




Počítač Dell OptiPlex 9020 v provedení Mini Tower

Příručka majitele

Regulační model: D13M
Regulační typ: D13M001



Poznámky, upozornění a varování

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které pomáhají lepšímu využití počítače.
-  **VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ** poukazuje na možnost poškození hardwaru nebo ztráty dat a poskytuje návod, jak se danému problému vyhnout.
-  **VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ označuje potenciální nebezpečí poškození majetku, úrazu nebo smrti.

Copyright © 2014 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena. Tento produkt je chráněn autorskými právy a právy na duševní vlastnictví Spojených států a mezinárodními právy. Dell™ a logo Dell jsou obchodní známky společnosti Dell Inc. ve Spojených státech anebo v jiných jurisdikcích. Všechny ostatní značky a názvy uvedené v tomto dokumentu mohou být obchodní známky příslušných společností.

2014 - 04

Rev. A01

Obsah

1 Práce na počítači.....	5
Před manipulací uvnitř počítače.....	5
Vypnutí počítače.....	6
Po dokončení práce uvnitř počítače.....	7
2 Demontáž a montáž součástí.....	8
Doporučené nástroje.....	8
Demontáž krytu.....	8
Montáž krytu.....	8
Demontáž spínače detekce vniknutí.....	9
Montáž spínače proti neoprávněnému vniknutí do skříně.....	9
Demontáž karty WLAN (Wireless Local Area Network).....	9
Instalace karty WLAN (Wireless Local Area Network).....	10
Demontáž čelního krytu.....	10
Montáž čelního krytu.....	11
Vyjmutí rozšiřující karty.....	11
Montáž rozšiřující karty.....	12
Pokyny k paměťovému modulu.....	12
Vyjmutí paměti.....	12
Montáž paměti.....	13
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	13
Vložení knoflíkové baterie.....	14
Demontáž pevného disku.....	14
Montáž pevného disku.....	15
Demontáž optické mechaniky.....	15
Montáž optické mechaniky.....	16
Demontáž reproduktoru.....	16
Montáž reproduktoru.....	17
Demontáž zdroje napájení.....	17
Montáž zdroje napájení.....	19
Demontáž sestavy chladiče.....	19
Montáž sestavy chladiče.....	19
Vyjmutí procesoru.....	19
Montáž procesoru.....	20
Demontáž systémového ventilátoru.....	20
Montáž systémového ventilátoru.....	21
Demontáž snímače teploty.....	21
Montáž snímače teploty.....	23


Demontáž síťového spínače.....	23
Montáž spínače napájení.....	24
Demontáž panelu I/O.....	25
Montáž panelu I/O.....	26
Vyjmutí základní desky.....	26
Montáž základní desky.....	27
Součásti základní desky.....	28
3 Nastavení systému.....	29
Sekvence spouštění.....	29
Navigační klávesy.....	29
Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému).....	30
Aktualizace systému BIOS	40
Nastavení propojek.....	40
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	41
Nastavení systémového hesla a hesla pro nastavení.....	41
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení.....	42
Zakázání hesla k systému.....	42
4 Diagnostika.....	44
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	44
5 Řešení problémů s počítačem.....	45
Diagnostika kontrolky LED napájení.....	45
Zvukové signály.....	46
Chybové zprávy.....	46
6 Technické údaje.....	54
7 Kontaktování společnosti Dell.....	61


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 nenatřeného kovového 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 nenatřeného kovového 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:
 - Windows 8:
 - Zařízení s dotykovým ovládáním:
 - a. Přejetím prstem od středu k pravému okraji obrazovky otevřete nabídku Ovládací tlačítka, kde vyberete tlačítko **Nastavení**.
 - b. Vyberte  a pak 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**.
 - Windows 7:
 1. Klikněte na tlačítko **Start** .
 2. Klikněte na tlačítko **Vypnout**.nebo
 1. Klikněte na tlačítko **Start** .
 2. Klikněte na šipku v pravém spodním 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.

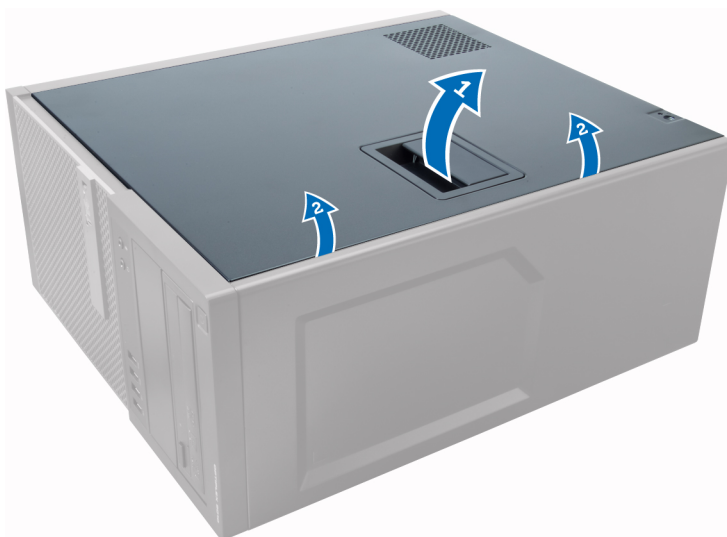
Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- malý plochý šroubovák,
- křížový šroubovák,
- malá plastová jehla.

Demontáž krytu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Zatáhněte za uvolňovací západku krytu a zvedněte kryt nahoru směrem od počítače.

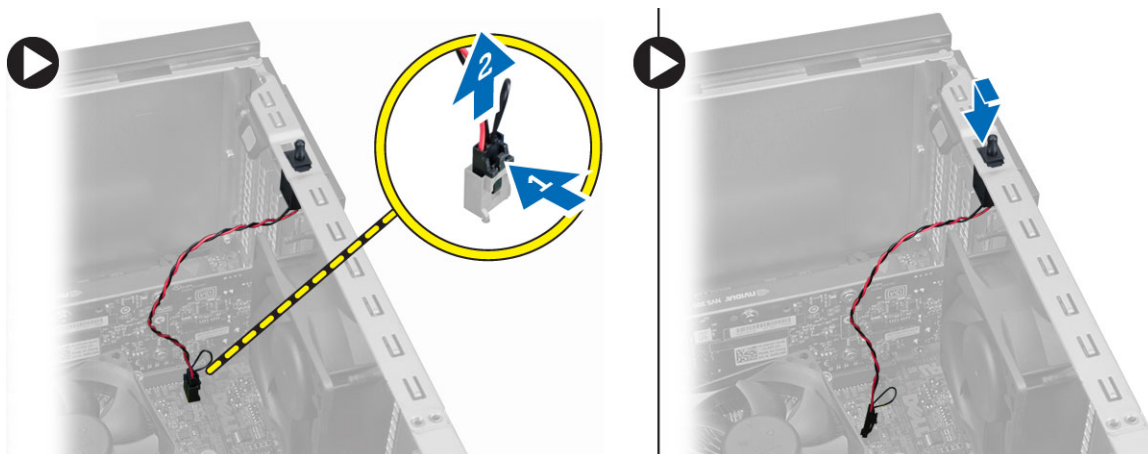


Montáž krytu

1. Zarovnejte kryt s výstupky na skříni počítače.
2. Zatlačte na kryt tak, aby zapadl na místo.
3. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž spínače detekce vniknutí

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Odpojte kabel spínače detekce vniknutí od základní desky.
4. Zatlačte na spínač proti neoprávněnému vniknutí směrem ke spodní části skříně a vyjměte jej z počítače.

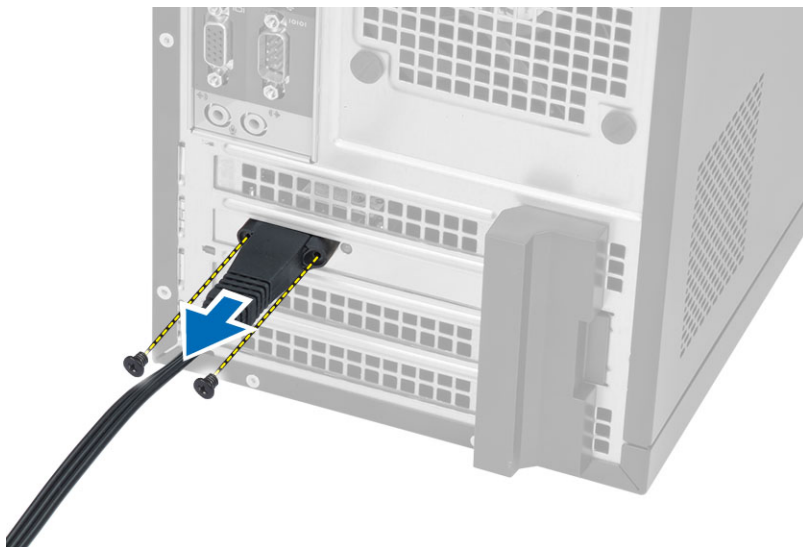


Montáž spínače proti neoprávněnému vniknutí do skříně

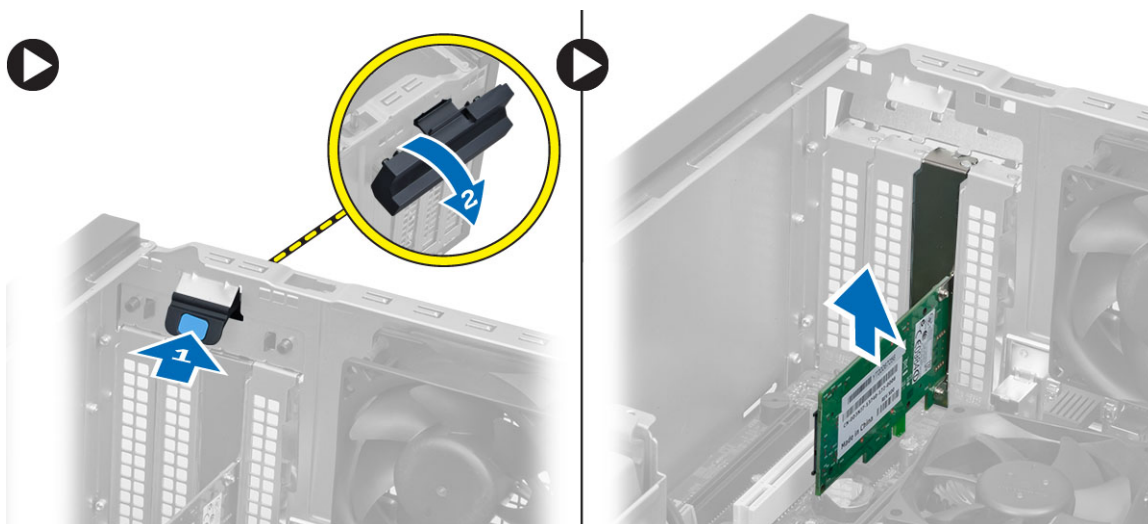
1. Vložte spínač proti neoprávněnému přístupu do zadní části skříně a posuňte jej směrem k vrchní části.
2. Připojte kabel spínače k základní desce.
3. Nasadte kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž karty WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Odstraňte šrouby, které upevňují anténu k počítači.
4. Odpojte anténu od počítače.



5. Stiskněte modrý výstupek, vyklopte západku směrem ven a vyjměte kartu sítě WLAN z konektoru na základní desce.



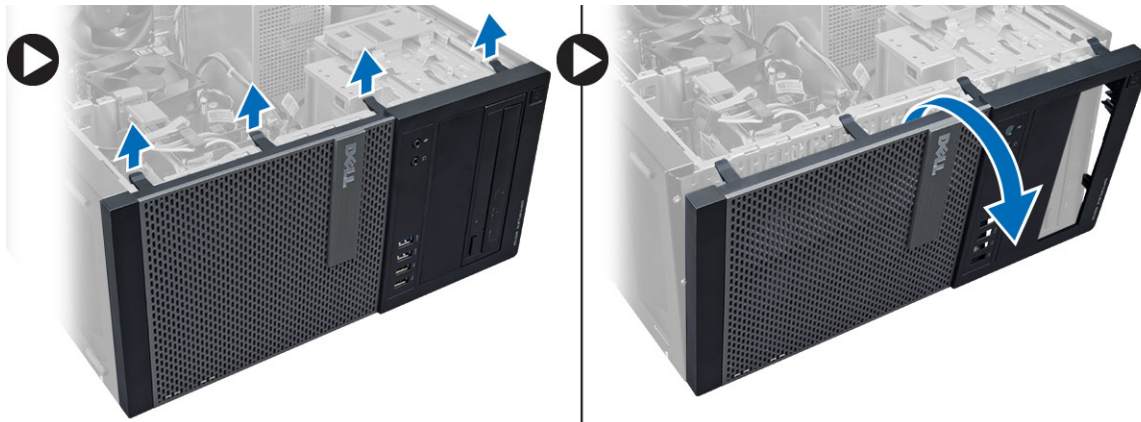
Instalace karty WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Vložte kartu sítě WLAN do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
2. Připevněte západku.
3. Umístěte kotouč antény do konektoru a utáhněte jeho šrouby, abyste jej připevnili k počítači.
4. Nasaďte kryt.
5. 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.

3. Jemně uvolněte jisticí sponku čelního panelu od skříně na okraji čelního panelu.
4. Odklopte čelní panel směrem od počítače a uvolněte háčky na druhém okraji čelního panelu ze skříně.

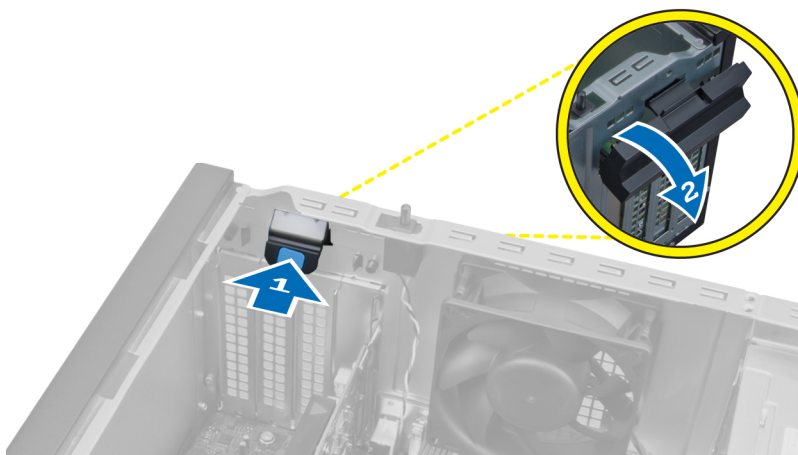


Montáž čelního krytu

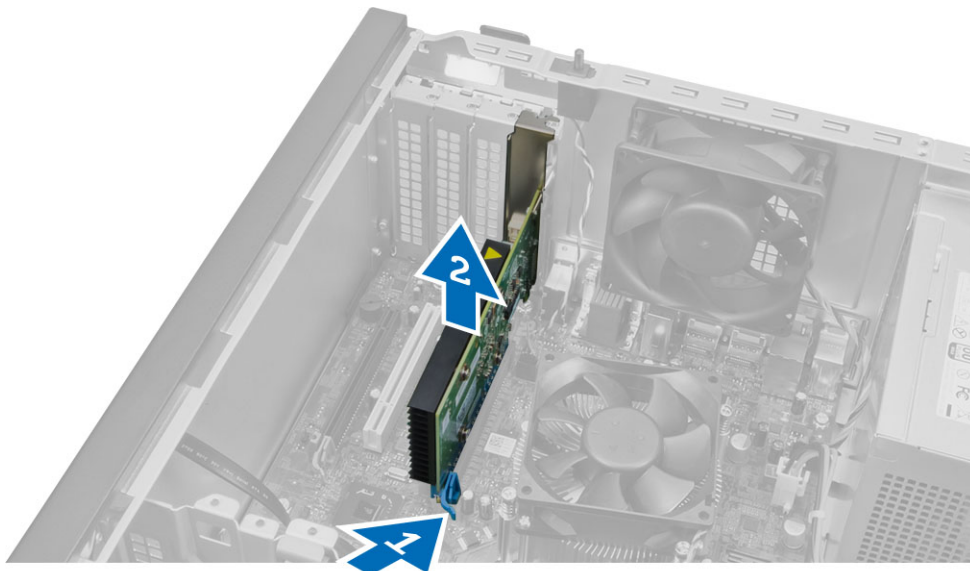
1. Háčky u spodního okraje čelního krytu vložte do slotů v přední části šasi.
2. Otočte kryt směrem k počítači tak, aby jisticí sponky na čelním krytu zapadly na své místo.
3. Nasadte kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí rozšiřující karty

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Uvolněte západku stisknutím výčnělku.



4. Vytáhněte z karty PCI x16 uvolňovací páčku a ze zářezu karty uvolněte jisticí západku. Poté kartu uvolněte z konektoru a vyjměte ji ze základní desky.



Montáž rozšiřující karty

1. Vložte rozšiřující kartu do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
2. Zatlačte jistící západku zpět na místo.
3. Nasadte kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

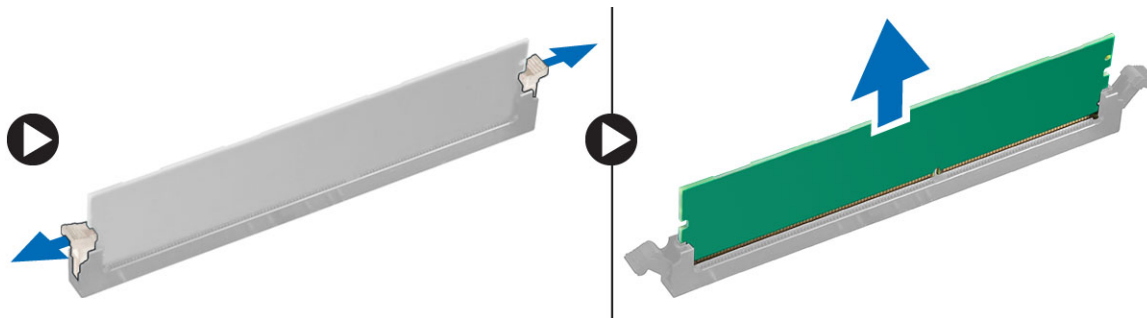
Pokyny k paměťovému modulu

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.
 - ✎ **POZNÁMKA:** V závislosti na hardwarové konfiguraci se může označení paměťových patič v počítači lišit. Například A1, A2 nebo 1,2,3.
- Pokud moduly typu quad-rank zkombinujete s moduly typu single-rank nebo dual-rank, moduly typu quad-rank je nutné nainstalovat do pozic s bílými uvolňovacími páčkami.
- Pokud nainstalujete paměťové moduly o různém taktu, budou pracovat při taktu nejpomalejšího z nainstalovaných modulů.

Vyjmutí paměti

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Zatlačte na jistící výstupky na obou stranách paměťových modulů a ty následně odpojte od konektorů na základní desce.

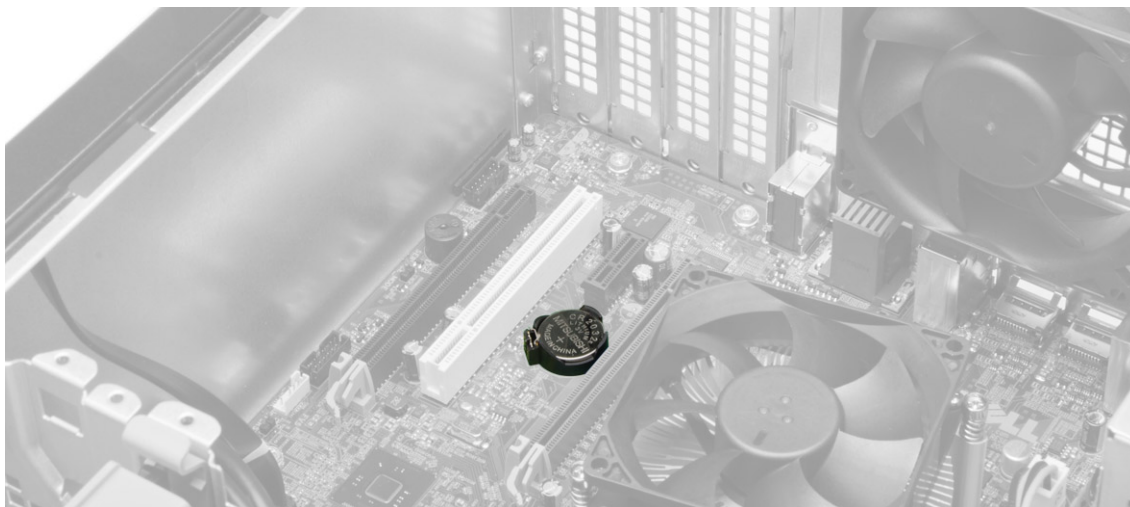


Montáž paměti

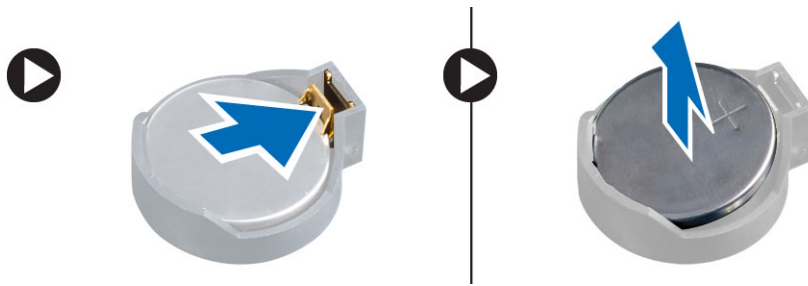
1. Zarovnejte zářez na paměťovém modulu s výčnělkem v konektoru na základní desce.
2. Zatlačte paměťový modul směrem dolů, dokud nevyskočí ze západky, které ho drží na místě.
3. Nasaďte kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. rozšiřovací kartu/y
3. Vyhledejte knoflíkovou baterii na základní desce.



4. Zatlačte uvolňovací západku směrem od baterie, čímž umožníte vysunutí baterie ze zdířky. Poté vyjměte knoflíkovou baterii z počítače.

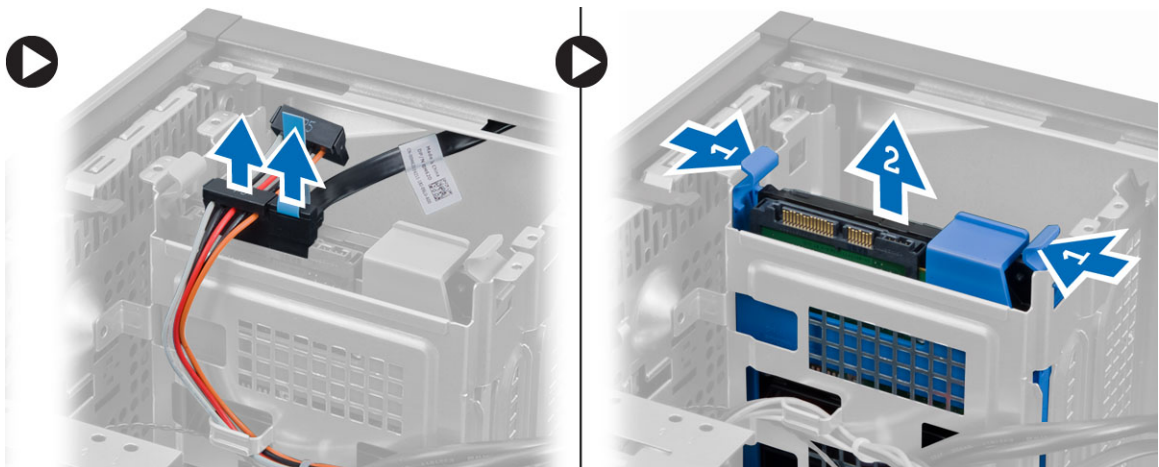


Vložení knoflíkové baterie

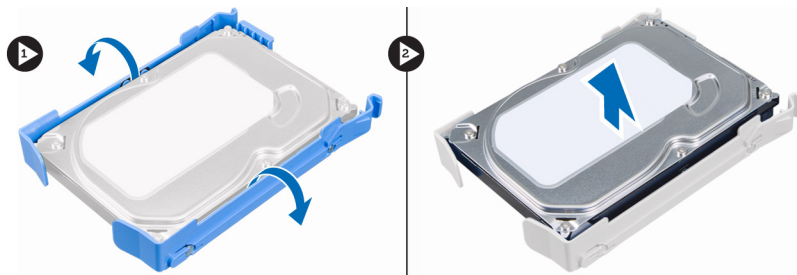
1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na základní desce a zatlačte na ni, aby pružina uvolňovací západky zapadla na místo a přichytila ji.
2. Namontujte tyto součásti:
 - a. rozšiřující kartu,
 - b. kryt,
3. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Odpojte datový kabel a napájecí kabel od zadní strany pevného disku. Stiskněte modré jisticí výčnělky směrem dovnitř a vyzvedněte držák s pevným diskem z přihrádky.



4. Natáhněte držák pevného disku a poté z něj vyjměte pevný disk.

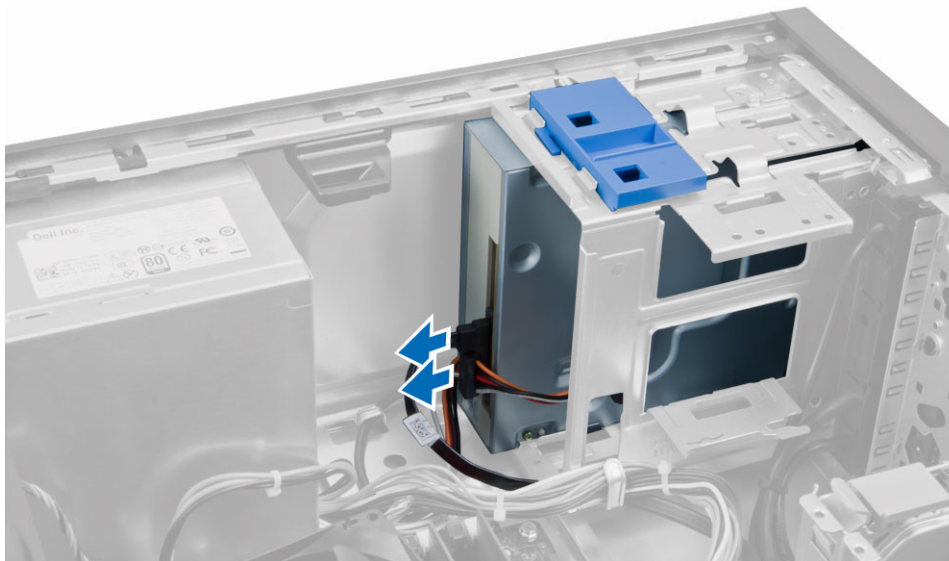


Montáž pevného disku

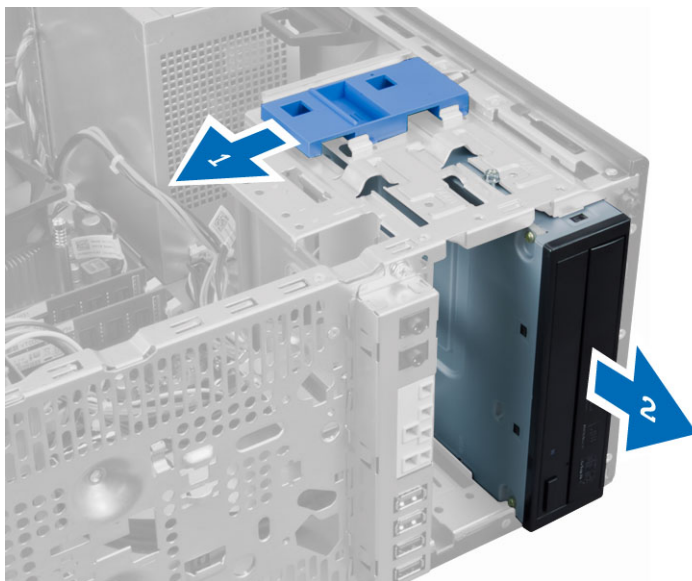
1. Vložte pevný disk do držáku pevného disku.
2. Zatlačte jisticí výčnělky směrem dovnitř a zasuňte držák pevného disku do přihrádky.
3. Připojte datový kabel a napájecí kabel k zadní straně pevného disku.
4. Nasaďte kryt.
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž optické mechaniky

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
3. Ze zadní části optické jednotky odpojte datový a napájecí kabel.



4. Zatlačením a přidržení pojistky optické jednotky ji uvolněte a následně vytáhněte z počítače.



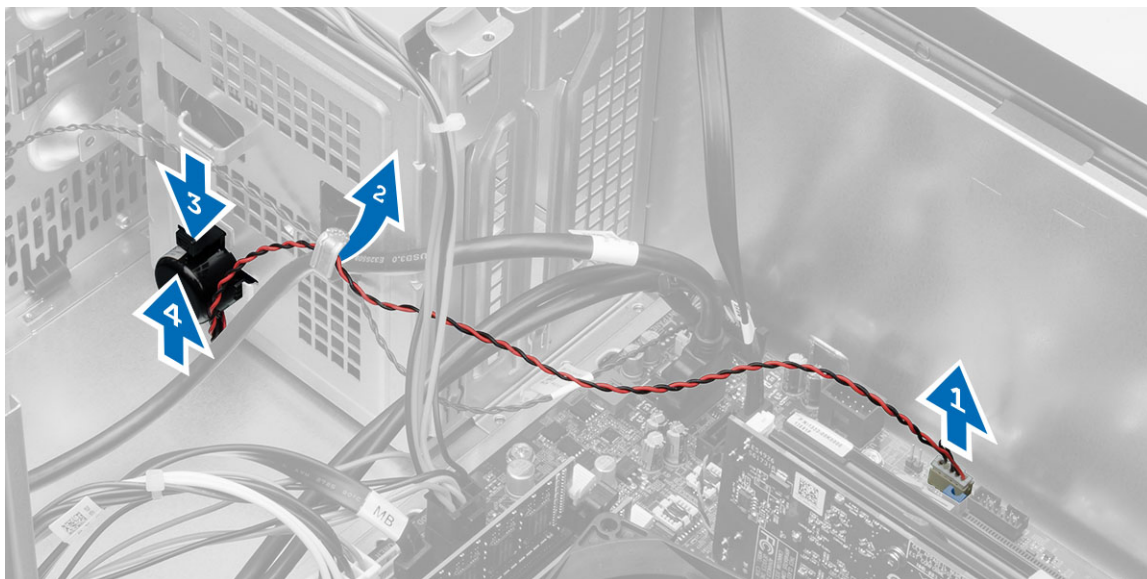
5. Opakováním kroků 3 a 4 vyjměte druhou optickou jednotku (pokud je nainstalována).

Montáž optické mechaniky

1. Zatlačte z přední strany na optickou jednotku směrem k zadní straně počítače, dokud nezapadne do pojistky optické jednotky.
2. Připojte napájecí kabel a datový kabel k zadní straně optické jednotky.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. čelní kryt,
 - b. kryt,
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž reproduktoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Odpojte kabel reproduktorů od základní desky. Stiskněte zajišťovací západku reproduktoru a vyjměte reproduktor posunutím nahoru.

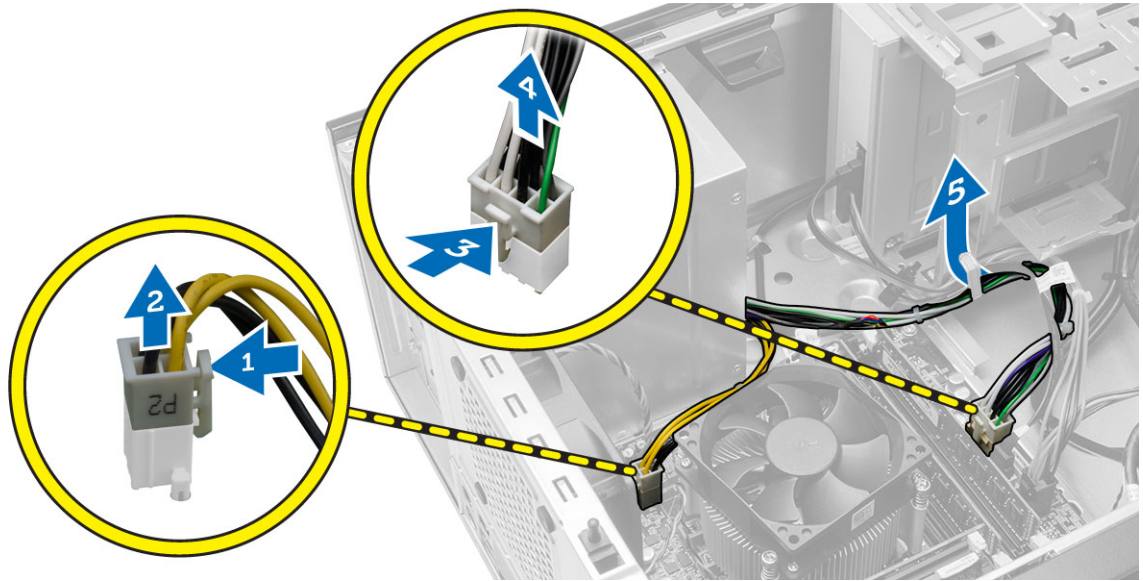


Montáž reproduktoru

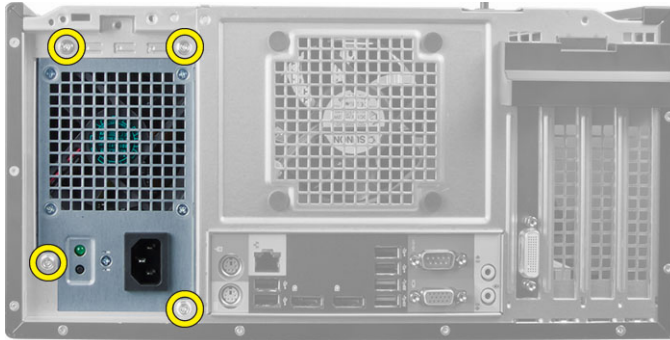
1. Zasunutím reproduktoru směrem dolů jej upevněte na místě.
2. Kabel reproduktoru uchyťte do spony na skříni a poté jej připojte do základní desky.
3. Nasadte kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž zdroje napájení

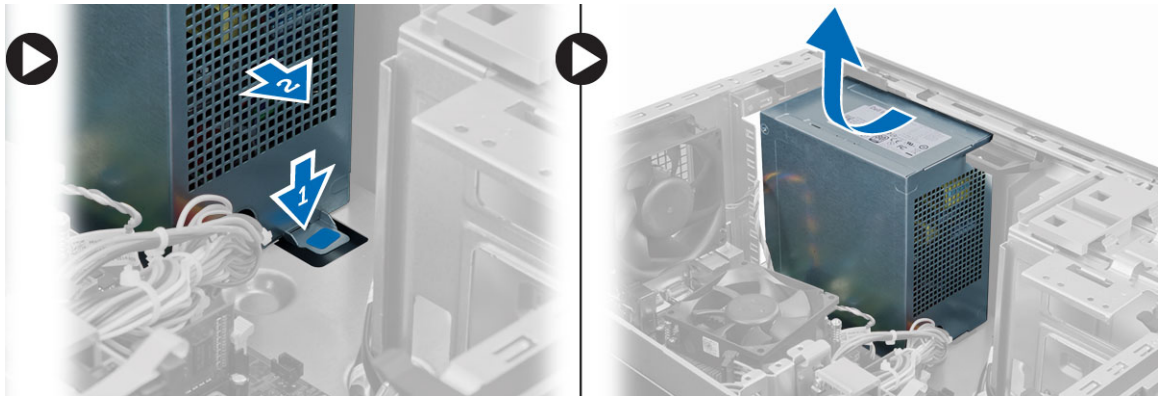
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Odpojte napájecí kabely se 4 a 8 kolíky od základní desky a uvolněte kabel z úchytu.



4. Odstraňte šrouby, které upevňují napájecí zdroj k zadní stěně počítače.



5. Zatlačte na modrou uvolňovací západku vedle napájecího zdroje a vysuňte zdroj směrem k čelní části počítače. Zvedněte zdroj napájení a vyjměte jej z počítače.

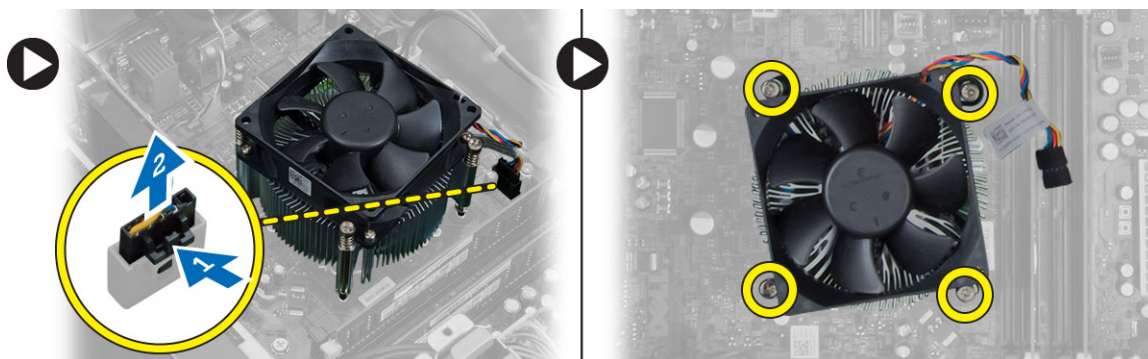


Montáž zdroje napájení

1. Umístěte napájecí zdroj do skříně a posuňte jej k zadní části systému.
2. Utáhněte šrouby, které upevňují zdroj napájení k zadní straně počítače.
3. Připojte napájecí kabely se 4 a 8 kolíky k základní desce.
4. Připevněte napájecí kabely ke sponkám šasi.
5. Nasaďte kryt.
6. 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.
3. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky. Uvolněte jisticí šrouby v diagonálním pořadí a vyjměte sestavu chladiče z počítače.



Montáž sestavy chladiče

1. Vložte sestavu chladiče do skříně.
2. Dotáhněte jisticí šrouby v diagonálním pořadí a upevněte sestavu chladiče k počítači.
3. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.
4. Nasaďte kryt.
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,
 - b. sestavu chladiče,
3. Stiskněte a povytáhněte uvolňovací páčku a vysuňte ji z přidržovacího háčku. Zvedněte kryt procesoru, vyjměte procesor ze zdířky a uložte jej do antistatického obalu.

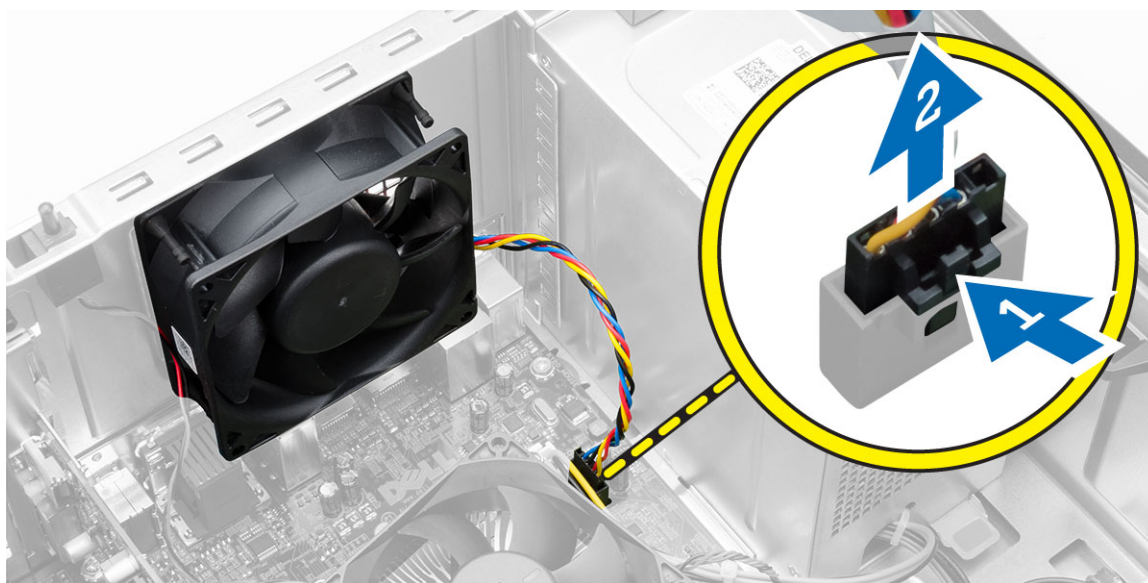


Montáž procesoru

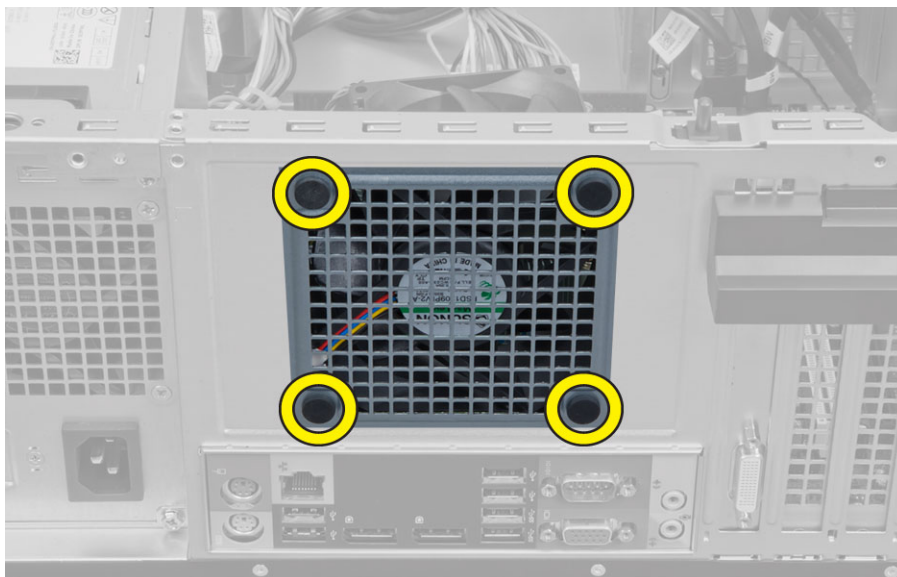
1. Vložte procesor do jeho patice. Ujistěte se, že je správně usazen.
2. Spusťte kryt procesoru.
3. Zatlačte uvolňovací páčku směrem dolů a poté ji posunutím směrem dovnitř upevněte pomocí zajišťovacího háčku.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. sestavu chladiče,
 - b. kryt,
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž systémového ventilátoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Stiskem svorky uvolněte a odpojte kabel systémového ventilátoru ze základní desky.



4. Uvolněte čtyři průchodky, které připevňují systémový ventilátor k zadní části počítače, a sundejte je.

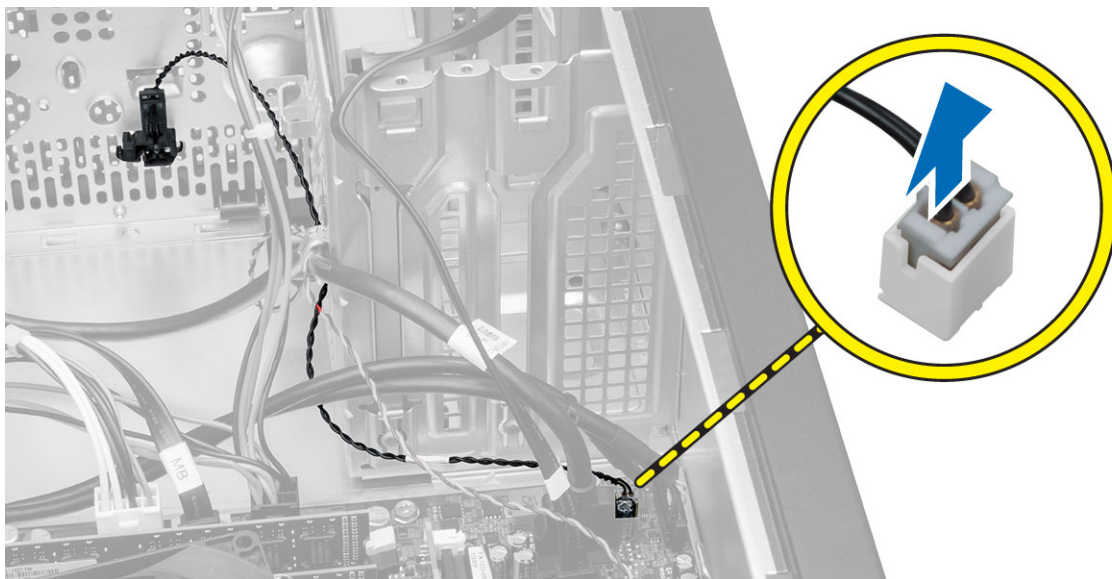


Montáž systémového ventilátoru

1. Umístěte systémový ventilátor do skříně.
2. Protáhněte čtyři průchodky skrze skříň a posuňte je směrem ven dle drážek.
3. Připojte kabel systémového ventilátoru k základní desce.
4. Nasadte kryt.
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž snímače teploty

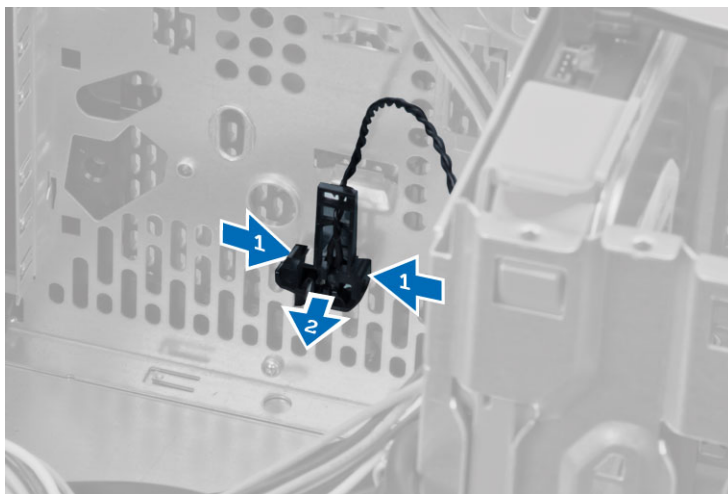
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Odpojte kabel snímače teploty od základní desky.



4. Uvolněte kabel snímače teploty ze svorky na šasi.



5. Zatlačením na výčnělky na obou stranách uvolněte snímač teploty a vyjměte jej ze šasi.

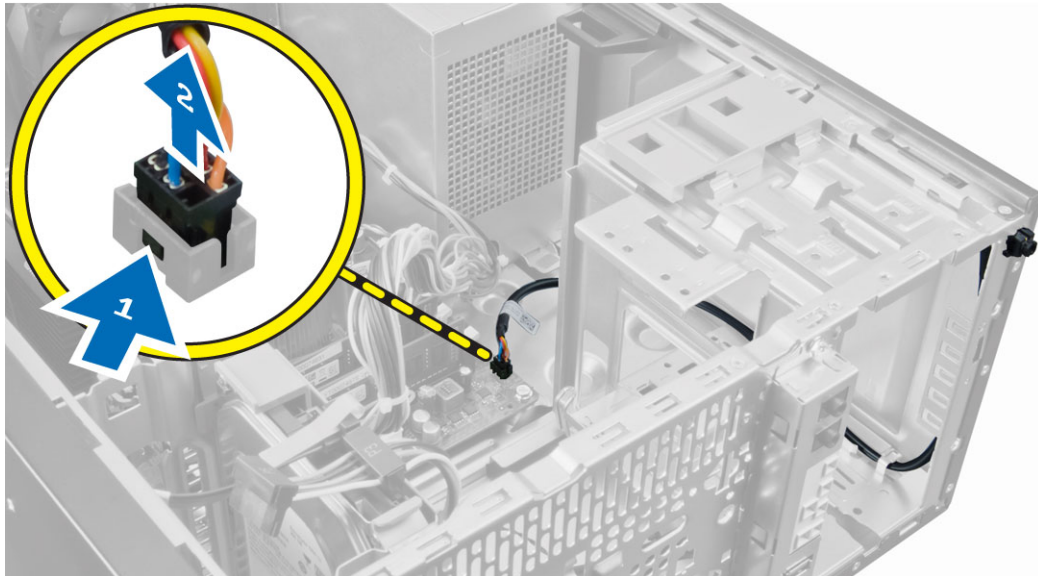


Montáž snímače teploty

1. Připevněte snímač teploty k šasi.
2. Připevněte kabel snímače teploty ke sponkám na skříní.
3. Připojte kabel snímače teploty k základní desce.
4. Nasadte kryt.
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž síťového spínače

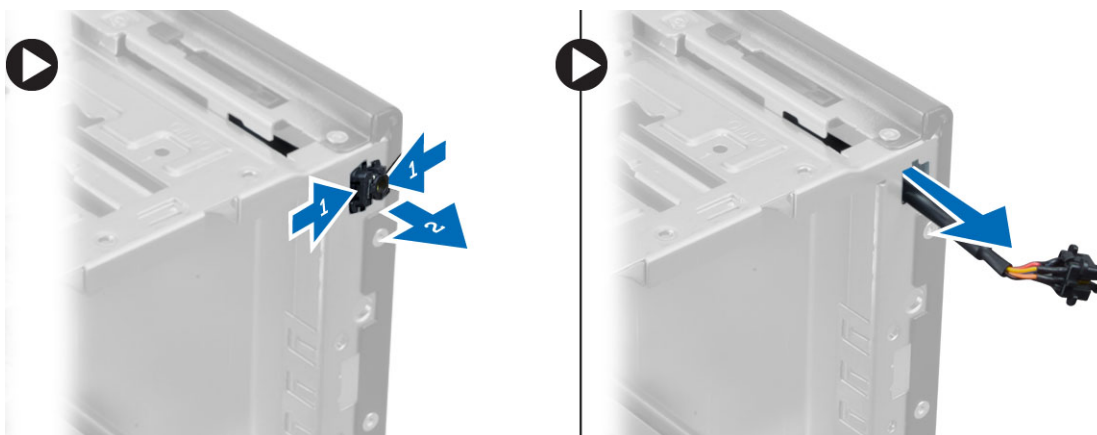
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
 - c. optická mechanika
3. Odpojte kabel vypínače od základní desky.



4. Uvolněte kabel vypínače od svorek na šasi.



5. Stiskem sponek po stranách vypínače jej uvolníte od šasi a následně jej spolu s kabelem vysuňte z počítače.



Montáž spínače napájení

1. Tlačítko napájení protáhněte přední částí počítače.
2. Připevněte kabel vypínače ke skříni.
3. Připevněte kabel síťového spínače ke sponkám skříně.
4. Připojte kabel spínače napájení k základní desce.
5. Namontujte následující součásti:
 - a. optická mechanika
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž panelu I/O

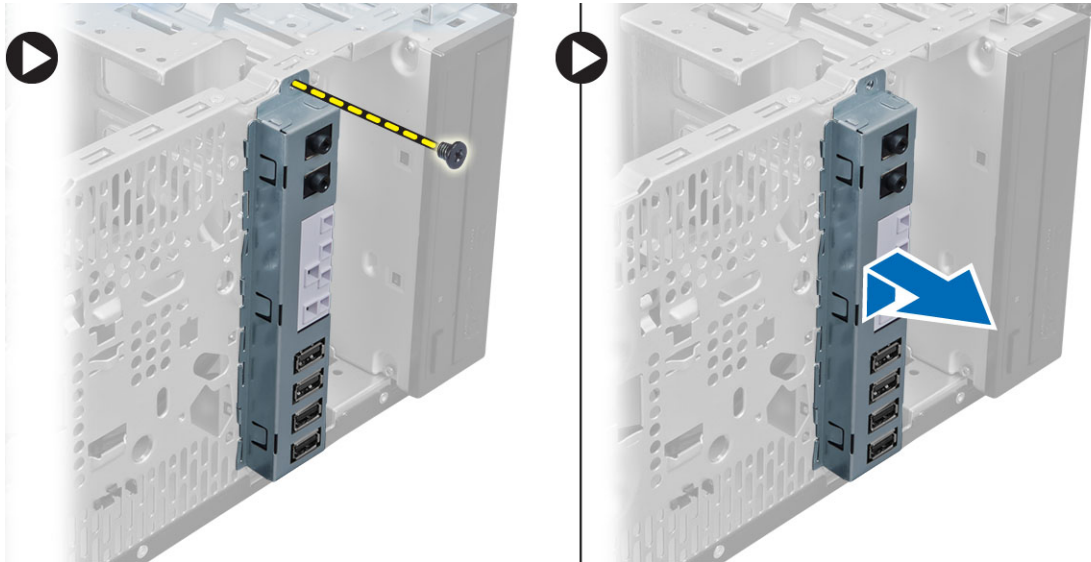
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
3. Odpojte kabel panelu I/O, datový kabel a datový kabel USB od základní desky.



4. Uvolněte a odpojte panel I/O, datový kabel a datový kabel USB od svorky počítače.



5. Vyšroubujte šroubek, který připevňuje panel I/O k počítači.
6. Panel I/O vysuňte směrem k levé straně počítače, tím jej uvolníte a následně jej spolu s kabelem vytáhněte z počítače.

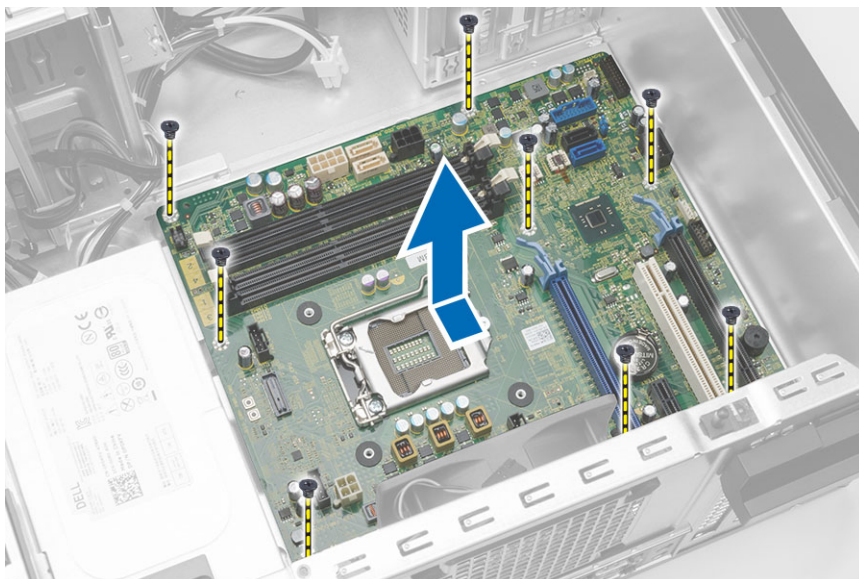


Montáž panelu I/O

1. Panel I/O vložte do slotu v přední části skříně.
2. Posuňte panel I/O do pravé části počítače, abyste jej mohli připevnit k šasi.
3. Utáhněte šroub jistící panel I/O ke skříni.
4. Uchytte panel I/O, datový kabel a datový kabel USB do svorky na šasi.
5. Připojte panel I/O, datový kabel a datový kabel USB k základní desce.
6. Nainstalujte tyto součásti:
 - a. čelní kryt,
 - b. kryt,
7. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí základní desky

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. paměť,
 - c. rozšiřovací kartu/y
 - d. sestavu chladiče,
 - e. procesor,
3. Odpojte všechny kabely připojené k základní desce.
4. Vyjměte šrouby, které upevňují základní desku k počítači, a vysuňte základní desku směrem k čelní části počítače.

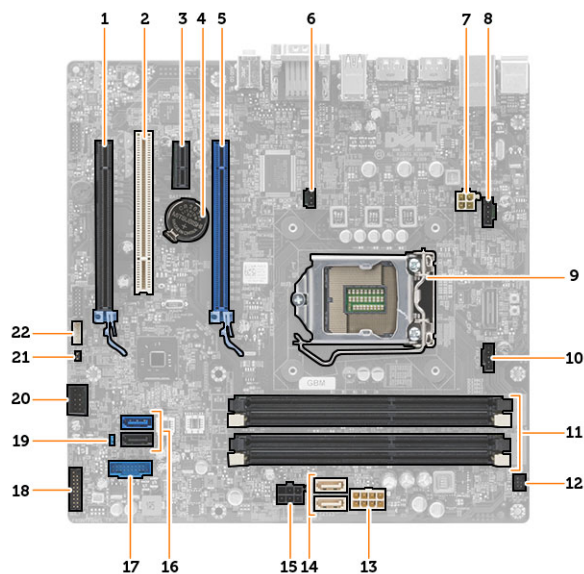


5. Nakloňte základní desku do úhlu 45 stupňů a poté ji vyjměte z počítače.

Montáž základní desky

1. Zarovnejte základní desku ke konektorům portů na zadní části skříně a umístěte základní desku do skříně.
2. Dotáhněte šrouby, jejichž pomocí je základní deska připevněna k šasi.
3. Připojte kabely k základní desce.
4. Namontujte následující součásti:
 - a. procesor,
 - b. sestavu chladiče,
 - c. rozšiřovací kartu/y
 - d. paměť,
 - e. kryt,
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Součásti základní desky



Obrázek 1. Součásti základní desky

- | | |
|--|--|
| 1. Slot PCI Express x16 (zapojený jako x4) | 2. Slot PCI |
| 3. slot PCIe x1 | 4. knoflíková baterie |
| 5. slot PCI Express x16 | 6. konektor spínače proti neoprávněnému vniknutí |
| 7. 4kolíkový konektor kabelu napájení CPU | 8. konektor systémového ventilátoru |
| 9. patice procesoru | 10. konektor ventilátoru chladiče |
| 11. Paměťové sloty DDR DIMM (4) | 12. přední konektor vypínače |
| 13. 8kolíkový konektor napájení | 14. konektory SATA |
| 15. konektor napájení HDD a optické jednotky | 16. konektory SATA |
| 17. konektor USB na předním panelu | 18. zvukový konektor na předním panelu |
| 19. propojka pro vymazání hesla | 20. interní konektor USB 2.0 |
| 21. Konektor propojky RTCRST | 22. konektor reproduktoru |

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>
- Vvolání 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.
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
System Information	Zobrazí následující informace: <ul style="list-style-type: none"> • Systémové informace – Zobrazí verzi systému BIOS, výrobní číslo, inventární číslo, štítek majitele, datum převzetí do vlastnictví, datum výroby a kód okamžité obsluhy. • Informace o paměti – Zobrazí nainstalovanou paměť, dostupnou paměť, takt paměti, režim kanálů paměti, technologii paměti, velikost paměti DIMM 1, velikost paměti DIMM 2, velikost paměti DIMM 3 a velikost paměti DIMM 4. • Informace o PCI – Zobrazí SLOT 1, SLOT 2, SLOT 3 a SLOT 4. • Informace o procesoru – Zobrazí typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální taktovací rychlost, minimální taktovací rychlost, maximální taktovací rychlost, mezipaměť procesoru L2, mezipaměť procesoru L3, možnosti HT a 64bitovou technologii. • Informace o zařízení – Zobrazí SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, adresu LOM MAC, zvukový adaptér a řadič videa.
Boot Sequence	Umožňuje určit pořadí, v jakém se počítač pokusí vyhledat operační systém. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Diskette drive (Disketová jednotka) • STXXXXXX / STXXXXXX • USB Storage Device (Paměťové zařízení USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Síťová karta v počítači)
Advanced Boot Options	<ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Zpětná kompatibilita) • UEFI

Možnost	Popis
Advance Boot Options	Enable Legacy Option ROMs (Povolit režim kompatibility ROM) – ve výchozím nastavení povoleno
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	<p>Umožňuje zapnout či vypnout integrovanou síťovou kartu. Pro síťovou kartu jsou k dispozici tato nastavení:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable UEFI Network Stack (Povolit síťový zásobník UEFI) – ve výchozím nastavení zakázáno • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) • Enabled w/PXE (Aktivní s funkcí PXE) – výchozí nastavení • Enabled w/Cloud Desktop (Aktivní s funkcí Cloud Desktop) <p> POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z položek uvedených v této části k dispozici.</p>
Serial Port	<p>Umožňuje upravit nastavení sériového portu. Tyto porty lze nastavit následovně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4 <p> POZNÁMKA: Operační systém může přidělovat prostředky, i když je toto nastavení zakázáno.</p>
SATA Operation	<p>Umožňuje konfigurovat operační režim integrovaného řadiče pevného disku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázáno) – Řadiče SATA jsou skryty. • ATA – Rozhraní SATA je konfigurováno pro režim ATA. • AHCI – Rozhraní SATA je konfigurováno pro režim AHCI. • RAID ON – Rozhraní SATA je konfigurováno na podporu režimu RAID.
Drives	<p>Umožňuje na desce povolit nebo zakázat různé jednotky:</p> <p>Model Mini Tower</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 <p>Model Small Form Factor</p> <ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2

Možnost	Popis
	<p>Uspořádání Ultra Small Form Factor</p> <ul style="list-style-type: none"> • M-SATA • SATA 0 • SATA 1
SMART Reporting	<p>Toto pole určuje, zda jsou během spouštění systému hlášeny chyby integrovaných pevných disků. Tato technologie je součástí specifikací SMART (technologie vlastní analýzy a hlášení).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
USB Configuration	<p>Toto pole slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče USB. Jestliže je pole <i>Boot Support</i> (Podpora spouštění) povoleno, systém umožní spouštění z libovolného úložiště USB (pevný disk, paměťová jednotka, disketa). Pokud je povolen port USB, je zařízení připojené k tomuto portu povoleno a je pro operační systém k dispozici.</p> <p>Pokud je port USB zakázán, operační systém nevidí žádné zařízení připojené k tomuto portu.</p> <p>Konfigurace USB</p> <p>U uspořádání Mini-Tower a SFF jsou možnosti následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Povolit podporu zavádění) • Enable Front USB 2.0 Ports (Povolit přední porty USB 2.0) • Enable USB 3.0 Ports (Povolit porty USB 3.0) • Enable Rear Dual USB 2.0 Ports (Povolit zadní dvojité porty USB 2.0) • Enable Rear —Right Dual USB 2.0 Ports (Povolit zadní pravé dvojité porty USB 2.0) – ve výchozím nastavení povoleno <p> POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.</p>
Audio	<p>Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič zvuku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Audio (Povolit zvuk) – ve výchozím nastavení povoleno
Miscellaneous Devices	<p>Umožňuje na desce povolit nebo zakázat různá zařízení. (Platí pro uspořádání Mini Tower a Ultra Small Form Factor.)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable PCI Slot (Povolit slot karty PCI) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 4. Security (Zabezpečení)


Možnost	Popis
Internal HDD_O Password	<p>Toto pole umožňuje nastavit, měnit nebo odstranit heslo správce (někdy se nazývá také heslo nastavení). Heslo správce slouží k povolení několika funkcí zabezpečení.</p> <p>Podle výchozího nastavení není heslo jednotky aktivní.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zadejte staré heslo. • Zadejte nové heslo.

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> Potvrďte nové heslo.
Strong Password	Enable strong password (Povolit silné heslo) – Tato možnost je ve výchozím nastavení vypnutá.
Password Configuration	Toto pole spravuje minimální a maximální počet znaků, který je u hesla správce a hesla počítače povolen. <ul style="list-style-type: none"> Admin Password Min (Heslo správce – min.) Admin Password Max (Heslo správce – max.) System Password Min (Systémové heslo – min.) System Password Max (Systémové heslo – max.)
Password Bypass	Umožňuje obejít výzvy k zadání <i>systémového hesla</i> a hesla interního pevného disku při restartu počítače. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Zakázáno) – Vždy se zobrazí výzva k zadání systémového hesla a hesla interního pevného disku. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. Reboot Bypass (Obejít při restartu) – Obejde výzvy k zadání hesla při restartu (restartu při spuštěném systému). <p> POZNÁMKA: Systém vždy zobrazí výzvu k zadání systémového hesla a hesla interního pevného disku při zapnutí (ze stavu vypnutí – úplné spuštění). Systém rovněž vždy vyzve k zadání hesel pro jakékoli pevné disky modulárních pozic, které mohou být k dispozici.</p>
Password Change	Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny systémových hesel a hesel pevného disku. <ul style="list-style-type: none"> Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
TPM Security	V této nabídce můžete určit, zda je v počítači modul TPM (Trusted Platform Module) povolen a zda je v operačním systému viditelný. <p>TPM Security (Zabezpečení TPM) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p>TPM ACPI Support (Podpora režimu TPM ACPI)</p> <p>TPM PPI Deprovision Override (Přepis ukončení režimu poskytování TPM PPI)</p> <p>Clear (Vymazat)</p> <p>TPM PPI Provision Override (Přepis režimu poskytování TPM PPI)</p> <p> POZNÁMKA: Možnost aktivace, deaktivace a vymazání není ovlivněna, pokud načtete výchozí hodnoty instalačního programu. Změna této možnosti se projeví ihned.</p>
Computrace	V tomto poli můžete povolit nebo zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby <i>Computrace Service</i> společnosti <i>Absolute Software</i> . <ul style="list-style-type: none"> Deactivate (Deaktivovat) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. Disable (Zakázat)


Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Activate (Aktivovat)
Chassis Intrusion	<ul style="list-style-type: none"> • Enable (Povolit) – Tato možnost je vybrána ve výchozím nastavení. • Disable (Zakázat) • On-Silent (Zapnuto, tiché)
CPU XD Support	<p>Slouží k povolení nebo zakázání režimu Execute Disable procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPU XD Support (Povolit podporu režimu CPU XD) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
OROM Keyboard Access	<p>Umožňuje určit, zda lze během spouštění systému přejít pomocí klávesové zkratky na obrazovky konfigurace OROM (Option Read Only Memory). Toto nastavení brání přístupu k nastavení Intel RAID (CTRL+I) nebo Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Povolit) – Uživatel může přejít na obrazovky konfigurace OROM prostřednictvím klávesových zkratk. • One-Time Enable (Jednorázově povolit) – Uživatel může pomocí klávesových zkratk přejít na obrazovky konfigurace OROM během dalšího spouštění. Po spuštění se nastavení opět zakáže. • Disable (Zakázat) – Uživatel nemůže přejít na obrazovky konfigurace OROM prostřednictvím klávesových zkratk. <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena (Enable).</p>
Admin Setup Lockout	<p>Umožňuje povolit nebo zakázat možnost otevření nastavení po vytvoření hesla správce.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Admin Setup Lockout (Povolit zámek nastavení správce) – Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.
HDD Protection Support	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce HDD Protection</p> <ul style="list-style-type: none"> • HDD Protection Support
Tabulka 5. Secure Boot	
Secure Boot Enable	<p>Umožňuje povolit nebo zakázat funkci bezpečného spuštění.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Zakázat) • Enable (Povolit) <p> POZNÁMKA: Chcete-li povolit funkci bezpečného spuštění, je nutné povolit režim spuštění UEFI a zakázat nebo vypnout možnost Enable Legacy Option ROMs (Povolit režim kompatibility ROM).</p>
Expert key Management	<p>Umožňuje manipulaci s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PK • KEK • db • dbx


Pokud povolíte režim **Custom Mode** (Vlastní režim), zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče **PK, KEK, db a dbx**. Možnosti jsou následující:

- **Save to File** (Uložit do souboru) – Uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru.
- **Replace from File** (Nahradit ze souboru) – Nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru.
- **Append from File** (Připojit ze souboru) – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru.
- **Delete** (Odstranit) – Odstraní vybraný klíč.
- **Reset All Keys** (Resetovat všechny klíče) – Resetuje klíče na výchozí nastavení.
- **Delete All Keys** (Odstranit všechny klíče) – Odstraní všechny klíče.



 **POZNÁMKA:** Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.

Tabulka 6. Výkon

Možnost	Popis
Multi Core Support	Umožňuje určit, zda bude mít proces k dispozici všechna jádra. Výkon některých aplikací může s přístupem k dalším jádrům narůst. <ul style="list-style-type: none"> • All (Vše) – Povoleno ve výchozím nastavení • 1 • 2
Intel SpeedStep	Umožňuje povolit nebo zakázat režim Intel SpeedStep procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
C States Control	Umožňuje povolit nebo zakázat režim spánku dalšího procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Limit CPUID Value	Toto pole stanovuje maximální hodnotu, kterou podporuje standardní funkce procesoru CPUID. <ul style="list-style-type: none"> • Enable CPUID Limit (Povolit limit CPUID) <p> POZNÁMKA: Pokud je maximální hodnota funkce CPUID vyšší než 3, instalace některých operačních systémů nemusí být dokončena.</p>
Intel TurboBoost	Umožňuje povolit nebo zakázat režim Intel TurboBoost procesoru. <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázáno) – Nepovolí ovladači TurboBoost zvýšit stav výkonu procesoru nad standardní výkon. • Enabled (Povoleno) – Umožňuje ovladači Intel TurboBoost zvýšit výkon procesoru nebo grafického procesoru.
Hyper-Thread Control	Povolí či zakáže technologii Hyper-Threading. Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.
Rapid Start Technology	Umožňuje prodloužit výdrž baterie tím, že automaticky přepíná systém do režimu nízké spotřeby poté, co uplyne uživatelem stanovená doba. <ul style="list-style-type: none"> • Intel Rapid Start Feature (Funkce Intel Rapid Start)

Možnost	Popis
	 POZNÁMKA: Technologie Rapid Start Technology bude automaticky zakázána v případě následujících změn konfigurace: <ul style="list-style-type: none"> • Došlo ke změně konfigurace nebo oddílu pevného disku. • Je nainstalována paměť o kapacitě přes 8 GB. • Je povoleno heslo systému nebo pevného disku. • Je nainstalován nástroj Dell Encryption Accelerator. • Nastavení Block Sleep (Blokovat režim spánku) je povoleno.

Tabulka 7. Power Management (Řízení spotřeby)

Možnost	Popis
AC Recovery	<p>Umožňuje určit, jak bude počítač reagovat na obnovení napájení po jeho ztrátě. Funkci Obnovení napájení lze nastavit následovně:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Vypnout) (výchozí) • Power On (Zapnout) • Last Power State (Poslední stav napájení)
Auto On Time	<p>Tato možnost slouží k nastavení času během dne, kdy se má počítač automaticky spustit. Čas se uvádí ve standardním 12hodinovém formátu (hodiny.minuty.sekundy). Čas spuštění lze změnit zadáním hodnoty a výběrem pole A.M./P.M.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Zakázáno) – Počítač se automaticky nespustí. • Every Day (Každý den) – Počítač se každý den spustí v čase, který jste zadali výše. • Weekdays (Pracovní dny) – Počítač se od pondělí do pátku spustí v čase, který jste zadali výše. • Select Days (Vybrané dny) – Počítač se ve výše vybrané dny spustí v čase, který jste zadali výše. <p> POZNÁMKA: Tuto funkci nelze použít, pokud vypnete počítač pomocí vypínače na napájecí rozdvojce, na přepětové ochraně, nebo pokud nastavíte možnost Auto Power is set to disabled (Automatické zapnutí vypnuto).</p>
Deep Sleep Control	<p>Definuje povolené režimy při zapnutí hlubokého spánku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled in S5 only (Povoleno pouze pro režim S5) • Enabled in S4 and S5 (Povoleno pro režimy S4 a S5) <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Fan Control Override	<p>Ovládá rychlost systémového ventilátoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p> POZNÁMKA: Když je funkce povolena, ventilátor běží na plné otáčky.</p>
USB Wake Support	<p>Tato možnost umožňuje zařízení USB probudit počítač z pohotovostního režimu.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení prostřednictvím USB) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Možnost	Popis
Wake on LAN	<p>Tato možnost umožňuje počítači zapnutí ze stavu vypnutí při spuštění speciálním signálem 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. Tato možnost vychází z uspořádání.</p> <ul style="list-style-type: none"> • 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. • WLAN Only (Pouze WLAN) – Umožňuje napájení systému prostřednictvím speciálních signálů WLAN (pouze uspořádání USFF). • LAN or PXE Boot (Spouštění pomocí LAN nebo PXE) – Umožňuje zapnutí systému prostřednictvím spouštěcích signálů LAN nebo PXE (pouze model USFF). <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Block Sleep	<p>Tato možnost slouží k povolení přechodu bloků do režimu spánku (stav S3) v prostředí operačního systému.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Block Sleep (S3 state) (Režim spánku bloků (Stav S3)) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Intel Smart Connect Technology	<p>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. Pokud je povolena, pravidelně vyhledává okolní bezdrátové sítě, když je systém v režimu spánku. Synchronizuje aplikace pro e-mail a sociální sítě, které byly spuštěny ve chvíli, kdy systém přešel do režimu spánku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Smart Connection (Inteligentní připojení)

Tabulka 8. POST Behavior

Možnost	Popis
Numlock LED	<p>Umožňuje určit, zda lze během spouštění systému povolit funkci NumLock. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Keyboard Errors	<p>Umožňuje určit, zda jsou během spouštění klávesnice hlášeny související chyby. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
MEBx Hotkeys	<p>Určuje, zda má být funkce klávesových zkratk MEBx povolena při spuštění systému.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable MEBx Hotkey (Povolit klávesové zkratky MEBx) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 9. Virtualization Support (Podpora virtualizace)



Možnost	Popis
Virtualization	<p>Tato možnost určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel Virtualization Technology.</p>







Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Povolit virtualizační technologii Intel Virtualization Technology) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT for Direct I/O	<p>Povoluje či zakazuje nástroj VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Povolit virtualizační technologii Intel Virtualization pro přímý vstup/výstup) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Trusted Execution	<p>Tato možnost určuje, zda nástroj MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) může využít další hardwarové možnosti, které poskytuje technologie Intel Trusted Execution. Má-li být tato funkce využita, technologie virtualizace TPM a technologie virtualizace pro přímý vstup a výstup musí být povoleny.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Trusted Execution – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 10. 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 11. Cloud Desktop (Plocha v cloudu)

Možnost	Popis
Server Lookup Method	<p>Určuje, jak server ImageServer vyhledává adresu serveru.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statická adresa IP) • DNS (povoleno ve výchozím nastavení) <p> POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná síťová karta) ve skupině <i>System Configuration</i> (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoleno se serverem ImageServer).</p>
Server IP Address	<p>Určuje primární statickou adresu IP serveru ImageServer, s nímž komunikuje klientský software. Výchozí adresa IP je 255.255.255.255.</p> <p> POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná síťová karta) ve skupině <i>System Configuration</i> (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoleno se serverem ImageServer) a že je volba <i>Lookup Method</i> (Metoda vyhledávání) nastavena na hodnotu <i>Static IP</i> (Statická adresa IP).</p>
Server Port	<p>Určuje primární port IP serveru ImageServer, s jehož pomocí klient komunikuje. Výchozí port IP je 06910.</p>


Možnost	Popis
	<p> POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná síťová karta) ve skupině <i>System Configuration</i> (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoleno se serverem ImageServer).</p>
Client Address Method	<p>Určuje způsob, jakým klient získá adresu IP.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statická adresa IP) • DHCP (povoleno ve výchozím nastavení) <p> POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná síťová karta) ve skupině <i>System Configuration</i> (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoleno se serverem ImageServer).</p>
Client IP Address	<p>Určuje statickou adresu IP klienta. Výchozí adresa IP je 255.255.255.255.</p> <p> POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná síťová karta) ve skupině <i>System Configuration</i> (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoleno se serverem ImageServer) a že je volba <i>Client DHCP</i> (Protokol DHCP klienta) nastavena na hodnotu <i>Static IP</i> (Statická adresa IP).</p>
Client SubnetMask	<p>Určuje masku podsítě klienta. Výchozí nastavení je 255.255.255.255.</p> <p> POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná síťová karta) ve skupině <i>System Configuration</i> (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoleno se serverem ImageServer) a že je volba <i>Client DHCP</i> (Protokol DHCP klienta) nastavena na hodnotu <i>Static IP</i> (Statická adresa IP).</p>
Client Gateway	<p>Určuje adresu IP brány klienta. Výchozí nastavení je 255.255.255.255.</p> <p> POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná síťová karta) ve skupině <i>System Configuration</i> (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu <i>Enabled with ImageServer</i> (Povoleno se serverem ImageServer) a že je volba <i>Client DHCP</i> (Protokol DHCP klienta) nastavena na hodnotu <i>Static IP</i> (Statická adresa IP).</p>
Advanced	<p>Umožňuje nastavit pokročilé ladění.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verbose Mode („Upovídáný“ režim) <p> POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek <i>Integrated NIC</i> (Integrovaná síťová karta) ve skupině <i>System Configuration</i> (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu <i>Enabled w/ Cloud Desktop</i> (Povoleno s technologií Cloud Desktop)</p>

Tabulka 12. System Logs (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
BIOS events	<p>Zobrazí protokol událostí systému a umožňuje jej smazat.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Smazat protokol)

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 servisní označení, klepněte na možnost **Detect Service Tag** (Zjistit servisní označení). 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).

Otevře se stránka Drivers and Downloads (Ovladače a stahování).
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 provést analýzu, které ovladače je třeba aktualizovat. Pokud tak chcete učinit pro svůj produkt, klepněte na možnost **Analyze System for Updates** (Analyzovat aktualizace systému) a poté postupujte podle instrukcí 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.

Nastavení propojek

Nastavení propojek lze měnit vytažením jejich kolíků a opatrným zasunutím do kolíků označených na základní desce. V následující tabulce naleznete informace o nastavení propojek na základní desce.

Tabulka 13. Nastavení propojek

Propojka	Nastavení	Popis
PSWD	Výchozí	Funkce hesla jsou povoleny
RTCST	kolík 1 a 2	Reset hodin RTC. Možné využití při řešení problémů.


Systemové 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

Přidat 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, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (I), (').

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.

Zakázání hesla k systému


Mezi bezpečnostní funkce softwaru počítače patří také heslo systému a heslo nastavení. Propojka hesla umožňuje zakázat všechna aktuálně používaná hesla.

 **POZNÁMKA:** K zakázání zapomenutého hesla můžete také použít následující postup.

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte kryt.
3. Vyhledejte na základní desce propojku PSWD.
4. Odpojte propojku PSWD ze základní desky.

 **POZNÁMKA:** Stávající heslo bude aktivní (nebude vymazáno) až do restartu počítače bez zapojené propojky.

5. Nasaďte kryt.

 **POZNÁMKA:** Pokud necháte propojku PSWD zapojenou a přiřadíte nové heslo systému nebo heslo nastavení, systém při dalším spuštění nová hesla zakáže.

6. Připojte počítač k elektrické zásuvce a zapněte jej.
7. Vypněte počítač a odpojte napájecí kabel z elektrické zásuvky.
8. Demontujte kryt.
9. Připojte propojku PSWD na základní desce.
10. Nasaďte kryt.
11. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
12. Zapněte počítač.

13. Otevřete nástroj Nastavení systému a přiřadte nové heslo systému nebo heslo nastavení. Viz část *Nastavení hesla systému*.

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:

- Spuštění testů 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.
4. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu <Esc> a klepnutím na tlačítko **Yes** (Ano) ukončíte 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.

Diagnostika kontrolky LED napájení

Kontrolka LED napájení umístěná v přední části šasi funguje také jako dvojbarevná kontrolka LED pro diagnostiku. Kontrolka LED pro diagnostiku je aktivní a svítí pouze během testu POST. Jakmile se začne načítat operační systém, kontrolka již nesvítí.

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 14. Diagnostika kontrolky LED napájení

Stav oranžové kontrolky LED	Stav bílé kontrolky LED	Popis
nesvítí	nesvítí	system je VYPNUTÝ
nesvítí	problikává	system je v režimu spánku
problikává	nesvítí	selhání jednotky zdroje napájení (PSU)
svítí	nesvítí	jednotka zdroje napájení pracuje, ale nebylo možné získat kód
nesvítí	svítí	system je ZAPNUTÝ

Stav oranžové kontrolky LED	Popis
2,1	selhání základní desky
2,2	selhání základní desky, jednotky zdroje napájení nebo kabelů jednotky zdroje napájení
2,3	selhání základní desky, paměti nebo procesoru
2,4	selhání knoflíkové baterie
2,5	poškozený systém BIOS
2,6	selhání konfigurace procesoru nebo samotného procesoru
2,7	paměťové moduly byly zjištěny, ale došlo k selhání paměti
3,1	možné selhání periferní karty nebo základní desky

Stav oranžové kontrolky LED	Popis
3,2	možné selhání rozhraní USB
3,3	nebyly zjištěny žádné paměťové moduly
3,4	možná chyba základní desky
3,5	paměťové moduly byly zjištěny, ale došlo k chybě konfigurace paměti nebo kompatibility
3,6	možné selhání zdrojů základní desky nebo hardwaru
3,7	jiné selhání doprovázené zprávami na obrazovce

Zvukové signály

Pokud na monitoru nejsou uvedeny žádné chyby nebo problémy, počítač může během spouštění vydávat řadu zvukových signálů. Tyto řady zvukových signálů označují nejrůznější problémy. Prodleva mezi každým signálem je 300 ms a prodleva mezi každou sérií signálů je 3 sekundy. Každý signál zní 300 ms. Po každém signálu a řadě zvukových signálů systém BIOS ověří, zda uživatel stiskl tlačítko napájení. Pokud ano, systém BIOS přeruší opakování signalizace a provede běžné vypnutí s následným zapnutím.

Kód	1-3-2
Příčina	Selhání paměti

Chybové zprávy

Chybová zpráva	Popis
Address mark not found (Nebyla nalezena značka adresy)	Systém BIOS našel chybný sektor disku nebo nemůže najít konkrétní sektor disku.
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Výstraha! Předchozí pokusy	Počítači se nepodařilo dokončit spouštěcí proceduru třikrát po sobě kvůli stejné chybě. Kontaktujte společnost Dell a ohlaste kód kontrolního bodu (nnnn) pracovníkovi podpory

Chybová zpráva	Popis
<p>o spuštění systému selhaly v kontrolním bodě [nnnn]. Chcete-li tento problém vyřešit, poznamenejte si tento kontrolní bod a obraťte se na technickou podporu společnosti Dell.)</p>	
<p>Alert! Security override Jumper is installed. (Výstraha! Je nainstalován přepínač přepisu zabezpečení.)</p>	<p>Byl nastaven přepínač MFG_MODE a funkce správy AMT budou zakázány, dokud nebude odebrán.</p>
<p>Attachment failed to respond (Příslušenství nereaguje)</p>	<p>Ovladač diskety nebo pevného disku nemohl odesílat data na přidruženou jednotku.</p>
<p>Bad command or file name (Nesprávný příkaz nebo název souboru)</p>	<p>Ujistěte se, že jste příkaz zadali správně, že jste vložili mezery na správná místa a že jste uvedli správnou cestu k souboru.</p>
<p>Bad error-correction code (ECC) on disk read (Nesprávný kód opravy chyby (ECC) při čtení disku)</p>	<p>Ovladač diskety nebo pevného disku zjistil neopravitelnou chybu čtení.</p>
<p>Controller has failed (Selhání ovladače)</p>	<p>Pevný disk nebo přidružený ovladač je vadný.</p>
<p>Data error (Chyba dat)</p>	<p>Disketa nebo pevný disk nemůže číst data. V operačním systému Windows spusťte obslužný program chkdsk ke kontrole struktury souboru diskety nebo pevného disku. U ostatních operačních systémů spusťte odpovídající vhodný obslužný program.</p>
<p>Decreasing available memory (Snížení velikosti dostupné paměti)</p>	<p>Jeden paměťový modul nebo více paměťových modulů může být vadných nebo nesprávně usazených. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.</p>

Chybová zpráva	Popis
Diskette Drive 0 seek failure (Chyba vyhledávání na disketové jednotce 0)	Může se jednat o uvolněný kabel nebo informace o konfiguraci počítače neodpovídají konfiguraci hardwaru.
Diskette read failure (Chyba čtení diskety)	Disketa může být vadná nebo může být uvolněný kabel. Pokud se rozsvítí přístupové světlo jednotky, vyzkoušejte jinou disketu.
Diskette subsystem reset failed (Obnovení podsystému diskety se nezdařilo)	Ovladač diskety může být vadný.
Došlo k chybě brány A20.	Jeden paměťový modul nebo více paměťových modulů může být vadných nebo nesprávně usazených. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
General failure (Obecná chyba)	Operační systém nemůže provést příkaz. Po této zprávě obvykle následuje konkrétní informace – například Printer out of paper (V tiskárně došel papír.). Vyřešte problém provedením příslušné akce.
Hard-disk drive configuration error (Chyba konfigurace pevného disku)	Nezdařila se inicializace pevného disku.
Hard-disk drive controller failure (Chyba řadiče pevného disku)	Nezdařila se inicializace pevného disku.
Hard-disk drive failure (Chyba pevného disku)	Nezdařila se inicializace pevného disku.
Hard-disk drive read failure (Chyba čtení z pevného disku)	Nezdařila se inicializace pevného disku.
Invalid configuration information-please run SETUP program (Neplatné informace)	Informace o konfiguraci počítače neodpovídají konfiguraci hardwaru.

Chybová zpráva o konfiguraci – spustíte program Nastavení systému)	Popis
Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neplatná konfigurace paměti, vložte paměť do modulu DIMM1)	Slot DIMM 1 nemůže rozpoznat paměťový modul. Modul je třeba znovu usadit nebo nainstalovat.
Keyboard failure (Chyba klávesnice)	Kabel nebo konektor může být uvolněný nebo došlo k poruše klávesnice nebo ovladače klávesnice/myši.
Memory address line failure at address, read value expecting value (Chyba adresního řádku paměti na (adresa), byla očekávána čtená hodnota (hodnota))	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
Memory allocation error (Chyba přidělení paměti)	Software, který se snažíte spustit, je v konfliktu s operačním systémem, jiným programem nebo nástrojem.
Memory data line failure at address, read value expecting value (Chyba datového řádku paměti na adrese, byla očekávána čtená hodnota)	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
Memory double word logic failure at address, read value expecting value (Chyba logiky dvojitého slova paměti na adrese, byla	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.



Chybová zpráva	Popis
očekávána čtená hodnota)	
Memory odd/even logic failure at address, read value expecting value (Chyba logiky dvojitého slova paměti na adrese, byla očekávána čtená hodnota)	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
Memory write/read failure at address, read value expecting value (Chyba zápisu/čtení z paměti na adrese, byla očekávána čtená hodnota)	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
Memory size in CMOS invalid (Neplatná velikost paměti CMOS)	Velikost paměti zaznamenané v informacích o konfiguraci počítače neodpovídá paměti instalované v počítači.
Memory tests terminated by keystroke (Testy paměti ukončeny stisknutím klávesy)	Stisknutí klávesy způsobilo přerušení testu paměti.
No boot device available (Není k dispozici žádné zaváděcí zařízení)	Počítač nemůže nalézt disketu nebo pevný disk.
No boot sector on hard-disk drive (Na pevném disku chybí spouštěcí sektor)	Informace o konfiguraci počítače v programu Nastavení systému mohou být nesprávné.
No timer tick interrupt (Nedošlo k přerušení časovače)	Čip na základní desce nemusí fungovat správně.

Chybová zpráva	Popis
Non-system disk or disk error (Nesystémový disk nebo chyba disku)	Na disketě v jednotce A není nainstalován spustitelný operační systém. Vyměňte disketu za takovou, která obsahuje spustitelný operační systém, nebo disketu vyjměte z jednotky A a restartujte systém.
Not a boot diskette (Nejedná se o spouštěcí disketu)	Operační systém se pokouší o spuštění diskety, na které není nainstalován spustitelný operační systém. Vložte spustitelnou disketu.
Plug and play configuration error (Chyba konfigurace zařízení plug-and-play)	Počítač zjistil problém při pokusu o konfiguraci jedné karty nebo více karet.
Read fault (Chyba při čtení)	Operační systém nemůže číst z diskety nebo pevného disku, počítač nemůže najít konkrétní sektor na disku nebo je požadovaný sektor vadný.
Requested sector not found (Požadovaný sektor nebyl nalezen)	Operační systém nemůže číst z diskety nebo pevného disku, počítač nemůže najít konkrétní sektor na disku nebo je požadovaný sektor vadný.
Reset failed (Obnovení se nezdařilo)	Operace obnovení disku se nezdařila.
Sector not found (Sektor nebyl nalezen)	Operační systém nemůže najít sektor na disketě nebo na pevném disku.
Seek error (Chyba pozicování hlavy)	Operační systém nemůže na disketě nebo na pevném disku najít konkrétní stopu.
Chyba při vypnutí	Čip na základní desce nemusí fungovat správně.
Denní hodiny zastaveny	Baterie je pravděpodobně vybitá.
Time-of-day not set-please run the System Setup program (Denní čas není nastaven – spusťte program Nastavení systému)	Čas nebo datum uložené v programu Nastavení systému neodpovídá systémovým hodinám.

Chybová zpráva	Popis
Timer chip counter 2 failed (Počítadlo čipu časovače 2 selhalo)	Čip na základní desce může být poškozen.
Neočekávané přerušení v chráněném režimu	Řadič klávesnice může pracovat chybně nebo může být uvolněn modul paměti.
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. (VAROVÁNÍ: Systém sledování disku Dell zjistil, že jednotka [0/1] na [primárním/sekundárním řadiči] EIDE běží mimo běžné specifikace. Doporučuje se ihned zálohovat data a zavolat pracovníky podpory nebo společnosti Dell, aby vyměnili pevný disk.)	Během počátečního spuštění zjistila jednotka možné chybové podmínky. Jakmile se ukončí spuštění počítače, ihned zálohujte data a vyměňte pevný disk (postup instalace získáte v části „Přidání a odebrání dílů“ pro váš typ počítače. Pokud není ihned k dispozici náhradní jednotka a jednotka není jedinou spouštěcí jednotkou, přejděte do nabídky Nastavení systému a změňte odpovídající nastavení jednotky na hodnotu None (Žádné). Pak jednotku vyjměte z počítače.
Write fault (Selhání zápisu)	Operační systém nemůže zapisovat na disketu nebo pevný disk.

Chybová zpráva	Popis
Write fault on selected drive (Chyba zápisu na vybraný disk)	Operační systém nemůže zapisovat na disketu nebo pevný disk.

Technické údaje

 **POZNÁMKA:** Nabízené možnosti se mohou lišit podle oblasti. Chcete-li získat více informací o konfiguraci počítače, klikněte na tlačítko Start  (**ikona Start**) → **Nápověda a podpora** a výběrem příslušné možnosti zobrazíte informace o počítači.

Tabulka 15. Procesor

Funkce	Specifikace
Typ procesoru	Intel Core řady i3/i5/i7
Celková mezipaměť	V závislosti na typu procesoru až 8 MB mezipaměti

Tabulka 16. Paměť

Funkce	Specifikace
Typ	DDR3
Rychlost	1 600 MHz
Konektory:	
Mini-Tower, Small Form Factor	čtyři sloty DIMM
Ultra Small Form Factor	dva sloty DIMM
Kapacita	2 GB, 4 GB a 8 GB
Minimální velikost paměti	2 GB
Maximální velikost paměti:	
Mini-Tower, Small Form Factor	32 GB
Ultra Small Form Factor	16 GB

Tabulka 17. Video

Funkce	Specifikace
Integrovaná	Grafická karta Intel HD 4600 (kombinovaná čipová sada i3/i5/i7 DC/QC řady Intel 8 Express CPU-GPU)
Samostatná	grafický adaptér PCI Express x16

Tabulka 18. Zvukový adaptér

Funkce	Specifikace
Integrovaná	dvoukanálový zvukový adaptér High Definition Audio

Tabulka 19. Síť

Funkce	Specifikace
Integrovaná	Síťová karta Intel I217LM Ethernet umožňující komunikaci rychlostí 10/100/1000 Mb/s

Tabulka 20. Systémové informace

Funkce	Specifikace
Čipová sada systému	Čipová sada řady Intel 8 Express
Kanály DMA	dva řadiče 8237 DMA se sedmi nezávisle programovatelnými kanály
Úrovně přerušení	integrovaný řadič I/O APIC se 24 přerušeními
Čip BIOS (NVRAM)	12 MB

Tabulka 21. Rozšiřující sběrnice

Funkce	Specifikace
Typ sběrnice	PCIe 2. a 3. generace (x16), USB 2.0 a USB 3.0
Rychlost sběrnice	PCI Express: <ul style="list-style-type: none"> • x1-slot s rychlostí 500 MB/s v obou směrech • x16-slot s rychlostí 16 GB/s v obou směrech SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s a 6 Gb/s

Tabulka 22. Karty

Funkce	Specifikace
PCI:	
Mini-Tower	až jedna karta o plné velikosti
Small Form Factor	žádná
Ultra Small Form Factor	žádná
PCI Express x1:	
Mini-Tower	až tři karty o plné velikosti
Small Form Factor	až dvě nízkoprofilové karty
Ultra Small Form Factor	žádná
Karta PCI-Express x16:	
Mini-Tower	až dvě karty o plné velikosti
Small Form Factor	až dvě nízkoprofilové karty
Ultra Small Form Factor	žádná
Karta Mini PCI Express:	


Funkce	Specifikace
Mini-Tower	žádná
Small Form Factor	žádná
Ultra Small Form Factor	až 1 karta Mini Card

Tabulka 23. Diskové jednotky

Funkce	Specifikace	
Externě přístupné (5,25palcové diskové pozice)		
Mini-Tower	dvě	
Small Form Factor	jedna pozice tenké optické jednotky	
Ultra Small Form Factor	jedna pozice tenké optické jednotky	
Interně přístupné		
	Pozice pro 3,5palcové jednotky SATA	Pozice pro 2,5palcové jednotky SATA
Mini-Tower	dvě	dvě
Small Form Factor	jeden	dvě
Ultra Small Form Factor	žádná	jeden

Tabulka 24. Externí konektory

Funkce	Specifikace
Zvuk:	
Čelní panel	<ul style="list-style-type: none"> • jeden konektor mikrofону • jeden konektor sluchátek
Zadní panel	<ul style="list-style-type: none"> • jeden konektor pro výstup zvuku • jeden konektor pro linkový vstup/mikrofon
Síťový adaptér	jeden konektor RJ45
Sériové rozhraní	jeden 9kolíkový konektor kompatibilní s 16550 C
Paralelní rozhraní	jeden 25kolíkový konektor (volitelné pro uspořádání Mini-Tower a Small Form Factor)
USB 2.0:	
Mini-Tower, Small Form Factor	<ul style="list-style-type: none"> • Čelní panel: dva • Zadní panel: čtyři
Ultra Small Form Factor	<ul style="list-style-type: none"> • Čelní panel: žádný • Zadní panel: dva
USB 3.0:	<ul style="list-style-type: none"> • Čelní panel: dva

Funkce	Specifikace
Video	<ul style="list-style-type: none"> Zadní panel: dva 15kolíkový konektor VGA dva 20kolíkové konektory DisplayPort <p> POZNÁMKA: Dostupnost videokonektorů se může lišit v závislosti na výběru grafické karty.</p>

Tabulka 25. Interní konektory

Funkce	Specifikace
Datová šířka PCI 2,3 (maximální) — 32 bitů	
Mini-Tower	jeden 120kolíkový konektor
SFF, Ultra Small	žádná
PCI Express x1, datová šířka (maximální) — jedna dráha PCI Express	
Mini-Tower	jeden 36kolíkový konektor
SFF, Ultra Small	žádná
PCI Express x16 (zapojení jako x4), datová šířka (maximální) — čtyři dráhy PCI Express	
Mini-Tower	jeden 164kolíkový konektor
Small Form Factor	jeden 64kolíkový konektor
Ultra Small Form Factor	žádná
Karta PCI Express x16, datová šířka (maximální) — 16 drah PCI Express	
Mini-Tower, Small Form Factor	jeden 164kolíkový konektor
Ultra Small Form Factor	žádná
Mini PCI Express, datová šířka (maximální) — jedna dráha karty PCI Express a jedno rozhraní USB	
Mini-Tower, Small Form Factor	žádná
Ultra Small Form Factor	jeden 52kolíkový konektor
Rozhraní SATA:	
Mini-Tower	čtyři 7kolíkové konektory
Small Form Factor	tři 7kolíkové konektory
Ultra Small Form Factor	dva 7kolíkové konektory
Paměť:	
Mini-Tower, Small Form Factor	čtyři 240kolíkové konektory
Ultra Small Form Factor	dva 240kolíkové konektory
Interní port USB:	
Mini-Tower	jeden 10kolíkový konektor

Funkce	Specifikace
SFF, Ultra Small	žádná
Systémový ventilátor	jeden 5kolíkový konektor
Ovládací prvky na čelním panelu:	
Mini-Tower	<ul style="list-style-type: none"> • jeden 6kolíkový konektor • dva 20kolíkové konektory
Small Form Factor	<ul style="list-style-type: none"> • jeden 6kolíkový konektor • jeden 10kolíkový konektor • jeden 12kolíkový konektor • Jeden 20kolíkový konektor
Ultra Small Form Factor	<ul style="list-style-type: none"> • jeden 14kolíkový konektor • 20kolíkový konektor • jeden 10kolíkový konektor
Mini-Tower – snímač teploty	jeden 2kolíkový konektor
Procesor	jeden 1150kolíkový konektor
Ventilátor procesoru	jeden 5kolíkový konektor
Propojka servisního režimu	jeden 2kolíkový konektor
Propojka pro vymazání hesla	jeden 2kolíkový konektor
Propojka pro reset hodin RTC	jeden 2kolíkový konektor
Interní reproduktor	jeden 5kolíkový konektor
Konektor spínače proti neoprávněnému vniknutí	jeden 3kolíkový konektor
Konektor napájení:	
Mini-Tower, Small Form Factor	jeden 8kolíkový, jeden 4kolíkový, jeden 6kolíkový konektor
Ultra Small Form Factor	jeden 8kolíkový, jeden 4kolíkový a jeden 4kolíkový konektor

Tabulka 26. Ovládací prvky a kontrolky

Funkce	Specifikace
Přední strana počítače:	
Kontrolka tlačítka napájení	Bílá kontrolka — nepřerušované bílé světlo označuje, že počítač je zapnutý; přerušované bílé světlo označuje režim spánku.
Kontrolka činnosti disku	Bílé světlo — přerušované bílé světlo signalizuje, že počítač zapisuje nebo čte data na pevném disku.
Zadní strana počítače:	

Funkce	Specifikace
Kontrolka integrity spojení na integrovaném síťovém adaptéru	Zelená kontrolka — mezi sítí a počítačem je dobré spojení o rychlosti 10 Mb/s. Zelená kontrolka – mezi sítí a počítačem je dobré spojení o rychlosti 100 Mb/s. Oranžová kontrolka – mezi sítí a počítačem je dobré spojení o rychlosti 1 000 Mb/s. Nesvítí (zhasnuto) — počítač nezjistil fyzické připojení k síti.
Kontrolka činnosti síťového připojení na integrovaném síťovém adaptéru	Žlutá kontrolka — přerušované žluté světlo označuje probíhající aktivitu v síti.
Kontrolka diagnostiky zdroje napájení	Zelená kontrolka — zdroj napájení je spuštěný a funkční. Napájecí kabel musí být připojen ke konektoru napájení (na zadní straně počítače) a k elektrické zásuvce.

Tabulka 27. Napájení



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

Napájení	Výkon	Maximální rozptyl tepla	Napětí
Mini-Tower	290 W	989,00 BTU/hod.	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 5,4 A
Small Form Factor	255 W	870,00 BTU/hod.	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 4,6 A
Ultra Small Form Factor	200 W	682,40 BTU/h	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 2,9 A
knoflíková baterie		3V lithiová CR2032	

Tabulka 28. Fyzické rozměry


Rozměry a hmotnost	Výška	Šířka	Hloubka	Hmotnost
Mini-Tower	36,00 cm (14,17 palce)	17,50 cm (6,89 palce)	41,70 cm (16,42 palce)	9,40 kg (20,72 libry)
Small Form Factor	29,00 cm (11,42 palce)	9,30 cm (3,66 palce)	31,20 cm (12,28 palce)	6,00 kg (13,22 libry)
Ultra Small Form Factor	23,70 cm (9,33 palce)	6,50 cm (2,56 palce)	24,00 cm (9,45 palce)	3,30 kg (7,28 libry)

Tabulka 29. Životní prostředí

Funkce	Specifikace
Teplotní rozsah:	
Provozní	5 °C až 35 °C (41 °F až 95 °F)


Funkce	Specifikace
Skladovací	-40 až 65 °C (-40 až 149 °F)
Relativní vlhkost (max.):	
Provozní	20 až 80 procent (bez kondenzace)
Skladovací	5 až 95 procent (bez kondenzace)
Maximální vibrace:	
Provozní	0,26 GRMS
Skladovací	2,20 GRMS
Maximální ráz:	
Provozní	40 G
Skladovací	105 G
Nadmořská výška:	
Provozní	-15,2 až 3 048 m (-50 až 10 000 stop)
Skladovací	-15,20 – 10 668 m (-50 – 35 000 stop)
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší	G1 nebo nižší dle normy ANSI/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/contactdell**.
2. Zkontrolujte si zemi nebo region v rozevírací nabídce v horním levém rohu stránky.
3. Vyberte si kategorii podpory: **Odborná pomoc, Zákaznická podpora, Prodej** nebo **Mezinárodní služby podpory**.
4. Podle svých požadavků vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.

 **POZNÁMKA:** Pokud jste zakoupili systém společnosti Dell, můžete být vyzváni k zadání servisního označení.