




Dell OptiPlex 3020–Mini Tower

Príručka majiteľa

Regulačný model: D15M
Regulačný typ: D15M001



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.

Copyright © 2015 Dell Inc. Všetky práva vyhradené. Tento produkt je chránený zákonmi USA a ďalšími medzinárodnými zákonmi o autorských právach a duševnom vlastníctve. Dell™ a logo Dell sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc. v Spojených štátoch a/alebo ďalších jurisdikciách. Všetky ostatné tu uvedené značky a názvy môžu byť ochranné známky ich príslušných spoločností.

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.....	8
Odporúčané nástroje.....	8
Prehľad systému.....	8
Pohľad dovnútra	8
Demontáž krytu.....	9
Inštalácia krytu.....	10
Demontáž spínača vniknutia do skrinky.....	11
Inštalácia spínača vniknutia do skrinky.....	11
Demontáž predného rámu.....	11
Inštalácia predného rámu.....	12
Demontáž rozširujúcej karty.....	12
Inštalácia rozširujúcej karty.....	13
Návod k pamäťovým modulom.....	14
Demontáž pamäte.....	14
Inštalácia pamäte.....	14
Demontáž gombíkovej batérie.....	15
Inštalácia gombíkovej batérie.....	15
Demontáž pevného disku.....	15
Inštalácia pevného disku.....	16
Demontáž optickej jednotky.....	16
Inštalácia optickej jednotky.....	17
Demontáž reproduktora.....	17
Inštalácia reproduktora.....	18
Demontáž napájacieho zdroja.....	18
Inštalácia napájacieho zdroja.....	20
Demontáž zostavy chladiča.....	20
Inštalácia zostavy chladiča.....	20
Demontáž procesora.....	20
Inštalácia procesora.....	21
Demontáž ventilátora systému.....	21
Inštalácia ventilátora systému.....	22
Demontáž spínača napájania.....	22
Inštalácia spínača napájania.....	24

Demontáž predného vstupno-výstupného panela.....	24
Inštalácia vstupno-výstupného panela.....	26
Komponenty systémovej dosky.....	27
Demontáž systémovej dosky.....	28
Inštalácia systémovej dosky.....	30
3 Program System Setup (Nastavenie systému).....	31
Zavádzacia postupnosť.....	31
Navigačné klávesy.....	31
Možnosti programu System Setup.....	32
Aktualizácia systému BIOS	41
Vymazanie zabudnutého hesla.....	41
Vymazanie pamäte CMOS.....	42
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	42
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie.....	43
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie.....	43
Zrušenie systémového hesla.....	44
4 Diagnostika.....	45
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	45
5 Odstraňovanie problémov vášho počítača.....	46
Diagnostika pomocou kontrolky napájania.....	46
Zvukový kód.....	47
Chybové hlásenia.....	47
6 Technical Specifications.....	55
7 Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	59

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.
- Komponent možno vymeniť alebo (ak bol zakúpený osobitne) namontovať podľa postupu demontáže v opačnom poradí krokov.


 **VÝSTRAHA:** Pred otvorením krytu a panelov počítača odpojte všetky zdroje napájania. Po dokončení práce vnútri počítača znova nainštalujte všetky kryty, panely a skrutky pred tým, než počítač pripojíte k zdroju napájania.


 **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. Vy môžete vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy, na ktoré vás oprávňuje dokumentácia k produktu alebo pokyny internetového alebo telefonického tímu servisu a technickej podpory. Na škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, sa nevzťahuje záruka. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produktom, a dodržujte ich.

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

 **VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov ani kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovový montážny držiak. Komponenty ako procesor držte za okraje, nie za kolíky.

 **VAROVANIE:** Ak odpájate kábel, ťahajte ho za konektor alebo pevný ťahací jazýček, 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 komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

V záujme predchádzania poškodeniu počítača vykonajte pred začatím prác vo vnútri počítača nasledujúce kroky.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškríabal 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: Skôr než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu, napríklad kovovej zadnej strany počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatreného kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné komponenty.


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 dotyky:
 - 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. Nasadte 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

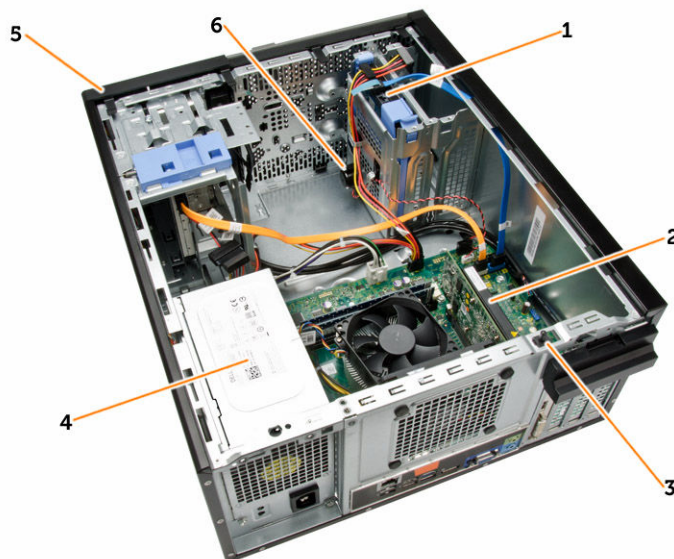
Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Malý plochý skrutkovač
- Krížový skrutkovač
- Malé plastové páčidlo

Prehľad systému

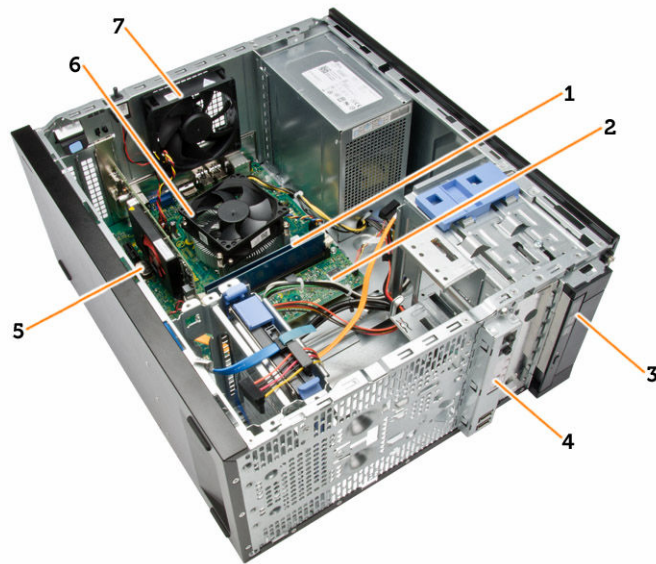
Obrázok nižšie zobrazuje pohľad do vnútra modelu Mini Tower po odstránení spodného krytu. Popisy uvádzajú názvy a rozmiestnenie komponentov v počítači.

Pohľad dovnútra



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

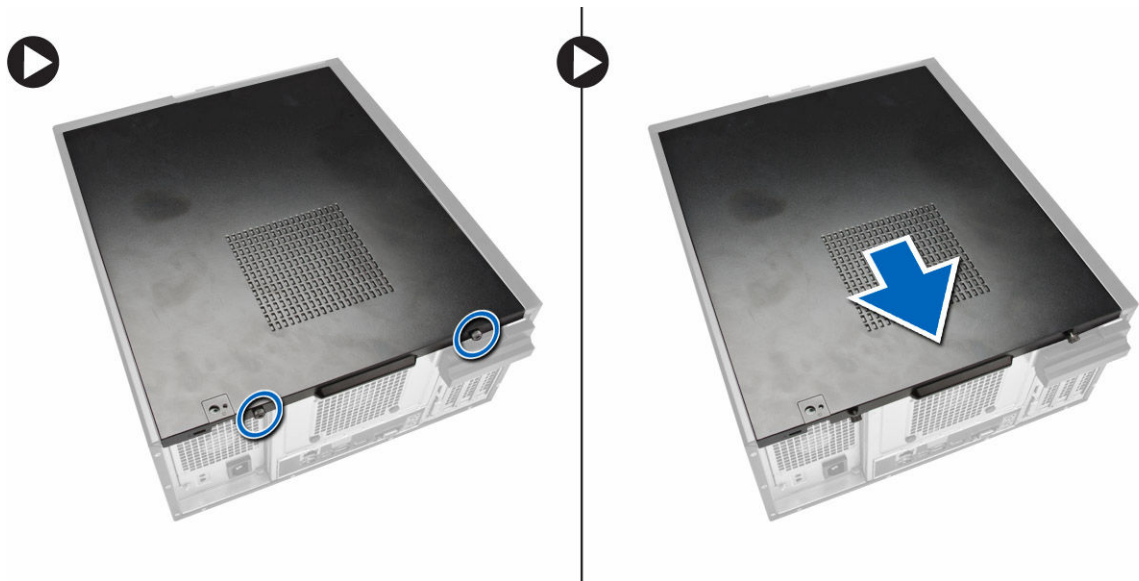
6. reproduktor



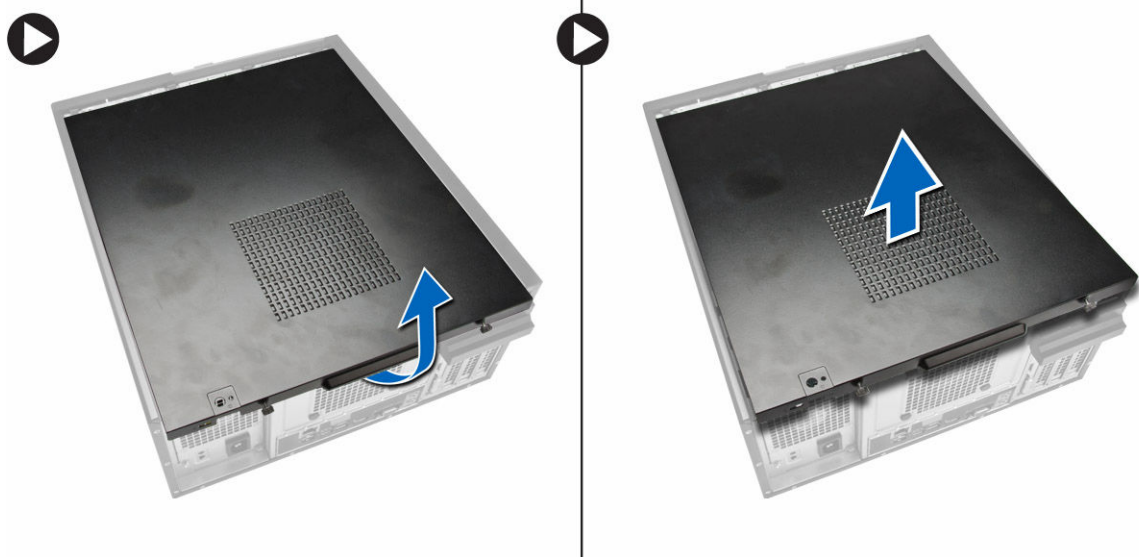
1. pamäťový modul
2. systémová doska
3. optická jednotka
4. predný vstupno-výstupný panel
5. gombíková batéria
6. Chladič procesora
7. ventilátor systému

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 odnímite kryt z počítača.



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

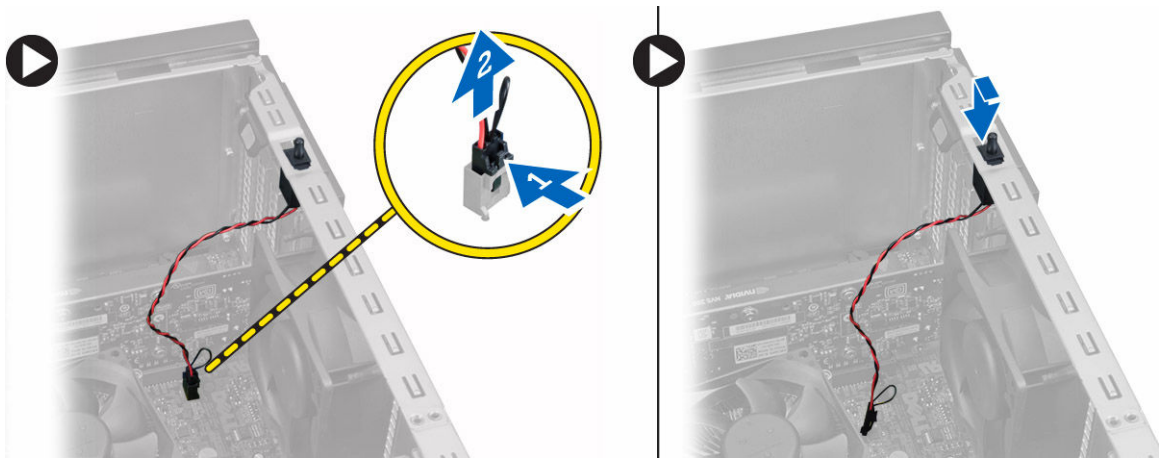


Inštalácia krytu

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 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. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Stlačte kábel spínača vniknutia [1].
 - b. Odpojte kábel spínača vniknutia od systémovej dosky [2].
 - c. Posuňte spínač vniknutia smerom k dolnej časti skrinky a vyberte ho z počítača.

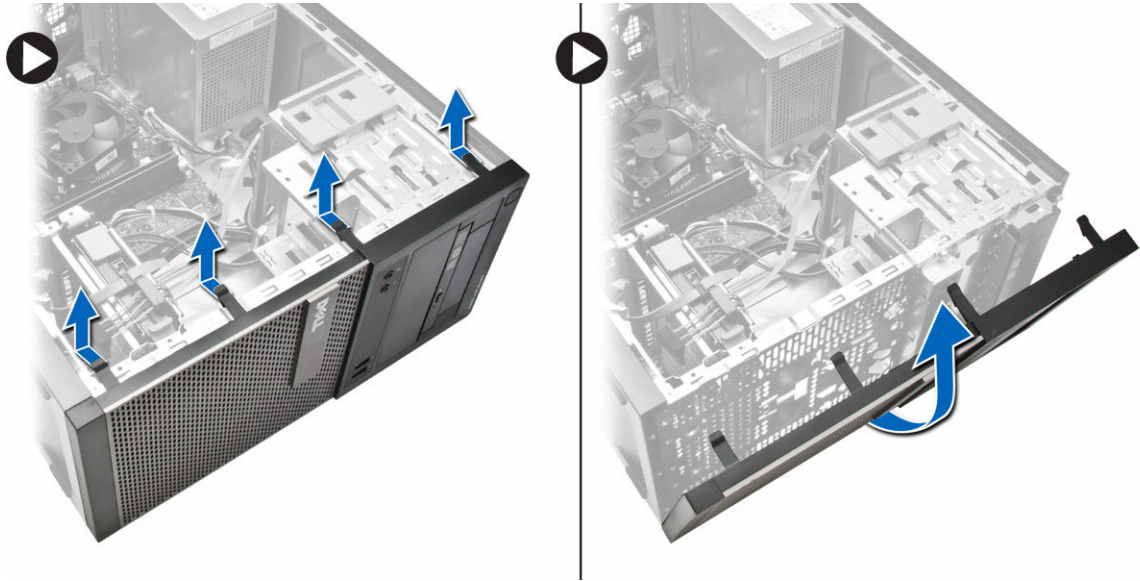


Inštalácia spínača vniknutia do skrinky

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*.

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 protiahlom okraji rámu skrine. Potom nadvihnite skrinku a odstráňte predný rám z počítača.

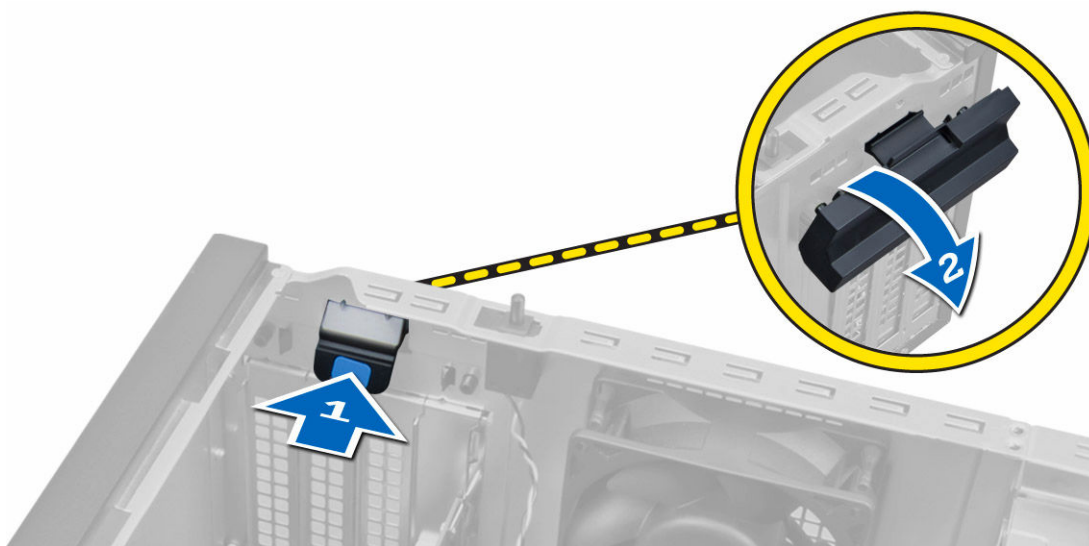


Inštalácia predného rámu

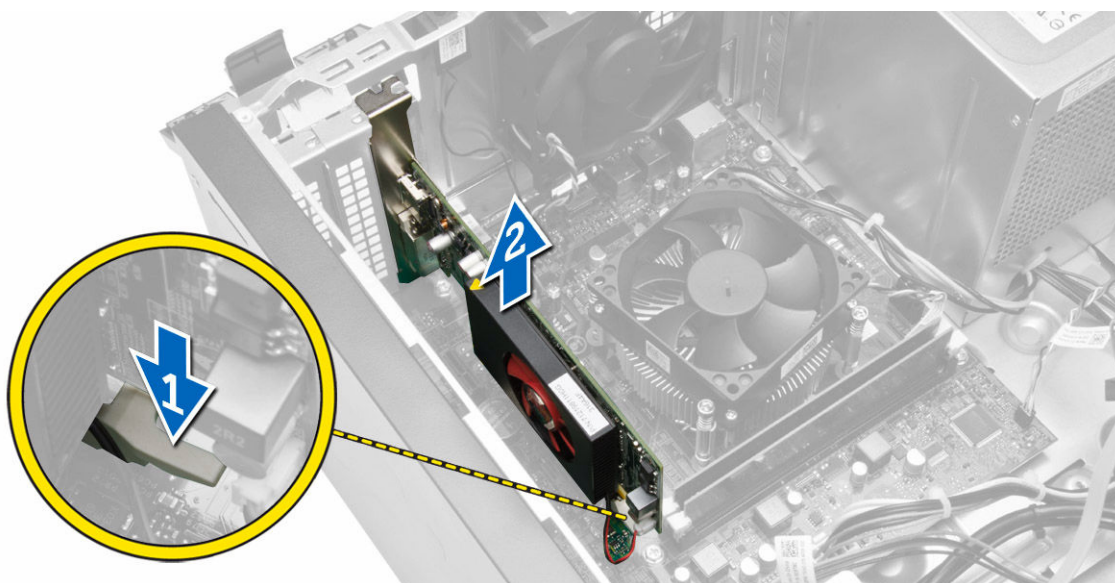
1. Zasuňte háky popri spodnej hrane predného rámu do otvorov na prednej časti skrinky.
2. Potlačte rám smerom k počítaču, aby sa tri istiacie spony predného rámu uchytili a zacvakli na miesto.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž rozširujúcej karty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte kryt
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie: a
 - a. Stlačte sponu [1].
 - b. Potiahnite istiacu západku karty nahor [2].



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



Inštalácia rozširujúcej karty

1. Vložte rozširujúcu kartu do konektora na systémovej doske a zatlačte na ňu, kým sa neuchytí.
2. Zatlačte poistnú západku späť na svoje miesto.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

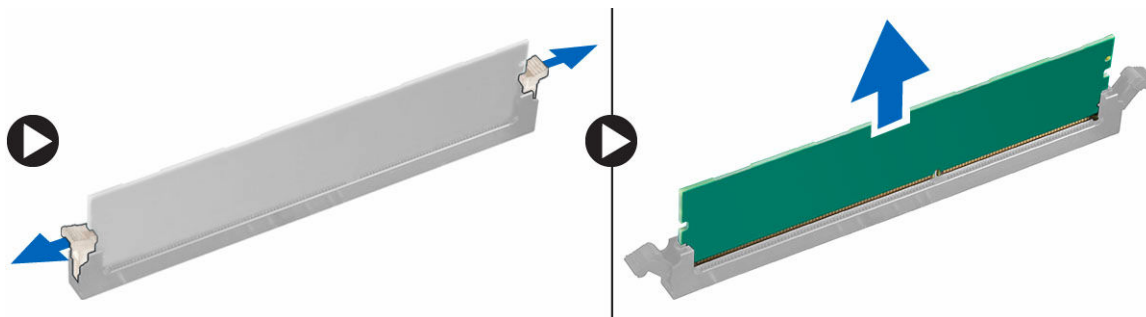
Návod k pamäťovým modulom

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 nasledujúce komponenty:
 - a. kryt
 - b. rozširujúca karta
3. Zatlačte na príchytky pamäte na bokoch pamäťových modulov a vyberte pamäťové moduly z konektorov na systémovej doske.



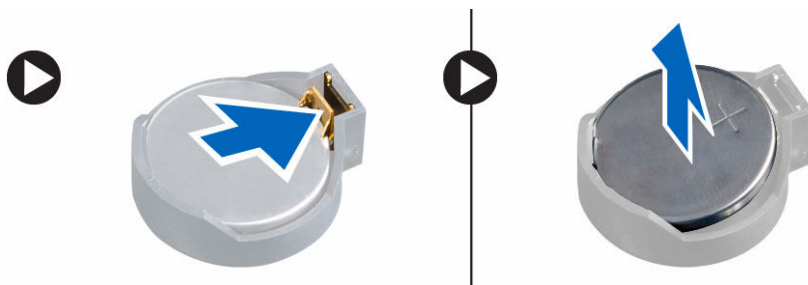
✎ **POZNÁMKA:** Odstránením rozširujúcej karty odstráňte pamäťový modul.

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 nasledujúce komponenty:
 - a. rozširujúca karta
 - b. kryt
4. 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. rozširujúcu kartu (karty),
3. Zatlačte uvoľňovaciu západku smerom od batérie, aby batéria vyskočila z objímky a gombíkovú batériu vyberte z počítača.

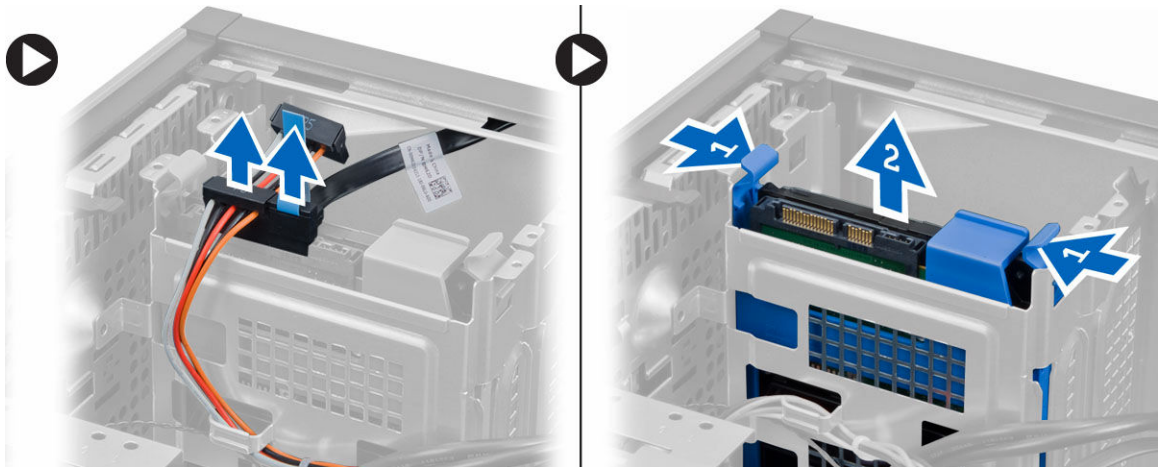


Inštalácia gombíkovej batérie

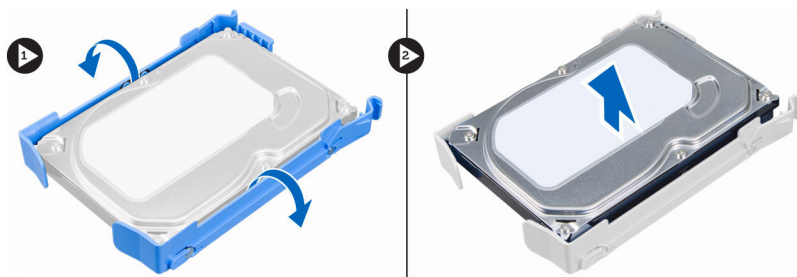
1. Zatlačte na gombíkovú batériu vo svojej zásuvke na systémovej doske, kým uvoľňovacia západka neposkočí naspäť na miesto a neuchytí ju.
2. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. rozširujúca karta
 - b. kryt
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. kryt
 - b. predný rám
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte údajový kábel a napájací kábel zo zadnej časti pevného disku.
 - b. Zatlačte modrú istiacu konzolu smerom donútra [1].
 - c. Vyberte konzolu pevného disku zo šachty pevného disku [2].



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

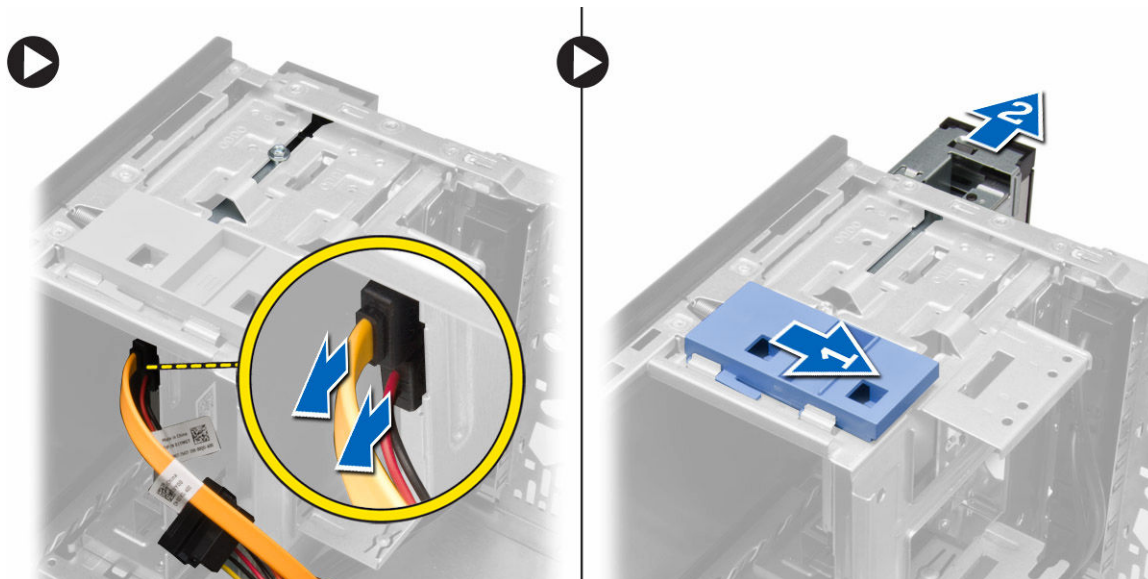


Inštalácia pevného disku

1. Pevný disk zasuňte do konzoly pevného disku.
2. Zatlačte istiace konzoly dovnútra a zasuňte konzolu pevného disku do šachty.
3. Zapojte údajový a napájací kábel do zadnej časti pevného disku.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. predný rám
 - b. kryt
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž optickej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. kryt
 - b. predný rám
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte údajový kábel a napájací kábel zo zadnej časti optickej jednotky.
 - b. Posuňte a podržte západku optickej jednotky a uvoľnite optickú jednotku [1].
 - c. Vytiahnite optickú jednotku z počítača [2].



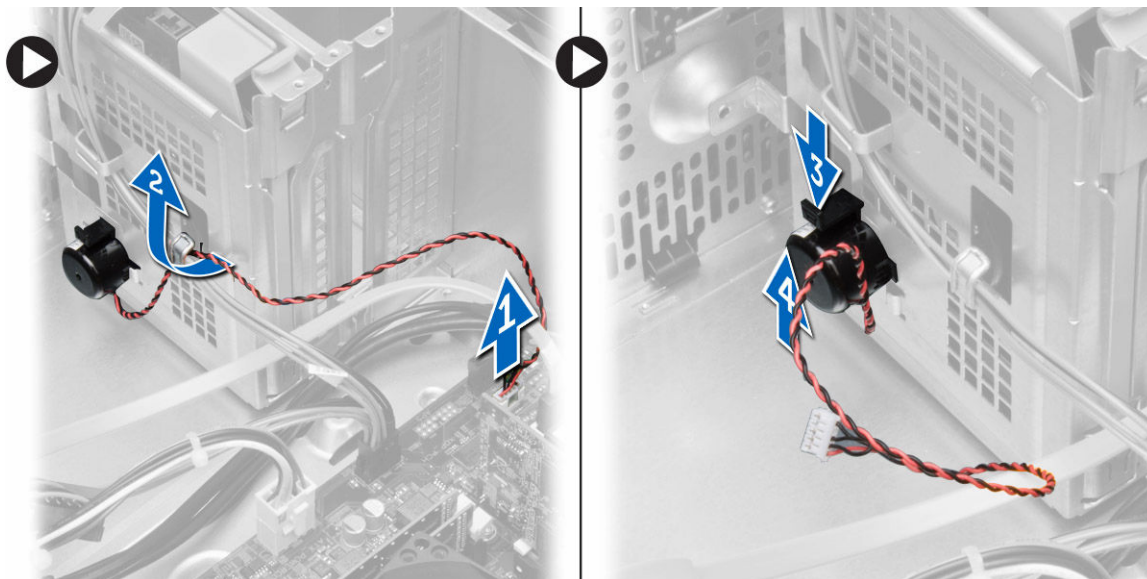
4. Zopakujte kroky 3 a vyberte druhú optickú jednotku (ak je prítomná).

Inštalácia optickej jednotky

1. Potlačte optickeú jednotku spredu smerom k zadnej časti počítača, kým sa neuchytí v západke optickej jednotky.
2. Zapojte dátový a napájací kábel do zadnej časti optickej jednotky.
3. Nainštalujte predný rám.
4. Nainštalujte 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 kryt.
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte kábel od systémovej dosky [1].
 - b. Uvoľnite kábel reproduktora zo systémovej dosky [2].
 - c. Zatlačte nadol sponu, ktorá drží reproduktor [3].
 - d. Vysuňte reproduktor nahor a vyberte ho [4].

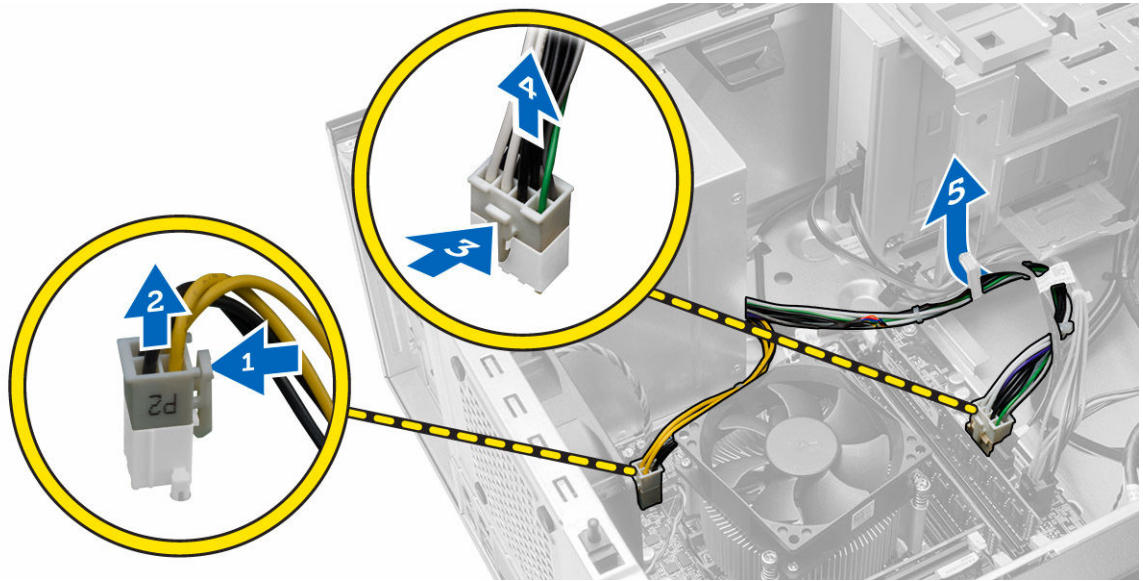


Inštalácia reproduktora

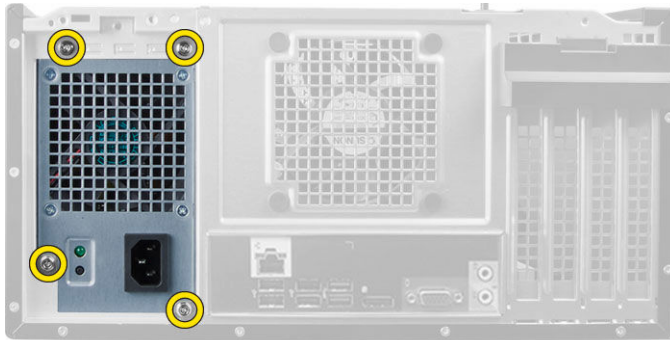
1. Uchyťte reproduktor posunutím nadol do príslušnej zásuvky.
2. Vložte kábel reproduktora do spony na skrinke a pripojte kábel reproduktora k systémovej doske.
3. Nainštalujte kryt.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž napájacieho zdroja

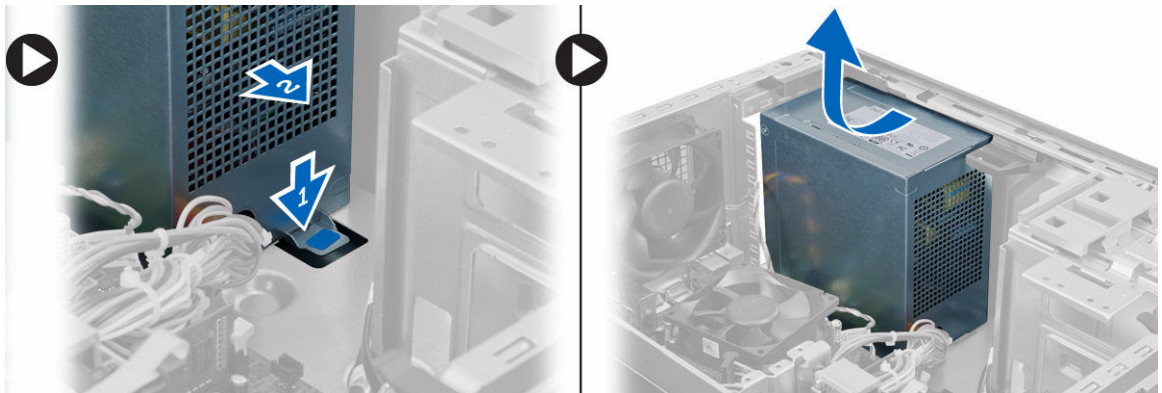
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte kryt.
3. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Stlačte 4-kolíkový napájací kábel [1].
 - b. Odpojte 4-kolíkové napájacie káble od systémovej dosky [2].
 - c. Stlačte 8-kolíkový napájací kábel [3].
 - d. Odpojte 8-kolíkové napájacie káble od systémovej dosky [4].
 - e. Vyberte káble zo systémovej dosky [5].



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



5. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- Zatlačte na modrú plošku poistky vedľa napájacieho zdroja [1].
 - Posuňte napájací zdroj smerom k prednej časti počítača [2].
 - Nadvihnite a vyberte napájací zdroj z počítača [3].

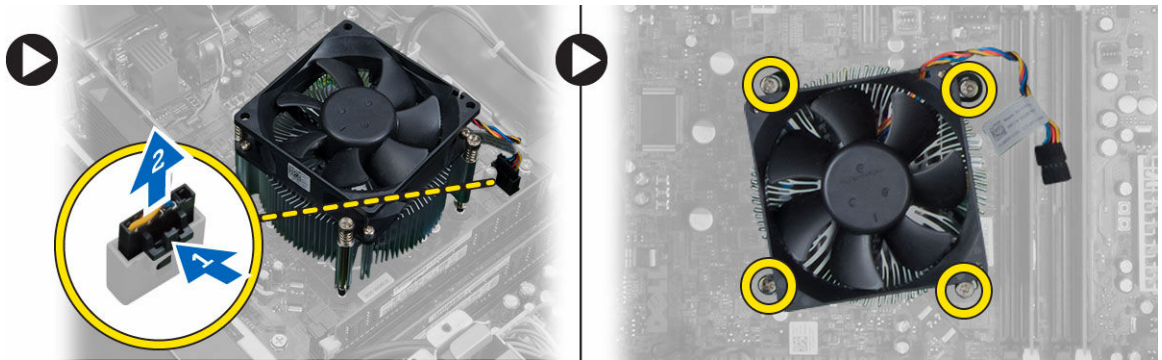


Inštalácia napájacieho zdroja

1. Vložte napájací zdroj do skrinky a uchyťte ho posunutím smerom k zadnej časti systému.
2. Uťahnite skrutky, ktoré pridržiavajú napájací zdroj na zadnej stene počítača.
3. Pripojte 4-kolíkový a 8-kolíkový kábel napájania k systémovej doske.
4. Vedte napájacie káble cez spony v skrinke.
5. Nainštalujte kryt.
6. 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. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Stlačte kábel ventilátora [1].
 - b. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky [2].
 - c. Povolte skrutky so zapustenou hlavou v diagonálnom poradí a vydvihnite zostavu chladiča z počítača.



Inštalácia zostavy chladiča

1. Vložte zostavu chladiča do skrinky.
2. Uťahnutím skrutiek so zapustenou hlavou pripevnite zostavu chladiča k počítaču.
3. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.
4. Nainštalujte kryt.
5. 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 nasledujúce komponenty:
 - a. kryt
 - b. zostava chladiča
3. Stlačte uvoľňovaciu páčku nadol a potom ju posuňte smerom von, aby sa uvoľnila od pridržiavacieho háčika. Nadvihnite kryt procesora, vyberte ho z päťice. Umiestnite ho do antistatického obalu.



Inštalácia procesora

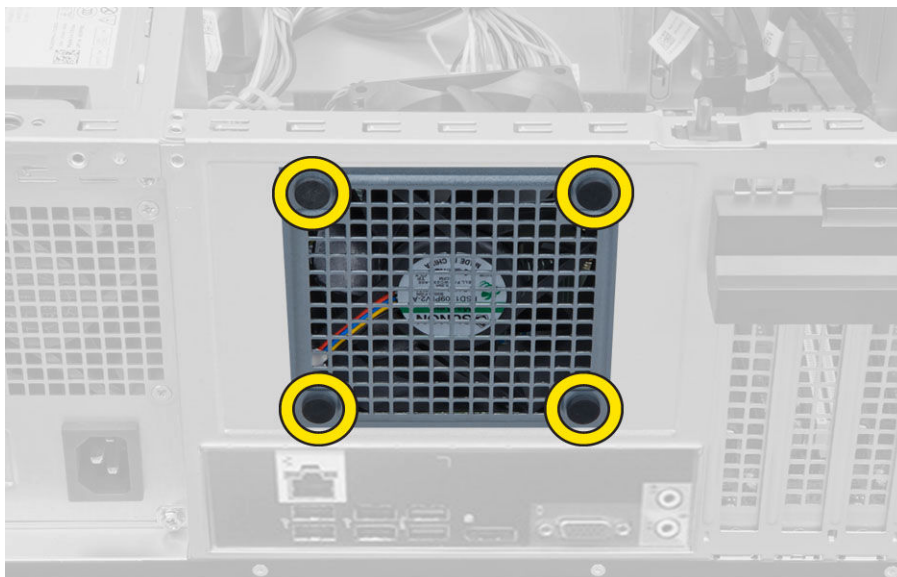
1. Vložte procesor do päťice procesora. Uistite sa, že je procesor spoľahlivo osadený.
2. Spustite kryt procesora.
3. Zatlačte na uvoľňovaciu páčku smerom nadol a pohybom smerom dovnútra ju uchyťte v istiacom háčiku.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. zostava chladiča
 - b. kryt
5. Postupujte 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. Demontujte kryt.
3. Odpojte kábel ventilátora systému od systémovej dosky.



4. Páčením oddelte ventilátor systému od štyroch priechodiek, ktoré ho držia na zadnej časti počítača.

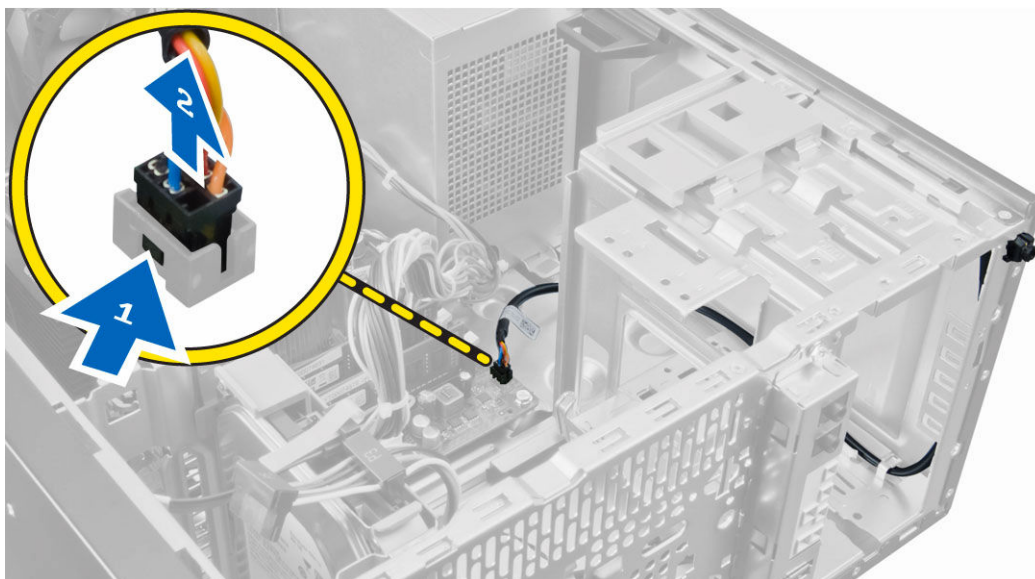


Inštalácia ventilátora systému

1. Vložte ventilátor systému do skrinky.
2. Presuňte štyri priechodky cez skrinku a posunutím smerom von cez priechodku ho uchyťte.
3. Pripojte kábel ventilátora systému k systémovej doske.
4. Nainštalujte kryt.
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž spínača napájania

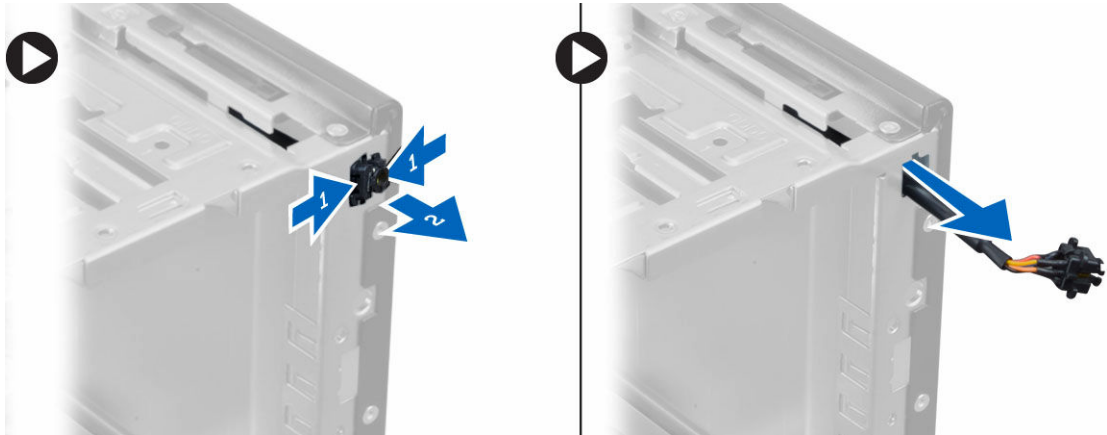
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. kryt
 - b. predný rám
 - c. optická jednotka
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Stlačte napájací kábel [1].
 - b. Odpojte kábel spínača napájania od systémovej dosky [2].



4. Uvoľnite kábel vypínača zo spôn v šasy.



5. Vykonaťte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- Stlačte spony na obidvoch stranách spínača napájania a uvoľnite ho zo skrinky [1].
 - Vysuňte spínač napájania spolu s príslušným káblom z počítača [2].

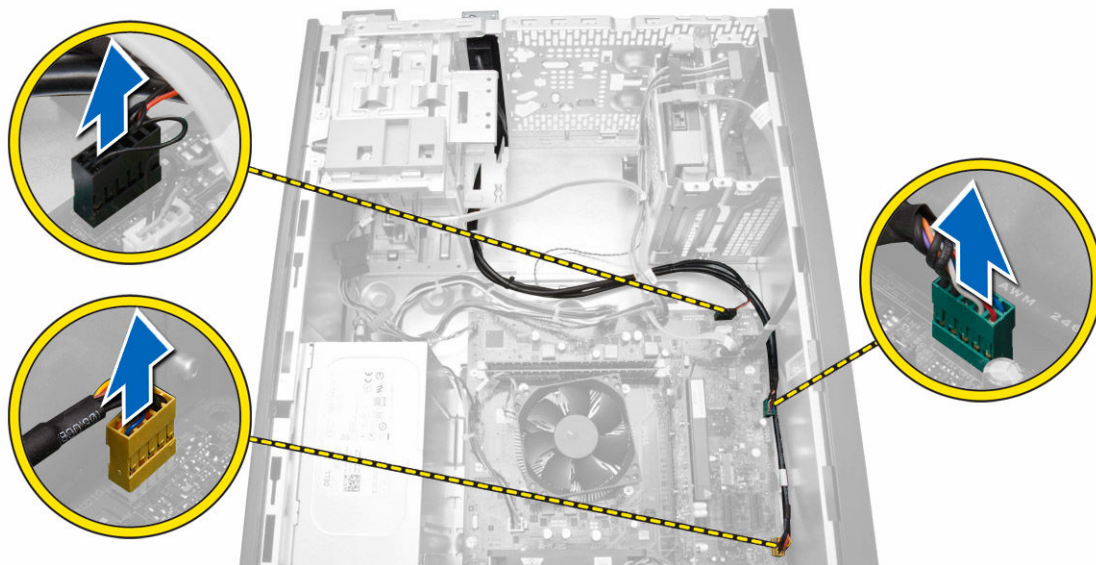


Inštalácia spínača napájania

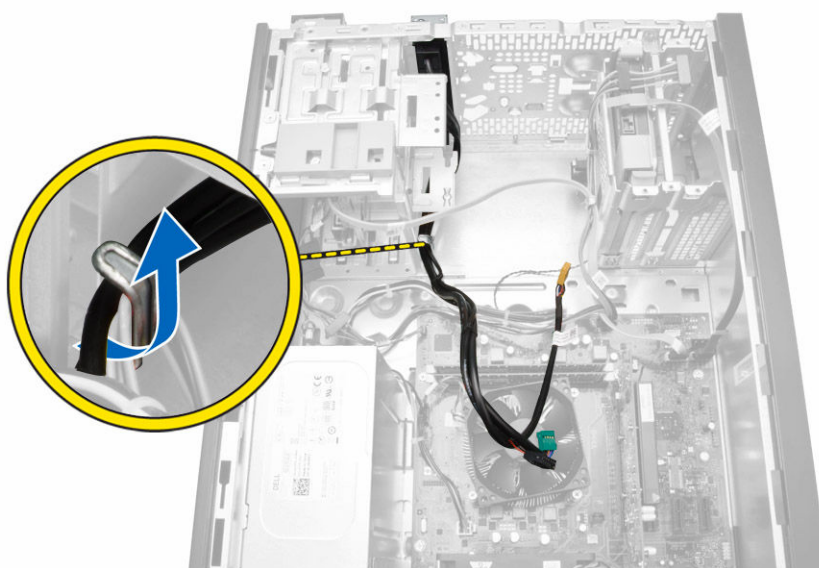
1. Vsuňte spínač napájania cez prednú časť počítača.
2. Pripevnite kábel spínača napájania k skrinke.
3. Zaveďte kábel spínača napájania na spony na skrinke.
4. Pripojte kábel spínača napájania k systémovej doske.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. optická jednotka
 - b. predný rám
 - c. kryt
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž predného vstupno-výstupného panela

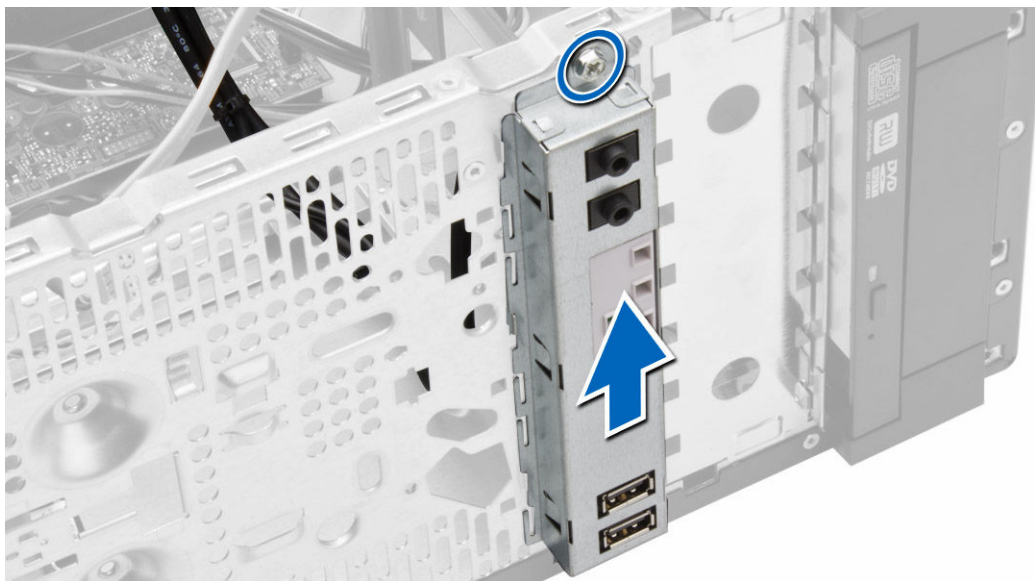
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. kryt
 - b. predný rám
3. Odpojte káble vstupno-výstupného panela, údajov a údajov USB od systémovej dosky.



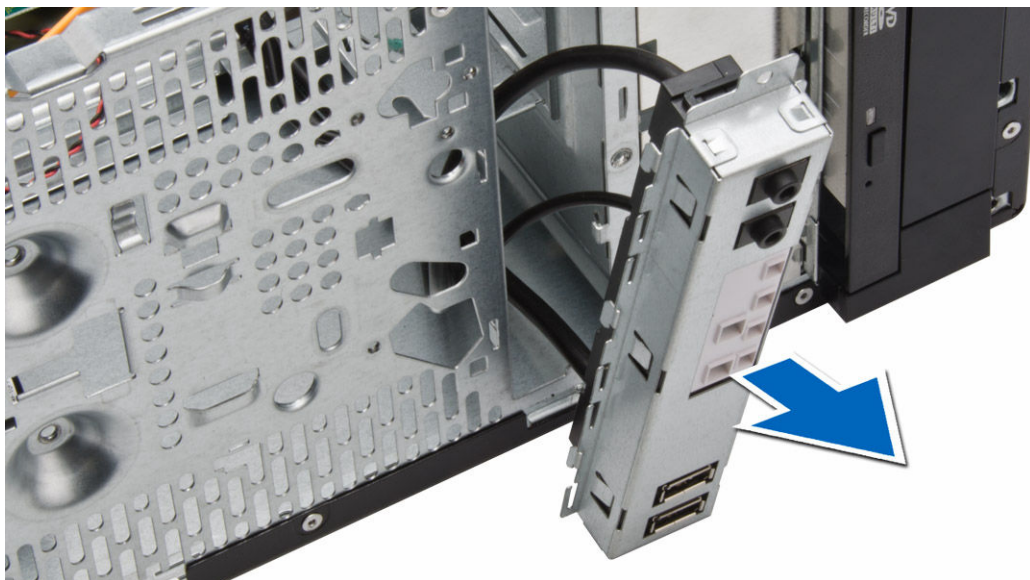
4. Zveste a uvoľnite vstupno-výstupný panel, dátový kábel a dátový kábel USB zo spony v počítači.



5. Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje vstupno-výstupný panel k počítaču.



6. Uvoľnite a vyťahnite vstupno-výstupný panel z počítača spolu s príslušným káblom.



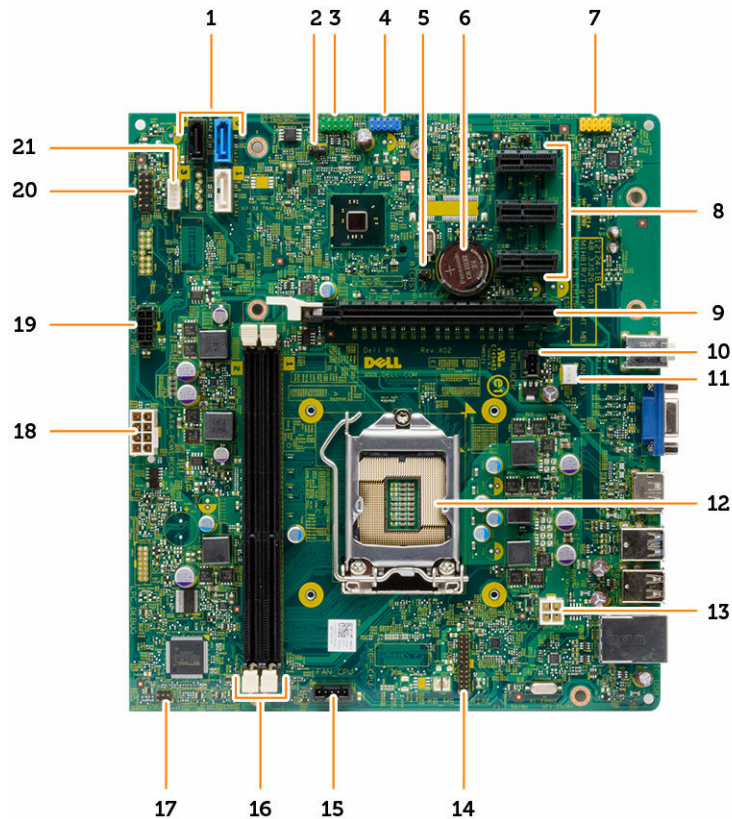
Inštalácia vstupno-výstupného panela

1. Zasuňte V/V panel do zásuvky v prednej časti skrinky.
2. Posuňte V/V panel smerom k pravej strane počítača, aby sa uchytil k šasy.
3. Uťahnite skrutky a zaistite V/V panel v skrinke.
4. Zaveste kábel vstupno-výstupného panela a dátový kábel USB do spony v skrinke.
5. Zapojte káble vstupno-výstupného panela a dátový kábel USB k systémovej doske.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. predný rám
 - b. kryt

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

Komponenty systémovej dosky

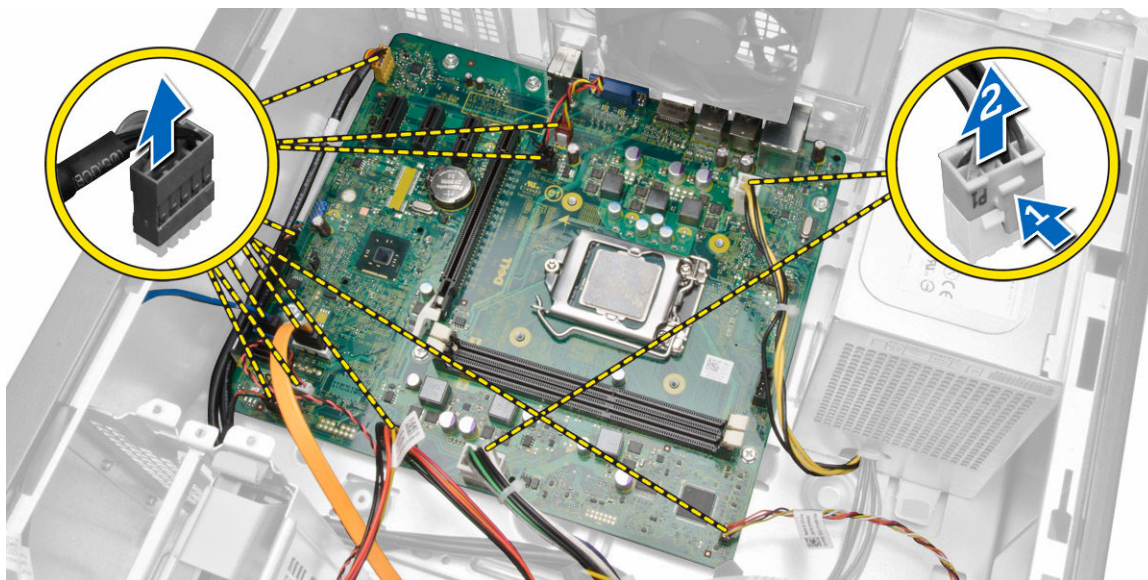
Nasledujúci obrázok zobrazuje rozloženie systémovej dosky.



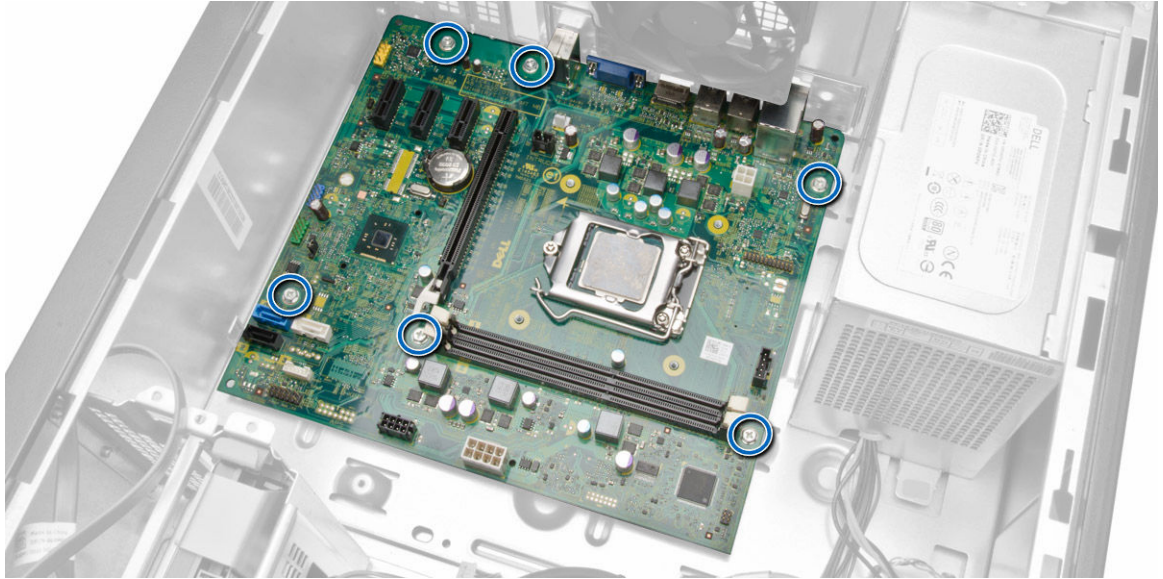
- | | |
|--|---|
| 1. konektory SATA | 2. prepojka resetovania hesla |
| 3. predný konektor USB2.0 | 4. vnútorný konektor USB |
| 5. prepojka resetovania RTCRST | 6. gombíková batéria |
| 7. predný konektor pre audio | 8. konektor PCI-ex1 |
| 9. konektor PCI-ex16 | 10. konektor spínača vniknutia do skrinky |
| 11. konektor ventilátora systému | 12. zásuvka procesora |
| 13. konektor napájania cpu | 14. konektor sériového portu PS2 |
| 15. konektor ventilátora cpu | 16. pamäťový konektor |
| 17. konektor spínača napájania | 18. napájací konektor ATX |
| 19. konektor napájacieho kábla HDD_ODD | 20. konektor HDD_LED |
| 21. konektor reproduktora | |

Demontáž systémovej dosky

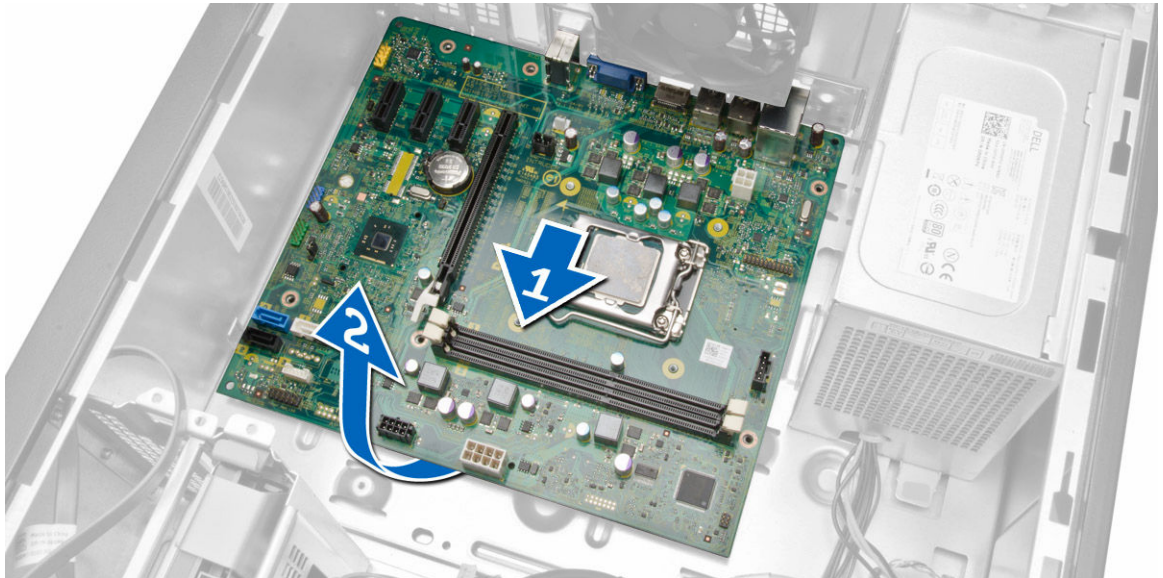
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. kryt
 - b. pamäť
 - c. rozširujúcu kartu (karty),
 - d. zostava chladiča
 - e. procesor
3. Odpojte všetky káble, ktoré sú pripojené k systémovej doske.
4. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte 8-kolíkový napájací kábel.
 - b. Stlačte 4-kolíkový napájací kábel [1].
 - c. Odpojte 4-kolíkové napájacie káble od systémovej dosky [2].



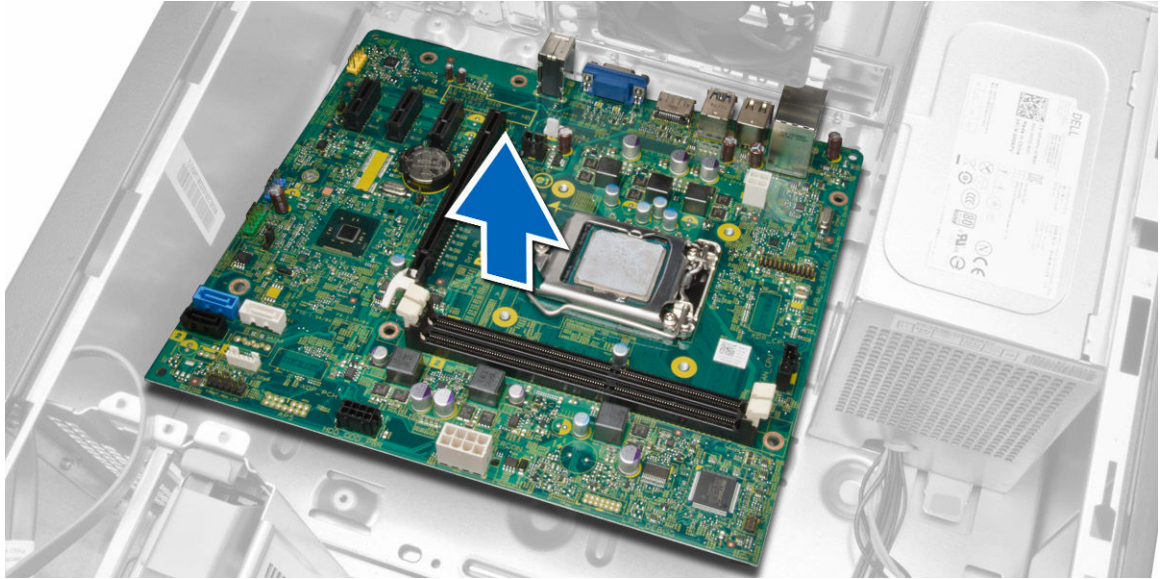
5. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku k počítaču.



6. Nakloňte systémovou desku do 45-stupňového uhla a vyberte systémovou desku z počítača.



7. Vyberte systémovou desku z počítača.



Inštalácia systémovej dosky

1. Zarovnajte systémovú dosku s konektormi portov na zadnej strane skrinky a umiestnite systémovú dosku do skrinky.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktoré držia systémovú dosku v skrinke.
3. Zapojte káble k systémovej doske.
4. Nainštalujte všetky káble:
 - a. procesor
 - b. zostava chladiča
 - c. rozširujúca karta
 - d. pamäť
 - e. 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 zobraziť.

Tabuľka 2. General (Všeobecné)

Možnosť	Popis
System Board	V tejto časti sú uvedené predovšetkým hlavné funkcie hardvéru počítača. <ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> • Boot Sequence <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje zmeniť možnosti zavádzania systému.

Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> – Legacy (Starší) – UEFI
Advanced Boot Options	<p>Umožňuje povoliť staršie pamäte ROM</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enabled (Povolené, predvolené nastavenie)
Date/Time	<p>Umožňuje nastaviť dátum a čas. Zmeny dátumu a času systému sa prejavia hneď.</p>

Tabuľka 3. System Configuration (Konfigurácia systému)

Možnosť	Popis
Integrated NIC	<p>Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Identifikuje a určuje nastavenia sériového portu. Pre sériový port môžete nastaviť nasledujúce možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) (Predvolené) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4 <p> POZNÁMKA: Operačný systém môže vyčleniť zdroje aj vtedy, keď je toto nastavenie zakázané.</p>
SATA Operation	<p>Umožňuje nakonfigurovať ovládač internej jednotky SATA. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • ATA • AHCI (predvolené nastavenie)
Drives	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne jednotky na doske:</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 <p>Predvolené nastavenie: Všetky jednotky sú povolené.</p>
SMART Reporting	<p>Toto pole riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas štartu systému. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self Monitoring</p>



Možnosť	Popis
	<p>Analysis and Reporting Technology – Technológia samostatného sledovania analýz a oznamovania).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
USB Configuration	<p>Umožní povoliť alebo zakázať konfiguráciu interného portu USB. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu zvuku. Predvolené nastavenie: Zvuk je povolený</p>

Tabuľka 4. Video

Možnosť	Popis
Multi-Display	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu Multi-Display. Mala by byť povolená len v systéme Windows 7 32/64-bit alebo novšom.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable Multi Display (Zakázať Multi Display)

Tabuľka 5. Security (Zabezpečenie)


Možnosť	Popis
Admin Password	<p>Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo správcu (niekedy sa nazýva aj heslo „nastavenia“). Heslo správcu umožňuje nastaviť niekoľko funkcií zabezpečenia.</p> <p>V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Zadať staré heslo) • Enter the new password (Zadať nové heslo) • Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)
System Password	<p>Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo vymazať systémové heslo. Systémové heslo umožňuje nastaviť niekoľko funkcií zabezpečenia.</p> <p>V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Zadať staré heslo) • Enter the new password (Zadať nové heslo) • Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)

Možnosť	Popis
Internal HDD_0 Password	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enter the old password (Zadať staré heslo) • Enter the new password (Zadať nové heslo) • Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)
Strong Password	<p>Enforce strong password (Presadzovať silné heslá) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
Password Configuration	<p>Toto pole predpisuje minimálny a maximálny počet povolených znakov pre heslo správcu a systémové heslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Umožňuje obísť výzvy na zadanie hesiel <i>System Password</i> (Systémové heslo) a interného pevného disku počas reštartu systému.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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). <p> 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.</p>
Password Change	<p>Umožňuje určiť, či je zmena hesla systému a hesla pevného disku povolená, keď je nastavené heslo správcu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesiel bez oprávnenia správcu) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
TPM Security	<p>Táto možnosť umožní riadiť, či má byť modul Trusted Platform Module (TPM – Modul dôveryhodnej platformy) povolený a viditeľný v systéme.</p> <p>TPM Security (Zabezpečenie TPM) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p> <p>TPM ACPI Support (Podpora TPM ACPI)</p> <p>TPM PPI Deprovision Override (Ignorovať nezabezpečenie TPM PPI)</p> <p>Clear (Vymazať)</p> <p>TPM PPI Provision Override (Ignorovať zabezpečenie TPM PPI)</p> <p> POZNÁMKA: Načítanie predvolených hodnôt nástroja pre nastavenie nemá vplyv na možnosti aktivácia, deaktivácia a vymazanie. Zmeny v tomto nastavení sa prejavujú hneď.</p>


Možnosť	Popis
Computrace	Toto pole umožňuje aktivovať alebo zakázať rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby <i>Computrace Service</i> od firmy <i>Absolute Software</i> . <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivovať) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. • Disable (Zakázať) • Activate (Aktivovať)
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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 <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • 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: <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx <p>Ak povolíte Custom Mode (Vlastný režim), zobrazia sa príslušné možnosti pre PK, KEK, db a dbx. K dispozícii sú tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Save to File (Uložiť do súboru) – kľúč uloží do používateľom vybraného súboru;


Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Replace from File (Nahradiť zo súboru) – aktuálny kľúč nahradí kľúčom z používateľom definovaného súboru; • Append from File (Prípojiť 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. <p> POZNÁMKA: Ak vlastný režim vypnete, všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče sa obnovia na predvolené nastavenia.</p>

Tabuľka 7. Performance (Výkon)

Možnosť	Popis
Multi Core Support	<p>Určuje, či bude mať proces povolené použitie jedného alebo všetkých jadier. Výkon niektorých aplikácií sa využitím ďalších jadier zvýši.</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Všetky) – Povolené v predvolenom nastavení. • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep.</p> <p>Predvolené nastavenie: Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)</p>
C States Control	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora.</p> <p>Predvolené nastavenie: Povolené</p>
Limit CPUID Value	<p>Toto pole obmedzuje maximálnu hodnotu, ktorú bude podporovať štandardná funkcia CPUID</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable CPUID Limit (Zakázať limit CPUID) <p> POZNÁMKA: Niektoré operačné systémy nebudú nainštalované, keď maximálna podporovaná funkcia CPUID je väčšia ako 3</p>

Možnosť	Popis
HyperThread control (SFF)	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu hypervlákién. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

Tabuľka 8. Power Management (Správa napájania)

Možnosť	Popis
AC Recovery	<p>Určuje, ako má počítač reagovať na obnovenie napájania po výpadku. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre obnovenie napájania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Vypnúť, predvolené nastavenie) • Power On (Zapnúť) • Last Power State (Posledný stav napájania)
Auto On Time	<p>Môžete nastaviť čas, kedy sa má počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané, predvolené nastavenie) • Every Day (Každý deň) • Weekdays (Pracovné dni) • Select Days (Vybrať dni)
Deep Sleep Control	<p>Umožňuje definovať ovládacie prvky, keď je povolený režim hlbokého spánku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) • Enabled in S5 only (Povolené len v S5) • Enabled in S4 and S5 (Povolené v S4 a S5) (Povolené)
Fan Speed Control	<p>Riadi rýchlosť ventilátora systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p> <p> POZNÁMKA: Ak je táto možnosť povolená, ventilátor beží na plné otáčky.</p>
USB Wake Support	<p>Táto možnosť umožní, aby mohli zariadenia USB zobudiť počítač z pohotovostného režimu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Povoliť podporu zobudzania pomocou USB) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Wake on LAN	<p>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.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázané) – Nepovolí uvedenie počítača do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov na prebudenie zo siete LAN alebo bezdrôtovej siete LAN. • 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) <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>

Možnosť	Popis
Block Sleep	Umožní zablokovat' 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP • 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 .



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) 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	<p>Určuje primárny port IP servera ImageServer, ktorý klient používa na komunikáciu. Predvoleným portom IP je 06910.</p>  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	<p>Určuje spôsob, akým klient získava adresu IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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	<p>Určuje statickú adresu IP klienta. Predvolená adresa IP je 255.255.255.255.</p>  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	<p>Určuje masku podsiete klienta. Predvolené nastavenie je 255.255.255.255.</p>  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	<p>Určuje adresu IP brány klienta. Predvolené nastavenie je 255.255.255.255.</p>  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	<p>Pre špeciálne ladenie určuje</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. <ul style="list-style-type: none">• 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. Zadaťte **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 sťahovateľné 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 prepojku 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 nepodarí 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
- Zobrazí alebo uloží výsledky testov
- Spustením podrobných testov zaviesť dodatočné testy kvôli získaniu ďalších informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu
- Zobrazí hlásenia o stave, ktoré vás informujú, ak testy prebehli úspešne
- Zobrazí 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	system je vypnutý
nesvieti	pulzovanie	system je v režime spánku
bliká	nesvieti	porucha napájacej jednotky (PSU)
pripravené	nesvieti	PSU funguje ale neposkytuje kód
nesvieti	pripravené	system je zapnutý

Stav oranžovej kontrolky




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

Stav oranžovej kontrolky	Popis
3,4	možná chyba systémovej dosky
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

System 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)	System 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.	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
<p>(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.)</p>	
<p>Alert! Security override Jumper is installed. (Výstraha! Je nainštalovaná prepojka na vyradenie zabezpečenia.)</p>	<p>Je nasadená prepojka MFG_MODE a funkcie AMT Management sú vyradené, kým sa neodstráni.</p>
<p>Attachment failed to respond (Pripojená jednotka neodpovedá)</p>	<p>Radič pružného alebo pevného disku nemôže posielat údaje príslušnej jednotke.</p>
<p>Bad command or file name (Chybný príkaz alebo názov súboru)</p>	<p>Skontrolujte, či ste príkaz zadali správne, na správne miesta dali medzery a použili správnu cestu.</p>
<p>Bad error-correction code (ECC) on disk read (Chybný opravný kód chyby (ECC) pri čítaní)</p>	<p>Radič pružného alebo pevného disku zistil neopraviteľnú chybu počas čítania.</p>
<p>Controller has failed (Radič zlyhal)</p>	<p>Pevný disk alebo príslušný radič je chybný.</p>
<p>Data error (Chyba údajov)</p>	<p>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.</p>

Chybové hlásenie	Popis
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 (Zlyhanie vyhľadávania disketovej jednotky 0)	Môže byť uvoľnený kábel alebo informácia o konfigurácii počítača nezodpovedá konfigurácii hardvéru.
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 podsystemu 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 tlačiarni nie je papier). Vykonaajte 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	Informácia o konfigurácii počítača nezodpovedá konfigurácii hardvéru.

Chybové hlásenie	Popis
run SETUP program (Neplatná konfigurácia – prosím, spustite program Nastavenie systému)	
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	Niektorý pamäťový modul môže byť chybný alebo nesprávne nasadený. Opätovne nainštalujte pamäťové moduly. V prípade potreby ich vymeňte.

Chybové hlásenie	Popis
pamäťového slova na adrese, prečítaná hodnota očakávaná hodnota)	
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Zlyhanie nepárnej/párnej logiky 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 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.

Chybové hlásenie	Popis
No timer tick interrupt (Žiadne prerušenie hodinového signálu časovača)	Čip na systémovej doske môže mať poruchu.
Non-system disk or disk error (Nesystémový disk alebo chyba disku)	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.
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)	Čas a dátum uložené v programe Nastavenie systému nezodpovedajú hodinám počítača.

Chybové hlásenie	Popis
Nastavenie systému)	
Timer chip counter 2 failed (Zlyhalo počítadlo s časovacím obvodom 2)	Čip na systémovej doske môže mať poruchu.
Neočakávané prerušenie v chránenom režime	Radič klávesnice môže byť chybný alebo je uvoľnený niektorý pamäťový modul.
<p>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.</p> <p>(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</p>	<p>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“).</p> <p>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.</p>

Chybové hlásenie	Popis
podpory alebo firmy Dell.)	
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.

Technical Specifications


 **NOTE:** 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 na stránke **Pomoc a technická podpora** v operačnom systéme Windows a vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

Table 15. System Information

Feature	Specification
Processor type	Intel Core i3 / i5 series
Total Cache	upto 8 MB
Chipset	Intel H81 Chipset

Table 16. Memory

Feature	Specification
Type	up to 1600 MHz DDR3 Synch DRAM Non-ECC memory
Speed	1600 MHz
Connectors	2 internally accessible DDR3 SODIMM sockets
Capacity	Up to 8 GB
Minimum Memory	2 GB
Maximum memory	16 GB

Table 17. Video

Feature	Specification
Video Controller	Integrated: Intel HD Graphics 4600/ HD Graphics 4400/ HD Graphics Discrete: <ul style="list-style-type: none"> • 2 GB AMD Radeon R7 250 • 1 GB AMD Radeon R5 240
Video memory	shared memory

Table 18. Audio

Feature	Specification
Controller	Intel Realtek ALC3220 High Definition Audio
Speaker	single 4-ohms speaker in both the left and right speaker assembly

Feature	Specification
Internal microphone support	single digital microphone
Volume controls	volume up/down buttons, program menus, and keyboard media-control keys

Table 19. Communications

Feature	Specification
Network adapter	Intel 10/100/1000 Mbps Ethernet LAN on system board

Table 20. Drives

Feature	Specification
Externally accessible:	ODD is externally accessible
Internally accessible	HDD is internally accessible

Table 21. Ports and Connectors

Feature	Specification
Audio	<ul style="list-style-type: none"> one audio input/microphone port one headphone port
Network Adapter	support Broadcom NetXtreme 10/100/1000 PCIe Gigabit Networking Card
Serial	support Serial / PS/2 Add-in Bracket or Serial / Parallel Port PCIe Add-in Card
Parallel	Serial / Parallel Port PCIe Add-in Card
USB 2.0	two connectors in the front panel , four connectors on the back panel and one internal
USB 3.0	two connectors on the back panel

Table 22. Controls and Lights

Feature	Specification
Front of the computer:	
Power button light	White light — Solid white light indicates power-on state; Breathing white light indicates sleep state of the computer.
Drive activity light	White light — Blinking white light indicates that the computer is reading data from or writing data to the hard drive
Back of the computer:	
Link integrity light on integrated network adapter	<p>Green — a good 10 Mbps connection exists between the network and the computer.</p> <p>Green — a good 100 Mbps connection exists between the network and the computer.</p> <p>Orange — a good 1000 Mbps connection exists between the network and the computer.</p>

Feature	Specification
	Off (no light) — the computer is not detecting a physical connection to the network.
Network activity light on integrated network adapter	Yellow light — A blinking yellow light indicates that network activity is present.
Power supply diagnostic light	Green light — The power supply is turned on and is functional. The power cable must be connected to the power connector (at the back of the computer) and the electrical outlet.

Table 23. Power

Feature	Specification
Coin-cell battery	3V Lithium CR2032
Voltage	90 VAC to 264 VAC
Wattage	290 W
Maximum heat dissipation	N/A



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

Table 24. Physical


Feature	Specification
Height	360 mm (14.17 inches)
Width	175 mm (6.89 inches)
Depth	417 mm (16.41 inches)
Weight	7.6 Kgs (16.75 lb)

Table 25. Environmental

Feature	Specification
Temperature:	
Operating	10 degrees to 35 degrees
Storage	-40 degrees to 65 degrees
Relative humidity (maximum):	
Operating	20 R.H. to 80 R.H.
Storage	5 R.H. to 95 R.H.
Maximum vibration:	
Operating	0.26 Grms
Storage	1.37 Grms
Maximum shock:	
Operating	40 G/2 ms
Storage	50 G/19 ms


Feature	Specification
Altitude:	
Operating	-15,2 m až 3048 m (-50 stôp až 10 000 stôp)
Storage	-15.20 m to 10,668 m (-50 ft to 35,000 ft)
Airborne contaminant level	G1 or lower as defined by 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 štítku.