. Nemôžete vymazať alebo zmeniť existujúce systémové heslo alebo heslo pre nastavenie, ak je **Password Status** (Stav hesla) Locked (Zamknuté).

Ak chcete spustiť nástroj System Setup, stlačte kláves <F2> ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému.

1. Na obrazovke **System BIOS** (Systém BIOS) alebo **System Setup** (Nastavenie systému) vyberte **System Security** (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves <Enter>.
Zobrazí sa obrazovka **System Security** (Zabezpečenie systému).
2. Na obrazovke **System Security** (Zabezpečenie systému) skontrolujte, či je **Password Status** (Stav hesla) nastavené na **Unlocked** (Odomknuté).
3. Zvoľte **System Password** (Systémové heslo), zmeňte alebo vymažte systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.
4. Zvoľte **Setup Password** (Heslo pre nastavenie), zmeňte alebo vymažte heslo pre nastavenie a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.



POZNÁMKA: Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, na výzvu zadajte nové heslo znova. Ak mažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, na výzvu potvrdte mazanie.

5. Stlačte <Esc>, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla <Y> uložte zmeny a ukončíte program Nastavenie systému.
Počítač sa reštartuje.

Zrušenie systémového hesla

Zabezpečovacie funkcie softvéru systému obsahujú systémové heslo a heslo pre nastavenie. Prepojka hesla zruší všetky aktuálne používané heslá.



POZNÁMKA: Zrušenie zabudnutého hesla môžete použiť aj nasledujúce kroky.

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred prácou na počítači*.
2. Demontujte kryt.
3. Nájdite prepojku PSWD na systémovej doske.
4. Odstráňte prepojku PSWD zo systémovej dosky.



POZNÁMKA: Existujúce heslá sa nezrušia (nevymažú), kým sa počítač nereštartuje bez prepojky.

5. Nainštalujte kryt.



POZNÁMKA: Ak pridelite nové systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie s osadenou prepojkou PSWD, systém pri najbližšom načítavaní systému zruší nové heslá.

6. Pripojte svoj počítač k elektrickej zásuvke a zapnite počítač.
7. Vypnite počítač a odpojte napájací kábel od elektrickej zásuvky.
8. Demontujte kryt.

9. Osadte prepojkú PSWD na systémovej doske.
10. Nainštalujte kryt.
11. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po ukončení práce na počítači*.
12. Zapnite počítač.
13. Otvorte nastavenia systému a priradte nové systémové heslo alebo heslo pre nastavenie. Pozri *Nastavenie systémového hesla*.

Diagnostika

Ak zaznamenáte problém s vaším počítačom, pred tým, ako kontaktujete DELL kvôli technickej podpore, spustíte diagnostiku ePSA. Cieľom spustenia diagnostiky je otestovať hardvér vášho počítača bez potreby ďalšieho vybavenia a rizika straty údajov. Ak sa vám nepodari odstrániť problém, personál servisu a podpory môže využiť výsledky diagnostiky, aby vám pomohol pri riešení problému.

Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA)

Diagnostika ePSA (známa aj ako diagnostika systému) vykoná kompletnú kontrolu vášho hardvéru. Test ePSA je súčasťou systému BIOS spúšťa ho BIOS interne. Vstavaný diagnostický nástroj systému poskytuje balíček možností pre jednotlivé zariadenia alebo skupiny zariadení, ktorý vám umožní:

- Spustiť testy automaticky alebo v interaktívnom režime
- Opakovať testy
- Zobrazíť alebo uložiť výsledky testov
- Spustením podrobných testov zaviesť dodatočné testy kvôli získaniu ďalších informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu
- Zobrazíť hlásenia o stave, ktoré vás informujú, ak testy prebehli úspešne
- Zobrazíť chybové hlásenia, ktoré vás informujú, ak sa počas testov objavili nejaké problémy



VAROVANIE: Diagnostiku systému používajte len na testovanie vášho počítača. Použitie programu v iných počítačoch môže spôsobiť neplatné výsledky alebo chybové hlásenia.



POZNÁMKA: Niektoré testy niektorých zariadení vyžadujú interakciu používateľa. Vždy buďte pri termináli počítača počas behu diagnostických testov.

1. Zapnite počítač.
2. Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves <F12>.
3. Na obrazovke ponuky zavádzania vyberte možnosť **Diagnostics** (Diagnostika).
Zobrazí sa okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením), ktoré zobrazí všetky zariadenia zistené v počítači. Diagnostický nástroj spustí testy pre všetky zistené zariadenia.
4. Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves <Esc> a kliknutím na tlačidlo **Yes** (Áno) zastavte diagnostický test.
5. Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku **Run Tests** (Spustiť testy).
6. V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy.
Poznačte si chybový kód a obráťte sa na Dell.

Odstraňovanie problémov vášho počítača

Problémy so svojím počítačom môžete odstrániť pomocou indikátorov ako diagnostické svetlá, zvukové kódy a chybové hlásenia počas prevádzky počítača.

Diagnostika pomocou kontrolky napájania

Kontrolka LED na spínači napájania je umiestnená na prednej strane skrinky a obsahuje aj dvojfarebnú diagnostickú kontrolku. Diagnostická kontrolka je aktívna a viditeľná iba počas testu POST. Keď sa začne načítavať operačný systém, bude neviditeľná.

Schéma blikania oranžovej kontrolky – Vzor sú 2 alebo 3 zablikania nasledované krátkou pauzou, potom nasleduje x zablikaní až do 7. Opakovaný vzor obsahuje dlhú pauzu v strede. Napríklad 2,3 = 2 oranžové zablikania, krátka pauza, 3 oranžové zablikania nasledované dlhou pauzou, a celé znova.

Tabuľka 14. Diagnostika pomocou kontrolky napájania

Stav oranžovej kontrolky	Stav bielej kontrolky	Popis
nesvieti	nesvieti	systém je vypnutý
nesvieti	pulzovanie	systém je v režime spánku
bliká	nesvieti	porucha napájacej jednotky (PSU)
pripravené	nesvieti	PSU funguje ale neposkytuje kód
nesvieti	pripravené	systém je zapnutý

Stav oranžovej kontrolky	Popis
2,1	chyba systémovej dosky
2,2	porucha systémovej dosky, PSU alebo kabeláže PSU
2,3	porucha systémovej dosky, pamäte alebo CPU
2, 4	porucha gombíkovej batérie
2,5	porušený systém BIOS
2,6	porucha konfigurácie CPU alebo CPU
2,7	pamäťové moduly boli zistené, ale došlo k zlyhaniu pamäte
3,1	možná porucha periférnej karty alebo systémovej dosky
3,2	možná porucha USB
3,3	neboli zistené žiadne pamäťové moduly
3,4	možná chyba systémovej dosky

Stav oranžovej kontrolky	Popis
3,5	pamäťové moduly boli zistené, ale vyskytla sa chyba konfigurácie pamäte alebo kompatibility
3,6	možné zlyhanie zdroja systémovej dosky a/alebo hardvéru
3,7	iná porucha so správami na obrazovke

Zvukový kód

Systém môže vydávať sériu pípnutí počas spúšťania, ak monitor nezobrazuje chyby alebo problémy. Tieto série signálov, nazývané zvukové kódy, identifikujú rôzne problémy. Odstup medzi pípnutiami je 300 ms. Prestávka medzi sériami pípnutí je 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	1-3-2
Príčina	Chyba pamäte

-  **POZNÁMKA:** 1. Ak je systém vybavený vnútorným reproduktorom, pípnutie je možné počuť priamo.
-  **POZNÁMKA:** 2. Ak je systém nemá vnútorný reproduktor, pripojte externý reproduktor na zvukový výstup, aby ste počuli pípnutie.
-  **POZNÁMKA:** Používateľ môže skontrolovať aj správanie sa kontroliek namiesto pípnutí pre účely odstraňovania problémov.

Chybové hlásenia

Chybové hlásenie	Popis
Address mark not found (Značka adresy sa nenašla)	Systém BIOS našiel chybný sektor na disku alebo nenašiel niektorý konkrétny sektor disku.
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	Počítač zlyhal pri dokončení zavádzacieho programu trikrát za sebou kvôli tej istej chybe. Kontaktujte spoločnosť Dell a kód kontrolného bodu (nnnn) oznámte technikovi

Chybové hlásenie	Popis
zavádzaní tohto systému zlyhali na kontrolnom bode [nnnn]. Na pomoc pri riešení tohto problému si poznamenajte tento kontrolný bod a kontaktujte technickú podporu Dell.)	
Alert! Security override Jumper is installed. (Výstraha! Je nainštalovaná prepojka na vyradenie zabezpečenia.)	Je nasadená prepojka MFG_MODE a funkcie AMT Management sú vyradené, kým sa neodstráni.
Attachment failed to respond (Pripojená jednotka neodpovedá)	Radič pružného alebo pevného disku nemôže posilať údaje príslušnej jednotke.
Bad command or file name (Chybný príkaz alebo názov súboru)	Skontrolujte, či ste príkaz zadali správne, na správne miesta dali medzery a použili správnu cestu.
Bad error-correction code (ECC) on disk read (Chybný opravný kód chyby (ECC) pri čítaní)	Radič pružného alebo pevného disku zistil neopraviteľnú chybu počas čítania.
Controller has failed (Radič zlyhal)	Pevný disk alebo príslušný radič je chybný.
Data error (Chyba údajov)	Radič pružného alebo pevného disku nemôže čítať údaje. V operačnom systéme Windows spustíte nástroj chkdsk a skontrolujete štruktúru súborov na pružnom alebo pevnom disku. V inom operačnom systéme spustíte tomu zodpovedajúci vhodný nástroj.
Decreasing available memory (Ubúdanie dostupnej pamäte)	Jeden alebo niekoľko pamäťových modulov môže byť chybných alebo nesprávne nasadených. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.
Diskette drive 0 seek failure	Môže byť uvoľnený kábel alebo informácia o konfigurácii počítača nezodpovedá konfigurácii hardvéru.

Chybové hlásenie (Zlyhanie vyhľadávania disketovej jednotky 0)	Popis
Diskette read failure (Zlyhanie čítania diskety)	Pružný disk môže byť chybný alebo kábel môže byť uvoľnený. Ak sa rozsvieti kontrolka prístupu na jednotku, skúste iný disk.
Diskette subsystem reset failed (Zlyhal reset podsystému diskety)	Radič disketovej jednotky môže byť chybný.
Zlyhanie brány A20	Jeden alebo niekoľko pamäťových modulov môže byť chybných alebo nesprávne nasadených. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.
General failure (Všeobecná chyba)	Operačný systém nie je schopný daný príkaz vykonať. Za hlásením obvykle nasleduje špecifická informácia – napríklad Printer out of paper (V tlačiarňi nie je papier). Vykonajte vhodné opatrenia na odstránenie problému.
Hard-disk drive configuration error (Chyba konfigurácie jednotky pevného disku)	Nepodarilo sa inicializovať pevný disk.
Hard-disk drive controller failure (Zlyhanie radiča pevného disku)	Nepodarilo sa inicializovať pevný disk.
Hard-disk drive failure (Zlyhanie pevného disku)	Nepodarilo sa inicializovať pevný disk.
Hard-disk drive read failure (Zlyhanie pri čítaní z pevného disku)	Nepodarilo sa inicializovať pevný disk.
Invalid configuration information-please run SETUP program (Neplatná konfigurácia – prosím, spustite program Nastavenie systému)	Informácia o konfigurácii počítača nezodpovedá konfigurácii hardvéru.

Chybové hlásenie	Popis
Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neplatná konfigurácia pamäte, prosím osadte DIMM1)	Zásuvka DIMM1 nerozpoznáva modul pamäte. Osadte modul znova alebo ho nainštalujte.
Keyboard failure (Zlyhanie klávesnice)	Môže byť uvoľnený kábel alebo konektor, alebo klávesnica alebo klávesnica/myš môže mať poruchu.
Memory address line failure at address, read value expecting value (Chyba adresnej zbernice pamäte, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.
Memory allocation error (Chyba pri vyhradení pamäte)	Program, ktorý sa pokúšate spustiť, kolидуje s operačným systémom, iným programom alebo nástrojom.
Memory data line failure at address, read value expecting value (Zlyhanie dátovej zbernice pamäte na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Zlyhanie logiky dvojitého pamäťového slova na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.
Memory odd/even logic failure at address, read value	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.

Chybové hlásenie expecting value (Zlyhanie nepárnej/ párnej logiky pamäte na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)	Popis
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Zlyhanie zápisu do/čítania z pamäte na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.
Memory size in CMOS invalid (Veľkosť pamäte v CMOS neplatná)	Veľkosť pamäte zaznamenaná v informáciách o konfigurácii počítača nezodpovedá pamäti inštalovanej v počítači.
Memory tests terminated by keystroke (Test pamäte bol prerušený stlačením klávesu)	Stlačenie klávesu prerušilo test pamäte.
No boot device available (Nie je dostupné žiadne zavádzacie zariadenie)	Počítač nedokáže nájsť pružný disk alebo pevný disk.
No boot sector on hard drive (Na pevnom disku nie je žiaden zavádzací sektor)	Informácia o konfigurácii počítača v nástroji Nastavenia systému môže byť nesprávna.
No timer tick interrupt (Žiadne prerušenie hodinového signálu časovača)	Čip na systémovej doske môže mať poruchu.
Non-system disk or disk error	Pružný disk v jednotke A neobsahuje nainštalovaný operačný systém, ktorý by sa dal zaviesť. Vymeňte disketu za zavádzaciu disketu operačného systému alebo vyberte disketu z mechaniky A a reštartujte počítač.

Chybové hlásenie (Nesystémový disk alebo chyba disku)	Popis
Not a boot diskette (Disketa, ktorá nie je zavádzacia)	Operačný systém sa pokúša zaviesť z pružného disku, ktorý neobsahuje nainštalovaný operačný systém. Vložte zavádzaciu disketu.
Plug and play configuration error (Chyba konfigurácie plug and play)	Počítač narazil na problém pri pokuse o konfiguráciu jednej alebo viacerých kariet.
Read fault (Chyba čítania)	Operačný systém nemôže čítať z pružného alebo pevného disku, počítač nenašiel niektorý konkrétny sektor disku alebo je želaný sektor chybný.
Requested sector not found (Želaný sektor sa nenašiel)	Operačný systém nemôže čítať z pružného alebo pevného disku, počítač nenašiel niektorý konkrétny sektor disku alebo je želaný sektor chybný.
Reset failed (Neúspešný reset)	Zlyhala operácia resetovania disku.
Sector not found (Sektor sa nenašiel)	Operačný systém nedokáže na pružnom alebo pevnom disku nájsť niektorý sektor.
Seek error (Chyba vyhľadávania)	Operačný systém nedokáže nájsť určitú stopu na pružnom alebo pevnom disku.
Chyba vypnutia	Čip na systémovej doske môže mať poruchu.
Time-of-day clock stopped (Hodiny reálneho času sa zastavili)	Batéria môže byť vybitá.
Time-of-day not set-please run the System Setup program (Reálny čas nie je nastavený – prosím, spustite program Nastavenie systému)	Čas a dátum uložené v programe Nastavenie systému nezodpovedajú hodinám počítača.
Timer chip counter 2 failed (Zlyhalo počítadlo s časovacím obvodom 2)	Čip na systémovej doske môže mať poruchu.

Chybové hlásenie	Popis
Neočakávané prerušenie v chránenom režime	Radič klávesnice môže byť chybný alebo je uvoľnený niektorý pamäťový modul.
WARNING: Dell's disk monitoring system has detected that drive [0/1] on the [primary/secondary] EIDE controller is operating outside of normal specifications. It is advisable to immediately back up your data and replace your hard drive by calling your support desk or Dell. (VÝSTRAHA: Monitorovací systém Dell diskov zistil, že jednotka [0/1] na [primárnom/sekundárnom] EIDE radiči nefunguje podľa normálnych špecifikácií. Odporúčame vám okamžite zálohovať dáta a vymeniť pevnú jednotku kontaktovaním technickej podpory alebo firmy Dell.)	Jednotka zistila možné chybové stavy počas prvotného spustenia. Po dokončení spúšťania počítača ihneď zálohujte svoje údaje a vymeňte pevný disk (o inštalačnom procese pre váš typ počítača pozri „Pridávanie a odoberanie súčastí“). Ak momentálne nemáte k dispozícii náhradný disk a tento disk nie je jediný zavádzací disk, otvorte nástroj Nastavenie systému a zmeňte nastavenie príslušného disku na Žiadne . Potom vyberte jednotku z počítača.
Write fault (Chyba písania)	Operačný systém nedokáže písať na pružný alebo pevný disk.
Write fault on selected drive (Chyba písania na vybratý disk)	Operačný systém nedokáže písať na pružný alebo pevný disk.

Technické údaje

 **POZNÁMKA:** Ponuky sa môžu meniť v závislosti od regiónu. Nasledujúce špecifikácie sú iba tie, ktoré zákon vyžaduje dodať spolu s počítačom. Úplný zoznam špecifikácií vášho počítača nájdete v časti **Špecifikácie** v **Príručke vlastníka** dostupnej na lokalite podpory dell.com/support. Ďalšie informácie o konfigurácii počítača nájdete v časti **Pomoc a technická podpora** v operačnom systéme Windows, kde vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

Tabuľka 15. System Information

Vlastnosť	Technické údaje
Typ procesora	typový rad Intel Core i3 / i5
Vyrovnávacia pamäť spolu	do 8 MB
Čipová sada	Čipová sada Intel H81

Tabuľka 16. Pamäť

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	pamäť až do 1600 MHz DDR3 Synch DRAM non-ECC
Rýchlosť	1600 MHz
Konektory	2 interne prístupné zásuvky DDR3 SODIMM
Kapacita	do 8 GB
Minimálna pamäť	2 GB
Maximálna pamäť:	16 GB

Tabuľka 17. Video

Vlastnosť	Technické údaje
Video Controller	Integrovaný: Intel HD Graphics 4600/ HD Graphics 4400/ HD Graphics Diskrétny: AMD Radeon HD8570 alebo AMD Radeon HD8490
Videopamäť	zdieľaná pamäť

Tabuľka 18. Audio

Vlastnosť	Technické údaje
Radič	Intel Realtek ALC3220 High Definition Audio
Reproduktor	jediný 4-ohmový reproduktor v pravej aj ľavej zostave reproduktorov
Podpora interného mikrofónu	jeden digitálny mikrofón

Vlastnosť	Technické údaje
Ovládanie hlasitosti	tlačidlá na zvýšenie/zníženie hlasitosti, ponuky programov a multimediálne tlačidlá na klávesnici

Tabuľka 19. Komunikačné rozhrania

Vlastnosť	Technické údaje
Sietový adaptér	Intel 10/100/1000 Mb/s Ethernet LAN na základnej doske

Tabuľka 20. Drives

Vlastnosť	Technické údaje
Prístupné externe:	ODD je externe prístupné
Prístupné interne	HDD je interne prístupné

Tabuľka 21. Porty a konektory

Vlastnosť	Technické údaje
Audio	- jeden port zvukového vstupu/mikrofónu - jeden port pre slúchadlá
Sietový adaptér	podporuje Broadcom NetXtreme 10/100/1000 PCIe Gigabit Networking Card
Sériové rozhranie	podporuje Serial / PS/2 Add-in Bracket alebo Serial / Parallel Port PCIe Add-in Card
Paralelné rozhranie	Prídavná karta Serial / Parallel Port PCIe Add-in Card
USB 2.0	dva konektory na prednom paneli a štyri konektory na zadnom paneli
USB 3.0	dva konektory na zadnom paneli

Tabuľka 22. Ovládacie prvky a kontrolky

Vlastnosť	Technické údaje
Predná časť počítača:	
Kontrolka tlačidla napájania	Biele svetlo – Neprerušované biele svetlo indikuje, že je počítač zapnutý; pulzujúce biele svetlo indikuje, že počítač je v stave spánku.
Kontrolka aktivity disku	Biele svetlo – Blikajúce biele svetlo indikuje, že počítač číta dáta z pevného disku alebo naň zapisuje
Zadná strana počítača:	
Kontrolka integrity pripojenia k sieti na integrovanom sieťovom adaptéri	Zelená — medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 10 Mb/s. Zelená — medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 100 Mb/s. Oranžová — medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 1000 Mb/s.

Vlastnosť	Technické údaje
	Zhasnuté (nesvieti) — počítač nezistil žiadne fyzické spojenie so sieťou.
Kontrolka aktivity siete na integrovanom sieťovom adaptéri	Žlté svetlo — Blikajúce žlté svetlo označuje aktivitu siete.
Diagnostické svetlo napájania	Zelené svetlo — Napájací zdroj je zapnutý a funkčný. Napájací kábel musí byť pripojený k napájaciemu konektoru (na zadnej strane počítača) a elektrickej zásuvke.

Tabuľka 23. Napájanie

Vlastnosť	Technické údaje
gombiková batéria	3 V lítiová CR2032
Napätie	100 V= až 240 V=
Príkon	255 W
Maximálny tepelný rozptyl	–



POZNÁMKA: Tepelný rozptyl sa vypočíta pomocou menovitého príkonu napájacieho zdroja.

Tabuľka 24. Fyzické vlastnosti

Vlastnosť	Technické údaje
Výška	290,00 mm (11,41")
Šírka	92,60 mm (3,64")
Hĺbka	312,00 mm (12,28")
Hmotnosť	5 kg (11,02 lb)

Tabuľka 25. Nároky na prostredie

Vlastnosť	Technické údaje
Teplota:	
Prevádzka	0 stupňov až 35 stupňov
Skladovanie	-40 stupňov až 65 stupňov
Relatívna vlhkosť (maximálna):	
Prevádzka	20 % až 80 % rel.
Skladovanie	20 % až 95 % rel.
Maximálne vibrácie:	
Prevádzka	0,26 Grms
Skladovanie	1,37 Grms
Maximálny náraz:	
Prevádzka	40 G/2 ms
Skladovanie	50 G/19 ms

Vlastnosť	Technické údaje
Nadmorská výška:	
Prevádzka	-15,2 m až 3048 m (–50 stôp až 10 000 stôp)
Skladovanie	–15,20 m až 10 668 m (–50 až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G1 alebo nižšia, v súlade s definíciou v norme ANSI/ISA- S71.04-1985

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 stránku **dell.com/contactdell**.
2. Skontrolujte svoju krajinu alebo región v rozbaľovacom zozname v ľavom hornom rohu stránky.
3. Vyberte kategóriu svojej podpory: **Technical Support** (Technická podpora), **Customer Support** (Zákaznícka podpora), **Sales** (Predaj) alebo **International Support Services** (Medzinárodné služby podpory).
4. V závislosti od vašej požiadavky zvolte odkaz na príslušnú službu alebo technickú podporu.

 **POZNÁMKA:** Ak ste si zakúpili systém Dell, môžete dostať výzvu na zadanie servisného štítka.