




Návod k použití počítače Dell OptiPlex 390 v provedení minitower

Regulační model D12M
Regulační typ D12M001



Poznámky a upozornění

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které pomáhají lepšímu využití počítače.
-  **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje nebezpečí poškození hardwaru nebo ztráty dat v případě nedodržení pokynů.
-  **VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ označuje potenciální nebezpečí poškození majetku, úrazu nebo smrti.

Informace v této publikaci mohou být bez předchozího upozornění změněny.

© 2011 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena.

Jakákoli reprodukce těchto materiálů bez písemného souhlasu společnosti Dell Inc. je přísně zakázána..

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 anebo 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.

Ostatní ochranné známky a obchodní názvy mohou být v tomto dokumentu použity v souvislosti s právními subjekty, které si na tyto ochranné známky a názvy svých produktů činí nárok. Společnost Dell Inc. se zřiká všech vlastnických nároků na ochranné známky a obchodní značky jiné než vlastní.

2011 — 07

Rev. A00

Obsah

Poznámky a upozornění.....	2
Kapitola 1: Práce na počítači.....	7
Před manipulací s vnitřními součástmi počítače.....	7
Doporučené nástroje.....	8
Vypnutí počítače.....	8
Po manipulaci s vnitřními součástmi počítače.....	9
Kapitola 2: Kryt.....	11
Demontáž krytu.....	11
Montáž krytu.....	11
Kapitola 3: Čelní kryt.....	13
Demontáž čelního krytu.....	13
Montáž čelního krytu.....	14
Kapitola 4: Rozšiřující karta.....	15
Vyjmutí rozšiřující karty.....	15
Vložení rozšiřující karty.....	17
Kapitola 5: Optická jednotka.....	19
Demontáž optické jednotky.....	19
Montáž optické jednotky.....	20
Kapitola 6: Pevný disk.....	21
Demontáž pevného disku.....	21
Montáž pevného disku.....	22
Kapitola 7: Paměť.....	23
Demontáž paměti.....	23

Montáž paměti.....	24
Kapitola 8: Vypínač pro případ vniknutí do šasi.....	25
Demontáž spínače proti neoprávněnému přístupu do skříně.....	25
Montáž spínače proti neoprávněnému přístupu do skříně.....	26
Kapitola 9: Reproduktor.....	27
Demontáž reproduktoru.....	27
Instalace reproduktoru.....	28
Kapitola 10: Chladič a procesor.....	29
Demontáž chladiče a procesoru.....	29
Montáž chladiče a procesoru.....	31
Kapitola 11: Knoflíková baterie.....	33
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	33
Vložení knoflíkové baterie.....	34
Kapitola 12: Kabel síťového spínače.....	35
Demontáž kabelu síťového spínače.....	35
Montáž kabelu síťového spínače.....	37
Kapitola 13: Přední snímač teploty.....	39
Demontáž předního snímače teploty.....	39
Montáž předního snímače teploty.....	40
Kapitola 14: Systémový ventilátor.....	41
Demontáž systémového ventilátoru.....	41
Montáž systémového ventilátoru.....	42
Kapitola 15: Panel I/O.....	43
Demontáž panelu I/O.....	43
Montáž panelu I/O.....	45

Kapitola 16: Napájecí zdroj.....	47
Demontáž zdroje napájení.....	47
Montáž napájecího zdroje.....	49
Kapitola 17: Základní deska.....	51
Demontáž základní desky.....	51
Montáž základní desky.....	53
Kapitola 18: Nastavení systému.....	55
Nastavení systému.....	55
Spouštěcí nabídka.....	55
Vylepšení spouštěcí nabídky.....	55
Načasování stisknutí kláves.....	56
Zvukové signály a text chybových zpráv.....	57
Navigace.....	57
Možnosti nastavení systému.....	57
Kapitola 19: Odstraňování problémů.....	67
Diagnostické indikátory LED.....	67
Zvukové signály.....	75
Chybové zprávy.....	77
Kapitola 20: Technické údaje.....	85
Specifikace.....	85
Kapitola 21: Kontaktování společnosti Dell.....	93
Jak kontaktovat společnost Dell.....	93

Práce na počítači

1

Před manipulací s vnitřními součástmi 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 následující:

- Prostudovali 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 manipulací s vnitřními součástmi počítače si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech najdete na stránkách www.dell.com/regulatory_compliance.



VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli řešit pouze menší potíže a provádět jednoduché opravy, ke kterým vás opravňuje dokumentace k produktu nebo ke kterým vás vyzve tým služeb a podpory online či po telefonu. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si a dodržujte bezpečnostní pokyny dodané s produktem.



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 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 kabel samotný. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, vyrovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně vyrovnané.



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

Aby se zabránilo poškození, 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 (vizte 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 z elektrických zásuvek.
5. U odpojeného počítače stiskněte a podržte tlačítko napájení a uzemněte tak základní desku.
6. Sejměte kryt.

△ VÝSTRAHA: Před manipulací s vnitřními součástmi počítače proveďte uzemnění tím, že se dotknete nenatřené kovové plochy jako například kovové části na zadní straně počítače. Během práce se opětovně dotýkejte nenatřené kovové plochy, abyste rozptýlili statickou elektřinu, která by mohla vnitřní součásti počítače poškodit.


Doporučené nástroje


Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- malý plochý šroubovák
- šroubovák Phillips
- malá plastová jehla
- médium s aktualizacím programem Flash BIOS

Vypnutí počítače

△ VÝSTRAHA: Abyste předešli ztrátě dat, před vypnutím počítače uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.

1. Ukončete operační systém:
 - V operačním systému Windows 7:
Klikněte na tlačítko **Start** , poté klikněte na tlačítko **Vypnout**.
 - V operačním systému Windows Vista:

Klikněte na tlačítko **Start** , poté podle ukázky níže klikněte na šipku v pravém spodním rohu nabídky **Start** a poté klikněte na tlačítko **Vypnout**.



- V operačním systému Windows XP:
Klikněte na **Start** → **Vypnout počítač** → **Vypnout** . Počítač se vypne po ukončení operačního systému.
2. Ujistěte se, že je počítač vypnutý a že veškerá další připojená zařízení jsou také vypnutá. Pokud se počítač při ukončení operačního systému automaticky nevypne, vypněte jej tlačítkem napájení, které stisknete a podržíte po dobu 6 vteřin.

Po manipulaci s vnitřními součástmi počítače

Po dokončení montáže se ujistěte, že jsou připojena všechna externí zařízení, karty a kabely. Učiňte tak dříve, než zapnete počítač.

1. Namontujte kryt.



VÝSTRAHA: Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a teprve poté do počítače.

2. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.
3. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
4. Zapněte počítač.
5. Spuštěním nástroje Dell Diagnostics ověřte, zda počítač pracuje správně.

Kryt

2

Demontáž krytu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Vytáhněte západku krytu na straně počítače.



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



Montáž krytu

1. Nasadte na počítač kryt.
2. Zatlačte na kryt, aby zapadl na místo.
3. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Čelní kryt

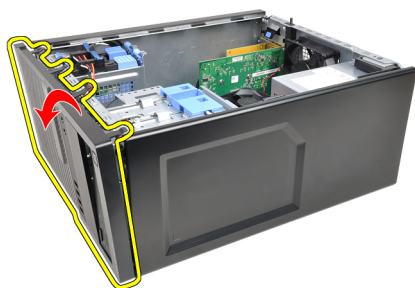
3

Demontáž čelního krytu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Uvolněte jisticí sponku na bočním okraji čelního krytu směrem od skříně.



4. Odklopte kryt směrem od počítače a uvolněte háčky na druhém okraji čelního krytu ze skříně.



Montáž čelního krytu

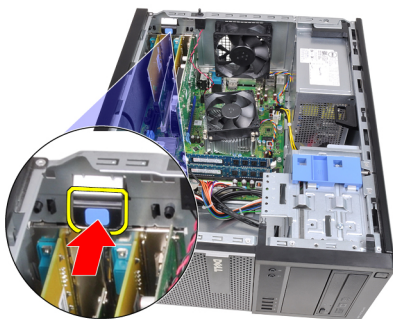
1. Háčky u spodního okraje čelního krytu vložte do slotů v přední části šasi.
2. Otočte kryt směrem k počítači tak, aby čtyři jisticí sponky na čelním krytu zapadly na své místo.
3. Namontujte *kryt*.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Rozšiřující karta

4

Vymutí rozšiřující karty

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Zatlačte uvolňovací výčnělek na zajišťovací západce karet směrem ven.



4. Odtáhněte od karty PCIe x16 uvolňovací páčku a uvolněte ze zářezu karty jisticí západku. Poté kartu uvolněte z konektoru a vyjměte ji z počítače.



5. Vyjměte rozšiřující kartu PCIe x1 (jestliže je instalována) z konektoru a poté z počítače.



6. Vyměňte rozšiřující kartu PCI (jestliže je instalována) z konektoru a poté z počítače.



7. Vyměňte rozšiřující kartu PCI x4 (jestliže je instalována) z konektoru a poté z počítače.



Vložení rozšiřující karty

1. Vložte kartu PCIe x4 do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, aby zapadla na místo.
2. Vložte kartu PCIe (je-li k dispozici) do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, aby zapadla na místo.
3. Vložte kartu PCIe x1 (je-li k dispozici) do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, aby zapadla na místo.
4. Vložte kartu PCIe x16 (je-li k dispozici) do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, aby zapadla na místo.
5. Zatlačte zajišťovací výčnělek na zajišťovací západce karet směrem dolů.
6. Namontujte *kryt*.
7. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Optická jednotka

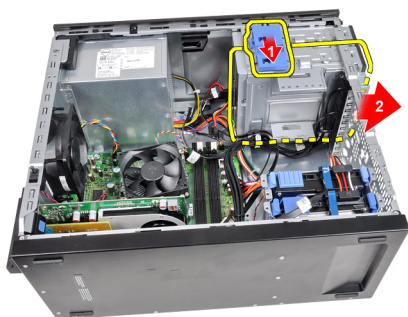
5

Demontáž optické jednotky

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Sejměte *čelní kryt*.
4. Ze zadní části optické jednotky odpojte datový a napájecí kabel.



5. Posuňte západku optické jednotky směrem dolů a potom jednotku od zadní části systému směrem k přední části počítače.



6. Podle kroků 4 a 5 vyjměte i druhou optickou jednotku (pokud je nainstalována).

Montáž optické jednotky

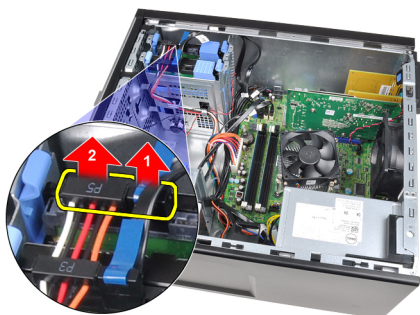
1. Posuňte západku optické jednotky nahoru a potom jednotku zatlačte z přední části systému směrem k zadní části počítače.
2. Připojte k optické jednotce napájecí kabel a datový kabel.
3. Namontujte *čelní kryt*.
4. Namontujte *kryt*.
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Pevný disk

6

Demontáž pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Ze zadní části pevného disku odpojte datový a napájecí kabel.



4. Zatlačte oba modré výčnělky držáku směrem dovnitř a zvedněte držák pevného disku z pozice.



5. Natáhněte držák pevných disků a poté z něj vyjměte pevný disk.



6. Opakujte výše uvedený postup také pro druhý pevný disk, je-li nainstalován.

Montáž pevného disku

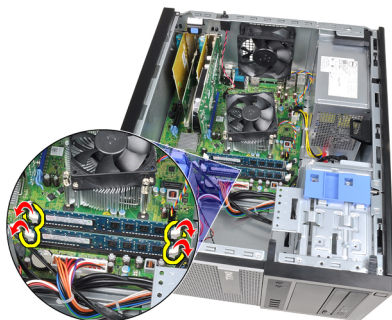
1. Natáhněte držák pevných disků a poté do něj vložte pevný disk.
2. Zatlačte oba modré výčnělky držáku směrem dovnitř a zasuňte držák pevného disku do pozice ve skříni.
3. Připojte datový kabel a napájecí kabel k zadní straně optické jednotky.
4. Namontujte *kryt*.
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Paměť

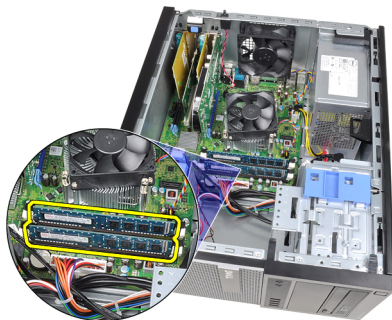
7

Demontáž paměti

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Uvolněte jisticí sponky na obou stranách paměťových modulů.



4. Vyměňte paměťové moduly z konektorů na základní desce.



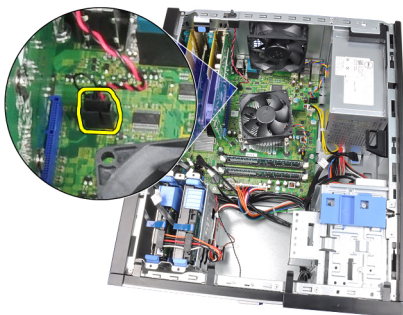
Montáž paměti

1. Vložte paměťové moduly do konektorů na základní desce. Instalujte je v tomto pořadí: A1 > B1 > A2 > B2.
2. Zatlačte paměťové moduly směrem dolů, dokud je na místě nezajistí jisticí sponky.
3. Namontujte *kryt*.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

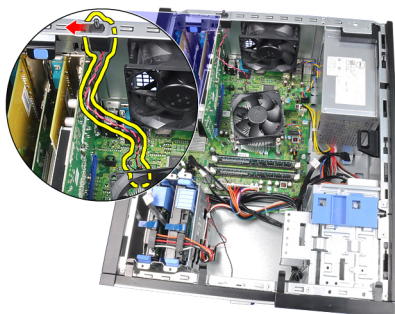
Vypínač pro případ vniknutí do šasi 8

Demontáž spínače proti neoprávněnému přístupu do skříně

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*
2. Sejměte *kryt.*
3. Odpojte kabel spínače proti neoprávněnému přístupu od základní desky.



4. Posuňte spínač proti neoprávněnému přístupu směrem ke spodní části skříně a vyjměte jej ze základní desky.



Montáž spínače proti neoprávněnému přístupu do skříně

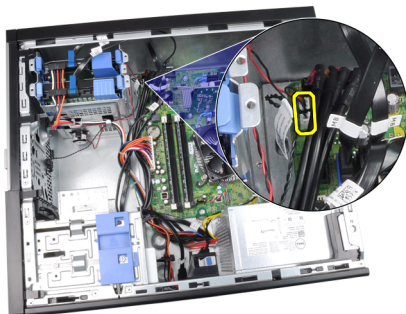
1. Vložte spínač proti neoprávněnému přístupu do zadní části skříně a posuňte jej směrem k vrchní části skříně.
2. Připojte kabel spínače proti neoprávněnému přístupu k základní desce.
3. Namontujte *kryt*.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Reproduktor

9

Demontáž reproduktoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*
2. Sejměte *kryt*.
3. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.



4. Uvolněte kabel reproduktoru ze sponky skříně.



5. Stiskněte zajišťovací klápu reproduktoru a směrem nahoru reproduktor vyjměte.



Instalace reproduktoru

1. Stiskněte zajišťovací poutko reproduktoru a zasuňte do něj směrem dolů reproduktor.
2. Připevněte kabel reproduktoru ke sponce skříně.
3. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
4. Namontujte *kryt*.
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Chladič a procesor

10

Demontáž chladiče a procesoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Odpojte kabel sestavy chladiče/ventilátoru od základní desky.



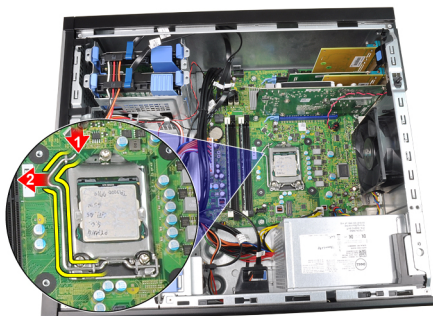
4. Uvolněte jisticí šrouby, které sestavu chladiče upevňují k základní desce.



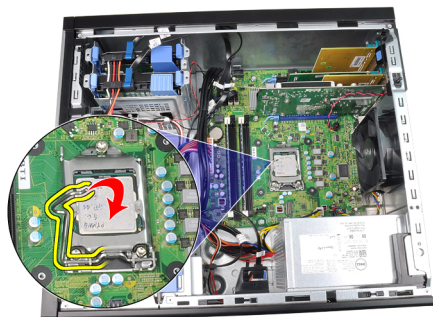
5. Zvedněte sestavu chladiče opatrně nahoru a vyjměte ji z počítače. Položte sestavu tak, aby ventilátor směřoval dolů a strana s teplovodivou pastou nahoru.



6. Zatlačte na uvoľňovací páčku smerom doľu, posuňte ju smerom von a uvoľňte ju z prídržovacieho háčku.



7. Zvednite kryt procesoru.



8. Zvednite procesor, vyjměte jej ze socketu a uložte jej do antistatického obalu.



Montáž chladiče a procesoru

1. Vložte procesor do socketu procesoru. Zkontrolujte, zda je správně usazen.
2. Spusťte kryt procesoru.
3. Zatlačte na uvolňovací páčku směrem dolů, stiskněte ji směrem dovnitř a připevněte ji pomocí jisticího háčku.
4. Vložte sestavu chladiče do skříně.
5. Pomocí jisticích šroubů sestavu chladiče upevněte k základní desce.
6. Připojte kabel sestavy chladiče k základní desce.
7. Namontujte *kryt*.
8. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Knoflíková baterie

11

Vymutí knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Stiskněte uvolňovací páčku směrem od knoflíkové baterie, aby bylo možné baterii vysunout.



4. Vyměte knoflíkovou baterii z počítače.



Vložení knoflíkové baterie

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na základní desce.
2. Zatlačte na baterii, aby bezpečně zapadla na místo.
3. Namontujte *kryt*.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Kabel síťového spínače

12

Demontáž kabelu síťového spínače

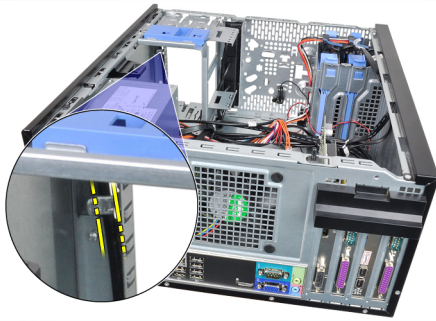
1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Sejměte *čelní kryt*.
4. Demontujte *optickou jednotku*.
5. Odpojte kabel síťového spínače od základní desky.



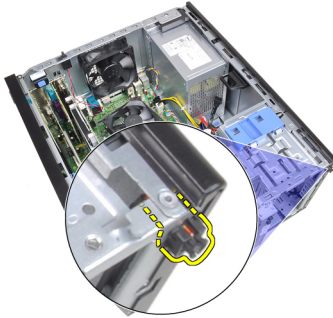
6. Uvolněte kabel síťového spínače od sponek skříně.



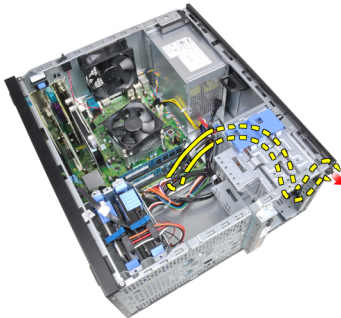
7. Uvolněte kabel síťového spínače od sponky skříně.



8. Uvolněte kabel síťového spínače.



9. Vytáhněte kabel síťového spínače skrze přední část počítače.



Montáž kabelu síťového spínače

1. Protáhněte kabel síťového spínače přední částí počítače.
2. Připevněte kabel síťového spínače ke skříni.
3. Připevněte kabel síťového spínače ke sponkám skříně.
4. Připojte kabel síťového spínače k základní desce.
5. Vložte *optickou jednotku*.
6. Namontujte *čelní kryt*.
7. Namontujte *kryt*.
8. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Přední snímač teploty

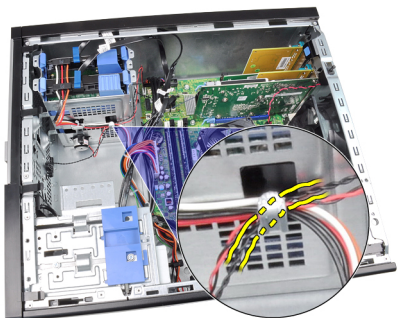
13

Demontáž předního snímače teploty

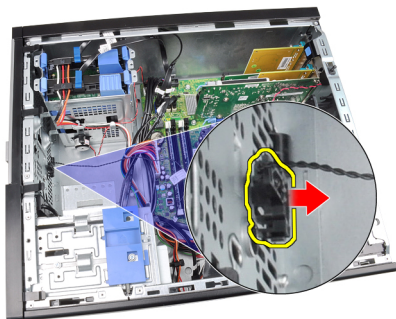
1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Odpojte kabel snímače teploty od základní desky.



4. Uvolněte kabel snímače teploty ze sponky skříně.



5. Uvolněte snímač teploty od přední části skříně a vyjměte jej.



Montáž předního snímače teploty

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

Systemový ventilátor

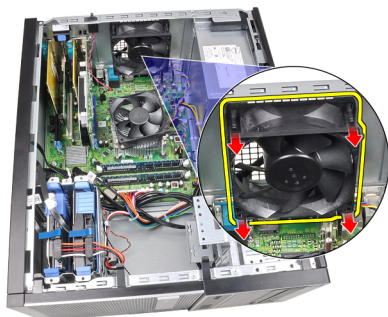
14

Demontáž systémového ventilátoru

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



4. Uvolněte všechny čtyři průchodky, které systémový ventilátor upevňují k zadní části počítače, a ventilátor vyjměte.



Montáž systémového ventilátoru

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

Demontáž panelu I/O

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Sejměte *čelní kryt*.
4. Odpojte kabel panelu I/O a kabel FlyWire od základní desky.



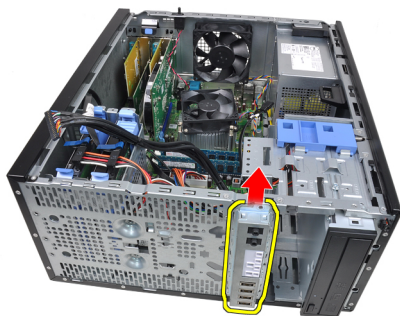
5. Uvolněte kabel I/O a kabel FlyWire ze sponky na počítači.



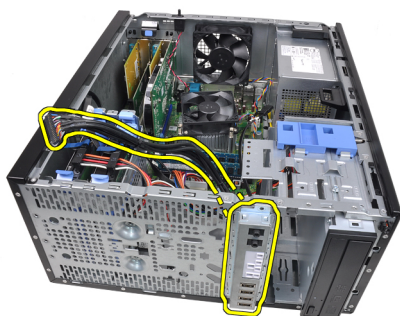
6. Demontujte šroub, který zajišťuje panel I/O k počítači.



7. Posuňte panel I/O do levé části počítače, abyste jej mohli uvolnit do šasi.



8. Vytáhněte panel I/O protažením kabelu přední částí počítače.



Montáž panelu I/O

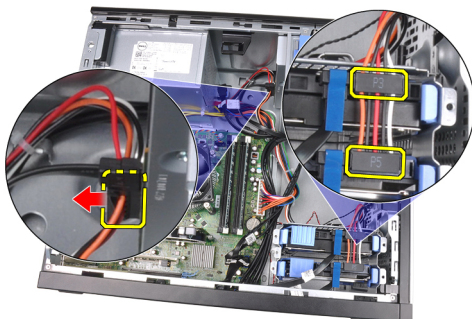
1. Vložte panel I/O do slotu na přední části skříně.
2. Posuňte panel I/O do pravé části systému, aby jej bylo možné připevnit ke skříni.
3. Utáhněte šroub, který panel I/O zajišťuje ke skříni.
4. Připevněte kabel panelu I/O nebo kabel FlyWire ke sponce skříně.
5. Připojte kabel panelu I/O nebo kabel FlyWire k základní desce.
6. Namontujte *čelní kryt*.
7. Namontujte *kryt*.
8. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Napájecí zdroj

16

Demontáž zdroje napájení

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*
2. Sejměte kryt.
3. Odpojte napájecí kabely připojené k pevným diskům a optickým jednotkám.



4. Odpojte napájecí kabely od svorek na počítači.



5. Odpojte 24kolíkový napájecí kabel od základní desky.



6. Odpojte 4kolíkový napájecí kabel od základní desky.



7. Demontujte šrouby, které upevňují napájecí zdroj k zadní straně počítače.



8. Zatlačte na modrou jisticí západku vedle napájecího zdroje a posuňte zdroj směrem k přední části počítače.



9. Zvedněte zdroj napájení a vyjměte jej z počítače.

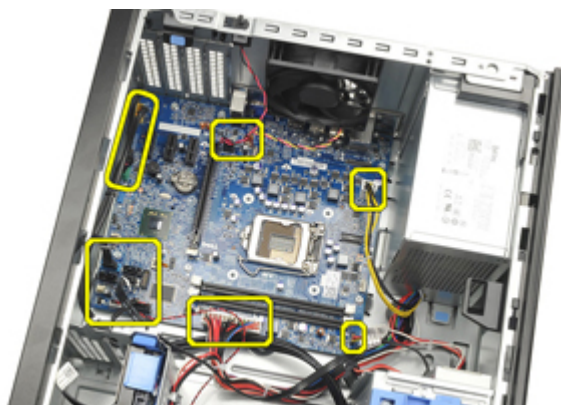


Montáž napájecího zdroje

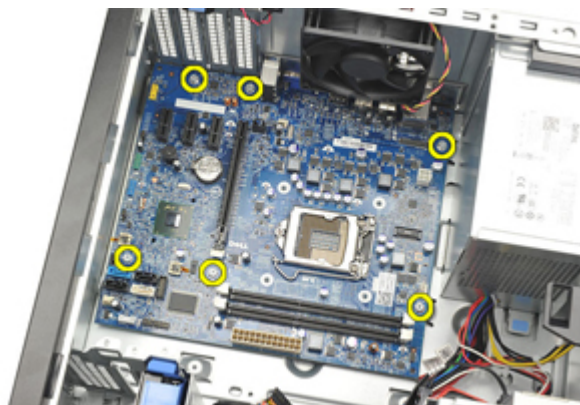
1. Umístěte napájecí zdroj do skříně a posuňte jej k zadní části počítače.
2. Utáhněte šrouby, které upevňují napájecí zdroj k zadní straně počítače.
3. Připojte 4kolíkový napájecí kabel k základní desce.
4. Připojte 24kolíkový napájecí kabel k základní desce.
5. Připevněte napájecí kabely spínače ke sponkám skříně.
6. Připojte napájecí kabely připojené k pevným diskům a optickým jednotkám.
7. Namontujte *kryt*.
8. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž základní desky

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Sejměte *čelní kryt*.
4. Vyměňte *rozšiřující kartu*.
5. Vyměňte *chladič a procesor*.
6. Odpojte všechny kabely připojené k základní desce.



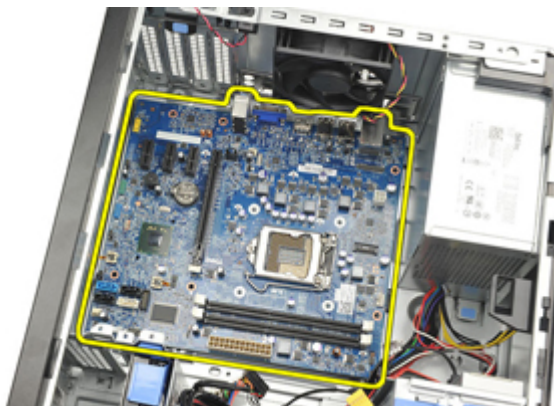
7. Odšroubujte šroubky, které připevňují základní desku k počítači.



8. Posuňte základní desku směrem k přední části počítače.



9. Opatrně nakloňte základní desku o 45 stupňů a pak ji vyjměte z počítače.



Montáž základní desky

1. Zarovnejte základní desku s konektory portů na zadní části šasi a umístěte základní desku do šasi.
2. Dotáhněte šrouby, jejichž pomocí je základní deska připevněna k šasi.
3. Připojte kabely k základní desce.
4. Nainstalujte *chladič a procesor*.
5. Nainstalujte *rozšiřující kartu*.
6. Namontujte *čelní kryt*.
7. Namontujte *kryt*.
8. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Nastavení systému

Tento počítač nabízí následující možnosti:

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

Stisknutím klávesy <F2> spustíte program nastavení systému, v němž lze změnit uživatelem definovatelná nastavení. Pokud máte problémy se spuštěním programu Nastavení systému pomocí této klávesy, stiskněte klávesu <F2> při prvním rozsvícení diod LED na klávesnici.

Spouštěcí nabídka

Tato funkce uživatelům nabízí rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spouštění definované v nastavení systému a spustit systém přímo z určitého zařízení (např. disketa, disk CD-ROM nebo pevný disk).


Klávesa	Funkce
<Ctrl><Alt><F8>	jednorázová nabídka, která umožňuje změnit posloupnost spouštění zařízení a spustit diagnostické nástroje
<F12>	jednorázová nabídka, která umožňuje změnit posloupnost spouštění zařízení a spustit diagnostické nástroje

Vylepšení spouštěcí nabídky

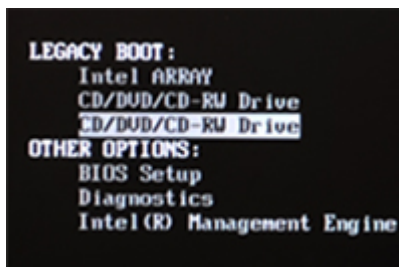
Spouštěcí nabídka je v několika směrech vylepšená:

- **Jednodušší přístup** – I když lze nabídku i nadále vyvolat pomocí kláves <Ctrl><Alt><F8>, je možné k ní přejít i naprosto jednoduše stisknutím klávesy <F12> během spouštění systému.
- **Čekání na odezvu uživatele** – Nejenže je nabídka snadno dostupná, ale při čekání na vaši odezvu na úvodní obrazovce systému BIOS (viz obrázek níže) není stisk klávesy skrytý.
- **Možnosti diagnostiky** – Spouštěcí nabídka nabízí dvě možnosti diagnostiky: **IDE Drive Diagnostics** (Diagnostika jednotky IDE) (diagnostika pevného disku 90/90) a **Boot to the Utility Partition** (Spuštění do oddílu programu). Výhodou je, že si

uživatel nemusí pamatovat kombinace kláves <Ctrl><Alt><D> a <Ctrl><Alt><F10> (ačkoli stále fungují).

 **POZNÁMKA:** Systém BIOS je vybaven možností zakázání jedné nebo obou výzev ke stisknutí kláves v podnabídce System Security / Post Hotkeys (Zabezpečení systému / Klávesové zkratky testu POST).

Při správném stisknutí klávesy <F12> nebo kombinace kláves <Ctrl><Alt><F8> se ozve zvukový signál a otevře se nabídka **Boot Device** (Spouštěcí zařízení).



A vzhledem k tomu, že má jednorázová spouštěcí nabídka vliv pouze na aktuální spuštění, je zde ještě jedna výhoda – po odstranění problému není nutné žádat technika o obnovení pořadí spouštění.

Načasování stisknutí kláves

Klávesnice není první zařízení, které program Nastavení systému inicializuje. V důsledku toho se v případě, že stisknete klávesu příliš brzy, klávesnice uzamkne. Když k tomu dojde, objeví se na monitoru chybová zpráva klávesnice a systém není možné restartovat stisknutím kláves <Ctrl><Alt>.

Abyste se takovým potížením vyhnuli, počkejte se stisknutím kláves, až se klávesnice inicializuje. Skutečnost, že k tomu došlo, zjistíte dvěma způsoby:

- Kontrolka klávesnice blikne.
- Během spouštění se v pravém horním rohu obrazovky objeví výzva „F2=Setup“.

Druhý způsob lze použít v případě, že už je v provozu monitor. Jestliže tomu tak není, systém často nestihne využít krátkou příležitost, než je viditelný videosignál. V tomto případě použijte pro ověření, zda byla klávesnice inicializována, první způsob – bliknutí kontrolky klávesnice.

Zvukové signály a text chybových zpráv

System BIOS počítačů umožňuje zobrazit chybové zprávy ve formě textu i zvukových signálů. Jestliže systém BIOS zjistí, že předchozí spuštění bylo neúspěšné, zobrazí chybovou zprávu podobnou této:

Předchozí pokusy o spuštění systému selhaly v kontrolním bodě_____.
Chcete-li tento problém vyřešit, poznamenejte si tento kontrolní bod a obraťte se na technickou podporu společnosti Dell.

Navigace

Při instalaci počítače můžete používat navigaci pomocí klávesnice nebo myši. Následující klávesové zkratky použijte pro pohyb na obrazovkách systému BIOS.

Akce	Klávesa
Rozbalit a sbalit pole	<Enter>, klávesa se šipkou vlevo nebo vpravo nebo +/-
Rozbalit a sbalit všechna pole	< >
Ukončit systém BIOS	<Esc> — zobrazí možnosti Remain in Setup (Zůstat v programu nastavení), Save/Exit (Uložit/Konec) a Discard/Exit (Zrušit/Konec).
Změnit nastavení	Klávesa se šipkou vlevo nebo vpravo
Vybrat pole pro změnu	<Enter>
Zrušit úpravy	<Esc>
Obnovit výchozí nastavení	<Alt><F> nebo položka nabídky Load Defaults (Načíst výchozí nastavení)

Možnosti nastavení systému



POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních se položky uvedené v této kapitole nemusí zobrazit.

General (Obecné)

System Information Zobrazí základní informace:
(Systémové
informace)

General (Obecné)

- System Information (Systémové informace): Zobrazí **verzi systému BIOS, servisní štítek, inventární číslo, datum vlastnictví, datum výroby a expresní servisní kód.**
- Memory Information (Informace o paměti): Zobrazí **nainstalovanou paměť, dostupnou paměť, rychlost paměti, režim kanálů paměti, technologii paměti, velikost modulu DIMM 1, velikost modulu DIMM 2, velikost modulu DIMM 3 a velikost modulu DIMM 4.**
- Processor Information (Informace o procesoru): Zobrazí **typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální takt, minimální takt, maximální takt, mezipaměť L2 procesoru, mezipaměť L3 procesoru, informace o podpoře technologie HT a 64bitové technologie.**
- PCI Information (Informace PCI): Zobrazí hodnoty: **SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4**
- Device Information (Informace o zařízení): Zobrazí hodnoty **SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-3, a LOM MAC Address (Adresa LOM MAC).**

Boot Sequence (Sekvence zavádění) Umožňuje určit pořadí, v jakém se počítač pokusí najít operační systém na zařízeních uvedených v seznamu.

- USB Storage Device (Paměťové zařízení USB)
- CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW)
- Onboard NIC (Síťová karta v počítači)

Date/Time (Datum/Čas) Umožňuje nastavit datum a čas. Změny data a času systému se projeví okamžitě.

System Configuration (Konfigurace systému)

Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) Umožňuje zapnout či vypnout integrovanou síťovou kartu. Pro síťovou kartu jsou k dispozici tato nastavení:

- Disabled (Zakázáno)
- Enabled (Povoleno – výchozí nastavení)
- Enabled w/PXE (Povoleno s funkcí PXE)
- Enabled w/ImageServer (Povoleno s funkcí ImageServer)



POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních se položky uvedené v této kapitole nemusí zobrazit.

Serial Port (Sériový port) Slouží k nastavení sériového portu. K dispozici jsou tato nastavení:

System Configuration (Konfigurace systému)

- Disabled (Zakázáno)
- Auto (Automaticky)
- COM1
- COM2
- COM3
- COM4



POZNÁMKA: Operační systém může přidělovat prostředky, i když je toto nastavení zakázáno.

SATA Operation (Operační režim SATA) Umožňuje konfigurovat operační režim integrovaného řadiče pevného disku.

- Disabled (Zakázáno): Řadiče SATA jsou skryty.
- ATA: Rozhraní SATA je konfigurováno pro režim ATA.

Drives (Jednotky) Povolí či zakáže různé integrované jednotky:

- SATA-0
- SATA-1
- SATA-2
- SATA-3


Smart Reporting (Inteligentní vykazování) Toto pole určuje, zda mají být během spouštění systému hlášeny chyby pevných disků integrovaných jednotek. Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.

USB Configuration (Konfigurace USB) Umožňuje povolit nebo zakázat integrovaný řadič USB pro položky:

- Boot Support (Podpora zavádění)
- Rear Dual USB Ports (Dva zadní porty USB)
- Front USB Ports (Přední porty USB)
- Rear Quad USB Ports (Čtyři zadní porty USB)

Miscellaneous Devices (Různá zařízení) Umožňuje zapnout nebo vypnout vysílač Wi-Fi.

Security (Zabezpečení)

Administrative Password (Heslo pro správce)	Umožňuje omezit přístup k nastavení systému. Tato volba není ve výchozím nastavení zvolena.
System Password (Systémové heslo)	Zobrazuje aktuální stav funkce zabezpečení systémovým heslem a umožňuje přiřadit a ověřit nové systémové heslo. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
Internal HDD-0 Password (Interní heslo HDD-0)	Zobrazí aktuální stav hesla pro interní pevný disk systému. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
Strong Password (Silné heslo)	Zapne či vypne silná hesla pro systém.
Password Configuration (Konfigurace hesel)	Určuje minimální a maximální počet znaků pro heslo správce a systémové heslo.
Password Bypass (Obejití hesla)	Tato možnost umožňuje obejít výzvu k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla pro interní pevný disk. <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Zakázáno): Vždy se zobrazí výzva k zadání systémového a hesla interního pevného disku. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.• Reboot Bypass (Obejití při restartu): Obejde výzvy k zadání hesla při restartu (restartu při spuštění systému). <p> POZNÁMKA: Systém vždy zobrazí výzvu k zadání systémového hesla a hesla interního pevného disku při zapnutí (ze stavu vypnutí – úplně spuštění). Systém rovněž vždy vyzve k zadání hesel pro jakékoli pevné disky modulárních pozic, které mohou být k dispozici.</p>
Password Changes (Změny hesla)	Tato volba určí, zda budou povoleny změny hesel systému a pevných disků, jestliže bude nastaveno heslo správce. Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.
Computrace	V tomto poli je možné aktivovat nebo deaktivovat rozhraní modulu BIOS volitelné služby Computrace od společnosti Absolute Software. Povolí nebo zakáže volitelnou službu Computrace určenou pro správu systémů. <ul style="list-style-type: none">• Deactivate (Deaktivovat): Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.

Security (Zabezpečení)

	<ul style="list-style-type: none">• Disable (Zakázat)• Activate (Aktivovat)
Chassis Intrusion (Vniknutí do šasi)	Nastaví funkci ochrany při vniknutí do šasi. Jsou k dispozici tyto volby: <ul style="list-style-type: none">• Enable (Povolit)• Disable (Zakázat)• On-Silent (V tichém režimu): Tato volba je povolena ve výchozím nastavení v případě zjištění vniknutí do šasi.
CPU XD Support (Podpora CPU XD)	Povolí nebo zakáže režim procesoru XD. Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.
OROM Keyboard Access (Přístup ke klávesnici OROM)	Tato volba určuje, zda mají uživatelé během spuštění možnost přecházet na obrazovky konfigurace Option ROM Configuration prostřednictvím klávesových zkratk. Toto nastavení může zejména zabránit přístupu k funkcím Intel RAID (CTRL+I) nebo Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12). <ul style="list-style-type: none">• Enable (Povolit): Uživatel může přejít na obrazovky konfigurace OROM prostřednictvím klávesových zkratk.• One-Time Enable (Jednorázové povolení): Uživatel může přejít na obrazovky konfigurace OROM prostřednictvím klávesových zkratk pouze při dalším spuštění. Při dalším spuštění bude tato volba znovu zakázána.• Disable (Zakázáno): Uživatel nemůže přecházet na obrazovky konfigurace OROM prostřednictvím klávesových zkratk. <p>Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Admin Setup Lockout (Zámek nastavení správce)	Povolí či zakáže použití nástroje Setup, jestliže je nastaveno heslo správce. Tato volba není ve výchozím nastavení konfigurována.



Performance (Výkon)

Multi Core Support (Podpora více jader)	Toto pole určuje, zda bude pro procesy povoleno jedno jádro nebo všechna jádra. Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.
Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel SpeedStep. Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.

Performance (Výkon)

C States Control (Ovladač stavů C)	Povolí či zakáže další režimy spánku procesoru. Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.
Hyper-Thread Control (Nastavení HT)	Povolí či zakáže technologii HT. Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.

Power Management (Řízení spotřeby)

AC Recovery (Obnovení napájení)	<p>Určuje, jak bude systém reagovat při opětovném spuštění napájení po výpadku. Můžete ji nastavit na následující možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none">• Power Off (Vypnout)• Power On (Zapnout)• Last State (Poslední stav) <p>Ve výchozím nastavení je použita volba Power Off.</p>
Auto On Time (Čas automatického zapnutí)	<p>Nastaví čas automatického zapnutí počítače. Čas je ve standardním 12hodinovém formátu (hodina:minuty:sekundy). Čas zapnutí můžete změnit zadáním hodnot do polí AM/PM (dop./odp.).</p> <p> POZNÁMKA: Tato funkce nefunguje, pokud vypnete počítač pomocí vypínače na zásuvkách prodlužovací šňůry nebo na přepěťové ochraně nebo pokud nastavíte položku Auto Power (Automatické zapnutí) na hodnotu Disabled (Zakázáno).</p>
Deep Sleep Control (Kontrola hlubokého spánku)	<p>Definuje ovládací prvky při zapnutí hlubokého spánku.</p> <ul style="list-style-type: none">• Disabled (Zakázáno)• Enabled in S5 only (Povoleno pouze pro režim S5)• Enabled in S4 and S5 (Povoleno pouze pro režimy S4 a S5) <p>Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Fan Control Override (Potlačení řízení ventilátoru)	<p>Ovládá rychlost systémového ventilátoru. Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <p> POZNÁMKA: Když je funkce povolena, ventilátor běží na plné otáčky.</p>
Wake on LAN (Probuzení ze sítě LAN)	<p>Tato volba umožňuje počítač zapnout ze stavu vypnutí pomocí speciálního signálu v síti LAN. Volba funguje, jen pokud je počítač připojen ke zdroji napájení.</p>

Power Management (Řízení spotřeby)

- **Disabled (Zakázáno):** Nepovolí zapnutí systému pomocí speciálních signálů LAN – při přijetí signálu k probuzení ze sítě LAN nebo WLAN.
- **LAN Only (Pouze LAN):** Umožňuje zapnutí systému prostřednictvím speciální signálů LAN.

Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.

POST Behavior (Režim testu POST)

NumLock LED (Kontrolka NumLock) Povolí či zakáže funkci Numlock při spuštění počítače. Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.

Keyboard Errors (Chyby klávesnice) Povolí či zakáže funkci hlášení chyb klávesnice při spuštění počítače. Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.

POST Hotkeys (Klávesové zkratky testu POST) Umožňuje zadat funkční klávesy, které se při spuštění počítače zobrazí na obrazovce.
Enable F12 — Boot menu (Povolit funkci F12 – spouštěcí nabídka): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.

Fast Boot (Rychlé spuštění) Tato volba umožňuje urychlení procesu spuštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility:

- **Minimal (Minimální):** Systém se rychle spustí, ledaže by byl aktualizován systém BIOS, změněna paměť nebo se nedokončil předchozí test POST.
- **Thorough (Důkladná):** Systém nepřeskočí žádné kroky procesu spuštění.
- **Auto (Automaticky):** Operační systém může řídit toto nastavení, které funguje, pouze pokud operační systém podporuje příznak Simple Boot.

Tato volba je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu **Thorough (Důkladná)**.

Virtualization Support (Podpora virtualizace)

Virtualization (Virtualizace) Tato volba určuje, zda může funkce Virtual Machine Monitor (VMM) využívat další možnosti hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel®. **Enable Intel Virtualization Technology (Povolit virtualizační technologii Intel):** Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.

Virtualization Support (Podpora virtualizace)

VT for Direct I/O (VT pro přímý vstup/výstup) Určí, zda může funkce Virtual Machine Monitor (VMM) využívat další možnosti hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel® pro přímý V/V. **Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O** (Povolit virtualizační technologii Intel pro přímý V/V): Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.

Maintenance (Údržba)

Service Tag (Servisní štítek) Zobrazí servisní štítek počítače.

Asset Tag (Inventární číslo) Umožňuje vytvoření systémového inventárního čísla, pokud dosud nebylo nastaveno. Tato volba není ve výchozím nastavení konfigurována.

SERR Messages (Zprávy SERR) Řídí mechanismus zpráv SERR. Tato volba není ve výchozím nastavení konfigurována. Některé grafické karty vyžadují zakázání mechanismu zpráv SERR.

ImageServer

Lookup Method (Metoda vyhledávání) Určuje, jak server ImageServer vyhledává adresu serveru.

- Static IP (Statická IP adresa)
- DNS (povoleno ve výchozím nastavení)







POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu Enabled with ImageServer (Povoleno se serverem ImageServer).

ImageServer IP (IP adresa serveru ImageServer) Určuje primární statickou IP adresu serveru ImageServer, s nímž komunikuje klientský software. Výchozí IP adresa je **255.255.255.255**.



POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu Enabled with ImageServer (Povoleno se serverem ImageServer) a že je volba Lookup Method (Metoda vyhledávání) nastavena na hodnotu Static IP (Statická IP adresa).

ImageServer

ImageServer Port (Port serveru ImageServer)	Určuje primární IP port serveru ImageServer, se kterým klient komunikuje. Výchozí IP port je 06910 .
	 POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu Enabled with ImageServer (Povoleno se serverem ImageServer).
Client DHCP (Protokol DHCP klienta)	Určuje způsob, jakým klient získá IP adresu. <ul style="list-style-type: none">• Static IP (Statická IP adresa)• DNS (povoleno ve výchozím nastavení)
	 POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu Enabled with ImageServer (Povoleno se serverem ImageServer).
Client IP (IP adresa klienta)	Určuje statickou IP adresu klienta. Výchozí IP adresa je 255.255.255.255 .
	 POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu Enabled with ImageServer (Povoleno se serverem ImageServer) a že je volba Client DHCP (Protokol DHCP klienta) nastavena na hodnotu Static IP (Statická IP adresa).
Client Subnet Mask (Maska podsítě klienta)	Určuje masku podsítě klienta. Výchozí nastavení je 255.255.255.255 .
	 POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu Enabled with ImageServer (Povoleno se serverem ImageServer) a že je volba Client DHCP (Protokol DHCP klienta) nastavena na hodnotu Static IP (Statická IP adresa).
Client Gateway (Brána klienta)	Určuje IP adresu brány pro klienta. Výchozí nastavení je 255.255.255.255 .



POZNÁMKA: Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na hodnotu Enabled with ImageServer (Povoleno se serverem ImageServer) a že je volba Client DHCP (Protokol DHCP klienta) nastavena na hodnotu Static IP (Statická IP adresa).

License Status (Stav licence) Zobrazí aktuální stav licence.

System Logs (Systémové protokoly)


BIOS Events (Události systému BIOS) Zobrazí protokol systémových událostí a umožní následující volby:

- Clear Log (Smazat protokol)
- Mark all Entries (Označit všechny položky)

Odstraňování problémů


19

Diagnostické indikátory LED

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

Diagnostické indikátory LED jsou umístěny na přední straně skříně vedle tlačítka napájení. Jsou aktivní a viditelné pouze během procesu POST. Jakmile se začne načítat operační systém, indikátory se vypnou a již nejsou viditelné.

System nyní obsahuje indikátory LED, které se spouštějí před procesem POST i v jeho průběhu. Díky tomu je možné snáze a přesněji určit příčinu případných problémů.

 **POZNÁMKA:** Ve chvíli, kdy napájecí tlačítko svítí žlutě nebo nesvítí, budou diagnostické indikátory blikat a ve chvíli, kdy svítí modře, blikat nebudou. Blikání nemá žádný zvláštní význam.

Signalizace diagnostických indikátorů

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Počítač je vypnutý nebo není napájen.

Postup
odstraňování
problémů

- Odpojte napájecí kabel od konektoru napájení na zadní straně počítače a od elektrické zásuvky a znovu jej zapojte.
- Vyřadte z okruhu rozpojky, prodlužovací kabely a další ochranná napájecí zařízení a ověřte, zda bez nich počítač funguje správně.
- Zkontrolujte, zda jsou používané rozpojky zapojeny do elektrické zásuvky a zapnuty.
- Zkontrolujte funkčnost elektrické zásuvky tím, že do ní zapojíte jiné zařízení, například lampu.

- Zkontrolujte, zda je hlavní napájecí kabel a kabel čelního panelu řádně připojen k základní desce.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání základní desky.

Postup odstraňování problémů

Odpojte počítač od napájení. Vyčkejte jednu minutu. Zapojte počítač do funkční elektrické zásuvky a stiskněte tlačítko napájení.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání základní desky, napájecího zdroje nebo periferního zařízení.

Postup odstraňování problémů

- Vypněte počítač, ale nechte jej zapojený do zásuvky. Stiskněte a podržte tlačítko pro testování napájení na zadní straně jednotky zdroje napájení. Pokud se indikátor LED vedle spínače rozsvítí, může se jednat o problém se základní deskou.
- Pokud se indikátor LED vedle spínače nerozsvítí, odpojte všechna interní i externí periferní zařízení a stiskněte a podržte tlačítko pro testování napájení. Pokud se nyní indikátor rozsvítí, může jít o problém s periferním zařízením.
- V případě, že indikátor LED stále nesvítí, odpojte jednotku zdroje napájení od základní desky a poté stiskněte a podržte tlačítko napájecího zdroje. Pokud se indikátor rozsvítí, může jít o problém se základní deskou.
- Jestliže indikátor LED stále nesvítí, problém je v napájecím zdroji.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Byly rozpoznány paměťové moduly, ale došlo k selhání napájení paměti.

Postup odstraňování problémů

- Pokud je v počítači nainstalováno několik paměťových modulů, vyjměte je, poté jeden z nich nainstalujte zpět a spusťte počítač. Jestliže se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (přidejte vždy jeden), dokud neidentifikujete vadný modul nebo se vám nepodaří bez problémů nainstalovat všechny moduly. Je-li je nainstalován pouze jeden modul, zkuste jej přesunout na jiný konektor DIMM a znovu spusťte počítač.
- Pokud je to možné, nainstalujte do počítače ověřenou fungující paměť stejného typu.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Systém BIOS je pravděpodobně poškozený nebo není nainstalován.

Postup odstraňování problémů

Počítačový hardware funguje normálně, ale systém BIOS je pravděpodobně poškozený nebo není nainstalován.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání základní desky.

Postup odstraňování problémů

Vyjměte ze slotů PCI a PCI-E všechny periferní karty a znovu spusťte počítač. Pokud se počítač spustí, instalujte postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nezjistíte, která z nich je vadná.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Konektor napájení není správně nainstalován.

Postup odstraňování problémů

Odpojte konektor napájení 2x2 od jednotky zdroje napájení a znovu jej připojte.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání periferní karty nebo základní desky.

Postup odstraňování problémů

Vyjměte ze slotů PCI a PCI-E všechny periferní karty a znovu spusťte počítač. Pokud se počítač spustí, instalujte postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nezjistíte, která z nich je vadná.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání základní desky.

Postup odstraňování problémů

- Odpojte všechna interní i externí periferní zařízení a znovu spusťte počítač. Pokud se počítač spustí,

instalujte postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nezjistíte, která z nich je vadná.

- V případě, že potíže přetrvávají, je vadná základní deska.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání knoflíkové baterie.

Postup odstraňování problémů

Vyměňte knoflíkovou baterii, po jedné minutě ji nainstalujte zpět a spusťte počítač.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání procesoru.

Postup odstraňování problémů

Odpojte procesor a znovu jej připojte.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Byly rozpoznány paměťové moduly, ale došlo k selhání paměti.

Postup odstraňování problémů

- Pokud je v počítači nainstalováno několik paměťových modulů, vyjměte je, poté jeden z nich nainstalujte zpět a spusťte počítač. Jestliže se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (přidejte vždy jeden), dokud neidentifikujete vadný modul

nebo se vám nepodaří bez problémů nainstalovat všechny moduly.

- Pokud je to možné, nainstalujte do počítače fungující paměť stejného typu.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání pevného disku.

Postup odstraňování problémů

Odpojte a znovu zapojte všechny napájecí a datové kabely.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání jednotky USB.

Postup odstraňování problémů

Odpojte a znovu zapojte všechna zařízení USB a zkontrolujte připojení všech kabelů.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Nebyly nalezeny žádné paměťové moduly.

Postup odstraňování problémů

- Pokud je v počítači nainstalováno několik paměťových modulů, vyjměte je, poté jeden z nich nainstalujte zpět a spusťte počítač. Jestliže se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (přidejte vždy jeden), dokud neidentifikujete vadný modul

nebo se vám nepodaří bez problémů nainstalovat všechny moduly.

- Pokud je to možné, nainstalujte do počítače fungující paměť stejného typu.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Byly rozpoznány paměťové moduly, ale došlo k chybě s kompatibilitou nebo konfigurací paměti.

Postup odstraňování problémů

- Zkontrolujte, zda se na umístění modulu nebo konektoru nevztahují zvláštní požadavky.
- Zkontrolujte, zda počítač použité paměťové moduly podporuje.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání rozšiřující karty.

Postup odstraňování problémů

- Zjistěte, zda nedošlo ke konfliktu – vyjměte jednu z rozšiřujících karet (nikoli grafickou kartu) a restartujte počítač.
- Pokud potíže přetrvávají, nainstalujte vyjmutou kartu, poté vyjměte jinou kartu a znovu spusťte počítač.
- Tento proces zopakujte s každou nainstalovanou rozšiřující kartou. Jestliže se počítač spustí normálně, proveďte pro poslední kartu vyjmutou z počítače postup odstraňování problémů a zjistěte případné konflikty zdrojů.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání prostředku základní desky nebo hardwaru.

Postup odstraňování problémů

- Vyčistěte systém CMOS.
- Odpojte všechna interní i externí periferní zařízení a znovu spusťte počítač. Pokud se počítač spustí, instalujte postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nezjistíte, která z nich je vadná.
- Pokud problém přetrvává, je vadná základní deska nebo její komponenty.

Indikátor LED



Tlačítko napájení



Popis problému

Problém je v jiné části systému.

Postup odstraňování problémů

- Zkontrolujte, zda je displej/monitor připojen k samostatné grafické kartě.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny pevné disky a kabely optických jednotek řádně připojeny k základní desce.
- Pokud se na obrazovce zobrazila chybová zpráva informující o problému s konkrétním zařízením (jednotkou pevného disku), zkontrolujte, zda toto zařízení funguje správně.
- Pokud se operační systém pokouší spustit ze zařízení (optické jednotky), zkontrolujte nastavení systému a ověřte, že je pro zařízení nainstalovaná v počítači nastaveno správné pořadí spouštění.

Zvukové signály

System může při spuštění vydávat řadu pípnutí, pokud nelze chyby nebo problémy zobrazit na displeji. Tato řada zvuků neboli zvukových signálů označuje různé problémy. Prodleva mezi jednotlivými pípnutími je 300 ms, prodleva mezi jednotlivými sadami pípnutí je 3 s a pípnutí trvá 300 ms. Po každém pípnutí a každé sadě pípnutí systém BIOS rozpozná, zda uživatel mačká tlačítko napájení. Jestliže tomu tak je, systém BIOS ukončí smyčky a systém normálně vypne a zapne.

Signál	1-1-2
Příčina	Chyba registrace mikroprocesoru
Signál	1-1-3
Příčina	NVRAM
Signál	1-1-4
Příčina	Chyba v kontrolním součtu paměti ROM systému BIOS
Signál	1-2-1
Příčina	Programovatelný časovač intervalu
Signál	2-2-1
Příčina	Chyba inicializace DMA
Signál	2-3-1
Příčina	Chyba čtení/zápisu do registru stránek DMA
Signál	1-3-1 až 2-4-4
Příčina	Nesprávná identifikace nebo používání paměti DIMM
Signál	3-1-1
Příčina	Chyba registru podřízené DMA
Signál	3-1-2
Příčina	Chyba registru hlavní DMA
Signál	3-1-3

Příčina	Chyba registru hlavní masky přerušení
Signál	3-1-4
Příčina	Chyba registru hlavní masky přerušení
Signál	3-2-2
Příčina	Chyba zavádění vektoru přerušení
Signál	3-2-4
Příčina	Chyba testu řadiče klávesnice
Signál	3-3-1
Příčina	Ztráta napájení paměti NVRAM
Signál	3-3-2
Příčina	Konfigurace NVRAM
Signál	3-3-4
Příčina	Chyba testu videopaměti
Signál	3-4-1
Příčina	Chyba inicializace obrazovky
Signál	3-4-2
Příčina	Chyba opakovaného sledování obrazovky
Signál	3-4-3
Příčina	Chyba hledání videopaměti ROM
Signál	4-2-1
Příčina	Žádný impuls časovače
Signál	4-2-2
Příčina	Chyba při vypnutí
Signál	4-2-3
Příčina	Chyba brány A20

Signál	4–2–4
Příčina	Neočekávané přerušeni v chráněném režimu
Signál	4–3–1
Příčina	Chyba paměti nad adresou 0FFFFh
Signál	4–3–3
Příčina	Chyba čítače 2 čipu časovače
Signál	4–3–4
Příčina	Denní hodiny zastaveny
Signál	4–4–1
Příčina	Chyba testu sériového nebo paralelního portu
Signál	4–4–2
Příčina	Nepodařilo se dekomprimovat kód do stínové paměti
Signál	4–4–3
Příčina	Chyba testu matematického koprocessoru
Signál	4–4–4
Příčina	Chyba testu mezipaměti

Chybové zprávy

Address mark not found (Nebyla nalezena značka adresy).

Popis 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 technickou podporu společnosti Dell.

Popis Počítači se nepodařilo dokončit spouštěcí proceduru třikrát po sobě kvůli stejné chybě. Kontaktujte společnost Dell a ohlaste kód kontrolního bodu (nnnn) pracovníkovi podpory

Alert! Security override Jumper is installed. (Výstraha! Je nainstalován přepínač přepisu zabezpečení.)

Popis Byl nastaven přepínač MFG_MODE a funkce správy AMT budou zakázány, dokud nebude odebrán.

Attachment failed to respond (Příslušenství nereaguje.)

Popis Ovladač diskety nebo pevného disku nemohl odesílat data na přidruženou jednotku.

Bad command or file name (Nesprávný příkaz nebo název souboru)

Popis 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)

Popis Ovladač diskety nebo pevného disku zjistil neopravitelnou chybu čtení.

Controller has failed (Závada ovladače)

Popis Pevný disk nebo přidružený ovladač je vadný.

Data error (Chyba dat)

Popis 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)

Popis Jeden 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)

Popis Může se jednat o uvolněný kabel nebo informace o konfiguraci počítače neodpovídají konfiguraci hardwaru.

Diskette read failure (Chyba čtení diskety)

Popis 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)

Popis Ovladač diskety může být vadný.

Gate A20 failure (Chyba brány A20)

Popis Jeden nebo více paměťových modulů může být vadných nebo nesprávně usazených. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte

General failure (Obecná chyba)

Popis 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)

Popis Nezdařila se inicializace pevného disku.

Hard-disk drive controller failure (Chyba řadiče pevného disku)

Popis Nezdařila se inicializace pevného disku.

Hard-disk drive failure (Chyba pevného disku)

Popis Nezdařila se inicializace pevného disku.

Hard-disk drive read failure (Chyba čtení z pevného disku)

Popis Nezdařila se inicializace pevného disku.

Invalid configuration information-please run SETUP program ((Neplatné informace o konfiguraci – spusťte program Nastavení systému)

Popis Informace o konfiguraci počítače neodpovídají konfiguraci hardwaru.

Invalid Memory configuration, please populate DIMM1 (Neplatná konfigurace paměti, zadejte hodnoty do modulu DIMM1)

Popis Slot DIMM 1 nerozpozná paměťový modul. Modul je třeba znovu usadit nebo nainstalovat.

Keyboard failure (Porucha klávesnice)

Popis 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))

Popis Paměťový modul může být vadný nebo nesprávně usazený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.

Memory allocation error (Chyba přidělení paměti)

Popis 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 (adresa), byla očekávána čtená hodnota (hodnota))

Popis 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 (adresa), byla očekávána čtená hodnota (hodnota))

Popis 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)

Popis 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 čtení/zápisu do paměti), čtená hodnota, očekávána hodnota)

Popis 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)

Popis Velikost paměti zaznamenané v informacích o konfiguraci počítače neodpovídá paměti instalované v počítači.

Memory tests terminated by keystroke (Testy paměti ukončeny stisknutím klávesy)

Popis Stisknutí klávesy způsobilo přerušení testu paměti.

No boot device available (Není k dispozici žádné zaváděcí zařízení nebo oddíl)

Popis Počítač nemůže nalézt disketu nebo pevný disk.

No boot sector on hard-disk drive (Na pevném disku chybí spouštěcí sektor)

Popis Informace o konfiguraci počítače v programu Nastavení systému mohou být nesprávné.

No timer tick interrupt (Nedošlo k přerušení časovače)

Popis Čip na základní desce nemusí fungovat správně.

Non-system disk or disk error (Nesystémová disketa nebo chyba disku)

Popis 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)

Popis 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)

Popis Počítač zjistil problém při pokusu o konfiguraci jedné nebo více karet.

Read fault (Chyba při čtení)

Popis 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)

Popis 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)

Popis Operace obnovení disku se nezdařila.

Sector not found (Sektor nebyl nalezen)

Popis Operační systém nemůže najít sektor na disketě nebo na pevném disku.

Seek error (Chyba pozicování hlavy)

Popis Operační systém nemůže na disketě nebo na pevném disku najít konkrétní stopu.

Chyba při vypnutí

Popis Čip na základní desce nemusí fungovat správně.

Time-of-day clock stopped (Denní hodiny zastaveny)

Popis Baterie je pravděpodobně vybitá.

Time-of-day not set-please run the System Setup program (Denní čas není nastaven – spusťte program Nastavení systému)

Popis Čas nebo datum uložené v programu nastavení systému neodpovídá systémovým hodinám.

Timer chip counter 2 failed (Počítadlo čipu časovače 2 selhalo)

Popis Čip na základní desce může být poškozen.

Unexpected interrupt in protected mode (Neočekávané přerušení v chráněném režimu)

Popis 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.)

Popis 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)

Popis Operační systém nemůže zapisovat na disketu nebo pevný disk.

Write fault on selected drive (Chyba zápisu na vybraný disk)


Popis Operační systém nemůže zapisovat na disketu nebo pevný disk.

X:\ is not accessible. The device is not ready (Jednotka X:\ není přístupná. Zařízení není připraveno.)

Popis Jednotka nemůže číst disk. Vložte disketu do jednotky a akci opakujte.

Specifikace



POZNÁMKA: Nabídky se mohou lišit podle oblasti. Další informace týkající se konfigurace počítače získáte kliknutím na tlačítko Start  (nebo Start v systému Windows XP), kliknutím na položku Nápověda a podpora a výběrem možnosti zobrazení informací o počítači.

Systemové informace

Čipová sada systému	Čipová sada Intel H61 Express
Kanály DMA	Dva řadiče 82C37 DMA se sedmi samostatně programovatelnými kanály
Úrovně přerušení	Integrovaná možnost I/O APIC s 24 přerušeními
Čip systému BIOS (NVRAM)	32 MB (4 MB)

Procesor

Typ procesoru	<ul style="list-style-type: none">• Intel Core řady i3• Intel Core řady i5
Celková velikost cache	V závislosti na typu procesoru až 8 MB cache

Paměť

Typ	DDR3
Rychlost	1 333 MHz
Konektory	Dva sloty DIMM
Kapacita	1 GB, 2 GB a 4 GB
Minimální velikost paměti	1 GB
Maximální velikost paměti	8 GB

Grafika

Typ grafiky:

Integrovaná	Intel HD 2000
Samostatná	<ul style="list-style-type: none">• AMD Radeon HD 6350• AMD Radeon HD 6450

Grafická paměť:

Integrovaná	Až 1,7 GB sdílené grafické paměti (v systémech Windows Vista a Windows 7)
Samostatná	až 1 GB

Zvuk

Integrovaný	Integrovaný audio kodek HD Conexant CX20641
-------------	---

Sít

Integrovaná	Integrovaný ethernetový adaptér Realtek RTL8111E s podporou komunikace 10/100/1000 Mb/s
-------------	---

Rozšiřovací sběrnice

Typ sběrnice	PCI Express 2.0, SATA 2.0 a USB 2.0
Rychlost sběrnice:	PCI Express: <ul style="list-style-type: none">• x1 rychlost obousměrného slotu – 1 GB/s• x16 rychlost obousměrného slotu – 16 GB/s SATA: 1,5 Gb/s a 3,0 Gb/s

Karty

PCI Express x1	
Minitower	Až tři karty plné výšky
Stolní počítač	Až tři karty s nízkým profilem

Karty

Uspořádání SFF	Jedna nízkoprofilová karta
PCI-Express x16	
Minitower	Jedna karta plné výšky
Stolní počítač	Jedna nízkoprofilová karta
Uspořádání SFF	Jedna nízkoprofilová karta

Jednotky

Externě přístupné (5,25" pozice jednotek)

Minitower	Dvě
Stolní počítač	Jedna
Uspořádání SFF	Jedna pozice tenké optické jednotky

Interně přístupné:

Pozice 3,5" jednotky SATA

Minitower	Dvě
Stolní počítač	Jedna
Uspořádání SFF	Jedna

Externí konektory

Zvuk

Zadní panel

Minitower / stolní počítač	Tři konektory – linkový výstup, linkový vstup a mikrofon
Uspořádání SFF	Dva konektory pro linkový výstup, linkový vstup/mikrofon

Čelní panel


Dva konektory pro mikrofon a sluchátka

Síťový adaptér

Jeden konektor RJ45

USB 2.0

Externí konektory

	Čelní panel: 2
	Zadní panel: 6
Grafika	15kolíkový konektor VGA, 19kolíkový konektor HDMI
	 POZNÁMKA: Dostupné konektory pro video mohou být různé podle vybrané grafické karty.

Konektory základní desky

PCI Express, datová šířka x1 (max.) – jedna dráha PCI Express	
Minitower, stolní počítač	Tři 36kolíkové konektory
Uspořádání SFF	Jeden 36kolíkový konektor
PCI Express, datová šířka x16 (max.) – 16 drah PCI Express	
Počítač typu minitower, stolní počítač, uspořádání SFF	Jeden 164kolíkový konektor
Serial ATA	
Minitower, stolní počítač	Čtyři 7kolíkové konektory
Uspořádání SFF	Dva 7kolíkové konektory
Konektor PS2/COM	Jeden 24kolíkový konektor
Paměť	Dva 240kolíkové konektory
Systémový ventilátor	
Minitower, stolní počítač	Dva 3kolíkové konektory
Uspořádání SFF	Jeden 5kolíkový konektor
Ovládání na předním panelu	Jeden 16-, dva 10- a jeden 5kolíkový konektor
Procesor	Jeden 1 155kolíkový konektor

Konektory základní desky

Ventilátor procesoru

Minitower, stolní počítač	Jeden 4kolíkový konektor
Uspořádání SFF	Jeden 5kolíkový konektor
Přepínač pro smazání hesla	Jeden tříkolíkový konektor
Přepínač pro obnovení RTC	Jeden tříkolíkový konektor
Interní reproduktor	Jeden 5kolíkový konektor
Konektor funkce detekce narušení	Jeden tříkolíkový konektor
Konektor napájení	Jeden 24- a jeden 4kolíkový konektor

Ovladače a indikátory

Přední strana počítače:

Indikátor napájení	<p>Svítlí modře: Nepřerušované modré světlo označuje zapnutý počítač, modrý problikávající indikátor označuje, že je počítač v režimu spánku.</p> <p>Svítlí oranžově: Nepřerušované oranžové světlo označuje problém se systémovou deskou nebo napájením, přerušované oranžové světlo označuje problém se systémovou deskou.</p>
Indikátor aktivity disku	<p>Modrá barva: Blikající modrý indikátor označuje, že počítač čte data z pevného disku nebo na něj data zapisuje.</p>
Diagnostické indikátory	<p>Čtyři indikátory umístěné na čelním panelu počítače. Další informace týkající se diagnostických indikátorů naleznete v servisní příručce na adrese support.dell.com/manuals.</p>

Zadní strana počítače:

Ovladače a indikátory

Diagnostická kontrolka napájení

Zelená barva: Zdroj napájení je zapnutý a funkční. Napájecí kabel musí být připojen ke konektoru napájení (na zadní straně počítače) a k elektrické zásuvce.



POZNÁMKA: Test funkčnosti systému napájení můžete spustit stisknutím tlačítka test. Pokud je rozsah napětí systému napájení ve stanoveném rozmezí, rozsvítí se indikátor samočinného testu. Pokud se indikátor nerozsvítí, může být systém napájení vadný. Během tohoto testu musí být připojen zdroj napájení.

Napájení	Příkon	Maximální rozptyl tepla	Napětí
Minitower	265 W	1 390 BTU/hod	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 5,0 A
Stolní počítač	250 W	1 312 BTU/hod	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 4,4 A
Uspořádání SFF	240 W	1 259 BTU/hod	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 3,6 A;
Knoflíková baterie	3V lithiová knoflíková baterie CR2032		



POZNÁMKA: Rozptyl tepla se vypočítává na základě výkonu zdroje.

Rozměry a hmotnost	Výška	Šířka	Hloubka	Hmotnost
Minitower	36,00 cm (14,17 palce)	17,50 cm (6,89 palce)	41,70 cm (16,42 palce)	8,87 kg (19,55 libry)
Stolní počítač	36,00 cm (14,17 palce)	10,20 cm (4,01 palce)	41,00 cm (16,14 palce)	7,56 kg (16,67 libry)
Uspořádání SFF	29,00 cm (11,42 palce)	9,26 cm (3,65 palce)	31,20 cm (12,28 palce)	5,70 kg (12,57 libry)

Provozní podmínky

Teplotní rozsah:

Provozní	10 až 35 °C (50 až 95 °F)
Skladovací	-40 až 65 °C (-40 až 149 °F)

Relativní vlhkost (maximální):

Provozní	20 až 80 % (bez kondenzace)
Skladovací	5 až 95 % (bez kondenzace)

Maximální vibrace:

Provoz	0,26 GRMS
Skladování	2,2 GRMS

Maximální náraz:

Provoz	40 G
Skladování	105 G

Kontaktování společnosti Dell 21

Jak kontaktovat společnost Dell



POZNÁMKA: Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balícím 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. Kontaktování společnosti Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

1. Navštivte stránky **support.dell.com**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Pokud nejste zákazníkem v USA, vyberte kód země v dolní části stránky nebo kliknutím na tlačítko **Vše** zobrazte více voleb.
4. Podle potřeby vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.

