

Počítač Dell OptiPlex 9020 v provedení USFF

Příručka majitele

Regulační model: D06U
Regulační typ: D06U001



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.

© 2013 Dell Inc.

Ochranné známky použité v tomto textu: Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Vostro™ a Wi-Fi Catcher™ jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® a Celeron® jsou registrované ochranné známky nebo ochranné známky společnosti Intel Corporation v USA a v jiných zemích. AMD® je registrovaná ochranná známka a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ a ATI FirePro™ jsou ochranné známky společnosti Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, tlačítko Start Windows Vista a Office Outlook® jsou buď ochranné známky, nebo registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation ve Spojených státech a v jiných zemích. Blu-ray Disc™ je ochranná známka společnosti Blu-ray Disc Association (BDA) a pro použití na discích a přehrávačích je používána v rámci licence. Registrovaná slovní ochranná známka Bluetooth® je vlastněná společností Bluetooth® SIG, Inc. a jakékoli použití této známky společností Dell Inc. je založeno na licenci. Wi-Fi® je registrovaná ochranná známka společnosti Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 06

Rev. A00

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
Pohled dovnitř	7
Demontáž krytu.....	8
Montáž krytu.....	8
Demontáž čelního krytu.....	8
Montáž čelního krytu.....	9
Demontáž klece disku.....	9
Montáž klece disku.....	10
Demontáž karty WLAN (Wireless Local Area Network).....	10
Montáž karty sítě WLAN.....	12
Demontáž optické mechaniky.....	12
Montáž optické mechaniky.....	13
Demontáž pevného disku.....	13
Montáž pevného disku.....	14
Demontáž spínače detekce vniknutí.....	14
Montáž spínače proti neoprávněnému vniknutí do skříně.....	14
Pokyny k paměťovému modulu.....	15
Vyjmutí paměti.....	15
Instalace paměti.....	15
Demontáž reproduktoru.....	16
Montáž interního reproduktoru.....	17
Demontáž desky tlačítka napájení.....	18
Montáž desky tlačítka napájení.....	18
Demontáž panelu I/O.....	19
Montáž panelu I/O.....	20
Demontáž jednotky zdroje napájení.....	20
Montáž jednotky zdroje napájení.....	21
Demontáž sestavy chladiče.....	21
Montáž sestavy chladiče.....	23
Vyjmutí procesoru.....	23
Montáž procesoru.....	24

Vyjmutí knoflíkové baterie.....	24
Vložení knoflíkové baterie.....	24
Demontáž systémového ventilátoru.....	25
Montáž systémového ventilátoru.....	26
Vyjmutí základní desky.....	26
Rozvržení základní desky.....	27
Montáž 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
Heslo k systému a nastavení.....	40
Přiřazení hesla k systému a hesla k nastavení.....	41
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení.....	41
Zakázání hesla k systému.....	42
4 Diagnostika.....	43
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	43
5 Řešení problémů s počítačem.....	44
Diagnostika kontrolky LED napájení.....	44
Zvukové signály.....	45
Chybové zprávy.....	45
6 Technické údaje.....	52
7 Kontaktování společnosti Dell.....	59

Práce na počítači

Před manipulací uvnitř počítače

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad předejdete poškození počítače a případnému úrazu. Není-li uvedeno jinak, u každého postupu se v tomto dokumentu předpokládá, že platí tyto podmínky:

- Prostudovali jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Součást lze vyměnit (nebo v případě jejího samostatného zakoupení vložit) provedením kroků vyjmutí v opačném pořadí.

 **VAROVÁNÍ:** Před prací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce souladu s předpisy na adrese 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 nebo kontaktů na kartě. Držte kartu za její hrany nebo kovový montážní držák. Součásti, jako například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

 **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo pásek pro vytahování, nikoli za samotný kabel. Některé kabely jsou vybaveny konektory s pojistkami. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před odpojením kabelu pojistky stiskněte. Konektory odpojujte vždy v rovině aby nedošlo k ohnutí kolíků konektoru. Před připojením kabelu také zkontrolujte, zda jsou oba konektory správně nasměrovány a zarovnané.

 **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Abyste zabránili poškození, před manipulací uvnitř počítače proveďte následující kroky.

1. Zkontrolujte, zda je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
2. Vypněte počítač (viz část Vypnutí počítače).

 **VÝSTRAHA:** Při odpojování síťového kabelu nejprve odpojte kabel od počítače a poté od síťového zařízení.

3. Odpojte od počítače veškeré síťové kabely.
4. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení z elektrických zásuvek.
5. U odpojeného počítače stiskněte a podržte tlačítko napájení a uzemněte tak základní desku.
6. Demontujte 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 kovového povrchu, abyste rozptýlili statickou elektřinu, která by mohla vnitřní 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. Umístíte 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

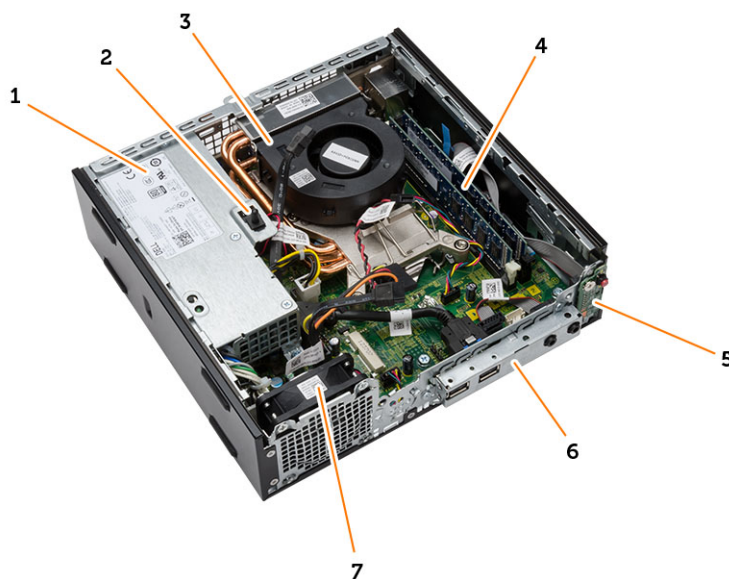
Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

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

Přehled systému

Obrázek níže znázorňuje pohled do vnitřku počítače s uspořádáním Ultra Small Form Factor poté, co byl odstraněn spodní kryt. Popisky obsahují názvy a rozvržení komponent uvnitř počítače.

Pohled dovnitř



1. zdroj napájení,
2. spínače detekce vniknutí do skříně,
3. sestava ventilátoru procesoru a chladiče
4. paměťový modul,
5. vypínač

6. panel vstupu/výstupu (I/O)
7. systémový ventilátor

Demontáž krytu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Otáčejte šroubem proti směru hodinových ručiček, vysuňte kryt směrem k sobě a zdvihnutím jej vyjměte z počítače.

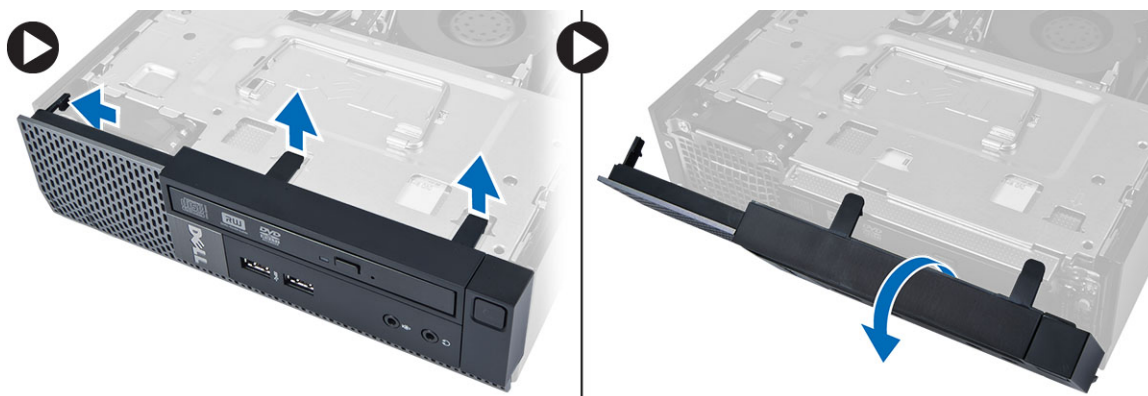


Montáž krytu

1. Umístěte kryt na počítač.
2. Posouvejte kryt počítače k přední straně šasi, dokud zcela nezapadne.
3. Utažením šroubu ve směru hodinových ručiček připevněte kryt počítače.
4. 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. Uvolněte jisticí spony čelního krytu od šasi.
4. Páčivým pohybem směrem od počítače uvolněte čelní kryt od šasi.

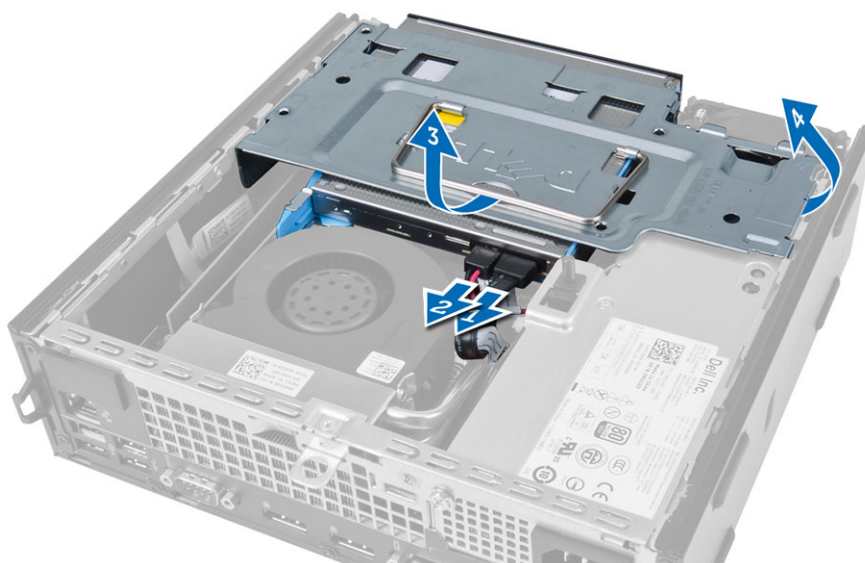


Montáž čelního krytu

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

Demontáž klece disku

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
3. Odpojte datový a napájecí kabel od optické jednotky. Nadzvedněte klec disku, abyste získali přístup ke kabelům připojeným k jednotce.



4. Ze zadní části pevného disku odpojte datový a napájecí kabel a vyjměte klec disku z počítače.

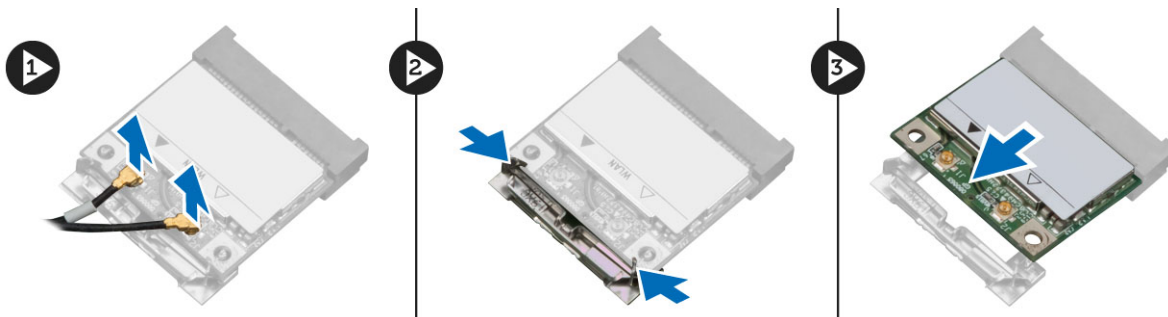


Montáž klece disku

1. Umístěte klec disku k hraně počítače, aby byl možný přístup ke konektorům kabelu na pevném disku.
2. K zadní straně pevného disku připojte datový a napájecí kabel.
3. Vložte jej do šasi.
4. K zadní straně optické jednotky připojte datový a napájecí kabel.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. čelní kryt,
 - b. kryt,
6. 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. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
 - c. klec disku,
3. Odpojte kabely antény od karty sítě WLAN. Uvolněte páčky na konektoru, aby se karta vysunula. Zvedněte kartu sítě WLAN a vyjměte ji z počítače.



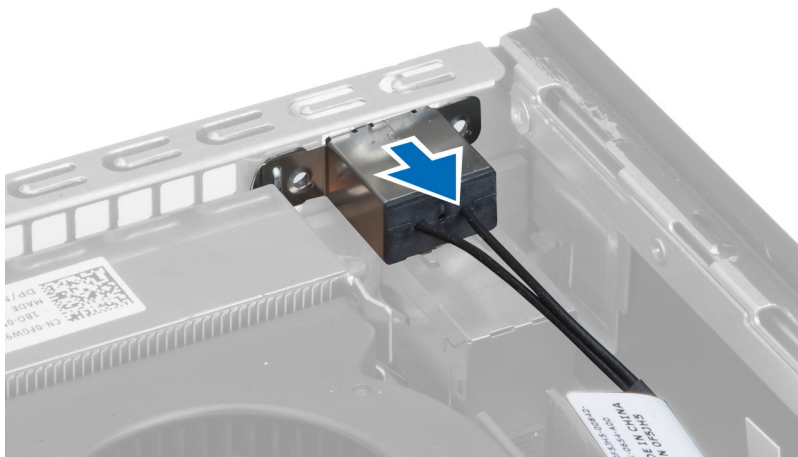
4. Vytáhněte kabel antény z počítače.



5. Odstraňte šrouby, které připevňují kotouč antény ke konektoru, a vytáhněte kotouč z počítače.



6. Vysuňte a vyjměte konektor antény z počítače.

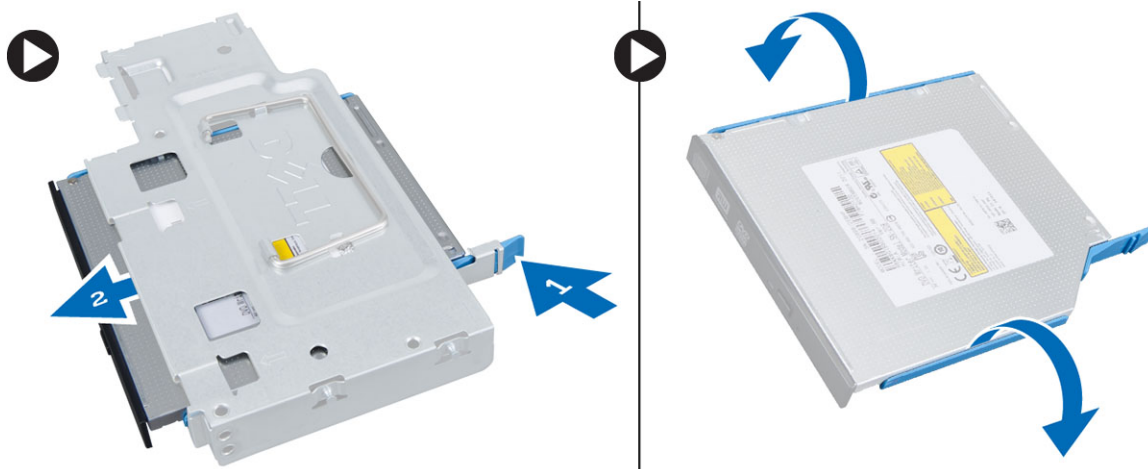


Montáž karty síť WLAN

1. Zarovnejte konektor se slotem v počítači a zasuňte jej.
2. Srovnejte kotouč antény s konektorem. Utažením šroubů připevněte kotouč antény ke konektoru antény.
3. Protáhněte kabel počítačem.
4. Zasuňte kartu síť WLAN do jejího slotu a zatlačte na ni směrem dolů, dokud se nezajistí na místě pomocí jisticích páček.
5. Připojte kabely antény ke kartě WLAN.
6. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,
7. 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,
 - c. klec disku,
3. Zatlačením na západku optické jednotky vysuňte jednotku z klece disku. Natáhněte držák optické jednotky a poté z něj jednotku vyjměte.

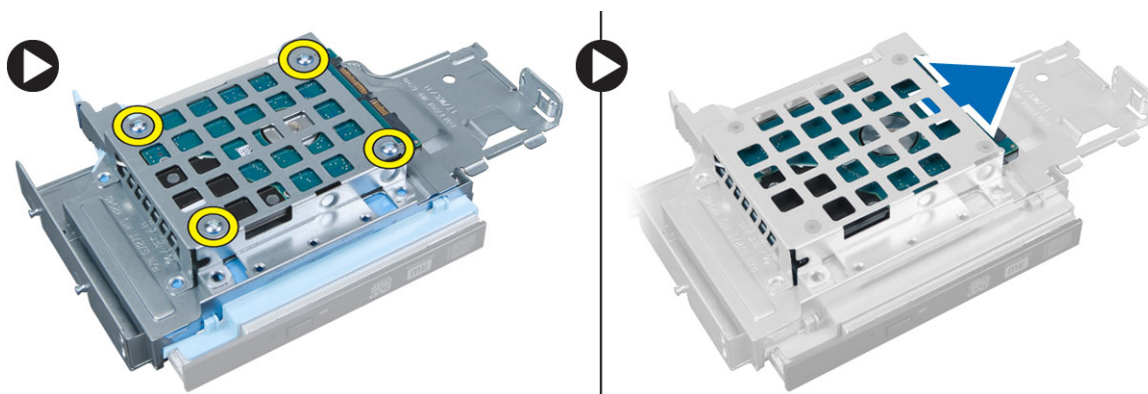


Montáž optické mechaniky

1. Vložte optickou jednotku do držáku optické jednotky.
2. Zasuňte optickou mechaniku do klece disku.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
 - c. klec disku,
3. Odstraňte šrouby, které upevňují pevný disk ke kleci disku, a vysuňte ho z klece disku ven.

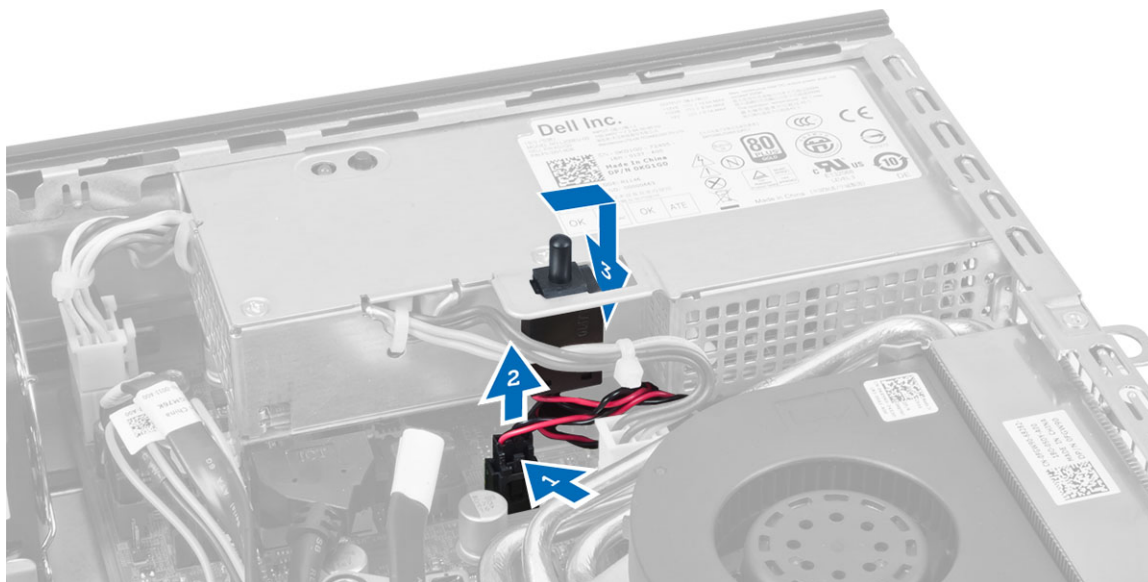


Montáž pevného disku

1. Zasuňte pevný disk do klece disku.
2. Utáhněte šrouby připevňující pevný disk ke kleci disku.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž spínače detekce vniknutí

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
 - c. klec disku,
3. Odpojte kabel spínače detekce neoprávněného vniknutí od základní desky. Vysuňte spínač detekce neoprávněného vniknutí ze šasi.



Montáž spínače proti neoprávněnému vniknutí do skříně

1. Vložte spínač proti neoprávněnému vniknutí do držáku na zdroji napájení a zasunutím jej připevněte.
2. Připojte kabel spínače detekce vniknutí k základní desce.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,

- 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.

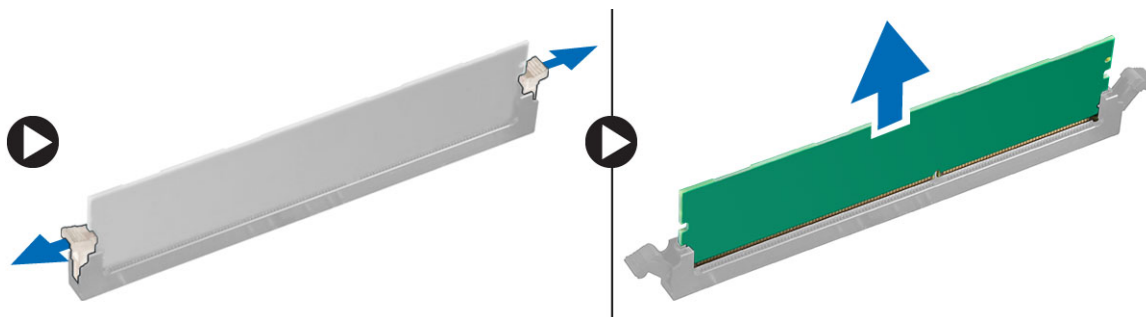


POZNÁMKA: V závislosti na hardwarové konfiguraci se může označení paměťových patic v počítači lišit. Například A1, A2 nebo 1,2,3.

- 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

- Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
- Demontujte následující součásti:
 - kryt,
 - čelní kryt,
 - klec disku,
- Zatlačte směrem dolů na jisticí sponky po stranách paměťových modulů a vyjměte paměťové moduly z konektorů na základní desce.

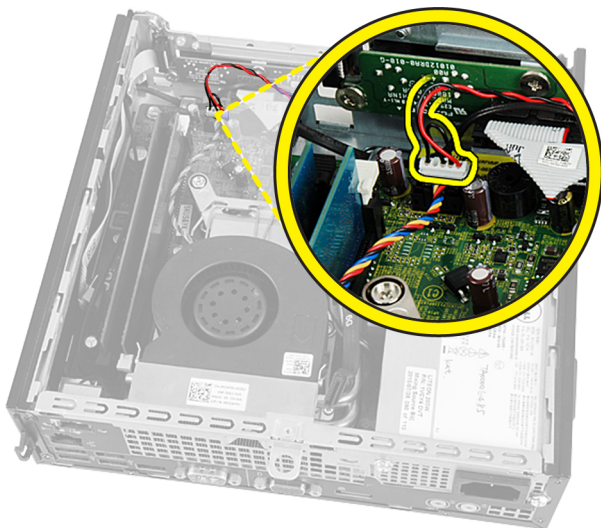


Instalace paměti

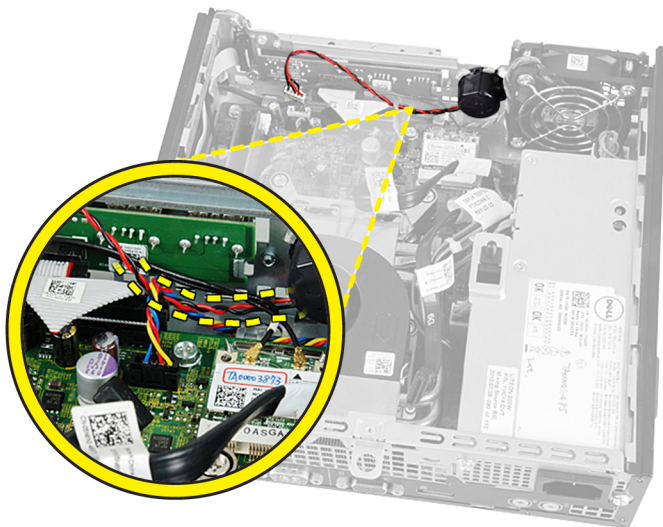
- Zarovnejte zářez na paměťovém modulu s výčnělkem v konektoru na základní desce.
- Zatlačte paměťový modul směrem dolů, dokud nezapadnou uvolňovací západky, které ho drží na místě.
- Namontujte následující součásti:
 - klec disku,
 - čelní kryt,
 - kryt,
- Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž reproduktoru

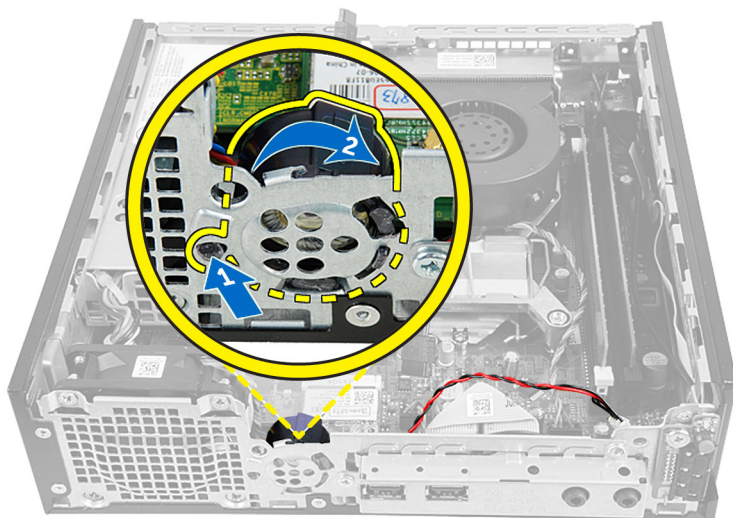
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
 - c. klec disku,
3. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.



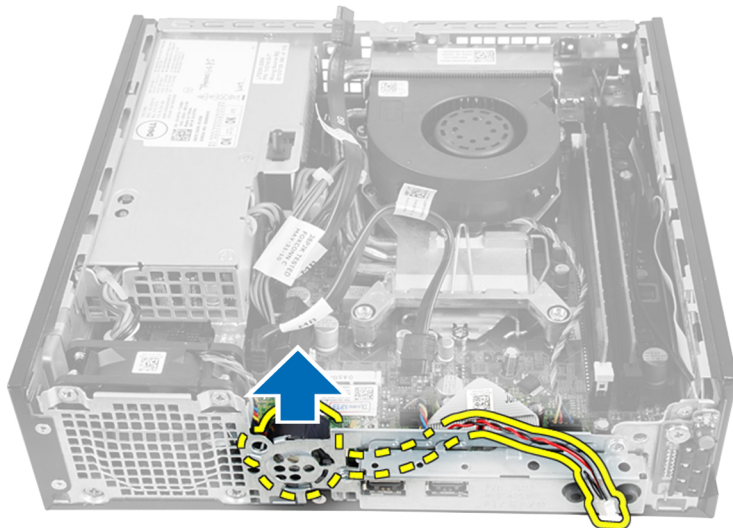
4. Uvolněte kabel reproduktoru zpod kabelu systémového ventilátoru a kabelu antény sítě WLAN (pokud je instalován).



5. Uvolněte západku a otočte reproduktorem do pozice „odemčeno“.



6. Vyměňte reproduktor z šasi.

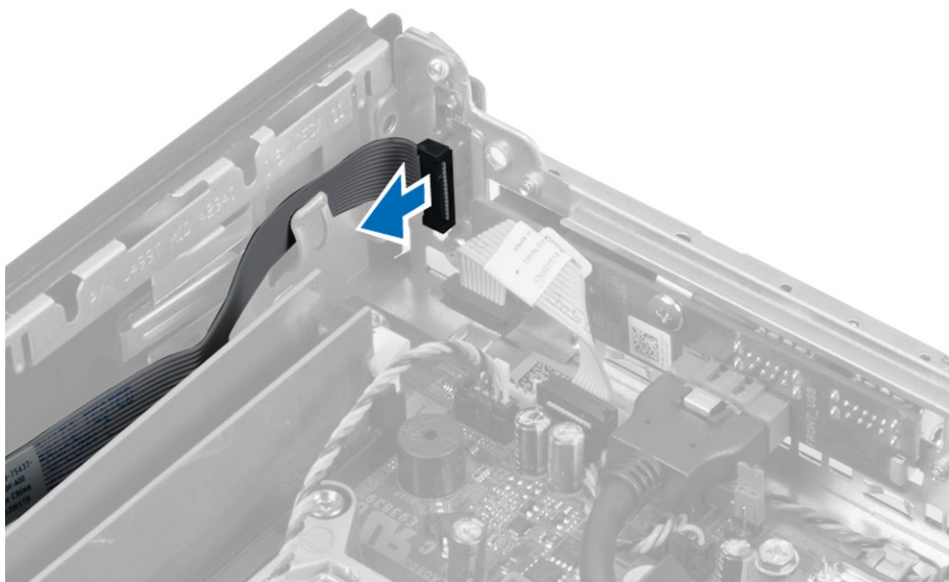


Montáž interního reproduktoru

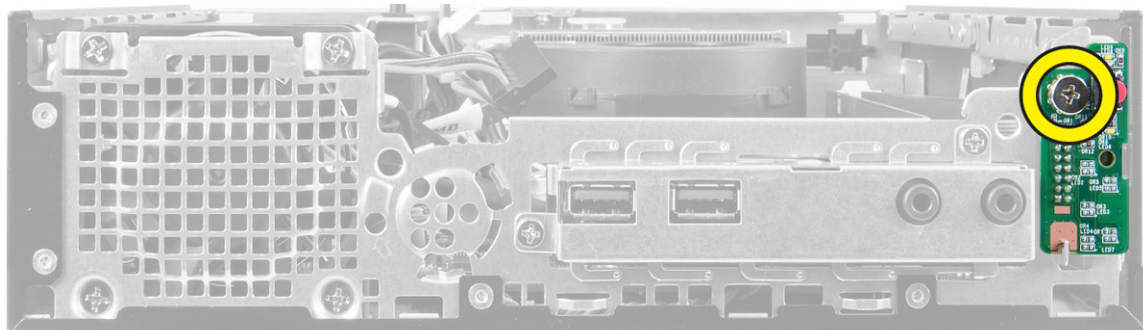
1. Vložte reproduktor do slotu v šasi.
2. Otáčejte jím, dokud západka nezapadne na místo.
3. Ved'te kabel reproduktoru pod kabelem systémového ventilátoru a pod kabelem antény sítě WLAN (pokud je instalován).
4. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

Demontáž desky tlačítka napájení

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



4. Demontujte šroub a vytáhněte desku vypínače z počítače.



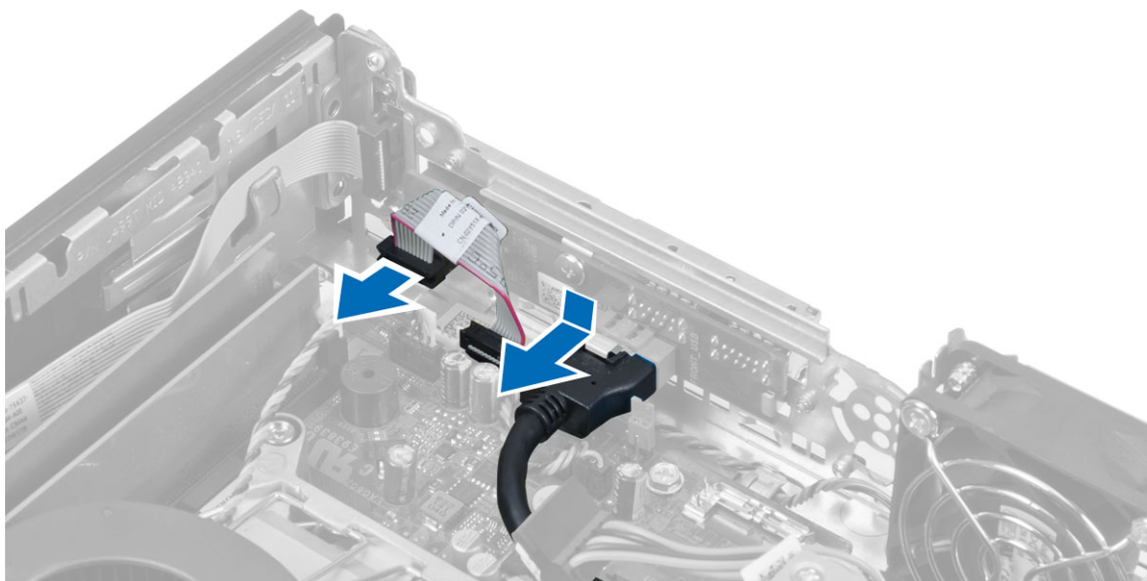
Montáž desky tlačítka napájení

1. Zasuňte desku vypínače skrz přední stranu počítače a utáhněte šroub.
2. Připojte kabel vypínače k desce napájení.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,

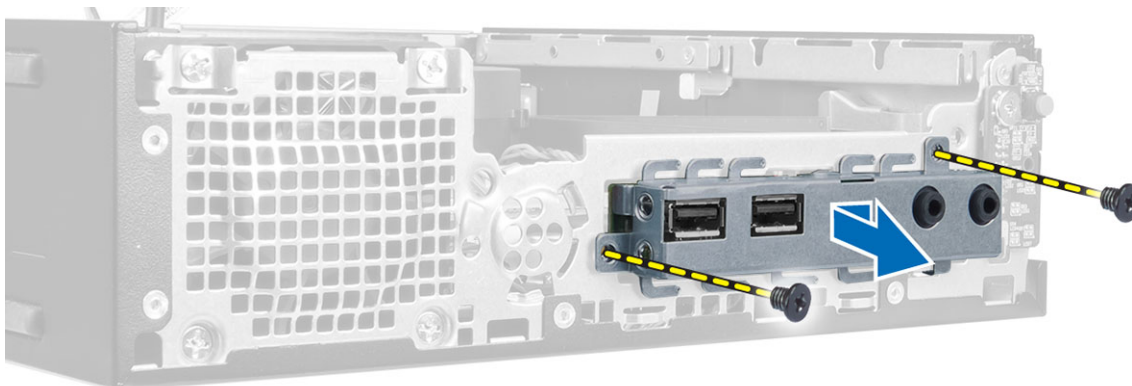
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž panelu I/O

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



4. Odšroubujte a vysuňte panel I/O směrem nalevo a ven z počítače.



5. Vyšroubujte šroubky, které připevňují panel I/O k rámu.

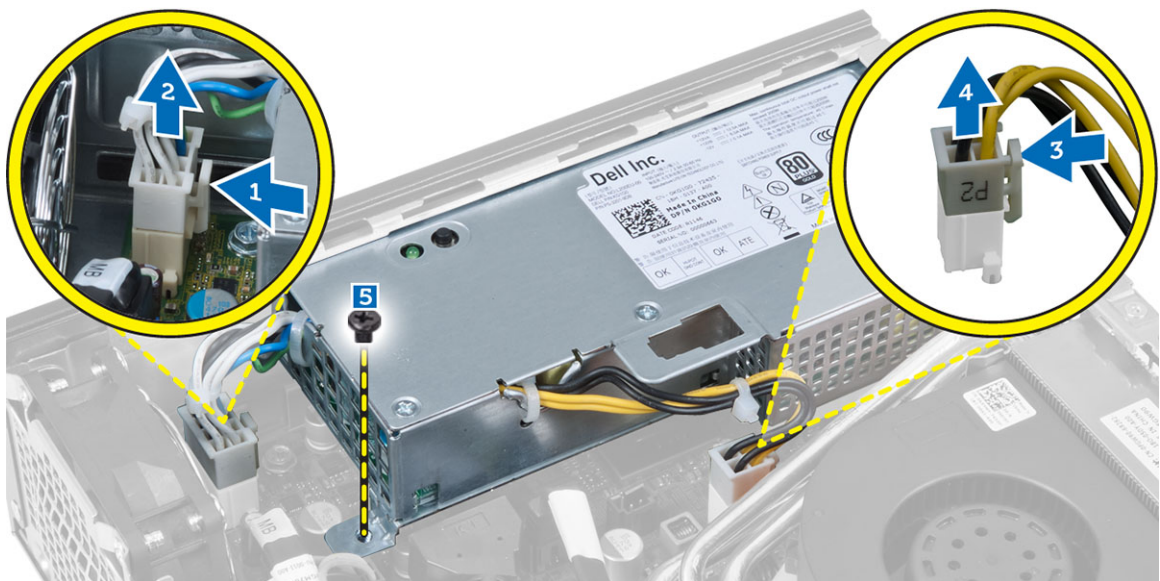


Montáž panelu I/O

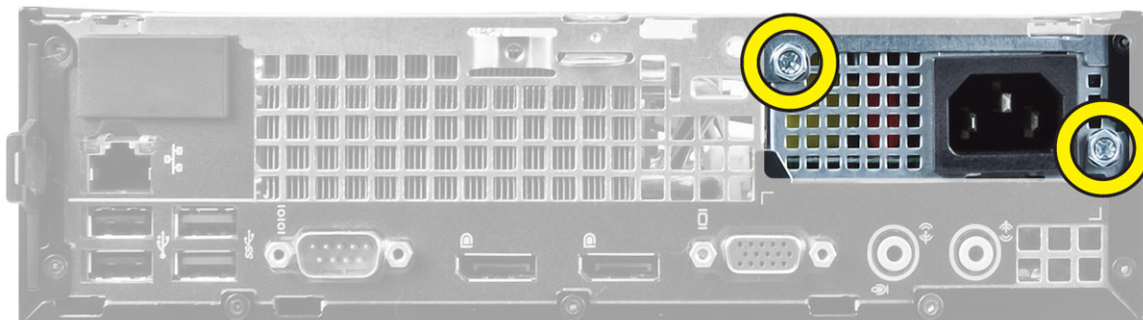
1. Srovnajte panel I/O s držákem a utáhněte šrouby, které držák panelu I/O jistí.
2. Panel I/O vložte do slotu v přední části skříně.
3. Utáhněte šrouby upevňující panel I/O k počítači.
4. Připojte zvukový kabel a kabel USB k panelu I/O.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt.
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž jednotky zdroje napájení

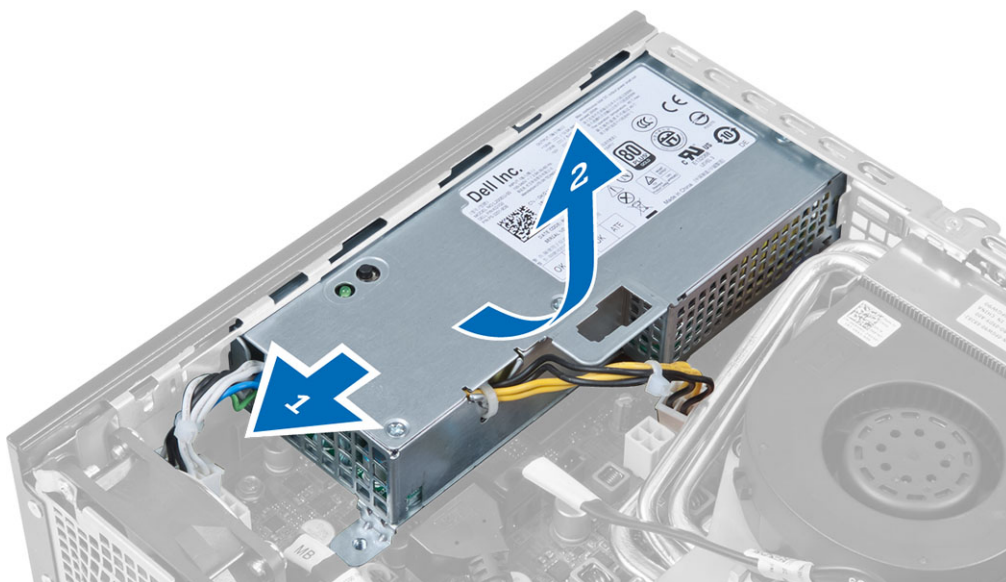
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
 - c. klec disku,
 - d. spínače detekce vniknutí do skříně,
3. Odpojte napájecí kabely a demontujte šroub, který upevňuje napájecí zdroj k základní desce.



4. Vyšroubujte šroub, který připevňuje napájecí zdroj ke skříni.



5. Posuňte jednotku zdroje napájení směrem dovnitř a zvedněte ji z počítače.



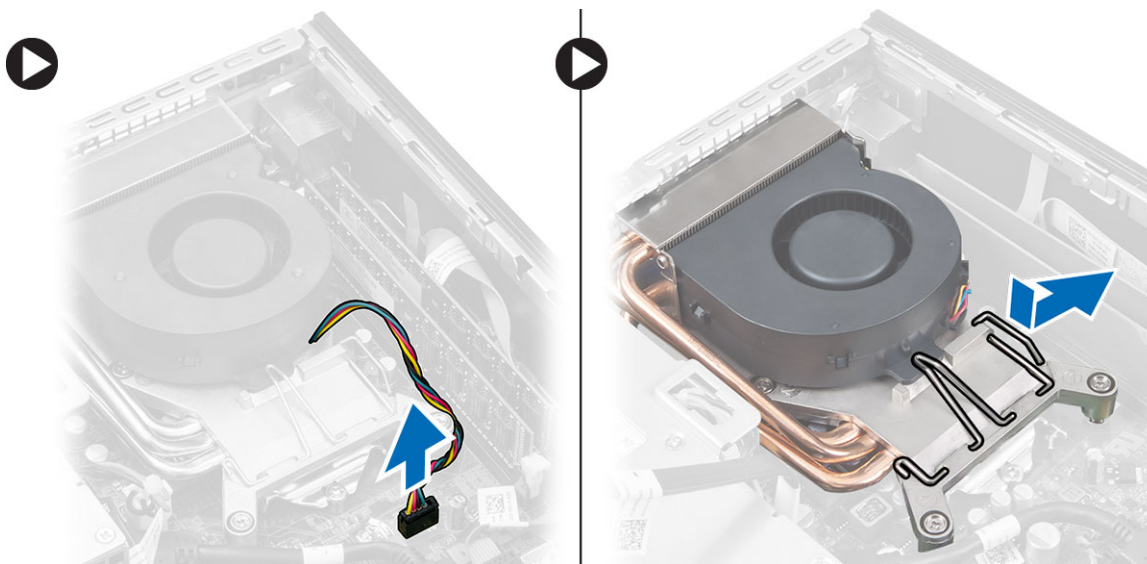
Montáž jednotky zdroje napájení

1. Vložte napájecí zdroj do skříně a upevněte jej zasunutím.
2. Utáhněte šrouby, které upevňují zdroj napájení k zadní straně počítače.
3. Utáhněte šrouby, které upevňují zdroj napájení k šasi.
4. Připojte napájecí kabely k základní desce.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. spínače detekce vniknutí do skříně,
 - b. klec disku,
 - c. čelní kryt,
 - d. kryt,
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

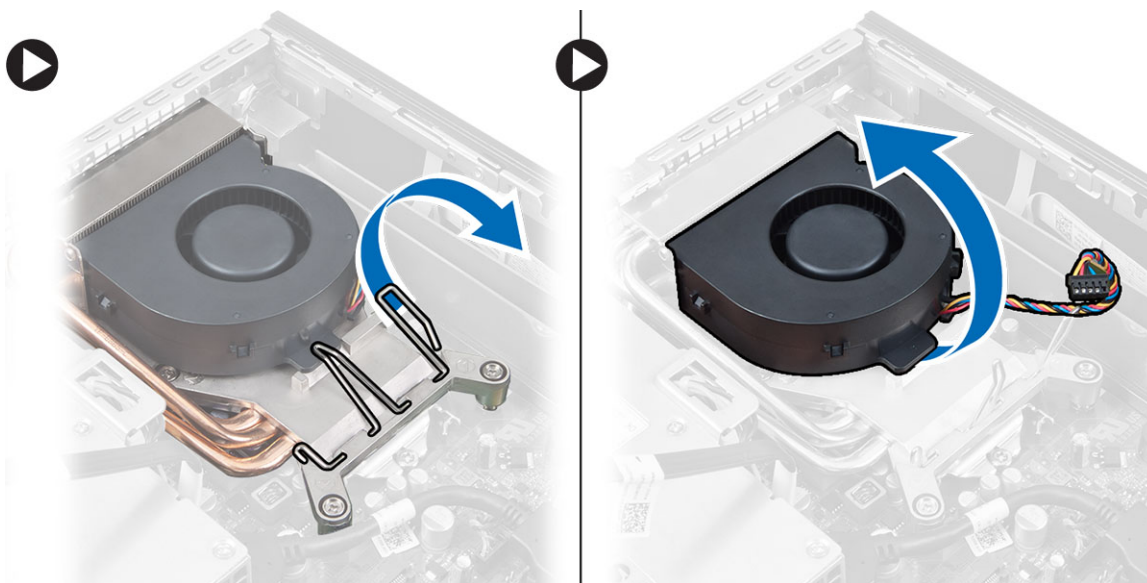
Demontáž sestavy chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:

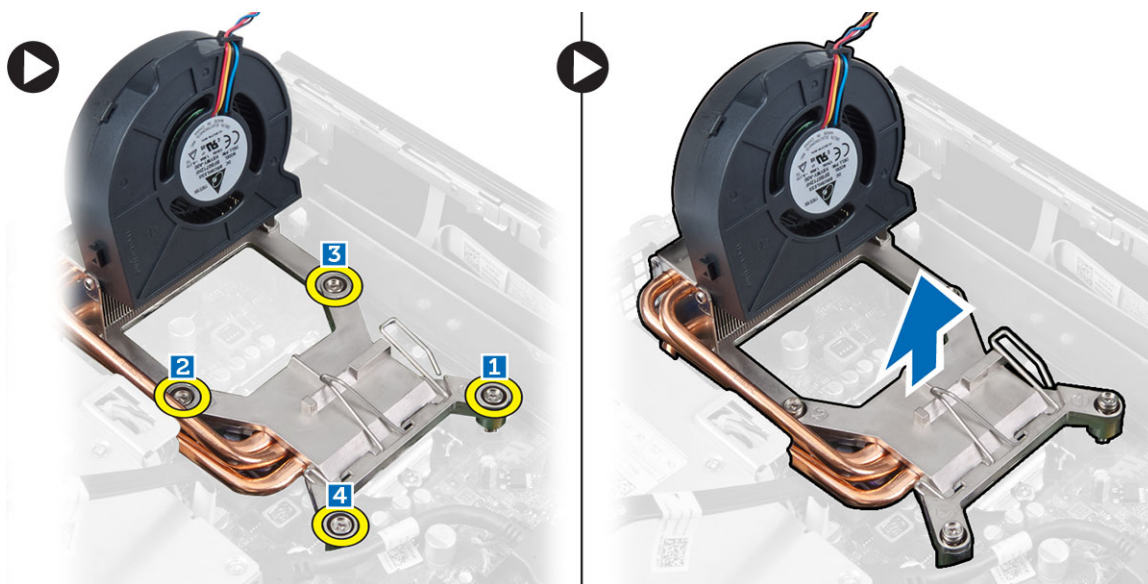
- a. kryt,
 - b. čelní kryt,
 - c. klec disku,
3. Odpojte kabel ventilátoru a zatlačte uvolňovací páčku směrem dolů a ven, abyste uvolnili jisticí háček ventilátoru.



4. Překlopte uvolňovací páčku a zdvihněte vrchní část ventilátoru.



5. Povolte jisticí šrouby, zdvihněte sestavu chladiče a vyjměte ji z počítače.



Montáž sestavy chladiče

1. Vložte sestavu chladiče do skříně.
2. Zdvihněte ventilátor a utažením jisticích šroubů připevněte sestavu chladiče k základní desce.
3. Zatlačte uvolňovací páčku směrem dolů a dovnitř, abyste připevnili jisticí háček ventilátoru.
4. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,
6. 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. čelní kryt,
 - c. klec disku,
 - d. sestavu chladiče.
3. Zatlačením na páčku směrem dolů ji uvolníte a poté ji vysunutím směrem ven sundejte ze zajišťovacího háčku. Zvedněte kryt procesoru a vyjměte procesor z patice.

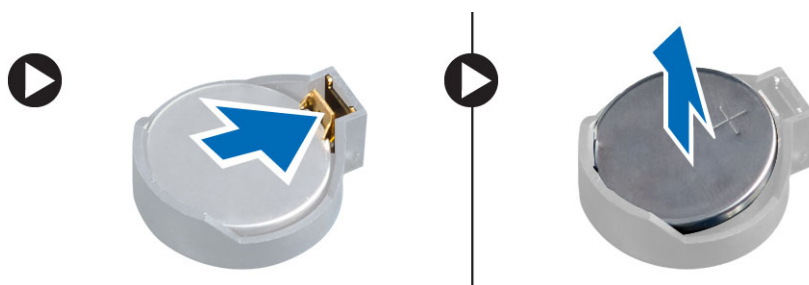


Montáž procesoru

1. Vložte procesor do jeho patice. Ujistěte se, že je správně usazen.
2. Zatlačte uvolňovací páčku směrem dolů a poté ji posunutím směrem dovnitř upevněte pomocí zajišťovacího háčku.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a. sestavu chladiče,
 - b. klec disku,
 - c. čelní kryt,
 - d. 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. čelní kryt,
 - c. klec disku,
 - d. chladič
3. Zatlačte uvolňovací západku směrem od baterie, až baterie vyskočí z patice. Poté baterii vyjměte 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. chladič

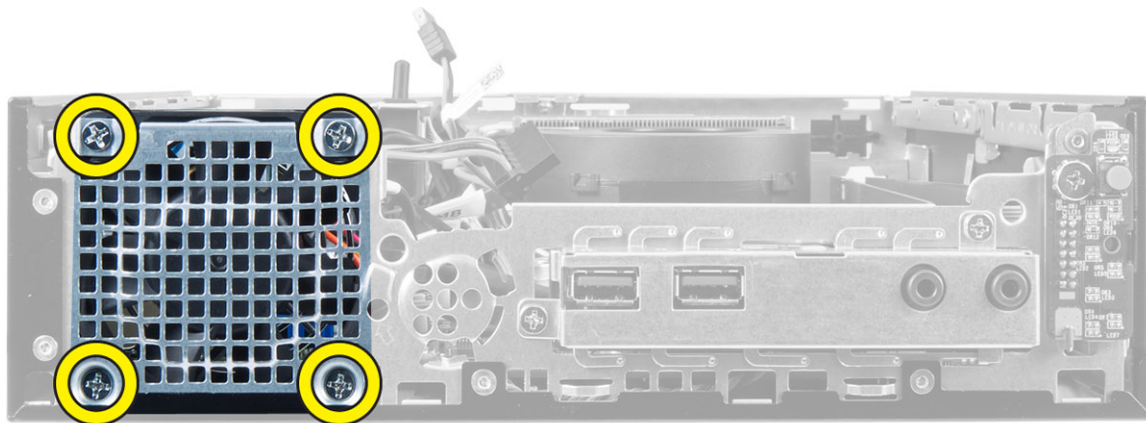
- b. klec disku,
 - c. čelní kryt,
 - d. kryt,
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž systémového ventilátoru

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



4. Vyšroubujte šrouby, které připevňují ventilátor k šasi.



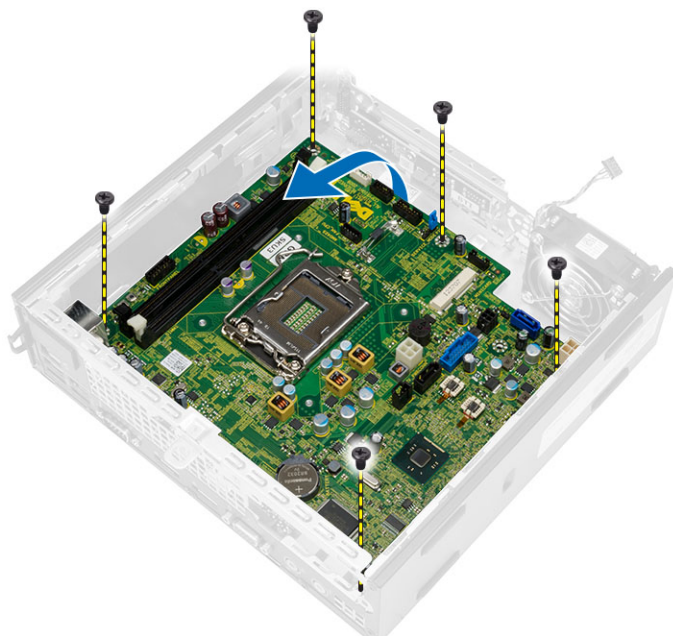
5. Vyměňte ventilátor z šasi.

Montáž systémového ventilátoru

1. Umístěte systémový ventilátor do skříně.
2. Utáhněte šrouby, které připevňují ventilátor k šasi.
3. Připojte kabel systémového ventilátoru k základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. klec disku,
 - b. čelní kryt,
 - c. kryt,
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

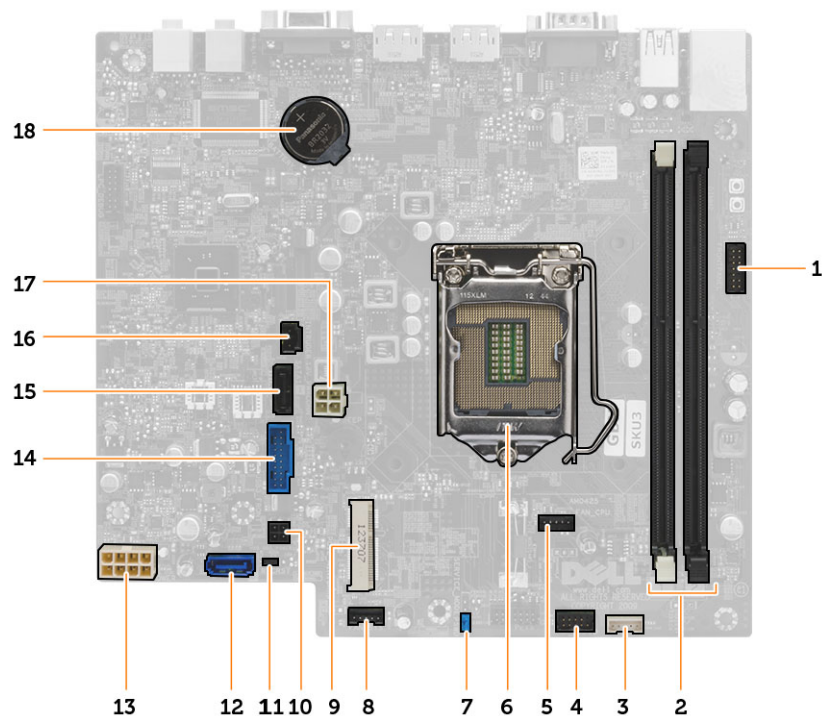
Vyjmutí základní desky

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a. kryt,
 - b. čelní kryt,
 - c. klec disku,
 - d. zdroj napájení,
 - e. sestavu chladiče,
 - f. procesor,
 - g. paměť,
 - h. karta WLAN
 - i. panel I/O.
3. Odpojte všechny kabely připojené k základní desce, odšroubujte ji a vyjměte ji z počítače.



Rozvržení základní desky

Následující obrázek znázorňuje rozložení základní desky.



1. Čelní kryt – konektor vypínače
2. Konektory paměťových modulů
3. konektor vnitřního reproduktoru
4. Přední audio konektor
5. konektor ventilátoru procesoru
6. patice procesoru
7. Propojka obnovení hesla
8. Konektor systémového ventilátoru
9. karta PCIe Mini Card
10. Konektor napájení HDD/ODD
11. Propojka pro resetování času
12. konektor SATA 0
13. Konektor napájení
14. Čelní konektor USB
15. konektor SATA 1
16. Konektor spínače proti neoprávněnému vniknutí
17. 12V napájecí konektor
18. knoflíková baterie

Montáž základní desky

1. Zarovnejte základní desku s konektory portů a umístěte ji do šasi.
2. Upevněte základní desku k šasi pomocí šroubů.
3. Připojte všechny kabely k základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a. panel I/O,
 - b. Karta WLAN
 - c. paměť,
 - d. procesor,
 - e. sestavu chladiče,
 - f. zdroj napájení,
 - g. klec disku,
 - h. čelní kryt,
 - i. kryt,
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

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.
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: Systémové informace – Zobrazí verzi systému BIOS, výrobní číslo, inventurní 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: - 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	- 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	Umožňuje zapnout či vypnout integrovanou síťovou kartu. Pro síťovou kartu jsou k dispozici tato nastavení: • 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)  POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z položek uvedených v této části k dispozici.
Serial Port	Umožňuje upravit nastavení sériového portu. Tyto porty lze nastavit následovně: • Disabled (Neaktivní) • COM1 • COM2 • COM3 • COM4  POZNÁMKA: Operační systém může přidělovat prostředky, i když je toto nastavení zakázáno.
SATA Operation	Umožňuje konfigurovat operační režim integrovaného řadiče pevného disku. • 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	Umožňuje na desce povolit nebo zakázat různé jednotky: Model Mini Tower • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-3 Model Small Form Factor • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2

Možnost	Popis
	Uspořádání Ultra Small Form Factor • M-SATA • SATA 0 • SATA 1
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	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. Pokud je port USB zakázán, operační systém nevidí žádné zařízení připojené k tomuto portu. Konfigurace USB U uspořádání Mini-Tower a SFF jsou možnosti následující: • 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  POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.
Audio	Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič zvuku. • Enable Audio (Povolit zvuk) – ve výchozím nastavení povoleno
Miscellaneous Devices	Umožňuje na desce povolit nebo zakázat různá zařízení. (Platí pro uspořádání Mini Tower a Ultra Small Form Factor.) • Enable PCI Slot (Povolit slot karty PCI) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 4. Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Internal HDD_O Password	Toto pole umožňuje nastavit, měnit nebo odstranit heslo správce (někdy se nazývá také heslo nastavení). Heslo správce slouží k povolení několika funkcí zabezpečení. Podle výchozího nastavení není heslo jednotky aktivní. • Zadejte staré heslo. • Zadejte nové heslo.

Možnost	Popis
	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. - 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. - 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 spuštění systému).  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.
Password Change	Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny systémových hesel a hesel pevného disku. 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. TPM Security (Zabezpečení TPM) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. TPM ACPI Support (Podpora režimu TPM ACPI) TPM PPI Deprovision Override (Přepis ukončení režimu poskytování TPM PPI) Clear (Vymazat) TPM PPI Provision Override (Přepis režimu poskytování TPM PPI)  POZNÁMKA: Možnost aktivace, deaktivace a vymazání není ovlivněna, pokud načtete výchozí hodnoty instalačního programu. Změna této možnosti se projeví ihned.
Computrace	V tomto poli můžete povolit nebo zakázat rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby <i>Computrace Service</i> společnosti <i>Absolute Software</i>. Deactivate (Deaktivovat) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. - Disable (Zakázat) - Activate (Aktivovat)
Chassis Intrusion	Enable (Povolit) – Tato možnost je vybrána ve výchozím nastavení.

Možnost	Popis
	• Disable (Zakázat) • On-Silent (Zapnuto, tiché)
CPU XD Support	Slouží k povolení nebo zakázání režimu Execute Disable procesoru. • Enable CPU XD Support (Povolit podporu režimu CPU XD) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
OROM Keyboard Access	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). • 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. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena (Enable).
Admin Setup Lockout	Umožňuje povolit nebo zakázat možnost otevření nastavení po vytvoření hesla správce. • Enable Admin Setup Lockout (Povolit zámek nastavení správce) – Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.
HDD Protection Support	Slouží k povolení či zakázání funkce HDD Protection • HDD Protection Support
Tabulka 5. Secure Boot	
Secure Boot Enable	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci bezpečného spuštění. • Disable (Zakázat) • Enable (Povolit)  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).
Expert key Management	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: • 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) zakázete, 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. • 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. • Enable CPUID Limit (Povolit limit CPUID)  POZNÁMKA: Pokud je maximální hodnota funkce CPUID vyšší než 3, instalace některých operačních systémů nemusí být dokončena.
Intel TurboBoost	Umožňuje povolit nebo zakázat režim Intel TurboBoost procesoru. • 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. • Intel Rapid Start Feature (Funkce Intel Rapid Start)

Možnost	Popis
	 POZNÁMKA: Technologie Rapid Start Technology bude automaticky zakázána v případě následujících změn konfigurace: - 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	Umožňuje určit, jak bude počítač reagovat na obnovení 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	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. 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.  POZNÁMKA: Tuto funkci nelze použít, pokud vypnete počítač pomocí vypínače na napájecí rozdvojce, na přepěťové ochraně, nebo pokud nastavíte možnost Auto Power is set to disabled (Automatické zapnutí vypnuto).
Deep Sleep Control	Definuje povolené režimy při zapnutí hlubokého spánku. - Disabled (Neaktivní) - Enabled in S5 only (Povoleno pouze pro režim S5) - Enabled in S4 and S5 (Povoleno pro režimy S4 a S5) Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Fan Control Override	Ovládá rychlost systémového ventilátoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.  POZNÁMKA: Když je funkce povolena, ventilátor běží na plné otáčky.
USB Wake Support	Tato možnost umožňuje zařízení USB probudit počítač z pohotovostního režimu. Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení prostřednictvím USB) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Možnost	Popis
Wake on LAN	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. • 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). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Block Sleep	Tato možnost slouží k povolení přechodu bloků do režimu spánku (stav S3) v prostředí operačního systému. • Block Sleep (S3 state) (Režim spánku bloků (Stav S3)) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Intel Smart Connect Technology	Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. Pokud je povolena, pravidelně vyhledává okolní bezdrátové síť, když je systém v režimu spánku. Synchronizuje aplikace pro e-mail a sociální síť, které byly spuštěny ve chvíli, kdy systém přešel do režimu spánku. • Smart Connection (Inteligentní připojení)

Tabulka 8. POST Behavior

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.
MEBx Hotkeys	Určuje, zda má být funkce klávesových zkratk MEBx povolena při spuštění systému. • Enable MEBx Hotkey (Povolit klávesové zkratky MEBx) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 9. 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.

Možnost	Popis
	• 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 pro přímý vstup a výstup. • 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	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. • 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	Určuje, jak server ImageServer vyhledává adresu serveru. • Static IP (Statická adresa IP) • DNS (povoleno ve výchozím nastavení)  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).
Server IP Address	Určuje primární statickou adresu IP serveru ImageServer, s nímž komunikuje klientský software. Výchozí adresa IP je 255.255.255.255.  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).
Server Port	Určuje primární port IP serveru ImageServer, s jehož pomocí klient komunikuje. Výchozí port IP je 06910.

Možnost	Popis
	 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).
Client Address Method	Určuje způsob, jakým klient získá adresu IP. - Static IP (Statická adresa IP) - DHCP (povoleno ve výchozím nastavení)
	 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).
Client IP Address	Určuje statickou adresu IP klienta. Výchozí adresa IP je 255.255.255.255.
	 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).
Client SubnetMask	Určuje masku podsítě klienta. Výchozí nastavení je 255.255.255.255.
	 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).
Client Gateway	Určuje adresu IP brány klienta. Výchozí nastavení je 255.255.255.255.
	 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).
Advanced	Umožňuje nastavit pokročilé ladění. Verbose Mode („Upovídaný“ režim)
	 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)

Tabulka 12. System Logs (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
BIOS events	Zobrazí protokol událostí systému a umožňuje jej smazat. 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. Máte-li k dispozici Servisní označení nebo Kód expresní služby počítače:
 -  **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. Zadejte **servisní označení** nebo **kód expresní služby** a klepněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).
5. Pokud nemůžete nelézt servisní označení, klepněte na produktovou kategorii vašeho počítače.
6. Vyberte ze seznamu **Product Type** (Produktový typ).
7. Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka **produktové podpory** pro váš počítač.
8. Klepněte na možnost **Drivers & Downloads** (Ovladače a soubory ke stažení).
9. Na obrazovce Drivers & Downloads (Ovladače a soubory ke stažení) vyberte v rozevíracím seznamu **Operating System** (Operační systém) možnost **BIOS**.
10. Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klepněte na tlačítko **Download File** (Stáhnout soubor).
11. 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).
12. Klepnutím na tlačítko **Save** (Uložit) uložíte soubor do počítače.
13. 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
RTCRST	kolík 1 a 2	Reset hodin RTC. Možné využití při řešení problémů.

Heslo k systému a nastavení

Vytvořením hesla systému a hesla nastavení můžete zabezpečit svůj počítač.

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.

Typ hesla	Popis
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.

Přiřazení hesla k systému a hesla k 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.

Nastavení systému otevřete 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), (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** (Odemčeno). 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. Nasadte 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. Nasadte kryt.
11. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
12. Zapněte počítač.
13. Otevřete nástroj Nastavení systému a přiřaďte 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:

- Spouštět 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.
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.

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 problíknutí. Jednotlivá opakování vzoru jsou oddělena dlouhou prodlevou. 2,3 např. znamená 2 oranžová problíknutí, krátkou pauzu, 3 oranžová problíknutí následovaná dlouhou prodlevou a opakováním vzoru.

Tabulka 14. Diagnostika kontrolky LED napájení

Stav oranžové kontrolky LED	Stav bílé kontrolky LED	Popis
nesvítí	nesvítí	systém je VYPNUTÝ
nesvítí	problíkává	systém je v režimu spánku
problíkává	nesvítí	selhání jednotky zdroje napájení (PSU)
svítí	nesvítí	jednotka zdroje napájení pracuje, ale nebylo možné získat kód
nesvítí	svítí	systém 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	
3,2	možné selhání rozhraní USB	
3,3	nebyly zjištěny žádné paměťové moduly	

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

Chybová zpráva	Popis
(Obnovení podsystému diskety se nezdařilo)	
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 o konfiguraci – spust'te program Nastavení systému)	Informace o konfiguraci počítače neodpovídají konfiguraci hardwaru.
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	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.

Chybová zpráva	Popis
expecting value (Chyba adresního řádku paměti na (adresa), byla očekávána čtená hodnota (hodnota))	
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 očekávána čtená hodnota)	Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
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	Velikost paměti zaznamenané v informacích o konfiguraci počítače neodpovídá paměti instalované v počítači.

Chybová zpráva (Neplatná velikost paměti CMOS)	Popis
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.
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.

Chybová zpráva	Popis
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 – spust'te program Nastavení systému)	Čas nebo datum uložené v programu Nastavení systému neodpovídá systémovým hodinám.
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	Během počátečního spuštění zjistila jednotka možné chybové podmínky. Jakmile se ukončí spouštění 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.

Chybová zpráva	Popis
zavolat pracovníky podpory nebo společnosti Dell, aby vyměnili pevný disk.)	
Write fault (Selhání zápisu)	Operační systém nemůže zapisovat na disketu nebo pevný disk.
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: • 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
	Small Form Factor	jeden
	Ultra Small Form Factor	žádná

Tabulka 24. Externí konektory

Funkce	Specifikace
Zvuk:	
Čelní panel	• jeden konektor mikrofону • jeden konektor sluchátek
Zadní panel	• 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	• Čelní panel: dva • Zadní panel: čtyři
Ultra Small Form Factor	• Čelní panel: žádný • Zadní panel: dva

Funkce	Specifikace
USB 3.0:	- Čelní panel: dva - Zadní panel: dva
Video	15kolíkový konektor VGA - dva 20kolíkové konektory DisplayPort  POZNÁMKA: Dostupnost videokonektorů se může lišit v závislosti na výběru grafické karty.

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:	

Funkce	Specifikace
Mini-Tower	jeden 10kolíkový konektor
SFF, Ultra Small	žádná
Systémový ventilátor	jeden 5kolíkový konektor
Ovládací prvky na čelním panelu:	
Mini-Tower	• jeden 6kolíkový konektor • dva 20kolíkové konektory
Small Form Factor	• jeden 6kolíkový konektor • jeden 10kolíkový konektor • jeden 12kolíkový konektor • Jeden 20kolíkový konektor
Ultra Small Form Factor	• 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. Nesvítlí (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:** Společnost Dell poskytuje několik možností podpory a služeb prostřednictvím telefonu a internetu. Pokud nemáte aktivní připojení k internetu, můžete najít kontaktní informace na faktuře, dodacím listu, účtence nebo v produktovém katalogu společnosti Dell. Dostupnost se může lišit v závislosti na zemi a produktu. Některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici.

Chcete-li kontaktovat společnost Dell s dotazem týkajícím se prodeje, technické podpory nebo zákaznických služeb:

1. Přejděte na web **dell.com/contactdell**.
2. Vyberte vaši zemi nebo oblast na interaktivní mapě světa.
Pokud vyberete oblast, zobrazí se státy v dané oblasti.
3. Vyberte odpovídající jazyk pro vámi zvolenou zemi.
4. Vyberte svůj obchodní segment.
Zobrazí se hlavní stránka podpory pro zvolený obchodní segment.
5. Vyberte odpovídající možnost podle vašich požadavků.

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