

Dell Precision Tower 5810

Příručka majitele

Regulační model: D01T
Regulační typ: D01T006



Poznámky, upozornění a varování



POZNÁMKA: POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití počítače.



VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ poukazuje na možnost poškození hardwaru nebo ztráty dat a poskytuje návod, jak se danému problému vyhnout.



VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální nebezpečí poškození majetku, úrazu nebo smrti.

Copyright © 2015 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena. Tento produkt je chráněn autorskými právy a právy na duševní vlastnictví Spojených států amerických a mezinárodními právy. Dell™ a logo Dell jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. ve Spojených státech amerických a/nebo v jiných jurisdikcích. Všechny ostatní značky a názvy uvedené v tomto dokumentu mohou být ochranné známky příslušných společností.

2015 - 07

Rev. A01

Obsah

1 Práce na počítači.....	5
Před manipulací uvnitř počítače.....	5
Vypnutí počítače.....	6
Po dokončení práce uvnitř počítače.....	6
2 Demontáž a montáž součástí.....	7
Doporučené nástroje.....	7
Přehled systému.....	7
Demontáž jednotky zdroje napájení.....	10
Montáž jednotky zdroje napájení.....	11
Demontáž krytu počítače.....	11
Montáž krytu počítače.....	11
Vyjmutí karty jednotky zdroje napájení.....	12
Vložení karty jednotky zdroje napájení.....	12
Demontáž čelního krytu.....	13
Montáž čelního krytu.....	13
Demontáž optické jednotky typu Slimline	13
Instalace optické jednotky typu Slimline	16
Demontáž pevného disku.....	16
Montáž pevného disku	18
Demontáž reproduktoru.....	18
Montáž reproduktoru.....	19
Demontáž snímače teploty pevného disku.....	19
Montáž snímače teploty pevného disku.....	20
Demontáž panelu I/O.....	20
Montáž panelu I/O.....	22
Vyjmutí krytu paměti.....	22
Montáž krytu paměti.....	23
Vyjmutí paměti.....	23
Instalace paměti.....	23
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	24
Vložení knoflíkové baterie.....	24
Demontáž karty PCI.....	24
Montáž karty PCI.....	25
Vyjmutí zajištění karty PCIe.....	25
Montáž zajištění karty PCIe.....	26
Demontáž sestavy systémového ventilátoru.....	26
Montáž sestavy systémového ventilátoru.....	29
Demontáž sestavy chladiče.....	30
Montáž sestavy chladiče.....	30
Vyjmutí ventilátoru chladiče.....	30



Vložení ventilátoru chladiče.....	31
Vyjmutí procesoru.....	31
Montáž procesoru.....	32
Součásti základní desky.....	32
Demontáž základní desky.....	33
Montáž základní desky.....	35
3 Další informace.....	36
Pokyny k paměťovému modulu.....	36
Zámek jednotky zdroje napájení.....	36
4 Nastavení systému.....	37
Sekvence spouštění.....	37
Navigační klávesy.....	37
Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému).....	38
Aktualizace systému BIOS	45
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	46
Nastavení systémového hesla a hesla pro nastavení.....	46
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení.....	47
Vypnutí systémového hesla.....	47
5 Diagnostika.....	48
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	48
6 Řešení problémů s počítačem.....	49
Diagnostické indikátory LED.....	49
Chybové zprávy.....	51
Chyby, které zcela znemožní činnost počítače.....	51
Problémy, které nezastaví práci vašeho počítače.....	51
Problémy, které softwarově zastaví práci vašeho počítače.....	52
7 Technické specifikace.....	53
8 Kontaktování společnosti Dell.....	58

Práce na počítači

Před manipulací uvnitř počítače

Řiďte se těmito bezpečnostními pokyny, které pomohou ochránit počítač před případným poškozením a zajistí vaši bezpečnost. Pokud není uvedeno jinak, u každého postupu v tomto dokumentu se předpokládá splnění následujících podmínek:

- Přečetli jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Součást je možné nahradit nebo (v případě zakoupení samostatně) nainstalovat pomocí postupu pro odebrání provedeném v obráceném pořadí.

-  **VAROVÁNÍ:** Před otevřením panelů nebo krytu počítače odpojte všechny zdroje napájení. Po dokončení práce uvnitř počítače nainstalujte zpět všechny kryty, panely a šrouby předtím, než připojíte zdroje napájení.
-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na stránkách www.dell.com/regulatory_compliance
-  **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli odstraňovat pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.
-  **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřené kovové povrchu (například konektoru na zadní straně počítače).
-  **VÝSTRAHA:** Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.
-  **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně zarovnané.
-  **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Aby nedošlo k poškození počítače, před manipulací s vnitřními součástmi počítače proveďte následující kroky.

1. Ujistěte se, že je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
2. Vypněte počítač (Vypnutí počítače).
 -  **VÝSTRAHA:** Při odpojování síťového kabelu nejprve odpojte kabel od počítače a potom jej odpojte od síťového zařízení.
3. Odpojte všechny síťové kabely od počítače.
4. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
5. U odpojeného počítače stiskněte a podržte tlačítko napájení a uzemněte tak základní desku.
6. Sejměte kryt.
 -  **VÝSTRAHA:** Před manipulací s vnitřními součástmi počítače proveďte uzemnění tím, že se dotknete nenatřené kovové plochy, jako například kovové části na zadní straně počítače. Během práce se opětovně dotýkejte nenatřené kovové povrchu, abyste vybili statickou elektřinu, která by mohla interní součásti počítače poškodit.

Vypnutí počítače

 **VÝSTRAHA: Aby nedošlo ke ztrátě dat, před vypnutím počítače uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.**

1. Ukončete operační systém:

• Systém Windows 8.1:

– Zařízení s dotykovým ovládáním:

a. Přejetím prstem od středu k pravému okraji obrazovky otevřete nabídku Ovládací tlačítka, kde vyberete tlačítko **Nastavení**.

b. Vyberte  a poté na možnost **Vypnout**.

nebo

* na úvodní obrazovce klepněte na  a poté na možnost **Vypnout**.

– Pomocí myši:

a. Umístěte ukazatel myši do pravého horního rohu obrazovky a klikněte na tlačítko **Nastavení**.

b. Klikněte na  a vyberte možnost **Vypnout**.

nebo

* na úvodní obrazovce klikněte na  a poté na možnost **Vypnout**.

• Windows 7:

1. Klikněte na tlačítko **Start** .

2. Klikněte na tlačítko **Vypnout**.

nebo

1. Klikněte na tlačítko **Start** .

2. Klikněte na šipku v pravém dolním rohu nabídky **Start** a poté klikněte na tlačítko **Vypnout**.



2. Ujistěte se, že je vypnutý počítač i veškerá další připojená zařízení. Pokud se počítač a připojená zařízení při ukončení operačního systému automaticky nevypnou, vypněte je stiskem tlačítka napájení po dobu 6 vteřin.

Po dokončení práce uvnitř počítače

Po dokončení jakékoli výměny se ujistěte, že jste před spuštěním počítače připojili zpět všechna externí zařízení, karty a kabely.

1. Namontujte kryt.



VÝSTRAHA: Síťový kabel připojte tak, že jej nejprve zapojte do síťového zařízení a poté do počítače.

2. Připojte všechny telefonní a síťové kabely k počítači.

3. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.

4. Zapněte počítač.

5. Podle potřeby spusťte nástroj Dell Diagnostics a ověřte, zda počítač pracuje správně.

Demontáž a montáž součástí

V této části naleznete podrobné informace o postupu demontáže a montáže součástí z počítače.

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

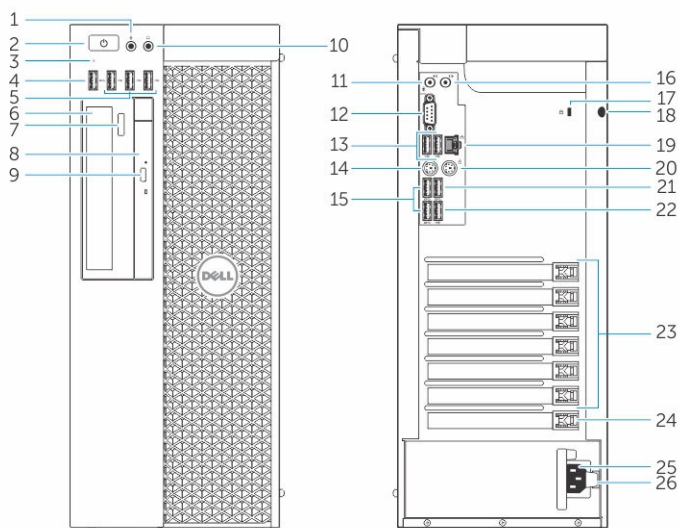
- malý plochý šroubovák,
- křížový šroubovák č. 2.
- šroubovák Phillips #1,
- malá plastová jehla.

Videa s návody, dokumentací a řešením potíží naleznete po naskenování tohoto QR kódu nebo na adrese: <http://www.Dell.com/QRL/Workstation/T5810>



www.Dell.com/QRL/Workstation/T5810

Přehled systému

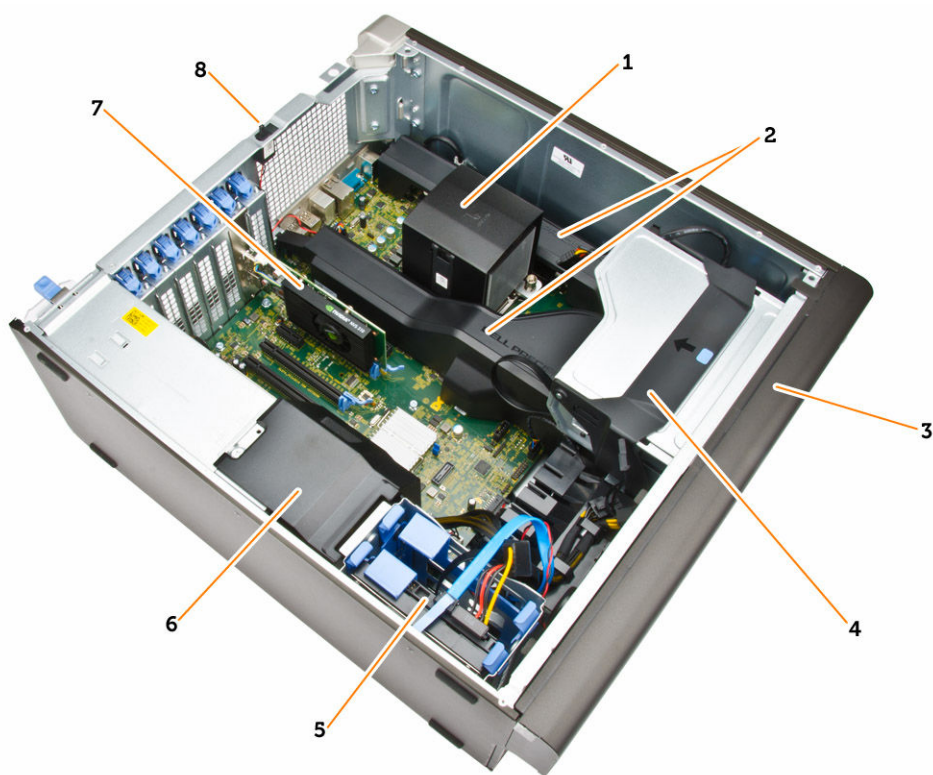


Obrázek 1. Čelní a zadní pohled na počítač T5810

1. konektor mikrofonu
2. tlačítko napájení, indikátor napájení

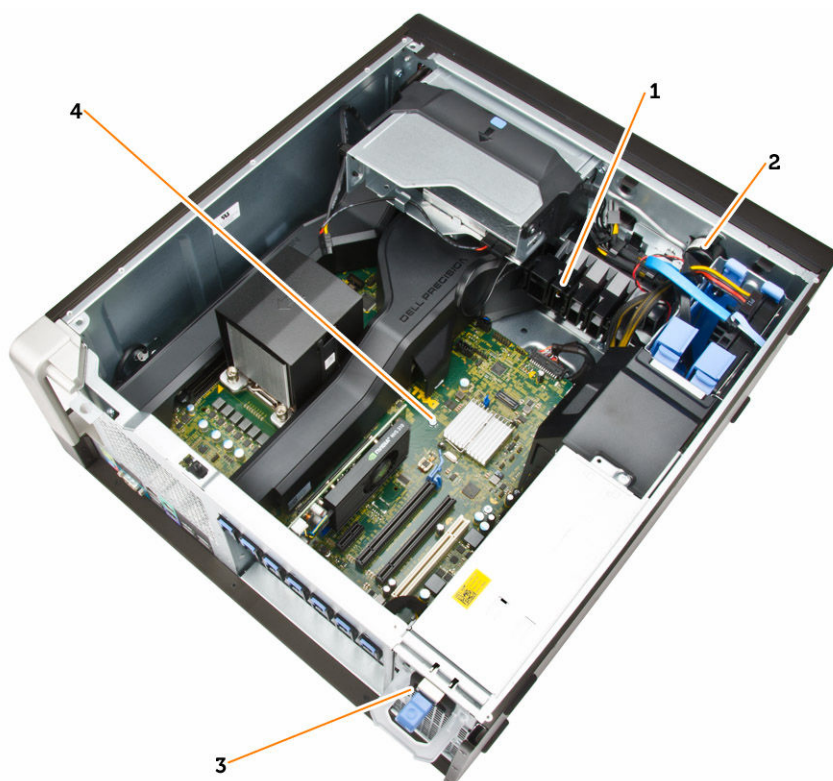


3. indikátor činnosti pevného disku
4. konektor USB 3.0
5. konektory USB 2.0
6. optická jednotka (volitelná)
7. tlačítko pro vysunutí optické jednotky (volitelné)
8. optická jednotka (volitelná)
9. tlačítko pro vysunutí optické jednotky (volitelné)
10. konektor sluchátek
11. konektor pro linkový vstup/mikrofon
12. konektor sériového rozhraní
13. konektory USB 2.0
14. konektor klávesnice PS/2
15. konektory USB 3.0
16. konektor výstupu line-out
17. slot bezpečnostního kabelu
18. kroužek bezpečnostního zámku
19. síťový konektor
20. konektor myši PS/2
21. konektor USB 3.0
22. konektor USB 2.0
23. aktivní sloty rozšiřujících karet
24. mechanický slot
25. konektor napájecího kabelu
26. uvolňující západka napájecího zdroje



Obrázek 2. Pohled dovnitř počítače T5810

- | | |
|--|--|
| 1. chladič s integrovaným ventilátorem | 2. kryty paměti |
| 3. čelní kryt | 4. pozice optické jednotky (5,25") a pozice optické jednotky typu slimline |
| 5. primární sloty pevného disku (3,5" nebo 2,5") | 6. kryt kabelu napájecího zdroje |
| 7. grafická karta | 8. spínače detekce vniknutí do skříně, |

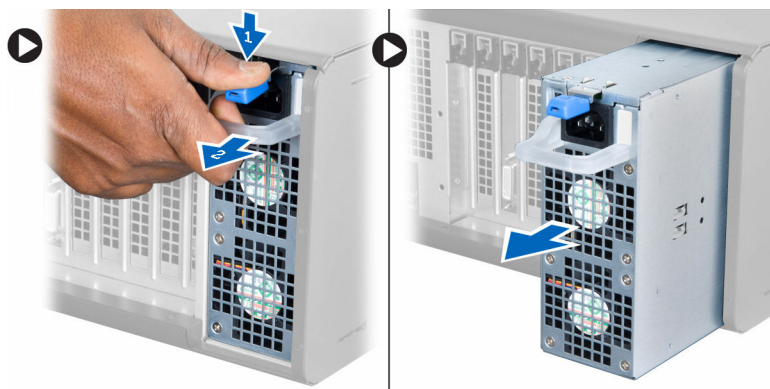


Obrázek 3. Pohled dovnitř počítače T5810

1. zajištění karty PCIe
2. interní reproduktor
3. jednotka zdroje napájení
4. základní deska

Demontáž jednotky zdroje napájení

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Pokud je jednotka zdroje napájení uzamčena, odemkněte ji vyjmutím šroubu. Podrobnosti naleznete v [popisu funkce Zámek jednotky zdroje napájení](#).
3. Podle obrázku proveďte následující kroky:
 - a. Uvolněte jednotku zdroje napájení uchopením jejího madla a zatlačením směrem dolů na modrou západku [1, 2].
 - b. Vysuňte jednotku zdroje napájení z počítače za její madlo.



Montáž jednotky zdroje napájení

1. Uchopte jednotku zdroje napájení za madlo a zasuňte ji do počítače.
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž krytu počítače

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Zdvihněte západku, abyste uvolnili kryt.



3. Zvedněte kryt do úhlu 45 stupňů a sejměte jej z počítače.



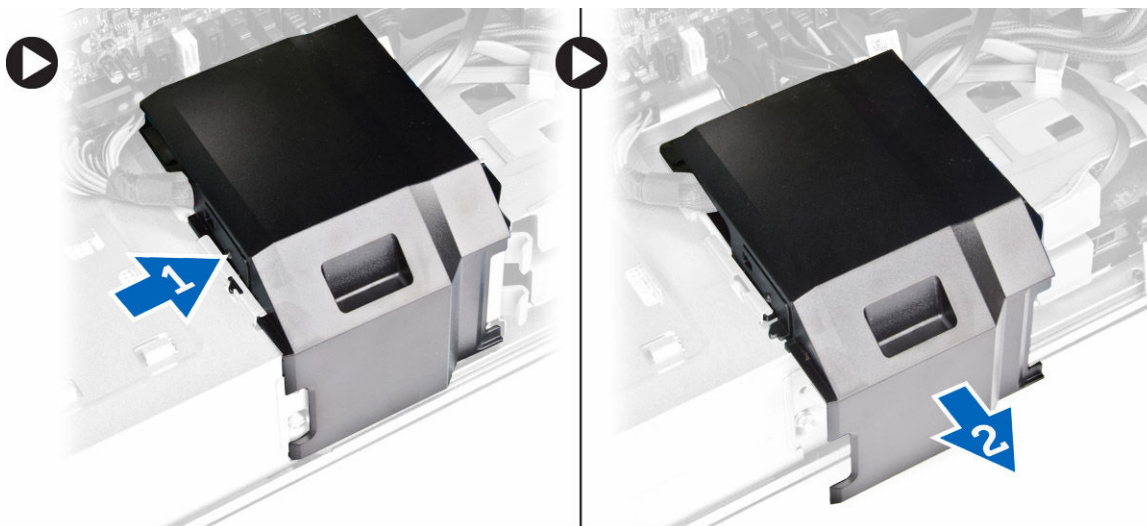
Montáž krytu počítače

1. Kryt počítače umístěte na skříň.
2. Zatlačte na kryt počítače, aby zapadl na místo.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

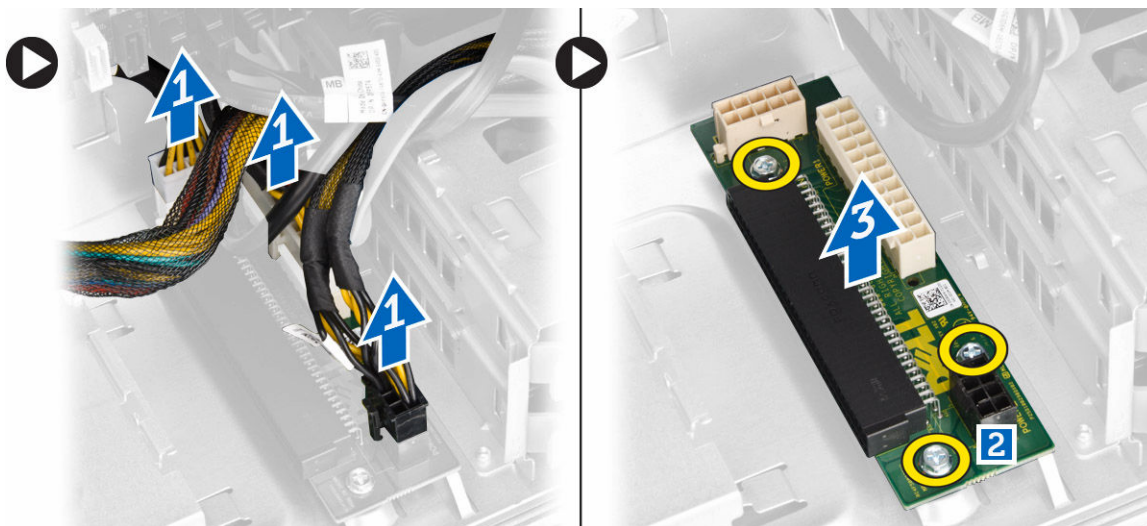


Vyjmutí karty jednotky zdroje napájení

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [jednotku zdroje napájení](#)
3. Podle obrázku proveďte následující kroky:
 - a. Vysuňte kryt kabelu jednotky zdroje napájení ze slotu směrem dopředu [1].
 - b. Vyjměte kryt kabelu jednotky zdroje napájení z počítače [2].



4. Podle obrázku proveďte následující kroky:
 - a. Odpojte napájecí kabely od základní desky [1].
 - b. Odstraňte šrouby, kterými je karta jednotky zdroje napájení upevněna ke slotu [2].
 - c. Vyjměte kartu jednotky zdroje napájení z počítače [3].



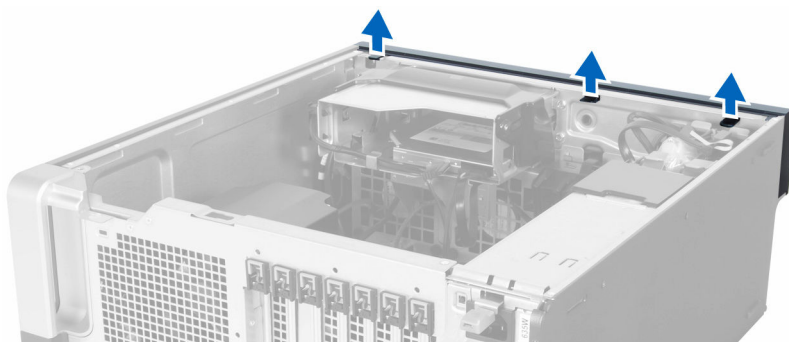
Vložení karty jednotky zdroje napájení

1. Vložte kartu jednotky zdroje napájení do jejího slotu.
2. Upevněte kartu jednotky zdroje napájení pomocí šroubů.

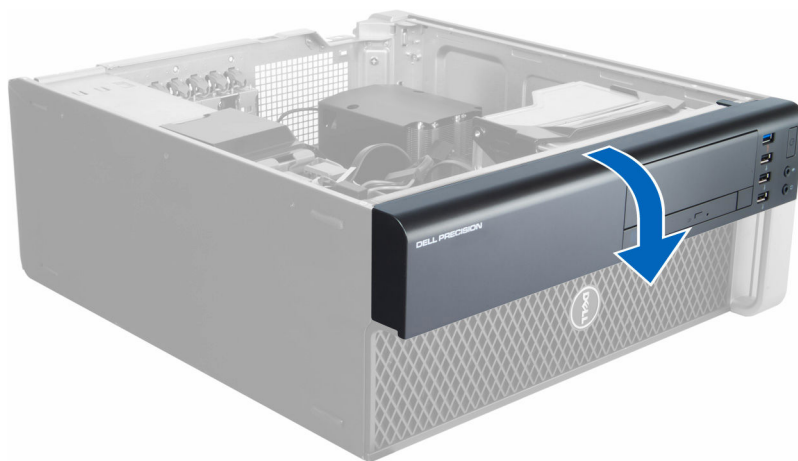
3. Připojte napájecí kabely ke konektorům na kartě jednotky zdroje napájení.
4. Vložte kryt kabelu jednotky zdroje napájení do slotu.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. [jednotku zdroje napájení](#)
 - b. [kryt počítače](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž čelního krytu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt počítače](#).
3. Nadzvedněte jisticí svorky umístěné na okraji čelního krytu směrem od šasi.



4. Pootočte a vysuňte kryt směrem od počítače a uvolněte háčky na protilehlém okraji rámu skříně.



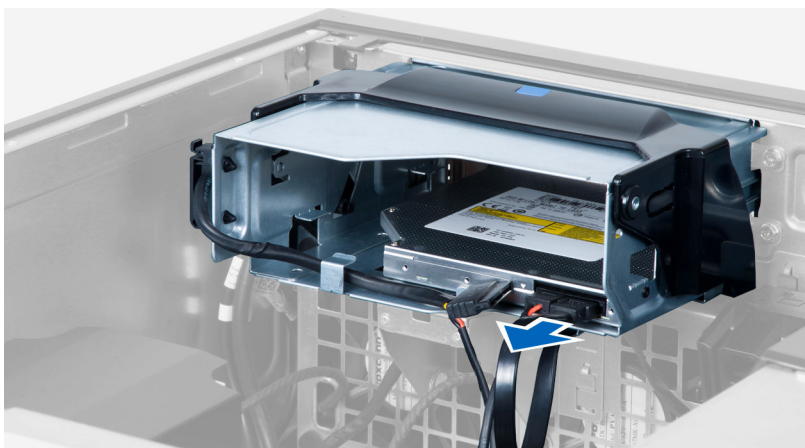
Montáž čelního krytu

1. Háčky u spodního okraje čelního panelu vložte do slotů v přední části šasi.
2. Otočte kryt směrem k počítači tak, aby jisticí spony na čelním krytu zapadly na své místo.
3. Namontujte [kryt počítače](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

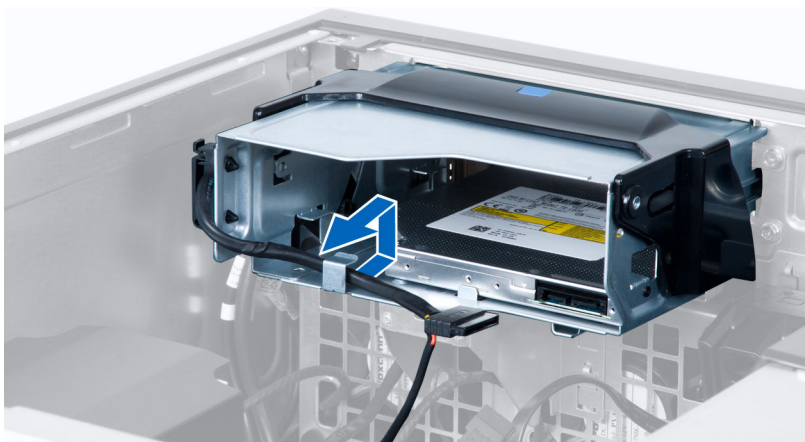
Demontáž optické jednotky typu Slimline

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt počítače](#).
3. Odpojte napájecí a datový kabel od optické jednotky.

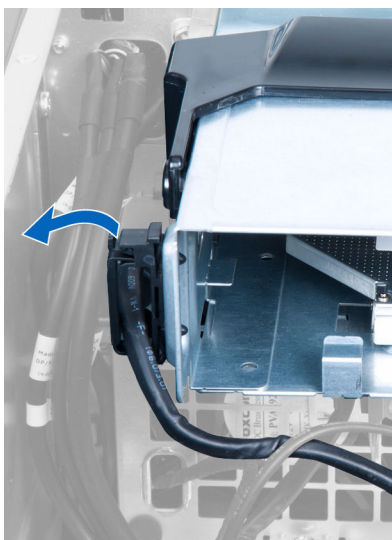




4. Vyvlákněte kabely ze západek.



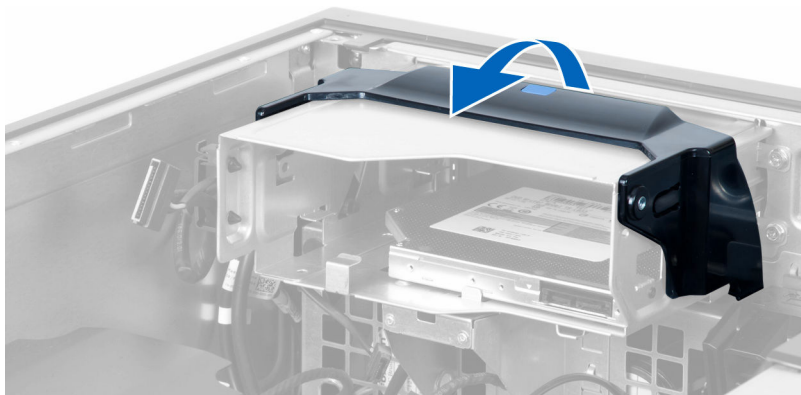
5. Zatlačením na sponu uvolníte západku upevňující kabely na straně klece optické jednotky.



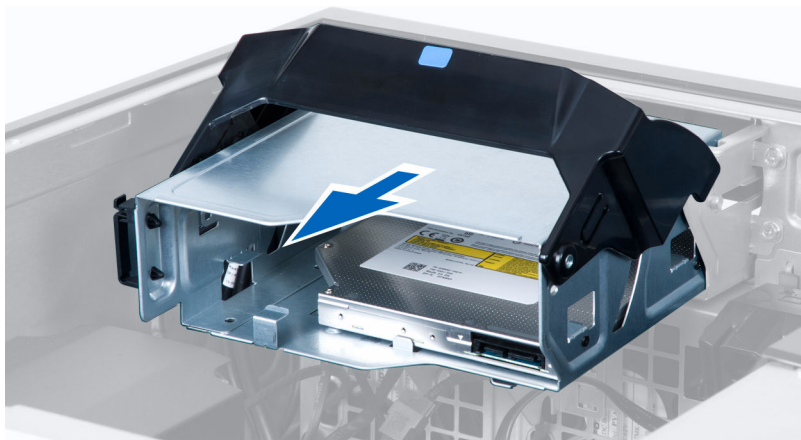
6. Zvedněte kabely.



7. Zvedněte západku na horní straně klece optické jednotky.



8. Zatímco držíte západku, vysuňte klec optické jednotky z její pozice.



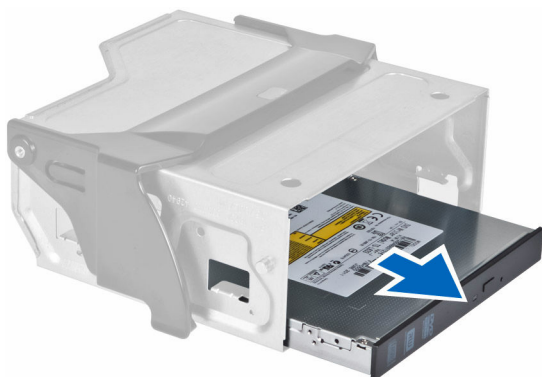
9. Vyšroubujte šrouby zajišťující optickou jednotku ke kleci jednotky.



10. Vyšroubujte šrouby zajišťující optickou jednotku ke kleci jednotky.



11. Vyjměte optickou jednotku z klece optické jednotky.



Instalace optické jednotky typu Slimline

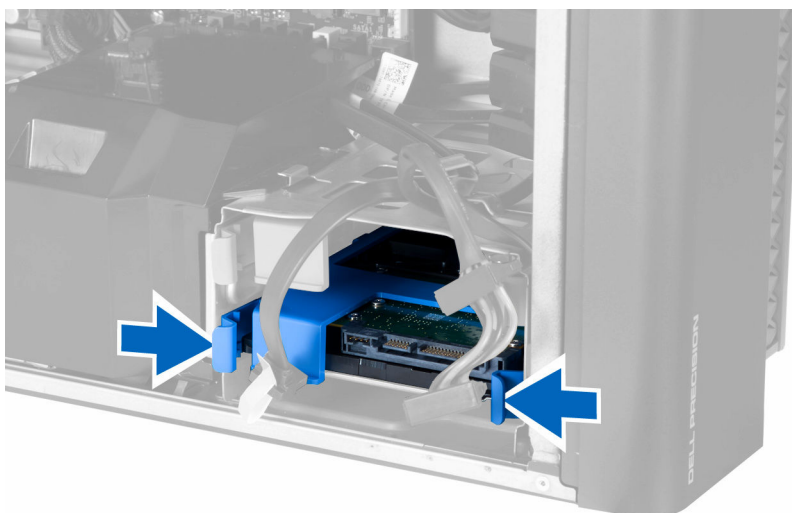
1. Nadzdvihněte západku a zasuňte klec optické jednotky na místo.
2. Zatlačte na sponu, abyste uvolnili západku a provlečte kabely do držáku.
3. Připojte napájecí kabel k zadní straně optické jednotky.
4. Připojte datový kabel k zadní straně optické jednotky.
5. Namontujte [kryt počítače](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž pevného disku

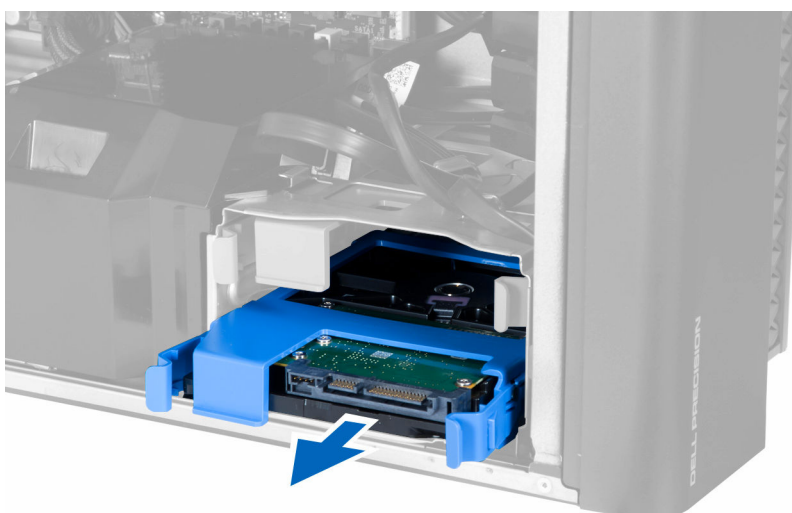
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt počítače](#).
3. Odpojte od pevného disku napájecí a datové kabely.



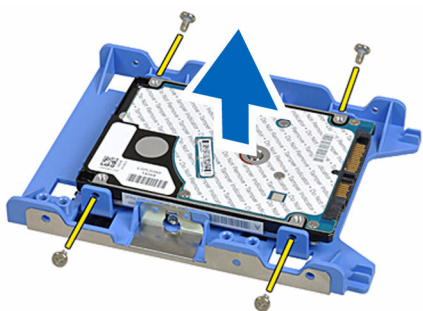
4. Zatlačte na západky po obou stranách držáku pevného disku.



5. Vysuňte pevný disk z jeho pozice.



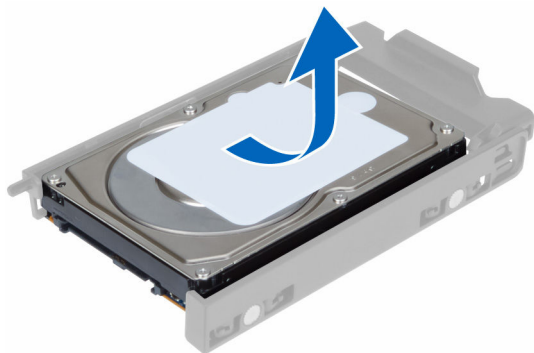
6. Pokud je instalován 2,5palcový pevný disk, odstraňte šrouby a poté disk vyjměte z adaptéru pevného disku.



7. Pokud je nainstalován 3,5palcový pevný disk, roztáhněte držák pevného disku na obou stranách k uvolnění pevného disku.



8. Zdvihněte pevný disk směrem nahoru a vyjměte ho z držáku pevného disku.



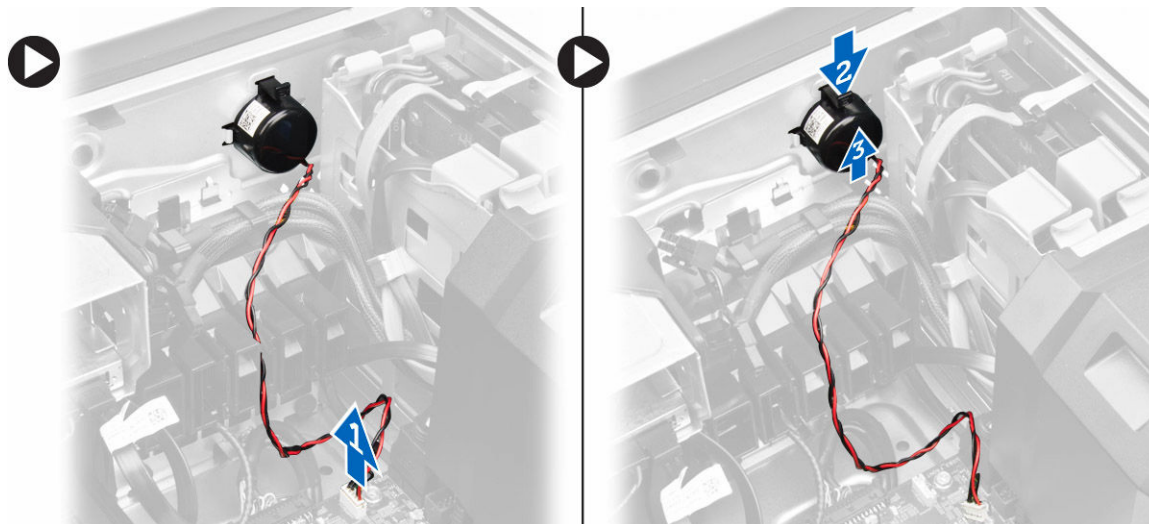
Montáž pevného disku

1. Pokud je v počítači nainstalován 3,5palcový pevný disk, vložte ho a zatlačte do západek adaptéru pevného disku.
2. Pokud je v počítači nainstalován 2,5palcový pevný disk, vložte tento pevný disk do adaptéru pevného disku a utažením šroubků pevný disk připevněte.
3. Zajistěte pevný disk v kleci pevného disku a zasuňte ho do pozice.
4. Připojte kabel zdroje napájení pevného disku a datový kabel.
5. Namontujte [kryt počítače](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž reproduktoru

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt počítače](#).
3. Podle obrázku proveďte následující kroky:

- a. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky [1].
- b. Zatlačte směrem dolů na sponu a vyjměte reproduktor [2,3].



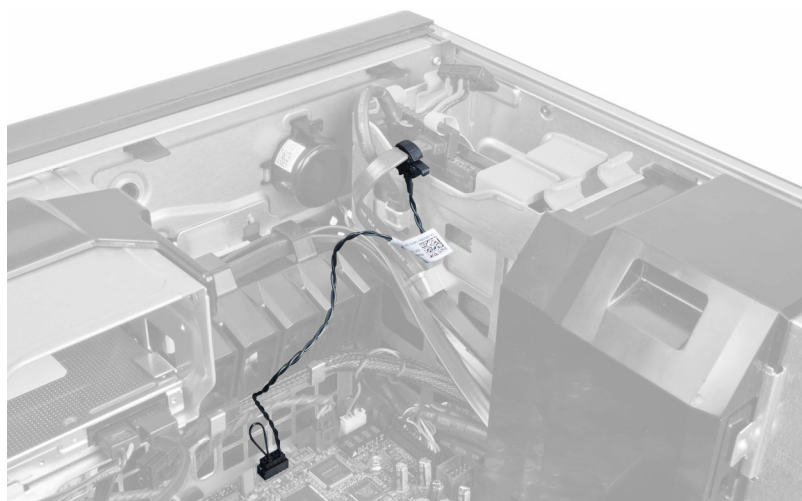
Montáž reproduktoru

1. Nasadte reproduktor a upevněte sponu.
2. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
3. Namontujte [kryt počítače](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

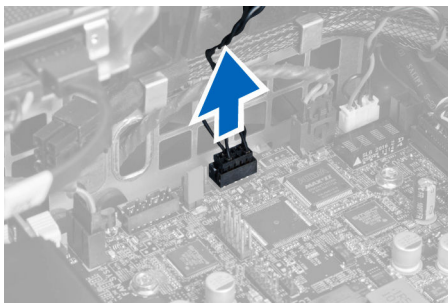
Demontáž snímače teploty pevného disku

 **POZNÁMKA:** Snímač teploty pevného disku představuje volitelnou součást a počítač jím není z výroby vybaven.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt počítače](#).
3. Najděte snímač teploty pevného disku připojený k základní desce.



4. Odpojte kabel snímače teploty pevného disku od základní desky.



5. Uvolněte západku, která zajišťuje snímač teploty pevného disku. Zde je snímač teploty pevného disku připevněn k pevnému disku.



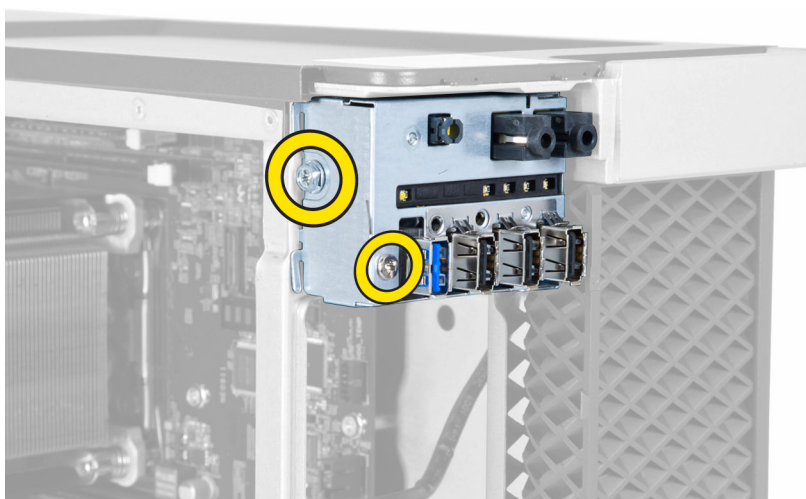
Montáž snímače teploty pevného disku

POZNÁMKA: Snímač teploty pevného disku představuje volitelnou součást a počítač jím není z výroby vybaven.

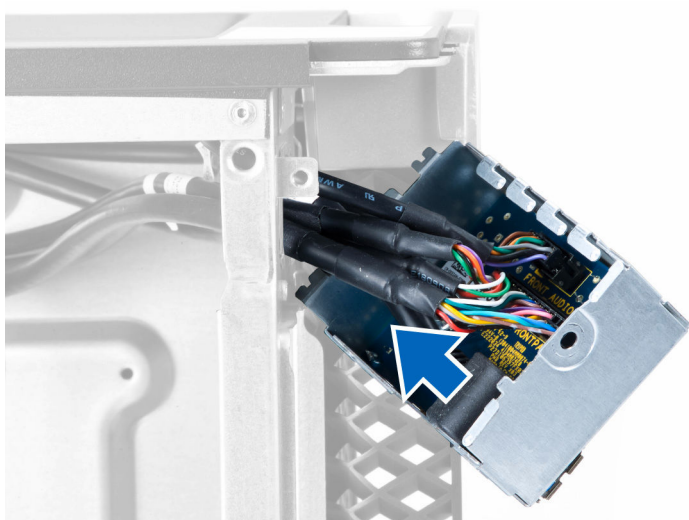
1. Připojte snímač teploty pevného disku ke komponentě SAS pevného disku, jehož teplotu chcete sledovat, a zajistěte ho západkou.
2. Připojte kabel snímače teploty pevného disku k základní desce.
3. Namontujte [kryt počítače](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž panelu I/O

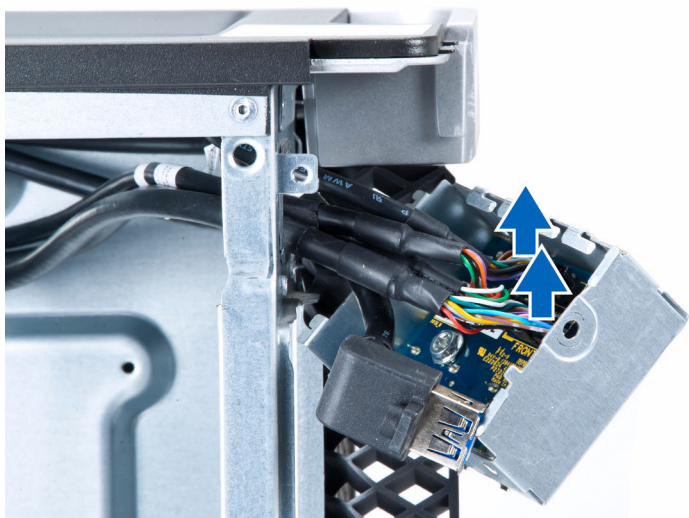
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [čelní kryt](#)
3. Vyšroubujte šrouby upevňující klec panelu I/O ke skříni.



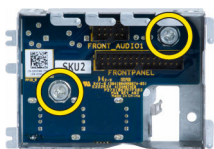
4. Vyměňte klec panelu I/O ze skříně.



5. Odpojte kabely k uvolnění panelu I/O, abyste ho mohli vytáhnout z počítače.



6. Vyměňte šrouby upevňující panel I/O ke kleci panelu I/O.



7. Vyjměte panel I/O z klece panelu I/O.

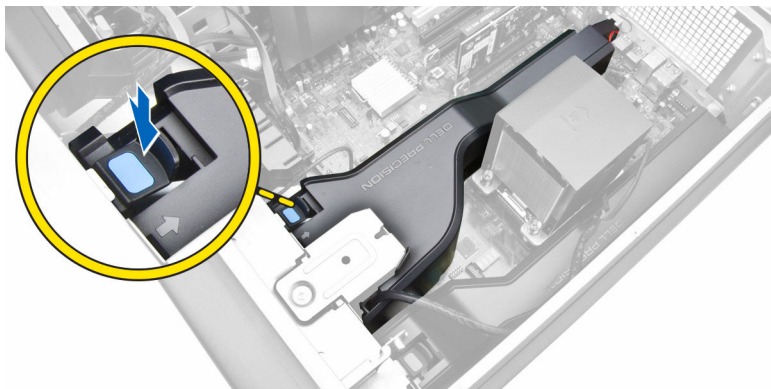


Montáž panelu I/O

1. Vložte panel I/O do klece panelu I/O.
2. Utáhněte šrouby zajišťující panel I/O ke kleci panelu I/O.
3. Připojte k panelu I/O všechny kabely.
4. Zasuňte modul USB 3.0 do slotu.
5. Utáhněte šrouby upevňující modul USB 3.0 ke kleci panelu I/O.
6. Umístěte klec panelu I/O do slotu.
7. Utáhněte šrouby upevňující klec panelu I/O ke skříni.
8. Namontujte tyto součásti:
 - a. [čelní kryt](#)
 - b. [kryt počítače](#)
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí krytu paměti

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [optická mechanika](#)
3. Zatlačte na modrý zajišťující úchyt.



4. Vytáhněte modul krytu paměti vzhůru a vyjměte ho z počítače.



5. Opakujte **krok 3** a **krok 4** pro odstraňování druhého modulu krytu paměti z počítače.

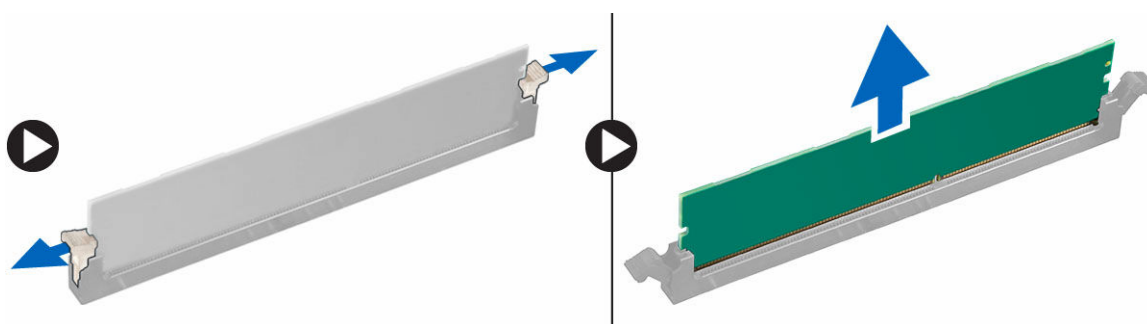
Montáž krytu paměti

1. Nainstalujte modul krytu paměti a zatlačte ho dolů, aby zacvakl na místo.
2. Namontujte tyto součásti:
 - a. [optická mechanika](#)
 - b. [kryt počítače](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí paměti

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [optická mechanika](#)
 - c. [kryt paměti](#)
3. Zatlačte na svorky zajišťující paměťový modul po obou stranách paměťového modulu, vytáhněte paměťový modul směrem nahoru a vyjměte jej z počítače.

 **POZNÁMKA:** Naklonění modulu DIMM během vyjímání ho může poškodit.



Instalace paměti

1. Vložte paměťový modul do příslušného slotu.
2. Zatlačte na paměťový modul, dokud nebude uchycen pojistnými svorkami.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. [optická mechanika](#)
 - b. [kryt počítače](#)

 **POZNÁMKA:** Naklonění modulu DIMM při vkládání může vést k jeho poškození.

- a. [kryt paměti](#)
 - b. [optická mechanika](#)
 - c. [kryt počítače](#)
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [optická mechanika](#)
 - c. [kryt paměti](#)
3. Uvolněte baterii z patice nadzdvihnutím její západky. Vyjměte knoflíkovou baterii z počítače.

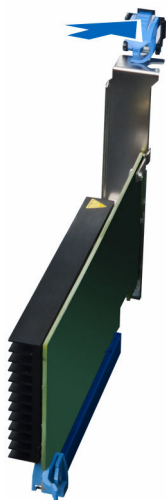


Vložení knoflíkové baterie

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na základní desce.
2. Zatlačte knoflíkovou baterii směrem dolů, aby pružina uvolňovací západky zapadla na místo a přichytila ji.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. [kryt paměti](#)
 - b. [optická jednotka](#)
 - c. [kryt počítače](#)
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž karty PCI

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt počítače](#).
3. Otevřete plastovou západku upevňující kartu PCI ke slotu.



4. Stiskněte západku a vytáhněte kartu PCI z počítače.



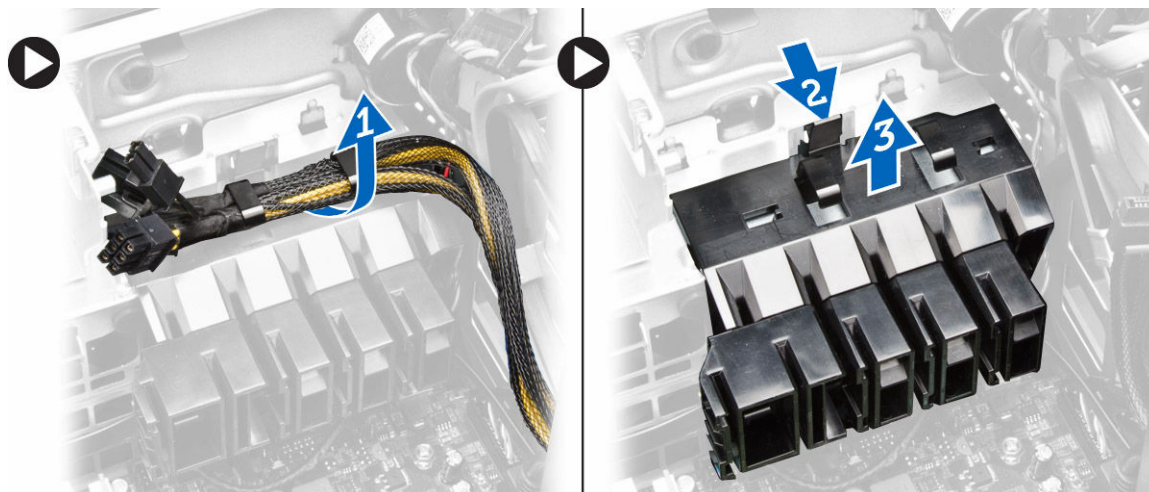
Montáž karty PCI

1. Zasuňte rozšiřující kartu do slotu a zajistěte západku.
2. Zajistěte plastovou západku upevňující kartu PCI ke slotu karty.
3. Namontujte [kryt počítače](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí zajištění karty PCIe

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [karty PCIe](#)
3. Podle obrázku proveďte následující kroky:
 - a. Vyjměte kabely ze svorek [1].
 - b. Zatlačte na západku a uvolněte zajištění karty PCIe [2].

c. Zajištění karty PCIe odeberte z počítače [3].

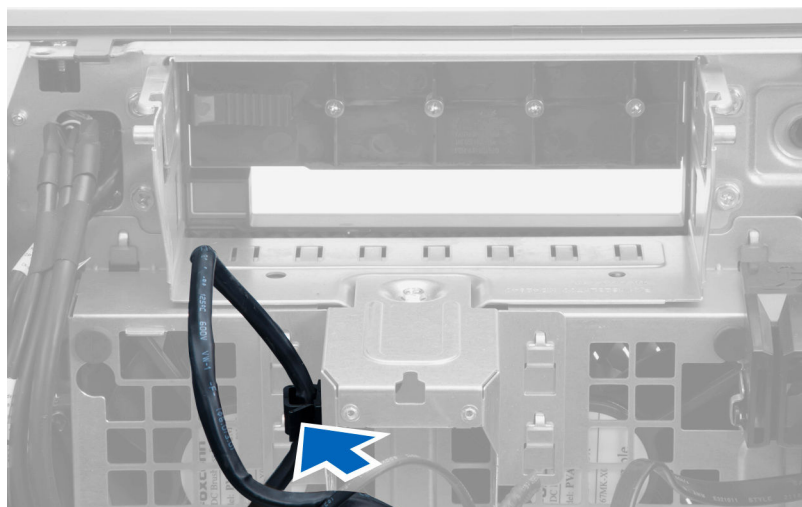


Montáž zajištění karty PCIe

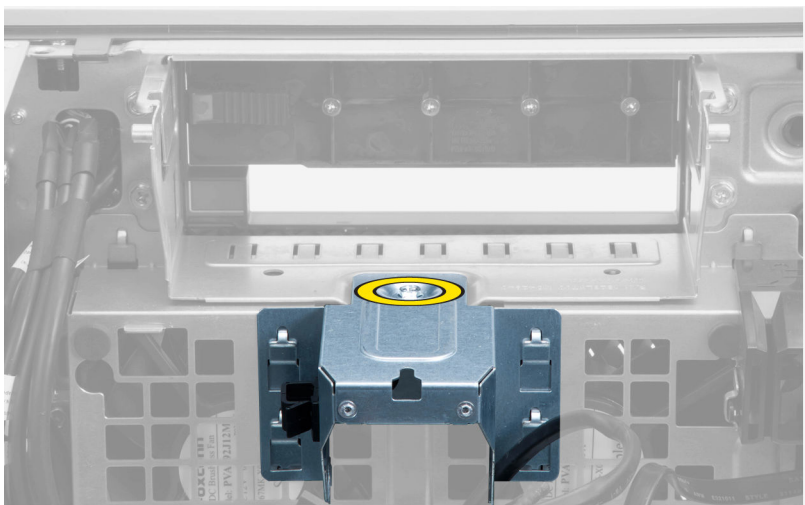
1. Umístěte zajištění karty PCIe do slotu a vložte západky.
2. Protáhněte kabely svorkami a zajistěte je.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. [karty PCIe](#)
 - b. [kryt počítače](#)
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž sestavy systémového ventilátoru

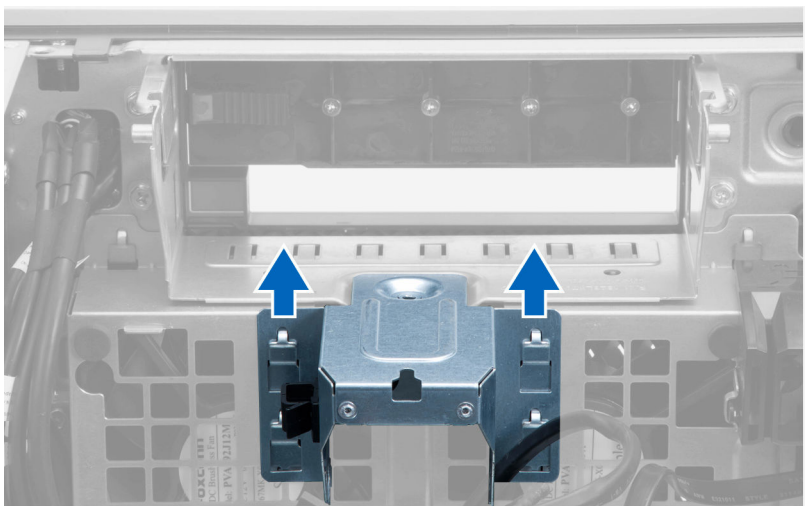
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [optická mechanika](#)
 - c. [zajištění karty PCIe](#)
 - d. [kryt paměti](#)
3. Odpojte kabel základní desky ze západek.



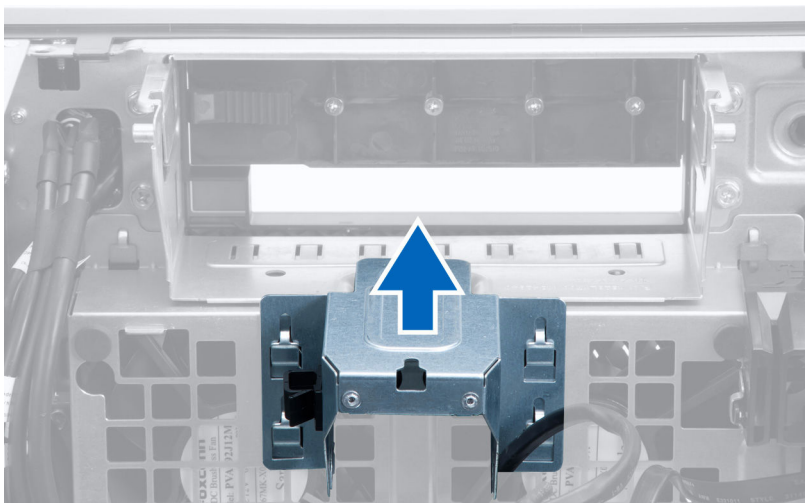
4. Vyšroubujte šroub, který připevňuje kovový plát k systémovému ventilátoru.



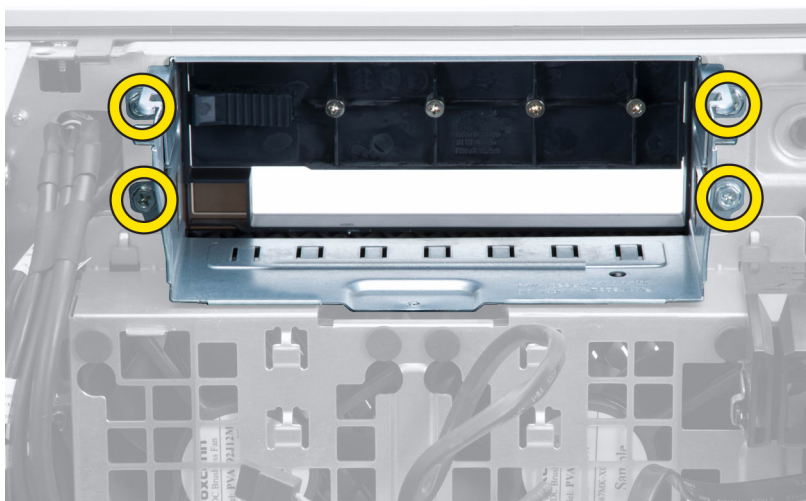
5. Zatlačte na pojistky na obou stranách kovového plátu a tím jej uvolněte.



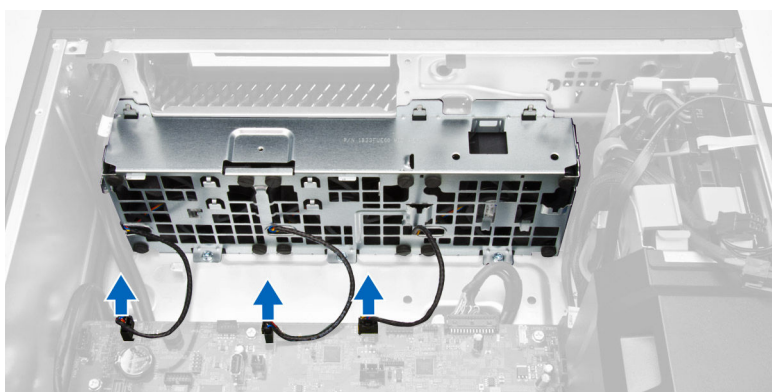
6. Vyměňte separační kovový plát ze skříně.



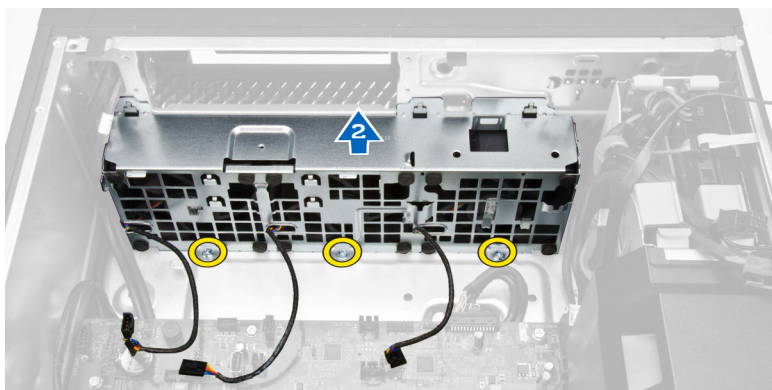
7. Odstraňte šrouby, které upevňují pozici jednotky.



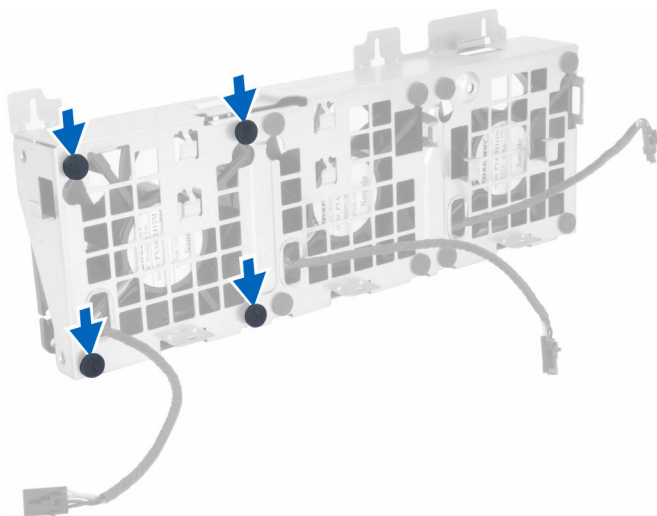
8. Odpojte kabely systémového ventilátoru od základní desky.



9. Podle obrázku proveďte následující kroky:
- Vyšroubujte šrouby, které připevňují sestavu systémového ventilátoru ke skříni [1].
 - Zvedněte sestavu systémového ventilátoru ze skříně [2].

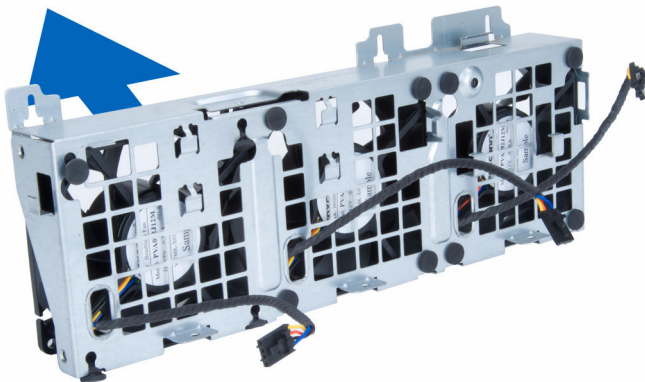


10. Vycvakněte průchodky a vyjměte tak systémové ventilátory ze sestavy systémového ventilátoru.



⚠ VÝSTRAHA: Použití nadměrné síly může průchodky poškodit.

11. Vyměňte systémové ventilátory ze sestavy systémového ventilátoru.

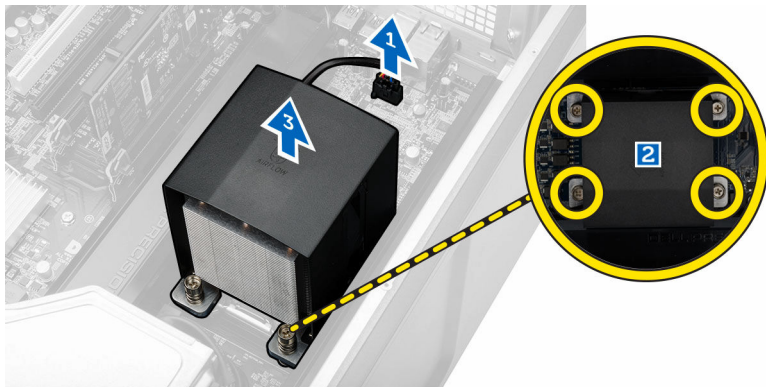


Montáž sestavy systémového ventilátoru

1. Vložte ventilátory do sestavy ventilátorů a připojte průchodky.
2. Umístěte sestavu ventilátoru do skříně.
3. Namontujte šrouby upevňující sestavu ventilátoru ke skříni.
4. Připojte kabely systémového ventilátoru ke konektorům na základní desce.
5. Kabely systémového ventilátoru ved'te z otvoru v modulu systémového ventilátoru směrem k základní desce.
6. Utáhněte šrouby, které upevňují pozici jednotky.
7. Namontujte kovový plát a našroubujte šroub připevňující kovový plát k systémovému ventilátoru.
8. Kabel základní desky ved'te a připojte do odpovídajícího konektoru.
9. Namontujte tyto součásti:
 - a. [zajištění karty PCIe](#)
 - b. [kryt paměti](#)
 - c. [optická jednotka](#)
 - d. [kryt počítače](#)
10. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž sestavy chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt počítače](#).
3. Postupujte takto:
 - a. Odpojte kabel ventilátoru chladiče od základní desky [1].
 - b. Uvolněte jisticí šrouby, které upevňují sestavu chladiče [2].
 - c. Zvedněte sestavu chladiče a vyjměte ji z počítače [3].

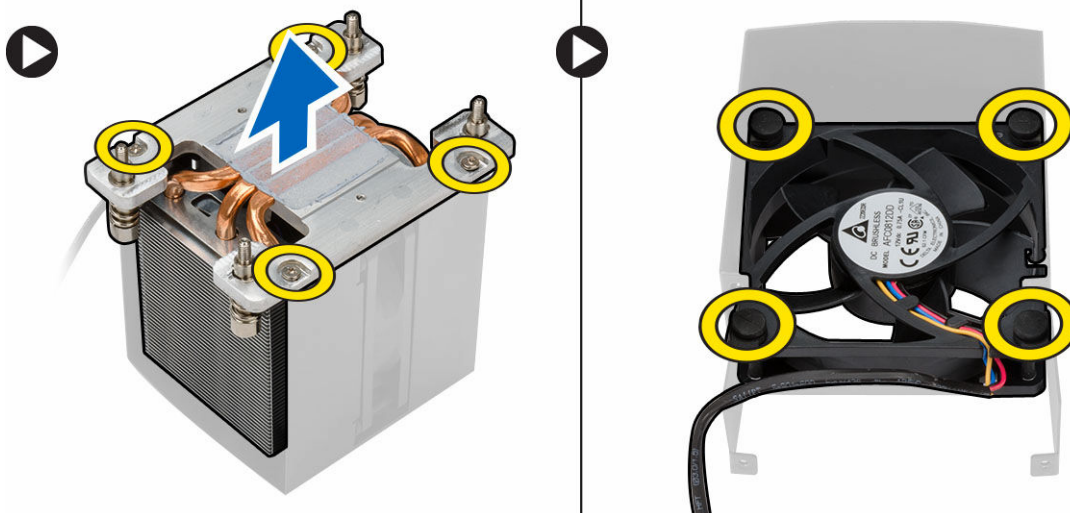


Montáž sestavy chladiče

1. Umístěte sestavu chladiče do počítače.
2. Pomocí jisticích šroubů sestavu chladiče upevněte k základní desce.
 **POZNÁMKA:** Špatné zarovnání šroubů může poškodit systém.
3. Připojte kabel chladiče k základní desce.
4. Namontujte [kryt počítače](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Vyjmutí ventilátoru chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [sestava chladiče](#)
3. Postupujte takto:
 - a. Vyšroubujte šroubky, které připevňují ventilátor chladiče k sestavě.
 - b. Vysunutím podložek uvolněte ventilátor chladiče ze sestavy.
 - c. Vyjměte ventilátor chladiče ze sestavy chladiče.



Vložení ventilátoru chladiče

1. Zasuňte ventilátor chladiče do sestavy chladiče.
2. Namontujte šrouby upevňující ventilátor chladiče k sestavě chladiče.
3. Zasuňte podložky zajišťující ventilátor chladiče do sestavy chladiče.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. [sestava chladiče](#)
 - b. [kryt počítače](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

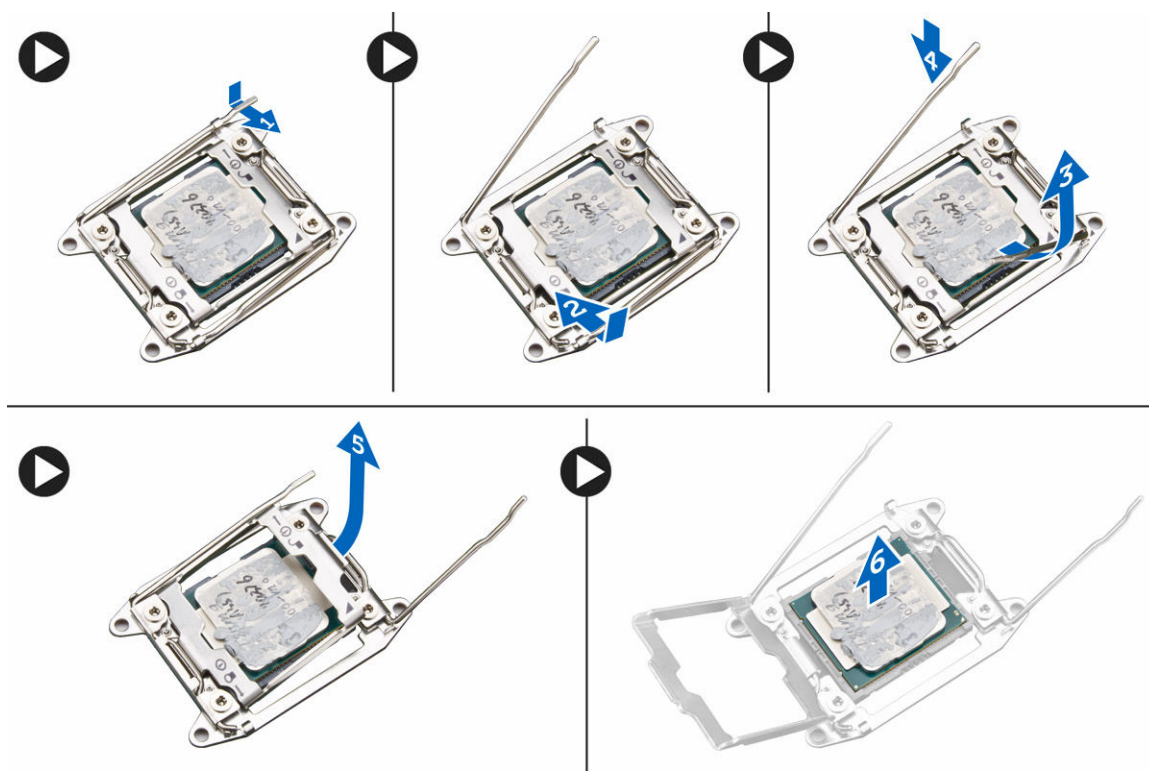
Vyjmutí procesoru

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
 - a. [kryt počítače](#)
 - b. [sestava chladiče](#)
3. Vyjmutí procesoru:



POZNÁMKA: Kryt procesoru zajišťují dvě páčky. Jsou na nich vyobrazeny symboly znázorňující, kterou páčku je třeba uvolnit jako první a kterou je třeba upevnit jako první.

- a. Zatlačte na první páčku uchycující kryt procesoru a uvolněte postranní úchyty od zajišťovacího háčku [1].
- b. Uvolněte druhou páčku od zajišťovacího háčku opakováním postupu popsaneho v kroku „a“ [2].
- c. Zvedněte páčku ze zajišťovacího háčku [3].
- d. Stiskněte první páčku [4].
- e. Vyzvedněte kryt procesoru [5].
- f. Zvedněte procesor a vyjměte ho z patice. Umístěte ho do antistatického obalu [6].



POZNÁMKA: Poškození kolíků během vyjímání procesoru může procesor poškodit.

4. V případě potřeby opakujte výše popsáný postup k vyjmutí druhého procesoru z počítače.
Pokud chcete ověřit, zda je počítač osazen dvěma sloty na procesory, přečtěte si část [Součásti základní desky](#).

Montáž procesoru

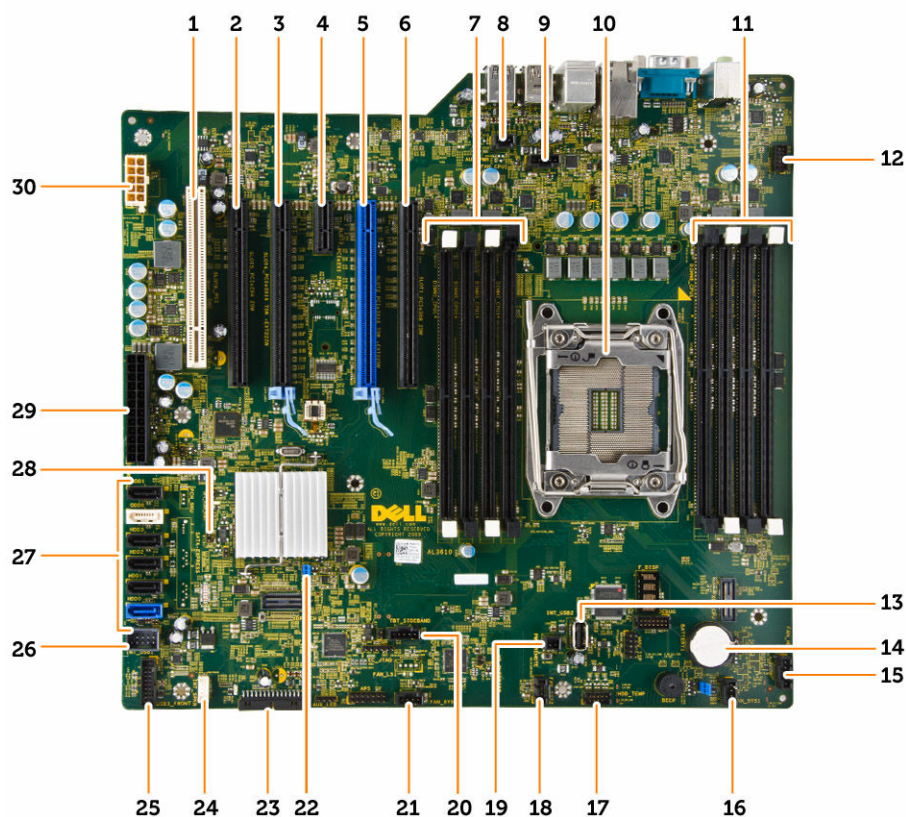
1. Umístěte procesor do patice.
2. Nasad'te kryt procesoru.

POZNÁMKA: Kryt procesoru zajišťují dvě páčky. Jsou na nich vyobrazeny symboly znázorňující, kterou páčku je třeba uvolnit jako první a kterou je třeba upevnit jako první.

3. Zajistěte procesor zasunutím první páčky do zajišťovacího háčku.
4. Zasuňte druhou páčku do zajišťovacího háčku opakováním kroku 3.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. [sestava chladiče](#)
 - b. [kryt počítače](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Součásti základní desky

Následující obrázek znázorňuje komponenty na základní desce.



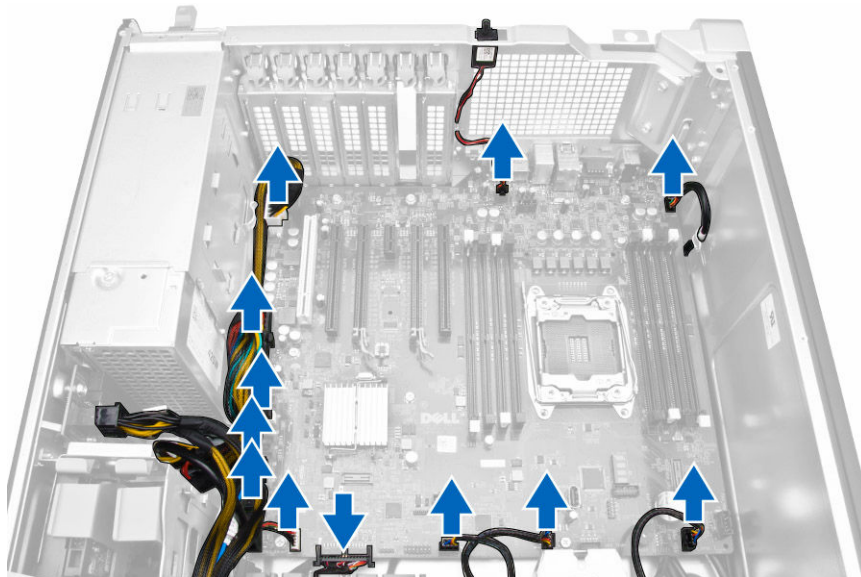
- | | |
|--|--|
| 1. slot PCI (slot 6) | 2. slot PCIe x16 (rozhraní PCIe 2.0 zapojeno jako x4) (slot 5) |
| 3. slot PCIe 3.0 x16 (slot 4) | 4. slot PCIe 2.0 x1 (slot 3) |
| 5. slot PCIe 3.0 x16 (slot 2) | 6. slot PCIe x16 (rozhraní PCIe 3.0 zapojeno jako x8) (slot 1) |
| 7. sloty DIMM | 8. konektor spínače detekce vniknutí |
| 9. konektor ventilátoru chladiče procesoru | 10. patice procesoru |
| 11. sloty DIMM | 12. zvukový konektor na předním panelu |
| 13. interní konektor USB 2.0 | 14. knoflíková baterie |
| 15. volitelný konektor ventilátoru pevného disku | 16. konektor systémového ventilátoru |
| 17. konektor teplotního snímače pro pevný disk | 18. konektor systémového ventilátoru |
| 19. konektor PWR_REMOTE (pro kartu Teradici Host Card) | 20. konektor postranního pásma thunderbolt |
| 21. konektor systémového ventilátoru | 22. propojka obnovení hesla |
| 23. konektor USB 2.0 na předním panelu | 24. konektor vnitřního reproduktoru |
| 25. konektor USB 3.0 na předním panelu | 26. interní konektor USB 2.0 pozice FlexBay |
| 27. konektory SATA (HDD0–HDD3 a SATA0–1) | 28. propojka RTC_RST |
| 29. 24kolíkový konektor napájení systému | 30. konektor napájení procesoru |

Demontáž základní desky

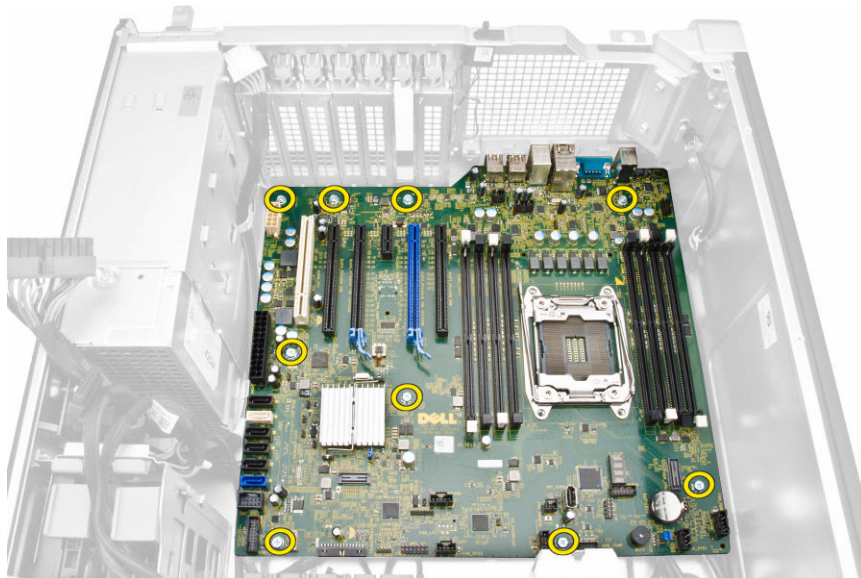
- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Demontujte následující součásti:
 - [kryt počítače](#)



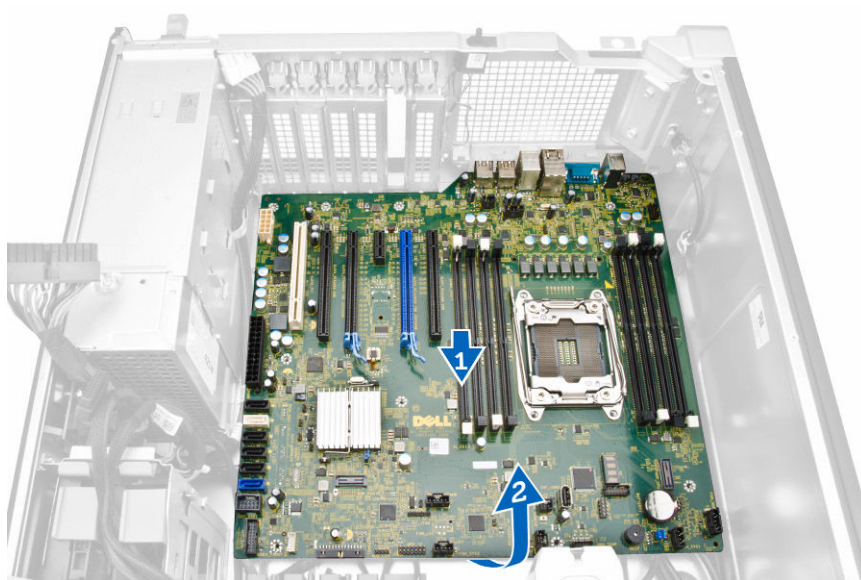
- b. [optická mechanika](#)
 - c. [grafická karta a další adaptéry PCI](#)
 - d. [sestava chladiče](#)
 - e. [kryty paměti](#)
 - f. [paměťové moduly](#)
 - g. [procesor](#)
3. Od základní desky odpojte všechny kabely.



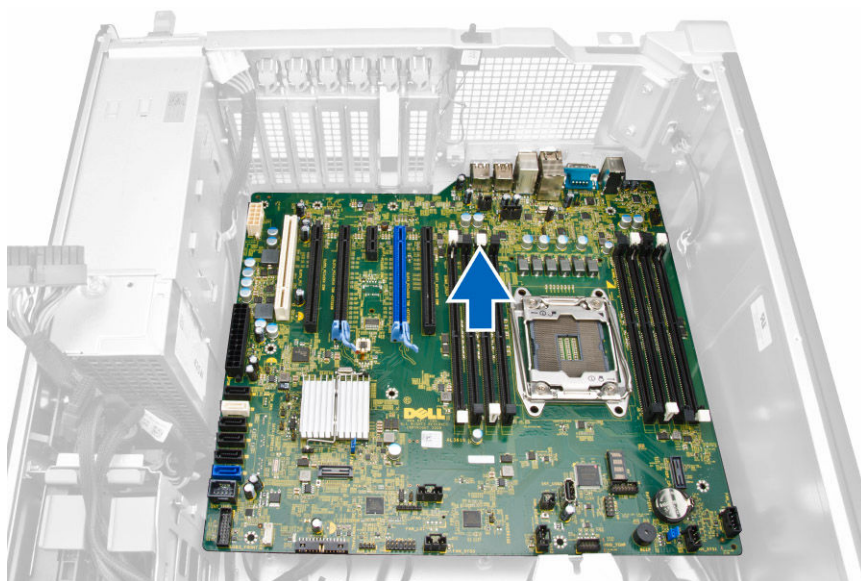
4. Vyměňte šrouby, které upevňují základní desku ke skříni.



5. Postupujte takto:
- a. Vysuňte základní desku směrem dopředu [1].
 - b. Nakloňte základní desku [2].



6. Zvedněte základní desku směrem nahoru a vyjměte ji z počítače.



Montáž základní desky

1. Zarovnejte základní desku s konektory portů na zadní části šasi a umístěte základní desku do šasi.
2. Upevněte základní desku k šasi pomocí šroubů.
3. Připojte kabely k základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. [procesor](#).
 - b. [paměťové moduly](#).
 - c. [kryty paměti](#)
 - d. [sestava chladiče](#)
 - e. [grafická karta a další adaptéry PCI](#)
 - f. [optická jednotka](#)
 - g. [kryt počítače](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Další informace

V této části jsou uvedeny podrobnosti ohledně dalších funkcí, které jsou součástí počítače.

Pokyny k paměťovému modulu

Abyste zajistili optimální výkon počítače, postupujte při konfiguraci paměti počítače podle následujících obecných pokynů:

- Je možné kombinovat paměťové moduly o různých velikostech (např. 2 GB a 4 GB), ale všechny obsazené kanály musí být nakonfigurovány stejně.
- Paměťové moduly je třeba instalovat od první pozice.
- Pokud nainstalujete paměťové moduly o různém taktu, budou pracovat při taktu nejpomalejšího z nainstalovaných modulů.

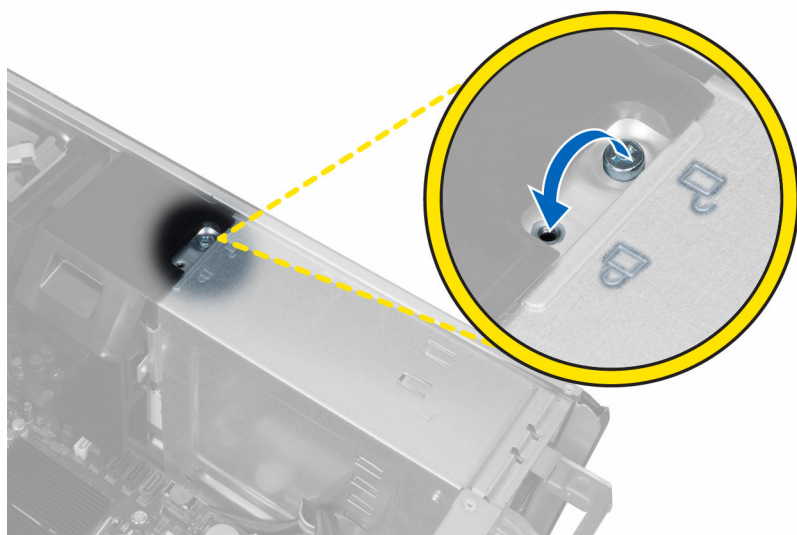
 **POZNÁMKA:** Pokud jsou všechny moduly 2133, objednaný procesor může paměť spouštět s nižší rychlostí.

Zámek jednotky zdroje napájení

Zámek jednotky zdroje napájení brání ve vyjmutí jednotky zdroje napájení ze skříně.

 **POZNÁMKA:** Při zamykání a odemykání jednotky zdroje napájení se vždy ujistěte, že je kryt skříně odstraněn.

Chcete-li zabezpečit jednotku zdroje napájení, vyjměte šroub ze zdířky „unlock“ (odemknout) a upevněte ho do zdířky „lock“ (uzamknout). Chcete-li jednotku zdroje napájení odemknout, vyjměte šroub z umístění „lock“ (uzamknout) a upevněte ho do umístění „unlock“ (odemknout).



Nastavení systému

Nástroj Nastavení systému umožňuje spravovat hardware počítače a měnit možnosti v systému BIOS. V nástroji Nastavení systému můžete provádět následující:

- Měnit nastavení NVRAM po přidání nebo odebrání hardwaru
- Prohlížet konfiguraci hardwaru počítače
- Povolit nebo zakázat integrovaná zařízení
- Měnit mezní limity výkonu a napájení
- Spravovat zabezpečení počítače

Sekvence spouštění

Sekvence spouštění umožňuje obejít pořadí spouštěcích zařízení nastavené v nástroji Nastavení systému a spouštět počítač přímo z vybraného zařízení (například optické jednotky nebo pevného disku). Během testu POST (Power-on Self Test) po zobrazení loga Dell máte k dispozici následující možnosti:

- Vstup do nastavení systému stisknutím klávesy <F2>
- Vyvolání jednorázové nabídky zavádění systému stisknutím klávesy <F12>

Jednorázová nabídka zavádění systému obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

- Removable Drive (Vyjímatelný disk) (je-li k dispozici)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)



POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.

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



POZNÁMKA: Po výběru možnosti Diagnostics (Diagnostika) se zobrazí obrazovka diagnostiky ePSA.

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Navigační klávesy

V následující tabulce naleznete klávesy pro navigaci nastavením systému.



POZNÁMKA: V případě většiny možností nastavení systému se provedené změny zaznamenají, ale použijí se až po restartu počítače.

Tabulka 1. Navigační klávesy

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
<Enter>	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.



Klávesy	Navigace
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
<Tab>	Přechod na další specifickou oblast.
	 POZNÁMKA: Pouze u standardního grafického prohlížeče.
<Esc>	Přechod na předchozí stránku až do dosažení hlavní obrazovky. Stiskem klávesy <Esc> na hlavní obrazovce zobrazíte výzvu k uložení všech neuložených změn a restartu systému.
<F1>	Zobrazení souboru s nápovědou k nástroji Nastavení systému.

Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému)

 **POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek k dispozici.**

Tabulka 2. General (Obecné)

Možnost	Popis
Informace o systému	V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače. - System Information (Informace o systému) - Memory Configuration (Konfigurace paměti) - Processor Information (Informace o procesoru) - Device Information (Informace o zařízeních) - PCI Information (Informace o sběrnici PCI)
Boot Sequence	Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač snaží nalézt operační systém. - Diskette Drive (Disketová jednotka) - USB Storage Device (Paměťové zařízení USB) - CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW) - Onboard NIC (Síťová karta v počítači) - Internal HDD (Interní pevný disk)
Boot List Option	Slouží ke změně možností spouštěcího seznamu. - Legacy (Zpětná kompatibilita) - UEFI (Rozhraní UEFI)
Advanced Boot Options	Umožňuje povolit starší varianty pamětí ROM. Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší varianty pamětí ROM) (výchozí)
Date/Time	Umožňuje nastavit datum a čas. Změny v datu a čase počítače se projeví ihned.

Tabulka 3. System Configuration (Konfigurace systému)

Možnost	Popis
Integrated NIC	Slouží ke konfiguraci integrované síťové karty. Možnosti jsou následující: - Enable UEFI Network Stack (Povolit síťový zásobník UEFI) - Disabled (Neaktivní)  POZNÁMKA: Možnost Disabled (Neaktivní) můžete použít pouze tehdy, pokud je neaktivní možnost technologie AMT (Active Management Technology).

Možnost	Popis
	- Enabled (Aktivní) Enabled w/PXE (Aktivní s funkcí PXE) – výchozí
Integrated NIC 2	Slouží ke konfiguraci integrované síťové karty. Možnosti jsou následující: Enabled (Aktivní) (výchozí) - Enabled w/PXE (Povoleno s funkcí PXE)  POZNÁMKA: Tato funkce je podporována pouze v zařízení Tower 7910.
Serial Port	Slouží k identifikaci a nastavení sériového portu. Sériový port lze nastavit na tyto hodnoty: - Disabled (Neaktivní) COM1 (výchozí) - COM2 - COM3 - COM4  POZNÁMKA: Operační systém může přidělovat prostředky, i když je toto nastavení deaktivováno.
SATA Operation (Fungování SATA)	
Tower 5810 and Tower 7810	Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující: - Disabled (Neaktivní) - ATA - AHCI RAID On (RAID zapnuto) (výchozí)  POZNÁMKA: Disk SATA je nakonfigurován tak, aby podporoval režim RAID. Počítač Tower 7910 provoz rozhraní SATA nepodporuje.
Tower 7910	Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující: - Disabled (Neaktivní) - ATA AHCI (výchozí)  POZNÁMKA: Disk SATA je nakonfigurován tak, aby podporoval režim RAID. Počítač Tower 7910 provoz rozhraní SATA nepodporuje.
Disky	
Tower 5810 and Tower 7810	Slouží ke konfiguraci interních disků SATA. Možnosti jsou následující: - HDD-0 - HDD-1 - HDD-2 - HDD-3 - ODD-0 - ODD-1

Možnost	Popis
	Výchozí nastavení: Všechny jednotky jsou povoleny.
	 POZNÁMKA: Pokud budou pevné disky připojeny ke kartě řadiče pole RAID, budou ve všech polích zobrazovat hodnotu {none} (žádná). Pevné disky se zobrazují v systému BIOS karty řadiče pole RAID.
Tower 7910	• SATA-0 • SATA-1
	Výchozí nastavení: Všechny jednotky jsou povoleny.
	 POZNÁMKA: Pokud budou pevné disky připojeny ke kartě řadiče pole RAID, budou ve všech polích zobrazovat hodnotu {none} (žádná). Pevné disky se zobrazují v systému BIOS karty řadiče pole RAID.
SMART Reporting	Toto pole určuje, zda jsou během spouštění systému hlášeny chyby integrovaných pevných disků. Tato technologie je součástí specifikací SMART (technologie vlastní analýzy a hlášení). • Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
USB Configuration	Slouží k povolení nebo zakázání interní konfigurace rozhraní USB. Možnosti jsou následující: • Enable Boot Support (Povolit podporu zavádění) • Enable Front USB Ports (Povolit přední porty USB) • Enable internal USB ports (Povolit interní porty USB) • Enable rear USB Ports (Povolit zadní porty USB)
SAS RAID Controller (Tower 7910 only)	Slouží k ovládání provozu integrovaného řadiče pevného disku SAS v poli RAID. • Enabled (Aktivní) (výchozí) • Disabled (Neaktivní).
HDD Fans	Slouží ke správě ventilátorů pevného disku. Výchozí nastavení: závisí na konfiguraci systému
Audio	Slouží k povolení či zakázání funkce zvuku. • Enable Audio (Povolit zvuk) (výchozí)
Memory Map IO above 4GB	Umožňuje povolit nebo zakázat I/O mapování paměti na kapacitu větší než 4 GB. • Memory Map IO above 4GB (I/O mapování paměti nad kapacitu 4 GB) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Thunderbolt	Slouží k aktivaci a deaktivaci možnosti podpory zařízení Thunderbolt. • Enabled (Aktivní) • Disabled (Neaktivní) (výchozí)
Miscellaneous devices	Umožňuje na desce povolit nebo zakázat různá zařízení. • Enable PCI Slot (Povolit slot PCI)
PCI MMIO Space Size (Velikost místa PCI MMIO)	V této tabulce jsou uvedeny údaje o chování indikátorů při diagnostice POST.

Tabulka 4. Video (Grafická karta)

Možnost	Popis
Primary Video Slot	Slouží ke konfiguraci primárního spouštěcího zařízení pro video. Možnosti jsou následující: • Auto (Automaticky) (výchozí) • SLOT 1 • SLOT 2: VGA Compatible (SLOT 2: kompatibilita s rozhraním VGA) • SLOT 3 • SLOT 4 • SLOT 5 • SLOT 6 (pouze počítače Tower 5810 a Tower 7810) • SLOT1_CPU2: VGA Compatible (Kompatibilita s rozhraním VGA) (pouze počítač Tower 7910) • SLOT2_CPU2 (pouze počítač Tower 7910)

Tabulka 5. Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Strong Password	Umožní vynutit, aby byly vždy nastavena silná hesla. Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána.
Password Configuration	Umožňuje určit délku hesla. Minimálně 4, maximálně 32 znaků.
Password Bypass	Umožňuje povolit nebo zakázat možnost vynechání nastaveného hesla systému. Možnosti jsou následující: • Disabled (Neaktivní) (výchozí) • Reboot bypass (Obejití při restartu)
Password Change	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k systémovým heslům, pokud je nastaveno heslo správce. Výchozí nastavení: Je vybrána možnost Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce)
TPM Security	Slouží k povolení modulu TPM (Trusted Platform Module) po spuštění počítače (POST). Výchozí nastavení: Možnost je zakázána.
Computrace (R)	Umožňuje aktivaci nebo zakázání volitelného softwaru Computrace. Možnosti jsou následující: • Deactivate (Deaktivovat) (výchozí) • Disable (Zakázat) • Activate (Aktivovat)
CPU XD Support	Slouží k povolení režimu Execute Disable u procesoru. • Enable CPU XD Support (Povolit podporu funkce CPU XD Support) (výchozí)
OROM Keyboard Access	Umožňuje určit, zda mohou uživatelé během spouštění prostřednictvím klávesových zkratk vstupovat na obrazovky konfigurace OROM (Option Read Only Memory). • Enable (Povolit) (výchozí) • One Time Enable (Povolit jedenkrát) • Disable (Zakázat)
Admin Setup Lockout	Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce. • Enable Admin Setup Lockout (Povolit uzamčení nastavení administrátora) (výchozí)

Možnost	Popis
	Výchozí nastavení: Možnost je zakázána.

Tabulka 6. Secure Boot

Možnost	Popis
Secure Boot Enable	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci zabezpečeného spouštění. Možnosti jsou následující: • Disabled (Neaktivní) (výchozí) • Enabled (Aktivní)
Expert Key Management	Umožňuje aktivovat nebo deaktivovat správu klíčů ve vlastním režimu. • Disabled (Neaktivní) (výchozí)

Tabulka 7. Performance (Výkon)

Možnost	Popis
Multi Core Support	Toto pole určuje, zda bude povoleno jedno nebo všechna jádra procesoru. Výkon některých aplikací bude zvýšen, pokud bude povoleno více jader. Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena. Slouží k povolení či zakázání podpory více jader procesoru. Možnosti jsou následující: • All (Všechna) (výchozí) • 1 • 2 • 4 • 5 • 6 • 7 • 8 • 9  POZNÁMKA: • Zobrazované možnosti se mohou v závislosti na nainstalovaných procesorech lišit. • Možnosti závisí na počtu jader podporovaných nainstalovaným procesorem (všechna, 1, 2 nebo N-1 u procesorů s N jádry).
Intel SpeedStep	Slouží k povolení či zakázání funkce Intel SpeedStep. Výchozí nastavení: Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep)
C States	Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru. Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Limit CPUID Value	Toto pole stanovuje maximální hodnotu, kterou podporuje standardní funkce procesoru CPUID.

Možnost	Popis
	• Enable CPUID Limit (Povolit limit CPUID) Výchozí nastavení: Možnost je zakázána.
Intel TurboBoost	Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Výchozí nastavení: Enable Intel TurboBoost (Povolit režim Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Cache Prefetch (Předběžné načítání vyrovnávací paměti)	Výchozí nastavení: Enable Hardware Prefetch and Adjacent Cache Line Prefetch (Povolit hardwarové předběžné načítání a načítání přilehlého řádku v mezipaměti)
Dell Reliable Memory Technology (RMT)	Umožňuje v systémové paměti RAM identifikovat a izolovat chyby paměti. Výchozí nastavení: Enable Dell Reliable Memory Technology (RMT) (Povolit technologii Dell RMT)

Tabulka 8. Power Management (Řízení spotřeby)

Možnost	Popis
AC Recovery	Stanovuje, jak bude počítač reagovat na obnovení střídavého napájení po jeho ztrátě. Funkci Obnovení napájení lze nastavit následovně: • Power Off (Vypnout) (výchozí) • Power On (Zapnout) • Last Power State (Poslední stav napájení)
Auto On Time	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující: • Disabled (Neaktivní) (výchozí) • Every Day (Každý den) • Weekdays (V pracovní dny) • Select Days (Vybrané dny)
Deep Sleep Control	Definuje povolené režimy při zapnutí hlubokého spánku. • Disabled (Neaktivní) (výchozí) • Enabled in S5 only (Povoleno pouze pro režim S5) • Enabled in S4 and S5 (Povoleno pro režimy S4 a S5)
Fan Speed Control	Umožňuje ovládat rychlost systémového ventilátoru. Možnosti jsou následující: • Auto (Automaticky) (výchozí) • Medium low (Střední nízká) • Medium high (Střední vysoká) • Medium (Střední) • High (Vysoká) • Low (Nízká)
USB Wake Support	Slouží k povolení funkce, kdy po vložení zařízení USB počítač přejde z pohotovostního režimu do normálního.



Možnost	Popis
	• Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení pomocí USB) Výchozí nastavení: Možnost je zakázána.
Wake on LAN	Tato možnost umožňuje počítači zapnutí ze stavu vypnutí při spuštění speciálním signálem ze sítě LAN. Toto nastavení nemá vliv na možnost Wake-up from the Standby (Probudit z pohotovostního režimu) a musí být povoleno v operačním systému. Tato funkce funguje pouze v případě, že je počítač připojen ke zdroji napájení. • Disabled (Zakázáno) – Nepovolí zapnutí systému při přijetí signálu k probuzení ze sítě LAN nebo bezdrátové sítě LAN. • LAN Only (Pouze LAN) – Umožňuje zapnutí systému prostřednictvím speciálních signálů ze sítě LAN. • LAN with PXE Boot (LAN se spouštěním PXE) – Umožňuje zapnutí systému a okamžité spuštění do PXE, když přijme paket probuzení odeslaný systému ve stavu S4 nebo S5. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Block Sleep	Umožňuje v prostředí operačního systému blokovat přechod do režimu spánku (stav S3). Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)

Tabulka 9. POST Behavior (Chování POST)

Možnost	Popis
Numlock LED	Umožňuje určit, zda lze během spouštění systému povolit funkci NumLock. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Keyboard Errors	Umožňuje určit, zda jsou během spouštění klávesnice hlášeny související chyby. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Fastboot	Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující: • Minimal (Minimální) • Thorough (Důkladné) – Tato možnost je povolena ve výchozím nastavení. • Auto (Automatická)

Tabulka 10. Virtualization Support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis
Virtualization	Tato možnost určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel Virtualization Technology. • Enable Intel Virtualization Technology (Povolit virtualizační technologii Intel Virtualization Technology) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT for Direct I/O	Povoluje či zakazuje nástroji VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization Technology pro přímý vstup a výstup. • Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup/výstup) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Trusted Execution	Slouží k určení, zda monitor virtuálního počítače (Measured Virtual Machine Monitor) může využít dodatečné hardwarové možnosti poskytované programem Intel Trusted Execution. • Trusted Execution – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 11. Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
Service Tag	Zobrazí výrobní číslo počítače.
Asset Tag	Slouží k vytvoření systémového inventárního čísla, pokud dosud nebylo nastaveno. Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.
SERR Messages	Řídí mechanismus zpráv SERR. Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena. Některé grafické karty vyžadují zakázání mechanismu zpráv SERR.

Tabulka 12. System Logs (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
BIOS events	Zobrazí protokol událostí systému a umožňuje jej smazat. Clear Log (Smazat protokol)

Tabulka 13. Technické konfigurace

Možnost	Popis
ASPM	Auto (Automaticky) (výchozí) - L1 Only (Pouze L1) - Disabled (Neaktivní) - L0s and L1 (L0s a L1) - L0s Only (Pouze L0s)
Pcie LinkSpeed	Auto (Automaticky) (výchozí) - Gen1 - Gen2 - Gen3

Aktualizace systému BIOS

Aktualizaci systému BIOS (nastavení systému) doporučujeme provádět při výměně základní desky, nebo je-li k dispozici nová verze. V případě notebooků se ujistěte, že je baterie plně nabitá, a připojte jej k elektrické zásuvce

1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na web **dell.com/support**.
3. Zadejte **servisní označení** nebo **kód expresní služby** a klepněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).
 -  **POZNÁMKA:** Chcete-li najít servisní označení, klepněte na odkaz **Where is my Service Tag?** (Kde je moje servisní označení?)
 -  **POZNÁMKA:** Pokud nemůžete najít své výrobní číslo, klepněte na možnost **Detect Service Tag** (Zjistit výrobní číslo). Postupujte podle pokynů na obrazovce.
4. Pokud nemůžete nelézt servisní označení, klepněte na produktovou kategorii vašeho počítače.
5. Vyberte ze seznamu **Product Type** (Produktový typ).
6. Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka **produktové podpory** pro váš počítač.
7. Klepněte na možnost **Get drivers** (Získat ovladače) a poté na možnost **View All Drivers** (Zobrazit všechny ovladače). Zobrazí se stránka ovladačů a souborů ke stažení.
8. Na obrazovce Drivers & Downloads (Ovladače a soubory ke stažení) vyberte v rozevíracím seznamu **Operating System** (Operační systém) možnost **BIOS**.
9. Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klepněte na tlačítko **Download File** (Stáhnout soubor).
Můžete také analyzovat, které ovladače je třeba aktualizovat. Pokud tento krok chcete provést u svého produktu, klikněte na možnost **Analyze System for Updates** (Analyzovat systém a zjistit aktualizace) a postupujte podle pokynů na obrazovce.



10. V okně **Please select your download method below** (Zvolte metodu stažení) klepněte na tlačítko **Download File** (Stáhnout soubor).
Zobrazí se okno **File Download** (Stažení souboru).
11. Klepnutím na tlačítko **Save** (Uložit) uložíte soubor do počítače.
12. Klepnutím na tlačítko **Run** (Spustit) v počítači nainstalujete aktualizované nastavení systému BIOS.
Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.
Heslo nastavení	Heslo, které je třeba zadat před získáním přístupu a možností provádění změn v nastavení systému BIOS v počítači.

 **VÝSTRAHA:** Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

 **VÝSTRAHA:** Pokud počítač nebude uzamčen nebo zůstane bez dozoru, k uloženým datům může získat přístup kdokoli.

 **POZNÁMKA:** Počítač, který vám zašleme, má funkci hesla systému a hesla nastavení vypnutou.

Nastavení systémového hesla a hesla pro nastavení

Přiřadit nové **heslo systému** nebo **heslo nastavení** či změnit stávající **heslo systému** nebo **heslo nastavení** můžete pouze v případě, že v nastavení **Password Status** (Stav hesla) je vybrána možnost **Unlocked** (Odemčeno). Jestliže je u stavu hesla vybrána možnost **Locked** (Zamčeno), heslo systému nelze měnit.

 **POZNÁMKA:** Pokud propojku pro heslo nepoužijete, stávající heslo systému a heslo nastavení odstraníte a k přihlášení k počítači není třeba heslo systému používat.

Do nastavení systému přejdete stisknutím tlačítka <F2> ihned po spuštění či restartu počítače.

1. Na obrazovce **System BIOS** (Systém BIOS) nebo **System Setup** (Nastavení systému) vyberte možnost **System Security** (Zabezpečení systému) a klepněte na tlačítko <Enter>.
Otevře se obrazovka **System Security** (Zabezpečení systému).
2. Na obrazovce **System Security** (Zabezpečení systému) ověřte, zda je v nastavení **Password Status** (Stav hesla) vybrána možnost **Unlocked** (Odemčeno).
3. Vyberte možnost **System Password** (Heslo systému), zadejte heslo systému a stiskněte klávesu <Enter> nebo <Tab>.
Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
 - Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
 - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (').

Po zobrazení výzvy znovu zadejte heslo systému.

4. Zadejte dříve zadané heslo systému a klepněte na tlačítko **OK**.
5. Vyberte možnost **Setup Password** (Heslo nastavení), zadejte heslo systému a stiskněte klávesu <Enter> nebo <Tab>.
Zobrazí se zpráva s požadavkem o opětovné zadání hesla nastavení.
6. Zadejte dříve zadané heslo nastavení a klepněte na tlačítko **OK**.
7. Po stisku klávesy <Esc> se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
8. Stiskem klávesy <Y> změny uložíte.
Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla systému nebo nastavení se ujistěte, že je v nabídce **Password Status** (Stav hesla) vybrána možnost **Unlocked** (Odemknuto). Pokud je v nabídce **Password Status** (Stav hesla) vybrána možnost **Locked** (Zamčeno), stávající heslo systému nebo nastavení odstranit ani změnit nelze. Nástroj Nastavení systému otevřete stiskem tlačítka <F2> ihned po spuštění či restartu počítače.

1. Na obrazovce **System BIOS** (Systém BIOS) nebo **System Setup** (Nastavení systému) vyberte možnost **System Security** (Zabezpečení systému) a klepněte na tlačítko <Enter>. Otevře se obrazovka **System Security** (Zabezpečení systému).
2. Na obrazovce **System Security** (Zabezpečení systému) ověřte, zda je v nastavení **Password Status** (Stav hesla) vybrána možnost **Unlocked** (Odemčeno).
3. Po odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **System Password** (Heslo systému) a stiskněte klávesu <Enter> nebo <Tab>.
4. Po odstranění stávajícího hesla nastavení vyberte možnost **Setup Password** (Heslo nastavení) a stiskněte klávesu <Enter> nebo <Tab>.

 **POZNÁMKA:** Po změně hesla systému nebo nastavení zadejte po zobrazení výzvy nové heslo. Jestliže heslo systému nebo nastavení odstraníte, potvrďte po zobrazení výzvy své rozhodnutí.

5. Po stisku klávesy <Esc> se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
6. Stiskem klávesy <Y> uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte. Počítač se restartuje.

Vypnutí systémového hesla

Funkce bezpečnostního softwaru počítače zahrnují systémové heslo a heslo pro změnu nastavení. Propojka hesla deaktivuje aktuálně používaná hesla. K dispozici jsou dva kolíky propojky PSWD.

 **POZNÁMKA:** Propojka hesla je ve výchozím nastavení vypnuta.

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Vyjměte kryt.
3. Vyhledejte na základní desce propojku PSWD. Další informace ohledně nalezení propojky PSWD na základní desce naleznete v části *Součásti základní desky*.
4. Odstraňte propojku PSWD ze základní desky.

 **POZNÁMKA:** Nastavená hesla nebudou deaktivována (vymazána) dokud nebude spuštěna zaváděcí sekvence počítače bez propojky.

5. Nasad'te a upevněte kryt.

 **POZNÁMKA:** Pokud vytvoříte nové systémové heslo a heslo pro změnu nastavení s použitím propojky PSWD, počítač nová hesla vymaže při příštím zavedení.

6. Připojte počítač k elektrické zásuvce a zapněte ho.
7. Vypněte počítač a odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.
8. Vyjměte kryt.
9. Nasad'te propojku na kolíky.
10. Nasad'te a upevněte kryt.
11. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
12. Zapněte počítač.
13. Přejděte k nastavení systému a vytvořte nové systémové heslo nebo heslo pro změnu nastavení.

Diagnostika

Vyskytnou-li se potíže s počítačem, spusťte před kontaktováním společnosti Dell a vyhledáním technické podpory diagnostiku ePSA. Cílem diagnostiky je vyzkoušet hardware počítače bez nutnosti použít dodatečné zařízení nebo rizika ztráty dat. Pokud nedokážete problém sami napravit, výsledky diagnostiky mohou zaměstnancům podpory pomoci ve vyřešení problému za vás.

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) slouží k provedení kompletní kontroly hardwaru. Diagnostika ePSA je součástí systému BIOS a lze ji spustit pouze v systému BIOS. Vestavěná diagnostika systému nabízí řadu možností, se kterými můžete u konkrétních zařízení nebo jejich skupin provádět následující:

- Spustět testy automaticky nebo v interaktivním režimu
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo

 **VÝSTRAHA: Systémovou diagnostiku používejte pouze k testování vlastního počítače. Použití u jiných počítačů může mít za následek neplatné výsledky nebo zobrazení chybových zpráv.**

 **POZNÁMKA: Některé testy u konkrétních zařízení vyžadují zásah uživatele. Během provádění diagnostických testů se proto nevzdalujte od počítače.**

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu <F12>.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics** (Diagnostika).

Zobrazí se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Rozšířené vyhodnocení systému před jeho spuštěním) se všemi zařízeními v počítači. Diagnostické testy proběhnou u všech uvedených zařízení.

 **POZNÁMKA: V závislosti na konfiguraci se může systém restartovat předtím, než přejde k diagnostice.**

4. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu <Esc> a klepnutím na tlačítko **Yes** (Ano) ukončete diagnostický test.
5. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests** (Spustit testy).
6. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
Chybový kód si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Řešení problémů s počítačem

Problémy s počítačem můžete během provozu počítače řešit prostřednictvím ukazatelů, jako jsou diagnostické kontroly, zvukové signály a chybové zprávy.

Diagnostické indikátory LED

 **POZNÁMKA:** Diagnostické indikátory LED slouží pouze jako ukazatele průběhu rutiny POST (Power-on Self Test). Neznačí problémy, které způsobily zastavení rutiny POST.

Diagnostické indikátory LED jsou umístěny na čelní straně skříně vedle tlačítka napájení. Tyto diagnostické indikátory LED jsou aktivní a viditelné pouze během rutiny POST. Jakmile se začne zavádět operační systém, diody se vypnou a přestanou být viditelné.

Každý indikátor LED má dva možné stavy vypnutí a zapnutí.

 **POZNÁMKA:** Diagnostické indikátory budou blikat, pokud je napájecí tlačítko žluté nebo vypnuté, a nebudou blikat, pokud je bílé.

Tabulka 14. Struktury diagnostických indikátorů LED rutiny POST

Stav indikátoru LED napájení	Stav systému	Poznámky
Nesvíí	S5/S4	Normální – Systém je vypnutý / v hibernaci
Bliká bíle	S3	Normální – Systém je v pohotovostním režimu / v režimu spánku
Bliká oranžově	Není k dispozici	Abnormální – Jednotka zdroje napájení se nemůže zapnout, doporučeno PSU BIST. Vyměňte jednotku zdroje napájení.
Svíí bíle	S0	Normální – Systém je zapnutý a funguje.
Svíí žlutě	Není k dispozici	Abnormální – Systém se nemůže zapnout, doporučeno zkontrolovat součásti základní desky nebo ji vyměnit.

 **POZNÁMKA:** Vzor blikání oranžové kontrolky LED – vzor se skládá ze 2 nebo 3 bliknutí následovaných krátkou prodlevou a určitým počtem až 7 probliknutí. Jednotlivá opakování vzoru jsou oddělena dlouhou prodlevou. 2,3 např. znamená 2 oranžová probliknutí, krátkou pauzu, 3 oranžová probliknutí následovaná dlouhou prodlevou a opakováním vzoru.

Tabulka 15. Struktury diagnostických indikátorů LED rutiny POST

Vzor blikání	Stav systému	Poznámky
2, 1	Pravděpodobně došlo k selhání základní desky.	Doporučuje se vyměnit základní desku.
2, 2	Mohlo dojít k problému s jednotkou zdroje napájení nebo kabely.	Spusťte PSU BIST. Zkontrolujte kabely jednotky zdroje napájení vedoucí k základní desce a ujistěte se, že jsou všechny kabely nainstalovány správně.
2, 3	Mohlo dojít k selhání základní desky, paměti nebo procesoru.	Pokud jsou v počítači nainstalovány dva paměťové moduly nebo více paměťových

modulů, vyjměte je, znovu nainstalujte jeden z modulů a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (po jednom), dokud nezjistíte, který modul je vadný, nebo nenainstalujete moduly bez chyby.

2, 4	Pravděpodobně došlo k selhání knoflíkové baterie.	
2, 5	Počítač je v režimu Recovery (Obnovení).	Bylo zjištěno selhání kontrolního součtu systému BIOS a počítač je nyní v režimu obnovení.
2, 6	Pravděpodobně došlo k selhání procesoru.	Opakujte osazení procesoru.
2, 7	Byly rozpoznány paměťové moduly, ale došlo k selhání napájení paměti.	Pokud jsou v počítači nainstalovány dva paměťové moduly nebo více paměťových modulů, vyjměte je, znovu nainstalujte jeden z modulů a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (po jednom), dokud nezjistíte, který modul je vadný, nebo nenainstalujete moduly bez chyby.
3, 1	Probíhá konfigurace zařízení typu PCI nebo bylo zjištěno selhání zařízení typu PCI.	Odstraňte ze slotů PCI a PCI-E všechny periferní karty a restartujte počítač. Pokud se počítač spustí, přidávejte postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nezjistíte, která je vadná.
3, 2	Pravděpodobně došlo k selhání pevného disku nebo zařízení USB.	Znovu osad'te všechny napájecí a datové kabely u pevného disku. Znovu nainstalujte všechna zařízení USB a zkontrolujte všechna kabelová připojení.
3, 3	Nejsou nainstalovány žádné paměťové moduly	Pokud jsou v počítači nainstalovány dva paměťové moduly nebo více paměťových modulů, vyjměte je, znovu nainstalujte jeden z modulů a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (po jednom), dokud nezjistíte, které moduly nejsou vadné. Do počítače instalujte pracovní paměti stejného typu.
3, 4	Konektor napájení není zapojen správně	Znovu připojte konektor napájení 2x2 z jednotky zdroje napájení.
3, 5	Byly rozpoznány paměťové moduly, ale došlo k chybě kompatibility nebo konfigurace paměti.	Ujistěte se, že neexistují žádné zvláštní požadavky na paměťové moduly nebo umístění konektorů. Ujistěte se, že paměť, kterou používáte, je počítačem podporována.
3, 6	Pravděpodobně došlo k selhání zdroje základní desky nebo hardwaru.	Obnovte paměť CMOS (Vyjměte a vložte knoflíkovou baterii. Podrobnosti naleznete v části Vyjmutí a vložení knoflíkové baterie).

Ujistěte se, že je displej nebo monitor zapojen do samostatné grafické karty. Ujistěte se, že jsou všechny kabely pevných disků a optických jednotek správně připojeny k základní desce. Pokud je na obrazovce chybová zpráva oznamující problém se zařízením (např. disketovou jednotkou nebo pevným diskem), zkontrolujte toto zařízení a ujistěte se, že funguje správně. Pokud se operační systém pokouší se spustit ze zařízení (např. disketové nebo optické jednotky), zkontrolujte nastavení systému a ujistěte se, že pořadí spouštění je pro zařízení nainstalovaná v počítači správně.

Chybové zprávy

Existují tři typy chybových zpráv systému BIOS, které jsou zobrazeny v závislosti na závažnosti problému. Jedná se o následující:

Chyby, které zcela znemožní činnost počítače

Tyto chyby znemožní činnost počítače a budou neustále vyžadovat restartování počítače. Přehled těchto chyb naleznete v následující tabulce.

Tabulka 16. Chyby, které zcela znemožní činnost počítače

Chybová zpráva
Error! Non-ECC DIMMs are not supported on this system. (Chyba! Moduly DIMM typu Non-ECC nejsou tímto počítačem podporovány.)
Alert! Processor cache size is mismatched. (Výstraha! Neshoda velikosti mezipaměti procesoru.) Install like processor or one processor. (Nainstalujte podobný nebo jediný procesor.)
Alert! Processor type mismatch. (Výstraha! Neshoda typu procesoru.) Install like processor or one processor. (Nainstalujte podobný nebo jediný procesor.)
Alert! Processor speed mismatch (Výstraha! Neshoda rychlosti procesoru) Install like processor or one processor. (Nainstalujte podobný nebo jediný procesor.)
Alert! Incompatible Processor detected. (Výstraha! Nekompatibilní procesor.) Install like processor or one processor. (Nainstalujte podobný nebo jediný procesor.)

Problémy, které nezastaví práci vašeho počítače

Tyto chyby nezastaví váš počítač. Dojde ale k zobrazení varování, počítač se na několik sekund pozastaví a následně bude spouštění pokračovat. V následující tabulce naleznete seznam chybových zpráv.

Tabulka 17. Problémy, které nezastaví práci vašeho počítače

Chybová zpráva
Alert! Cover was previously removed. (Pozor, kryt byl již dříve odstraněn.)



Problémy, které softwarově zastaví práci vašeho počítače

Tyto chybové zprávy softwarově zastaví váš počítač a vy budete vyzváni k pokračování stiskem klávesy <F1>, nebo k otevření nastavení systému stiskem klávesy <F2 >. V následující tabulce naleznete seznam chybových zpráv.

Tabulka 18. — Problémy, které softwarově zastaví práci vašeho počítače

Chybová zpráva
Alert! Front I/O Cable failure. (Pozor, selhání kabelu k přednímu panelu I/O.)
Alert! Left Memory fan failure. (Pozor, selhání levého ventilátoru paměti.)
Alert! Right Memory fan failure. (Pozor, selhání pravého ventilátoru paměti.)
Alert! PCI fan failure. (Pozor, selhání ventilátoru PCI.)
Alert! Chipset heat sink not detected. (Pozor, chladič čipové sady nenalezen.)
Alert! Hard Drive fan1 failure. (Pozor, selhání ventilátoru pevného disku 1.)
Alert! Hard Drive fan2 failure. (Pozor, selhání ventilátoru pevného disku 2.)
Alert! Hard Drive fan3 failure. (Pozor, selhání ventilátoru pevného disku 3.)
Alert! CPU 0 fan failure. (Pozor, selhání ventilátoru procesoru 0.)
Alert! CPU 1 fan failure. (Pozor, selhání ventilátoru procesoru 1.)
Alert! Memory related failure detected. (Pozor, zjištěno selhání paměti.)
Alert! Correctable memory error has been detected in memory slot DIMMx. (Pozor, ve slotu paměti DIMMx byla zjištěna napravitelná chyba paměti.)
Warning: Non-optimal memory population detected. For increased memory bandwidth populate DIMM connectors with white latches before those with black latches. (Varování: bylo zjištěno neoptimální připojení paměti. Pokud chcete zvýšit rychlost paměti, vložte moduly nejprve do konektorů DIMM označených bílými pojistkami a až poté do těch označených černými.)
Your current power supply does not support the recent configuration changes made to your system. Please contact Dell Technical support team to learn about upgrading to a higher wattage power supply. (Váš aktuální zdroj napájení nepodporuje nedávnou změnu v konfiguraci systému. Vyžádejte si od týmu technické podpory Dell informace o upgradu na zdroj napájení s vyšším výkonem.)
Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information. (Technologie Dell RMT (Reliable Memory Technology) odhalila a izolovala chyby v paměti systému. Můžete pokračovat v práci. Doporučujeme vyměnit paměťový modul. Konkrétní informace o paměti DIMM naleznete na obrazovce s hlášením události RMT v nastavení systému BIOS.)
Dell Reliable Memory Technology (RMT) has discovered and isolated errors in system memory. You may continue to work. Additional errors will not be isolated. Memory module replacement is recommended. Please refer to the RMT Event log screen in BIOS setup for specific DIMM information. (Technologie Dell RMT (Reliable Memory Technology) odhalila a izolovala chyby v paměti systému. Můžete pokračovat v práci. Další chyby již izolovány nebudou. Doporučujeme vyměnit paměťový modul. Konkrétní informace o paměti DIMM naleznete na obrazovce s hlášením události RMT v nastavení systému BIOS.)

Technické specifikace



POZNÁMKA: Nabízené možnosti se mohou v jednotlivých oblastech lišit. Následující specifikace představují pouze zákonem vyžadované minimum. Chcete-li získat další informace o konfiguraci počítače, přejděte do nabídky Návodů a podpora operačního systému Windows a vyberte možnost zobrazení informací o počítači.

Tabulka 19. Procesor

Funkce	Specifikace
Typ	4-, 6-, 8-, 10-, 12- a 14jádrový procesor Intel Xeon.
Mezipaměť	
Mezipaměť instrukcí	32 kB
Datová mezipaměť	32 kB - Mezipaměť typu Mid-Level: 256 kB na každé jádro - Až 35 MB mezipaměti LLC (Last Level Cache) sdílené mezi všemi jádry (2,5 MB na jádro)

Tabulka 20. Informace o systému

Funkce	Specifikace
Čipová sada	Intel(R) C610 , C612 chipset
Čip systému BIOS (NVRAM)	16MB sériová flash paměť EEPROM

Tabulka 21. Paměť

Funkce	Specifikace
Konektor paměťového modulu	8 slotů DIMM
Kapacita paměťového modulu	4 GB, 8 GB a 16 GB
Typ	2133 DDR4 RDIMM ECC
Minimální velikost paměti	4 GB
Maximální velikost paměti	128 GB

Tabulka 22. Video

Funkce	Specifikace
Samostatná (rozhraní PCIe 3.0/2.0 x16)	až 2 moduly o plné výšce a délce (maximálně 225 W)

Tabulka 23. Zvuk

Funkce	Specifikace
Integrovaný	Zvukový kodek Realtek ALC3220

Tabulka 24. Síť

Funkce	Specifikace
Tower 5810	Intel i217



Tabulka 25. Rozšiřující rozhraní

Funkce	Specifikace
PCI:	
SLOT 1	PCI Express 3.0 x8, 8 GB/s
SLOT 2	PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s
SLOT3	PCI Express 2.0 x1, 0,5 GB/s
SLOT4	PCI Express 3.0 x16, 16 GB/s
SLOT5	PCI Express 2.0 x4, 2 GB/s
SLOT6	PCI 2.3 (32bitové, 33 MHz): 133 MB/s
Úložisko (pevný disk / SSD):	
SATA3 – HDD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA3 – HDD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2 – HDD2	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2 – HDD3	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
Úložisko (optická jednotka):	
SATA2 – ODD0	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
SATA2 – ODD1	Intel AHCI SATA 3.0, 6 Gb/s
USB:	
Přední porty	USB 3.0, 5 Gb/s (1 port) USB 2.0, 480 Mb/s (3 porty)
Zadní porty	USB 3.0, 5 Gb/s (3 porty)
Interní porty	USB 2.0, 480 Mb/s (3 porty)

Tabulka 26. Disky

Funkce	Specifikace
Tower 5810	
Externě přístupné:	
Optické pozice typu Slimline SATA	jedna
Pozice pro 5,25palcové jednotky	jedna: • podporuje jednu 5,25palcovou optickou jednotku SATA nebo podporuje jeden 3,25palcový pevný disk SATA • podporuje jednu čtečku paměťových karet • podporuje až dva 2,5palcové disky SAS/SATA/pevné disky/SSD (s volitelnými adaptéry).
Přístupné zevnitř	
Pozice pro 3,5palcové jednotky pevných disků	dvě: • podporuje dva 3,25palcové disky SATA • podporuje 2,5palcové disky typu SAS/SATA/pevné disky/SSD.

Tabulka 27. Externí konektory

Funkce	Specifikace
Zvuk	• čelní panel – vstup pro mikrofon, výstup pro sluchátka

Funkce	Specifikace
	zadní panel – výstup zvuku, vstup pro mikrofon / zvuk
Síť	
Tower 5810	jeden port RJ-45
Sériové rozhraní	jeden 9kolíkový konektor
USB	
Tower 5810	- čelní panel – tři porty standardu USB 2.0 a jeden port standardu USB 3.0 - zadní panel – tři porty standardu USB 2.0 a jeden port standardu USB 3.0 - interní – tři porty standardu USB 2.0
Video	V závislosti na grafické kartě - konektor DVI - mini DisplayPort - konektor DisplayPort - konektor DMS-59

Tabulka 28. Interní konektory

Funkce	Specifikace
Napájení systému	jeden 28kolíkový konektor
Systémové ventilátory	tři 4kolíkové konektory
Ventilátory procesoru	jeden 5kolíkový konektor
Ventilátory pevných disků	jeden 5kolíkový konektor
konektor postranního pásma Thunderbolt	jeden 5kolíkový konektor
Paměť	osm 288kolíkových konektorů
Procesor	jedna patice typu LGA-2011
Zadní I/O:	
PCI Express	
PCI Express x4	
Tower 5810	dva 164kolíkové konektory
PCI Express x16	
Tower 5810	dva 164kolíkové konektory
PCI 2.3	Jeden 124kolíkový konektor
Čelní I/O:	
Přední port USB	Jeden 14kolíkový konektor
Interní port USB	jeden typu A female, jeden dvouportový 2×5kolíkový konektor
Ovládání na předním panelu	jeden 2×14kolíkový konektor
Zvuk HDA na předním panelu	jeden 2×5kolíkový konektor
Pevný disk / optická jednotka:	
SATA	
Tower 5810	čtyři 7kolíkové konektory typu SATA pro pevný disk



Funkce	Specifikace
Napájení	dva 7kolíkové konektory typu SATA pro optickou jednotku
Tower 5810	jeden 24kolíkový a jeden 10kolíkový konektor

Tabulka 29. Ovládací prvky a kontrolky

Funkce	Specifikace
Indikátor napájení	nesvítí – počítač je vypnutý nebo odpojený. svítí bíle – počítač je v běžném provozu. bliká bíle – počítač je v pohotovostním režimu. svítí oranžově – pokud počítač nelze spustit, signalizuje problém se základní deskou či zdrojem napájení. bliká oranžově – signalizuje problém se základní deskou.
Indikátor činnosti disku	bílý indikátor – blikající bílý indikátor signalizuje, že počítač zapisuje nebo čte data z pevného disku.
Indikátory integrity síťového spojení (zadní panel)	svítí zeleně – propojení mezi sítí a počítačem s rychlostí 10 Mb/s. svítí oranžově – propojení mezi sítí a počítačem rychlostí 100 Mb/s. svítí žlutě – propojení mezi sítí a počítačem rychlostí 1 000 Mb/s.
Indikátory síťové aktivity (zadní panel)	svítí žlutě – bliká, probíhá-li u daného připojení síťová aktivita.

Tabulka 30. Napájení

Funkce	Specifikace
Napětí	100 až 240 V stř.
Výkon	
Tower 5810	685 W nebo 425 W (vstupní napětí 100 V až 240 V stř.)
Maximální odvod tepla	
685 W	2750,5 BTU/hod
425 W	1706,5 BTU/hod



POZNÁMKA: Rozptyl tepla se počítá na základě výkonu zdroje napájení.

Knoflíková baterie	3V lithiová CR2032
--------------------	--------------------

Tabulka 31. Rozměry a hmotnost

Funkce	Specifikace
Tower 5810	
Výška (včetně stabilizačních nožek)	416,90 mm (16,41 palce)
Výška (bez stabilizačních nožek)	414,00 mm (16,30 palce)
Šířka	172,60 mm (6,79 palce)
Hloubka	471,00 mm (18,54 palce)
Hmotnost (minimální):	13,50 kg (29,80 liber) / 12,40 kg (27,40 liber)

Tabulka 32. Prostředí

Funkce	Specifikace
Teplota:	
Provozní	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)
Skladovací	–40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	20 až 80 % (nekondenzující)
Maximální vibrace:	
Provozní	5 až 350 Hz při 0,0002 G ² /Hz
Skladovací	5 až 500 Hz při 0,001 až 0,01 G ² /Hz
Maximální ráz:	
Provozní	40 G +/- 5 % s délkou impulsu 2 ms +/- 10 % (odpovídá 51 cm/s [20 palců/s])
Skladovací	105 G +/- 5 % s délkou impulsu 2 ms +/- 10 % (odpovídá 127 cm/s [50 palců/s])
Nadmořská výška:	
Provozní	–15,2 m až 3048 m (–50 stop až 10 000 stop)
Skladovací	–15,2 m až 10 668 m (–50 stop až 35 000 stop)
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší	G1 dle normy ISA-S71.04-1985

Kontaktování společnosti Dell



POZNÁMKA: Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v katalogu produktů společnosti Dell.

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

1. Přejděte na web **dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.