




# **Servisní příručka stolního počítače Dell OptiPlex 990 Mini-Tower**

**Regulační model D09M  
Regulační typ D09M001**



# 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 zřídka všech vlastnických nároků na ochranné známky a obchodní značky jiné než vlastní.

2011 — 06

Rev. A00

# Obsah

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

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



<b>Kapitola 16: Napájecí zdroj.....</b>	<b>47</b>
Demontáž zdroje napájení.....	47
Montáž napájecího zdroje.....	49
<b>Kapitola 17: Základní deska.....</b>	<b>51</b>
Vyjmutí základní desky.....	51
Instalace základní desky.....	52
<b>Kapitola 18: Nastavení systému.....</b>	<b>53</b>
Nastavení systému.....	53
Spouštěcí nabídka.....	53
Rozšíření spouštěcí nabídky.....	53
Načasování stisknutí kláves.....	54
Zvukové signály a text chybových zpráv.....	55
Navigace.....	55
Možnosti programu Nastavení systému.....	55
<b>Kapitola 19: Odstraňování problémů.....</b>	<b>69</b>
Diagnostické LED diody.....	69
Zvukové signály.....	76
Chybové zprávy.....	79
<b>Kapitola 20: Technické údaje.....</b>	<b>87</b>
Technické údaje.....	87
<b>Kapitola 21: Kontaktování společnosti Dell.....</b>	<b>97</b>
Kontaktování společnosti Dell .....	97



# 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](http://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.



# Kryty

# 2

## Demontáž krytu

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Vytáhněte západku krytu na každé straně počítače.



3. Zvedněte kryt pod úhlem 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

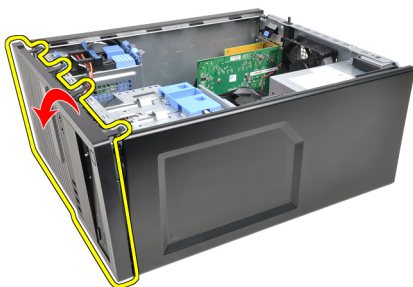
# 3

## Sejmutí čelního krytu

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Jemně uvolněte jisticí sponku čelního krytu od šasi na bočním okraji čelního krytu.



4. Pootočte krytem směrem od počítače a uvolněte háčky na protilehlém okraji krytu ze šasi.



## 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*.

# Západka rozšiřující karty

## 4

### Vymutí rozšiřující karty

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



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



5. Nadzvedněte rozšiřující kartu PCIe x1 (jestliže je instalována) a vyjměte ji z konektoru počítače.



6. Nadzvedněte rozšiřující kartu PCI (jestliže je instalována) a vyjměte ji z konektoru počítače.



7. Nadzvedněte rozšiřující kartu PCI x4 (jestliže je instalována) a vyjměte ji z konektoru počítače.



## **Vložení rozšiřující karty**

1. Vložte kartu PCIe x4 do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
2. Vložte kartu PCIe do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
3. Vložte kartu PCIe x1 do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
4. Vložte kartu PCIe x16 do konektoru na základní desce a zatlačte na ni, dokud nezapadne 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

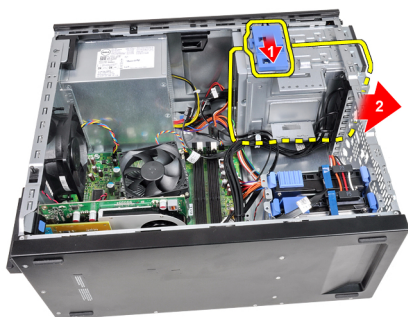
## 5

### Vyjmutí optické jednotky

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Sejměte *čelní kryt*.
4. Vyměňte datový (1) a napájecí (2) kabel ze zadní části optické jednotky.



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



6. Opakováním kroků 4 a 5 vyjměte druhou optickou jednotku (pokud je k dispozici).

### **Montáž optické jednotky**

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

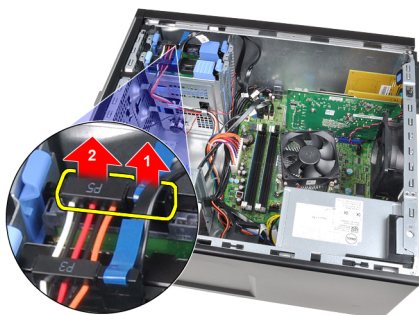


# Pevný disk

# 6

## Vyjmutí pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte kryt.
3. Odpojte datový kabel (1) a napájecí kabel (2) od zadní strany pevného disku.



4. Zatlačte oba modré výčnětky držáku a zvedněte držák pevného disku z pozice.



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



6. Opakujte výše uvedený postup pro druhý pevný disk, pokud je k dispozici.

### **Montáž pevného disku**

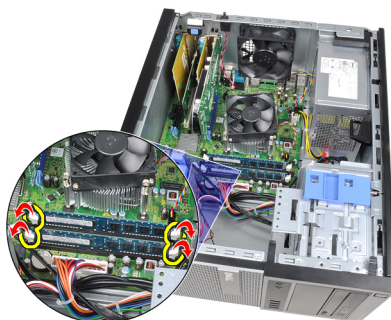
1. Natáhněte držák pevných disků a poté do něj vložte pevný disk.
2. Zatlačte oba modré výčnělky držáku dovnitř a zasuňte držák pevného disku do pozice v šasi.
3. Připojte datový kabel a napájecí kabel k zadní straně optické jednotky.
4. Namontujte *kryt*.
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci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

# Paměť

# 7

## Vyjmutí paměti

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Zatlačte západky na každé straně paměťových modulů směrem dolů.



4. Vyjměte paměťové moduly z konektorů na základní desce.



## Instalace paměti

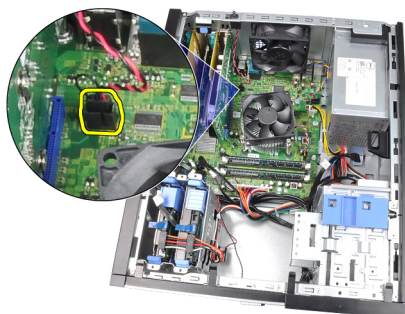
1. Vložte paměťové moduly do konektorů na základní desce. Instalujte paměť v tomto pořadí: A1 > B1 > A2 > B2.
2. Zatlačte paměťové moduly směrem dolů, dokud nevyskočí západky, které je drží na místě.
3. Namontujte *kryt*.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

# Vypínač pro případ vniknutí do šasi

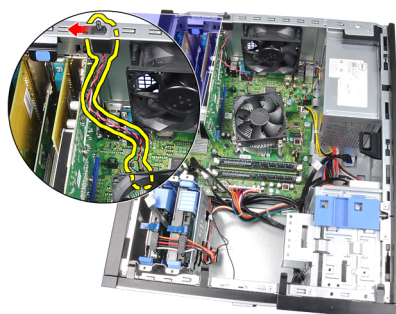
## 8

### Demontáž přepínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi

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



4. Posuňte přepínač proti neoprávněnému vniknutí směrem ke spodní části šasi a vyjměte jej.



## **Montáž přepínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi**

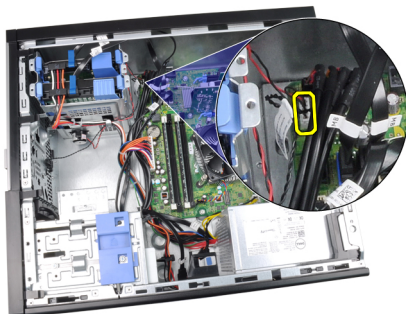
1. Vložte přepínač proti neoprávněnému vniknutí do zadní části šasi a posuňte jej k vrchní části šasi.
2. Připojte kabel přepínače k základní desce.
3. Namontujte *kryt*.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

# Reproduktor

## 9

### Demontáž interního reproduktoru

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



4. Uvolněte kabel interního reproduktoru od sponky šasi.



5. Stiskněte zajišťovací poutko reproduktoru a zvedněte reproduktor, abyste jej mohli vyjmout.



## Montáž interního reproduktoru

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



## Demontáž chladiče a procesoru

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



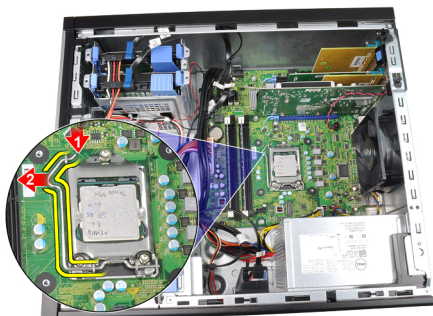
4. Křížovým šroubovákem uvolněte úchytné šrouby, pomocí nichž je k základní desce připojena sestava chladiče/ventilátoru.



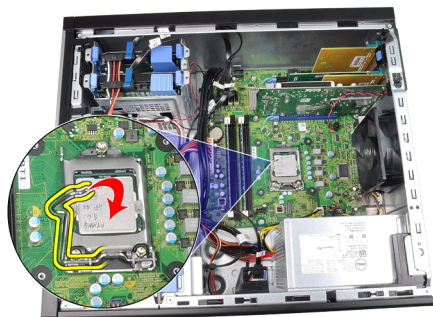
5. Zvedněte sestavu chladiče/ventilátoru opatrně nahoru a vyjměte ji ze systému. Položte sestavu tak, aby ventilátor směřoval dolů a strana s teplovodivou pastou nahoru.



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 patice procesoru. Ujistěte se, zda je procesor správně usazen.
2. Opatrně spusťte kryt procesoru.
3. Zatlačte na uvolňovací páčku směrem dolů, stiskněte ji směrem dovnitř a připevněte ji pomocí jisticího háčku.
4. Vložte sestavu chladiče/ventilátoru do šasi.
5. Křížovým šroubovákem dotáhněte úchytné šrouby, jejichž pomocí je k základní desce připojena sestava chladiče/ventilátoru.
6. Připojte kabel sestavy chladiče/ventilátoru 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 *Po manipulaci uvnitř počítače.*
2. Sejměte *kryt*.
3. Opatrně stiskněte uvolňovací páčku směrem od baterie, abyste umožnili vysunutí baterie z patice.



4. Vyměte knoflíkovou baterii z počítače.



## **Vložení knoflíkové baterie**

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na základní desce.
2. Zatlačte knoflíkovou baterii směrem dolů, aby pružina uvolňovací západky zapadla na místo a přichytila ji.
3. Namontujte *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.



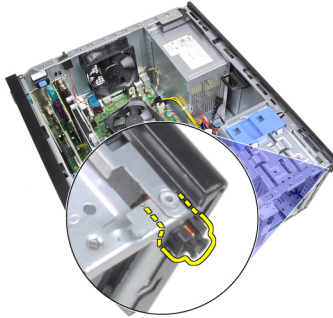
6. Uvolněte kabel síťového spínače ze sponek šasi.



7. Uvolněte kabel síťového spínače ze sponky šasi.



8. Kabel síťového spínače jemně uvolněte.



9. Vytáhněte kabel síťového spínače skrze přední část počítače.





## **Montáž kabelu síťového spínače**

1. Kabel síťového spínače protáhněte přední částí počítače.
2. Připevněte kabel síťového spínače k šasi.
3. Připevněte kabel síťového spínače ke sponkám šasi.
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*.

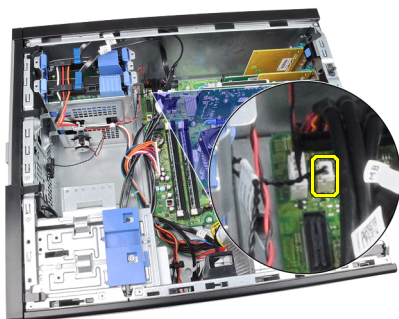


# Přední snímač teploty

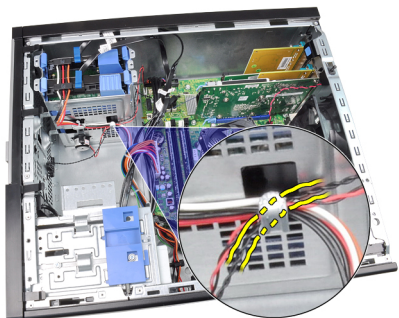
# 13

## Demontáž předního snímače teploty

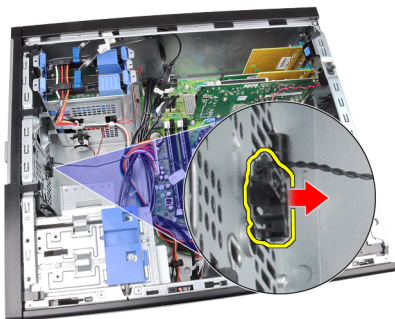
1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Odpojte kabel snímače teploty od základní desky.



4. Uvolněte kabel snímače teploty ze sponky šasi.



5. Jemně uvolněte snímač teploty od přední části šasi a vyjměte jej.



## Montáž předního snímače teploty

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

# Ventilátor šasi

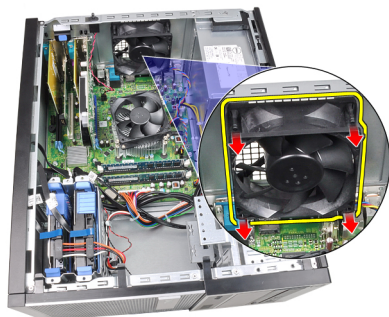
14

## Vyjmutí ventilátoru šasi

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



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



## **Montáž ventilátoru šasi**

1. Umístěte do šasi ventilátor šasi.
2. Protáhněte čtyři průchodky skrze šasi a posuňte je směrem ven dle 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

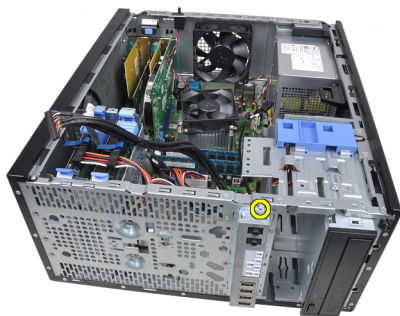
1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.
2. Sejměte *kryt*.
3. Sejměte *čelní kryt*.
4. Odpojte kabel panelu I/O a kabel FlyWire od základní desky.



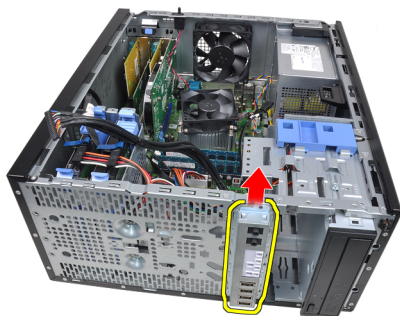
5. Uvolněte kabel I/O a kabel FlyWire ze sponky na počítači.



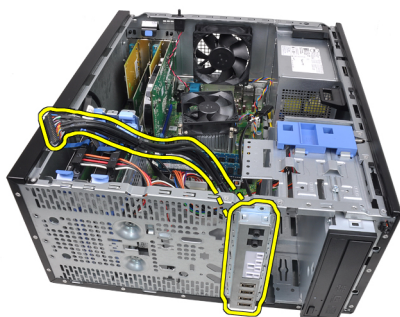
6. Demontujte šroub, který zajišťuje panel I/O k počítači.



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. Panel I/O vložte do slotu v přední části šasi.
2. Posuňte panel I/O do pravé části systému, abyste jej mohli připevnit do šasi.
3. Křížovým šroubovákem dotáhněte šroub, jehož pomocí je panel I/O připojen k základní desce.
4. Připevněte kabel panelu I/O nebo kabel FlyWire ke sponce šasi.
5. Připojte kabel panelu I/O/kabel FlyWire k základní desce.
6. Namontujte *čelní kryt*.
7. Namontujte *kryt*.
8. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

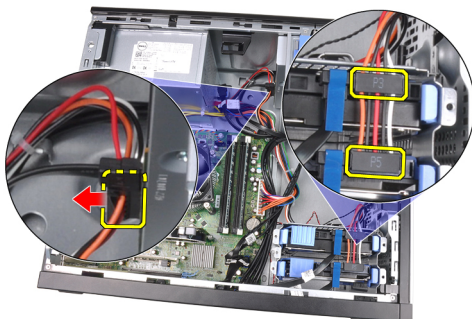


# Napájecí zdroj

# 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 čtyři šrouby, které upevňují napájecí zdroj k zadní straně počítače.



8. Zatlačte na modrou jisticí západku vedle zdroje napájení (1) a posuňte zdroj směrem k přední části počítače(2).



9. Zvedněte zdroj napájení a vyjměte jej z počítače.



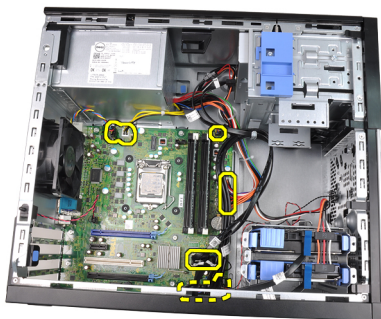
## Montáž napájecího zdroje

1. Umístěte napájecí zdroj do šasi a posuňte jej k zadní části počítače.
2. Křížovým šroubovákem dotáhněte šrouby, jejichž pomocí je napájecí jednotka připevněna k zadní straně počítače.
3. Připevněte 4kolíkový napájecí kabel k základní desce.
4. Připevněte 24kolíkový napájecí kabel k základní desce.
5. Připevněte napájecí kabely spínače ke sponkám šasi.
6. Připojte napájecí kabely připojené k pevným diskům a optickým jednotkám.
7. Namontujte *kryt*.
8. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

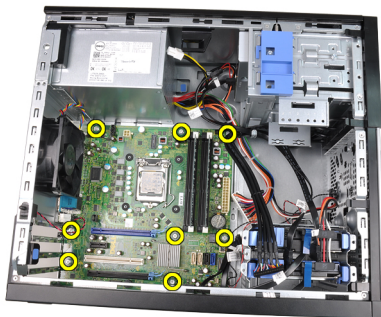


## Vyjmutí základní desky

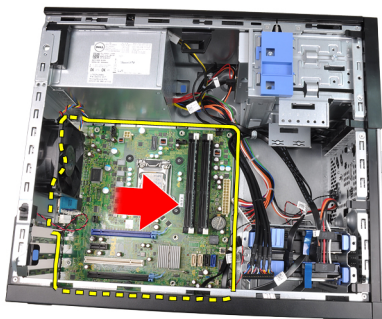
1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*
2. Sejměte *kryt.*
3. Sejměte *čelní kryt.*
4. Vyměňte *rozšiřující kartu.*
5. Vyměňte chladič a procesor.
6. Odpojte všechny kabely připojené k základní desce.



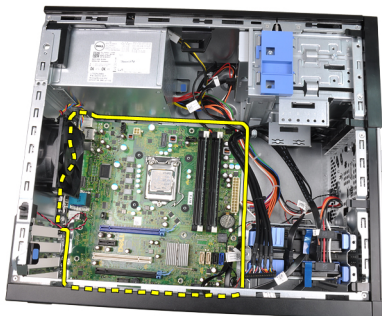
7. Demontujte šrouby, které zajišťují základní desku k počítači.



8. Posuňte základní desku směrem k přední části počítače.



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



## Instalace základní desky

1. Zarovnejte základní desku ke konektorům 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

Stejně jako předchozí platformy OptiPlex přináší i tento počítač jednorázovou nabídku. Tato funkce nabízí uživatelům rychlý a pohodlný mechanismus, pomocí něž mohou obejít pořadí spouštěcích zařízení definované v programu Nastavení systému a provést spuštění přímo do konkrétního zařízení (například disketové jednotky, jednotky CD-ROM nebo pevného disku).


Klávesa	Funkce
<Ctrl><Alt><F8>	Jednorázová nabídka, která umožňuje změnit posloupnost spouštěcích zařízení a spustit diagnostické nástroje.
<F12>	Jednorázová nabídka, která umožňuje změnit posloupnost spouštěcích zařízení a spustit diagnostické nástroje.

## Rozšíření spouštěcí nabídky

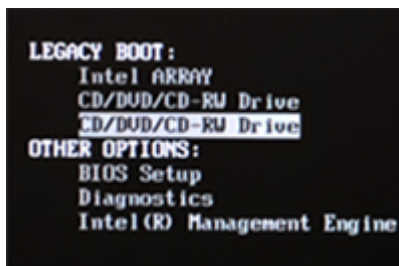
Byla provedena následující rozšíření spouštěcí nabídky zavedená na předchozích platformách:

- **Jednodušší přístup** — I když je nadále možné k vyvolání nabídky použít klávesy <Ctrl><Alt><F8>, je možné do nabídky jednoduše přejít stisknutím klávesy <F12> během spuštění systému.
- **Výzvy pro uživatele** — Do nabídky je nejen jednodušší přístup, ale uživatel je také vyzván ke stisknutí kláves na úvodní obrazovce systému BIOS (viz následující obrázek). Stisknutí klávesy již není před uživatelem „skryté.“
- **Možnosti diagnostiky** — Dolní 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> (i když 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).

Pokud správně zadáte posloupnost kláves <F12> nebo <Ctrl><Alt><F8>, počítač pípne. Pořadí kláves vyvolá nabídku spouštěcího zařízení, která se vzhledem podobá spouštěcí nabídce společnosti Microsoft.



Protože má jednorázová spouštěcí nabídka vliv pouze na aktuální spuštění, je zde přidaná výhoda, že po odstranění problému není nutné požadovat obnovení pořadí spuštění po technikovi.

## **Načasování stisknutí kláves**

Klávesnice není prvním zařízením, 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><Del>.

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 spuštění 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

Systém 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 <b>Load Defaults</b> (Načíst výchozí nastavení)

## Možnosti programu Nastavení systému



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

### Obecné

Systémové informace      Zobrazí základní informace:

- **Systémové informace:** Zobrazí **verzi systému BIOS, servisní štítek, inventurní číslo, datum vlastnictví, datum výroby a expresní servisní kód.**
- **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.**
- **Informace o procesoru:** Zobrazí **typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální rychlost hodin, minimální rychlost hodin, maximální rychlost hodin, mezipaměť L2 procesoru, mezipaměť L3 procesoru, možnost HT a 64bitovou technologii.**
- **Informace PCI:** Zobrazí hodnoty: **SLOT1, SLOT2, SLOT3, SLOT4**
- **Informace o zařízeních:** Zobrazí hodnoty **SATA-0, SATA-1, SATA-2, SATA-, a LOM MAC Address (Adresa LOM MAC).**

Sekvence zavádění

Specifikuje pořadí, v jakém se počítač pokouší najít operační systém na zařízeních uvedených v seznamu.

- Diskette drive (Disketová jednotka)
- Paměťové zařízení USB
- Jednotka CD/DVD/CD-RW
- Onboard NIC (Síťová karta v počítači)
- SATA
- Jednotka CD/DVD/CD-RW

Možnost Boot List  
(spouštěcí seznam)

- Legacy (Zastaralý)
- UEFI

Date/Time (Datum/Čas)

Zobrazuje aktuální nastavení data a času. Změny systémového data a času se projeví ihned.

### System Configuration (Konfigurace systému)

---

Integrated NIC  
(Integrovaná síťová karta)

Povolí nebo zakáže integrovanou síťovou kartu. Tuto možnost lze nastavit na následující hodnoty:

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

## System Configuration (Konfigurace systému)

---



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

Serial Port (Sériový port)

Identifikuje a definuje nastavení sériového portu. Sériový port lze nastavit na tyto hodnoty:

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



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

SATA Operation  
(Operační režim SATA)

Konfiguruje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků.

- AHCI = SATA je konfigurován pro režim AHCI.
- ATA = SATA je konfigurován pro režim ATA.
- RAID ON = SATA je konfigurován na podporu režimu RAID.
- Disabled (Zakázáno) = Ovladač SATA je skrytý.

Jednotky

Tato pole umožňují povolení nebo zakázání různých jednotek na desce.

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

Smart Reporting  
(Inteligentní vykazování)

Toto pole slouží ke kontrole, zda jsou během spouštění systému oznámeny chyby pro integrované jednotky. Tato technologie je součástí specifikace SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Konfigurace USB

Toto pole slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče USB. Pokud je povolena podpora spouštění, systém se může spustit v jakémkoli typu velkokapacitního paměťového zařízení USB (HDD, paměťový klíč, disketa). Operační systémy s možností rozpoznání zařízení USB velkokapacitní paměťová zařízení USB vždy vidí bez hledu na toto nastavení, pokud je povolen port.

## System Configuration (Konfigurace systému)

---

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.

- Enable USB Controller (Povolit řadič USB)
- Disable USB Mass Storage Dev (Zakázat velkokapacitní zařízení USB)
- Disable USB Controller (Zakázat řadič USB)



**POZNÁMKA:** Klávesnice a myš USB vždy fungují v nastavení BIOS bez ohledu na toto nastavení.

Miscellaneous Devices (Různá zařízení)

V tomto poli můžete povolit nebo zakázat různá zařízení v počítači.

Enable PCI Slot (Povolit slot karty PCI) — tato možnost je povolena ve výchozím nastavení.

## Grafika

---

Multi-Display (Více displejů)

Tato možnost povolí nebo zakáže funkci Multi-Display (Více displejů).

Měla by být povolena pouze v 32/64bitovém operačním systému Windows 7. Tato funkce není k dispozici pro ostatní operační systémy.

Enable Multi-Display (Povolit více displejů) — tato možnost je povolena ve výchozím nastavení.



**POZNÁMKA:** Nastavení Video bude viditelné, pouze pokud je v systému vložena grafická karta.

## Security (Zabezpečení)

---

Internal HDD-1 Password (Interní heslo HDD-1)

Tato možnost umožňuje nastavení, změnu nebo odstranění hesla na interním pevném disku (HDD) systému. Úspěšné změny tohoto hesla se projeví ihned. Jakákoli změna této možnosti vyžaduje restartování systému při dokončení instalace.

Když je heslo HDD nastavené, cestuje s pevným diskem, takže je disk chráněný i při vložení do jiného počítače.


Heslo pro chráněný disk HDD je třeba zadat pokaždé, když je disk zapnutý. Pokud nezadáte správné heslo, disk HDD nebude fungovat. Zůstane v tomto stavu, dokud systém nevypnete, znovu nezapnete a nezadáte správné heslo.


Ve výchozím nastavení není v jednotce heslo nastaveno.

- Zadejte staré heslo.
- Zadejte nové heslo

## Security (Zabezpečení)

---

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Potvrďte nové heslo</li></ul>
Silné heslo	<p>Do tohoto pole je třeba zadávat silná hesla. Pokud je tato možnost povolena, musí všechna hesla obsahovat nejméně jedno velké písmeno, jedno malé písmeno a musí být dlouhá nejméně 8 znaků. Povoláním této funkce automaticky změníte výchozí minimální délku hesla na 8 znaků.</p> <p>Enforce strong password (Vynutit silné heslo) - tato možnost je ve výchozím nastavení vypnutá.</p>
Konfigurace hesel	<p>Tato pole určují minimální a maximální počet znaků povolených pro heslo správce a systémové heslo. Změny těchto polí nejsou aktivní, dokud nejsou potvrzeny pomocí tlačítka k použití nebo uložení změn před ukončením instalace.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Heslo správce - min.</li><li>• Heslo správce – max.</li><li>• Systémové heslo – min.</li><li>• Systémové heslo max.</li></ul>
Password Bypass (Obejit hesla)	<p>Tato možnost umožňuje obejít výzev k zadání systémového (spouštěcího) hesla a interního hesla HDD.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Zakázáno) — Vždy se zobrazí výzva k zadání systémového a interního hesla HDD. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</li><li>• Reboot Bypass (Obejit restartování) — Obejde výzvy k zadání hesla při restartování (rychlém spuštění).</li></ul>
	<p> <b>POZNÁMKA:</b> Systém vždy zobrazí výzvu k zadání systémového a interního hesla HDD při zapnutí ze stavu vypnutí (úplné spuštění). Systém rovněž vždy vyzve k zadání hesel pro jakékoli modulární jednotky disků HDD, které mohou být k dispozici.</p>
Password Change (Změna hesla)	<p>Pomocí této volby je možné určit, zda jsou povoleny změny systémového hesla a hesla pro pevný disk, když je nastaveno heslo správce. Pokud je zakázána, systémové heslo a heslo pro pevný disk jsou uzamčeny heslem správce. Nelze je nastavit, změnit ani odstranit, pokud není odemknutý instalační program. Instalační program je odemknutý, když chybí heslo správce nebo když bylo zadáno heslo správce u možnosti Unlock Setup (Odemknout nastavení). Pokud je tato možnost povolena, je možné nastavit,</p>

	<p>změnit nebo odstranit systémové heslo a heslo pro pevný disk, i když jsou ostatní pole instalace uzamknuta heslem správce.</p> <p><b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (Povolit změny hesla jiného typu než správce) – tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Non-Admin Setup Changes (Změny nastavení jiného typu než správce)	<p>Tato možnost umožňuje určení, zda jsou povoleny změny možnosti nastavení, když je nastaveno heslo správce. Pokud je zakázána, možnost instalace je uzamknuta heslem správce. Nelze ji změnit, pokud nebude instalace uzamknuta. Instalace je odemknutá, pokud neexistuje žádné heslo správce nebo pokud bylo heslo správce zadáno. Pokud je povolena, lze nastavení zařízení měnit pouze v případě, že jsou ostatní možnosti nastavení uzamknuty heslem správce.</p> <p><b>Allow Wireless Switch Changes</b> (Povolit změny bezdrátového přepínače) – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
TPM Security (Zabezpečení TPM)	<p>Tato možnost umožňuje určovat, zda je v systému povolen modul Trusted Platform Module (TPM) a zda je v operačním systému viditelná. Pokud je zakázána, systém BIOS nezapne modul TPM během procesu POST. TPM nebude funkční a viditelný pro operační systém. Pokud je tato možnost povolena, systém BIOS zapne TPM během procesu POST, aby jej mohl používat operační systém.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Zakázání této možnosti nezmění nastavení provedená u TPM, ani neodstraní či nezmění žádné informace nebo klíče, které jste zde mohli uložit. Pouze vypne modul TPM, aby ho nebylo možné použít. Když tuto volbu znovu povolíte, bude modul TPM fungovat přesně stejně jako před zakázáním.</p> <p>Když je TPM v aktivovaném stavu, máte možnost kontroly, zda je deaktivován a zakázán nebo aktivován a povolen. Máte také možnost smazat informace o vlastnictví (pokud existují) v modulu TPM. Fyzická přítomnost je naznačena, když provedete změnu této volby. Pokud je aktivní možnost Deactivate (Deaktivovat), bude TPM deaktivován a zakázán. Nebude spouštět žádné příkazy, které využívají prostředky TPM, ani nepovolí přístup k uloženým informacím o vlastníkovi. Pokud je aktivní možnost Activate (Aktivovat), modul TPM bude povolen a aktivován. Jedná se o běžný provozní stav modulu TPM, když chcete použít toto kompletní pole možností. Když je aktivní možnost Clear (Vymazat), systém BIOS vymaže informace o vlastníkovi uložené v modulu TPM. Toto</p>



## Security (Zabezpečení)

---

nastavení použijte k obnovení výchozího stavu modulu TPM, když ztratíte nebo zapomenete údaje o ověřování vlastníka.

**TPM Security (Zabezpečení TPM)** – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.



**POZNÁMKA:** Možnost aktivace, deaktivace a vymazání není ovlivněna, pokud načtete výchozí hodnoty instalačního programu. Změna této možnosti se projeví ihned.

### Computrace

V tomto poli je možné aktivovat nebo deaktivovat rozhraní modulu BIOS volitelné služby Computrace z řady Absolute Software. Povolí nebo zakáže volitelnou službu Computrace určenou pro správu aktiv.

Agent služby Computrace z řady Absolute Software sleduje aktiva a poskytuje služby zotavení v případě ztráty nebo odcizení počítače.

Agent Computer komunikuje se serverem Absolute Software Monitoring Server v předem naprogramovaných intervalech a poskytuje službu sledování. Aktivací služby vyjadřujete souhlas s přenosem informací z a do vašeho počítače a serveru Absolute Software Monitoring Server. Služba Computrace je k dispozici pro zakoupení jako volitelná položka a sledovací server povolí modul zabezpečení agentů prostřednictvím rozhraní systému BIOS. Computrace a Absolute jsou registrované ochranné známky společnosti Absolute Software Corporation.

- **Deactivate (Deaktivovat)** – tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
- **Disable (Zakázat)**
- **Activate (Aktivovat)**

### Chassis Intrusion Vniknutí do šasi)

Toto pole ovládá funkci vniknutí do šasi. Tuto možnost můžete nastavit na následující volby:

- **Clear Intrusion Warning (Vymazat varování při vniknutí)** – tato možnost je povolena ve výchozím nastavení v případě zjištění vniknutí do šasi.
- **Disable (Zakázat)**
- **Enable (Povolit)**
- **On-Silent (V tichém režimu)** — tato možnost je povolena ve výchozím nastavení v případě zjištění vniknutí do šasi.

### CPU XD Support

Povolí nebo zakáže režim zakázání spuštění procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

## Security (Zabezpečení)

---

OROM Keyboard Access (Přístup ke klávesnici OROM)	<p>Tato možnost 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)</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Enable</b> (Povolit) — Uživatel může přejít na obrazovky konfigurace OROM prostřednictvím klávesových zkratk.</li><li>• <b>One-Time Enable</b> (Jednorázové povolení) — Uživatel může přejít na obrazovky konfigurace OROM prostřednictvím klávesových zkratk pouze při dalším spuštění. Při dalším spuštění se nastavení obnoví na zakázané.</li><li>• <b>Disable</b> (Zakázat) — Uživatel nemůže přecházet na obrazovky konfigurace OROM prostřednictvím klávesových zkratk.</li></ul> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Admin Setup Lockout (Zámek nastavení správce)	<p>Povolí nebo zakáže uživateli vstoupit do instalačního programu, když je nastaveno heslo správce. Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.</p>

## Performance (Výkon)

---

Multi Core Support (Podpora více jader)	<p>Toto pole určuje, zda bude mít proces povoleno jedno jádro nebo všechna. Výkon některých aplikací se při použití dalších jader zlepší. Tato možnost je povolena ve výchozím nastavení.</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Tato možnost povolí nebo zakáže režim Intel SpeedStep procesoru. Když je zakázána, má systém nejvyšší výkon a apletu Intel Speedstep nebo ovladači nativního operačního systému je zabráněno v úpravách výkonu procesoru. Pokud je tato možnost povolena, může procesor s povolenou funkcí SpeedStep běžet ve více stavech výkonu. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
C States Control (Ovladač stavů C)	<p>Tato možnost slouží k povolení nebo zakázání dalších stavů spánku procesoru. Operační systém ji může volitelně využít k další úspoře napájení při nečinnosti. Ve výchozím nastavení je povolena.</p>
Intel® TurboBoost™	<p>Tato možnost povolí nebo zakáže režim Intel TurboBoost procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Disabled</b> (Zakázáno) — Nepovolí ovladači TurboBoost zvýšit stav výkonu procesoru nad standardní výkon.</li><li>• <b>Enabled</b> (Povoleno) — Umožňuje ovladači Intel Turbo zvýšit výkon procesoru nebo grafického procesoru.</li></ul>



## Performance (Výkon)

---

	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Hyper-Thread Control (Kontrola hyper- podprocesu)	Tato možnost povolí nebo zakáže technologii Hyper-Threading. Pokud je zakázána, je povolen pouze jeden podproces na povolené jádro. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

## Power Management (Řízení spotřeby)

---

AC Recovery (Obnovení napájení)	Určuje, jak bude systém reagovat při opětovném spuštění napájení po výpadku. Můžete ji nastavit na následující možnosti: <ul style="list-style-type: none"><li>• Power Off (Vypnout) (výchozí)</li><li>• Power On (Zapnout)</li><li>• Last State (Poslední stav)</li></ul>
Auto On Time (Čas automatického zapnutí)	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.).  <b>POZNÁMKA:</b> Tato funkce nefunguje, pokud vypnete počítač pomocí vypínače na vícezásuvce nebo na přepětové ochraně nebo pokud nastavíte položku <b>Auto Power</b> na hodnotu disabled (zakázáno).
Deep Sleep Control (Kontrola hlubokého spánku)	Kontroluje, zda je povolena funkce Deep Sleep (Hluboký spánek). <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Zakázáno)</li><li>• Enabled in S5 only (Povoleno pouze pro model S5)</li><li>• Enabled in S4 and S5 (Povoleno pouze pro modely S4 a S5)</li></ul> Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Fan Control Override (Potlačení řízení ventilátoru)	Ovládá rychlost systémového ventilátoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.  <b>POZNÁMKA:</b> Když je funkce povolena, ventilátor běží na plné otáčky.
Wake on LAN (Probudit síť 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.

## Power Management (Řízení spotřeby)

---

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

Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

## POST Behavior (Režim testu po spuštění počítače)

---

NumLock LED (Kontrolka NumLock)	Povolí nebo zakáže funkci Numlock při spuštění počítače. Pokud je tato možnost povolena (výchozí nastavení), aktivuje číselné a matematické funkce v horní části každého z klíčů. Pokud je zakázána, aktivuje funkce řízené kurzorem v dolní části každého klíče. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Keyboard Errors (Chyba klávesnice)	Povolí nebo zakáže podávání zpráv o chybách klávesnice při spuštění počítače. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
POST Hotkeys (Klávesové zkratky testu POST))	Umožňuje zadat funkční klávesy, které se při spuštění počítače zobrazí na obrazovce. <b>Enable F12 — Boot menu</b> (Povolit funkci F12 – spouštěcí nabídka) tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.)
Fast Boot (Rychlé spouštění)	Tato možnost umožňuje urychlení procesu spouštění obejitím některých kroků kompatibility: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Minimal</b> (Minimální) — Systém se rychle spustí, pokud nebyl aktualizován systém BIOS, změněna paměť nebo pokud skončil předchozí test POST).</li><li>• <b>Thorough</b> (Důkladná) — Systém nepřeskočí žádné kroky procesu spouštění.</li><li>• <b>Auto</b> (Automaticky) — Operační systém může řídit toto nastavení (funguje, pouze pokud operační systém podporuje příznak Simple Boot (Jednoduché spuštění)).</li></ul> Tato možnost je ve výchozím nastavení nastavena na hodnotu <b>Thorough</b> (Důkladná).

## Podpora virtualizace

---

Virtualization (Virtualizace)	Tato možnost určuje, zda může Virtual Machine Monitor (VMM) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií
----------------------------------	--

## Podpora virtualizace

---

	virtualizace Intel®. <b>Enable Intel® Virtualization Technology</b> (Povolit technologii virtualizace Intel®). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT for Direct I/O (VT pro přímý vstup/výstup)	Povolí nebo zakáže funkci Virtual Machine Monitor (VMM) využít další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý I/O. <b>Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O</b> (Povolit technologii virtualizace Intel® pro přímý I/O) - Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.


## Maintenance (Údržba)

---

Service Tag (Servisní značka)	Zobrazí servisní značku počítače.
Asset Tag (Inventární číslo)	Umožňuje vytvoření systémového inventárního čísla, pokud dosud nebylo nastaveno. Tato možnost není ve výchozím nastavení k dispozici.
SERR Messages (Zprávy SERR)	Řídí mechanismus zpráv SERR. Tato možnost není ve výchozím nastavení k dispozici. Některé grafické karty vyžadují zakázání mechanismu zpráv SERR.

## Image Server

---

Lookup Method (Metoda vyhledávání)	<p>Specifikuje, jak server ImageServer vyhledává adresu serveru.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Static IP (Statická IP adresa)</li><li>• DNS (povolena ve výchozím nastavení)</li></ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná karta síťového rozhraní) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na Enabled with ImageServer (Povoleno na serveru ImageServer).</p>
ImageServer IP (IP adresa serveru ImageServer)	Určuje primární statickou IP adresu serveru ImageServer, s nímž komunikuje klientský software. Výchozí IP adresa je <b>255.255.255.255</b> .



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

ImageServer Port

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 karta síťového rozhraní) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na Enabled with ImageServer (Povoleno na serveru ImageServer).

Client DHCP (Protokol DHCP klienta)

Určuje způsob, jakým klient získá IP adresu.

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



**POZNÁMKA:** Toto pole je relevantní pouze v případě, že je ovládací prvek Integrated NIC (Integrovaná karta síťového rozhraní) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na Enabled with ImageServer (Povoleno na serveru 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 karta síťového rozhraní) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na Enabled with ImageServer (Povoleno na serveru ImageServer) a Lookup Method (Metoda vyhledávání) je nastavena na Client DHCP (Protokol DHCP klienta).

Client Subnet Mask (Klientská maska podsítě)

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 karta síťového rozhraní) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na Enabled with ImageServer (Povoleno na serveru ImageServer) a Lookup Method (Metoda vyhledávání) je nastavena na Client DHCP (Protokol DHCP klienta).

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 karta síťového rozhraní) ve skupině System Configuration (Konfigurace systému) nastaven na Enabled with ImageServer (Povoleno na serveru ImageServer) a Lookup Method (Metoda vyhledávání) je nastavena na Client DHCP (Protokol DHCP klienta).

License Status (Stav licence)

Zobrazí aktuální stav licence.

### System Logs (Protokoly systému)

---

BIOS Events (Události BIOSu)

Zobrazí protokol systémových událostí a umožní následující činnosti:

- Clear Log (Smazat protokol)

DellDiag Events (Události DellDiag)

Zobrazí protokol událostí DellDiag.

Thermal Events (Teplotní události)

Zobrazí protokol teplotních událostí a umožní následující činnosti:

- Clear Log (Smazat protokol)

Power Events (Události napájení)

Zobrazí protokol událostí napájení a umožní následující činnosti:

- Clear Log (Smazat protokol)


BIOS Progress Events (Události průběhu BIOSu)

Zobrazí protokol událostí průběhu systému BIOS.






## Diagnostické LED diody

 **POZNÁMKA:** Diagnostické LED diody slouží pouze jako ukazatele průběhu procesu POST. Tyto LED diody neznačí problémy, které proces POST zastavily.

Diagnostické LED diody jsou umístěny na přední straně šasi vedle tlačítka napájení. Tyto diagnostické LED diody jsou aktivní a viditelné pouze během procesu POST. Jakmile se začne načítat operační systém, diody se vypnou a již nejsou viditelné. Systém nyní obsahuje diody, které se spouštějí před procesem POST i během něj. Díky tomu je možné snáze a přesněji určit příčinu problémů.

 **POZNÁMKA:** Diagnostické indikátory budou blikat, jestliže je napájecí tlačítko žluté nebo vypnuté, a nebudou blikat, jestliže je modré. Žádný jiný význam nesignalizují.

## Signalizace diagnostických kontrol

### Dioda LED



### Tlačítko napájení



### Popis problému

Počítač je vypnutý nebo není napájen.

### Odstraňování problémů

- Znovu usadte napájecí kabel do konektoru napájení v zadní části počítače a do elektrické zásuvky.
- Vyřaďte z okruhu rozpojky, prodlužovací kabely a další ochranná napájecí zařízení a ověřte, zda bez nich počítač řádně pracuje.
- Zkontrolujte, zda jsou používané rozpojky připojeny do elektrické zásuvky a zda jsou zapnuty.
- Zkontrolujte funkčnost elektrické zásuvky tak, že do ní připojíte jiné zařízení, například lampu.
- Zkontrolujte, zda jsou hlavní napájecí kabel a kabel čelního panelu řádně připojeny k základní desce.

**Dioda LED**



**Tlačítko napájení**



**Popis problému**

Pravděpodobně došlo k selhání základní desky.

**Odstraňování problémů**

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

**Dioda LED**



**Tlačítko napájení**



**Popis problému**

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

**Odstraňování problémů**

- Vypněte počítač, ale nechejte jej připojený do zásuvky. Stiskněte a podržte tlačítko pro testování napájení na zadní straně jednotky zdroje napájení. Jestliže se indikátor LED vedle spínače rozsvítí, může se jednat o problém se základní deskou.
- Pokud se indikátor LED vedle spínače nerozsvítí, odpojte všechny interní a externí periferie a stiskněte a podržte tlačítko pro testování napájení. Pokud se rozsvítí, může se jednat o problém s periferií.
- Jestliže indikátor LED stále nesvítí, odejměte připojení jednotky zdroje napájení ze základní desky a poté stiskněte a podržte tlačítko zdroje napájení. Jestliže se kontrolka rozsvítí, může se jednat o problém se základní deskou.
- Jestliže indikátor LED stále nesvítí, jedná se o problém se zdrojem napájení.

**Dioda LED**



## Tlačítko napájení



### Popis problému

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

### Odstraňování problémů

- Jestliže jsou v počítači nainstalovány dva nebo více paměťových modulů, vyjměte je, znovu nainstalujte jeden modul a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (po jednom), dokud neidentifikujete vadný modul nebo nenainstalujete moduly bez chyby. Je-li je nainstalován pouze jeden modul, zkuste jej přesunout na jiný konektor DIMM a spusťte počítač.
- Pokud je to možné, nainstalujte do počítače ověřenou fungující paměť stejného typu.

## Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Systém BIOS je pravděpodobně poškozený nebo neexistuje.

**Odstraňování problémů** Počítačový hardware funguje normálně, ale systém BIOS je pravděpodobně poškozený nebo neexistuje.

## Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání základní desky.

### Odstraňování problémů

Odstraňte ze slotů PCI a PCI-E všechny periferní karty a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí, přidávejte postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nenajdete vadnou.

**Dioda LED**



**Tlačítko napájení**



**Popis problému**

Konektor napájení není správně nainstalován.

**Odstraňování problémů**

Znovu usaďte konektor napájení 2x2 ze zdroje napájení.

**Dioda LED**



**Tlačítko napájení**



**Popis problému**

Pravděpodobně došlo k selhání periferní karty nebo základní desky.

**Odstraňování problémů**

Odstraňte ze slotů PCI a PCI-E všechny periferní karty a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí, přidávejte postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nenajdete vadnou.

**Dioda LED**



**Tlačítko napájení**



**Popis problému**

Pravděpodobně došlo k selhání základní desky.

**Odstraňování problémů**

- Odpojte všechny interní a externí periferní zařízení a spusťte počítač. Jestliže se počítač spustí, přidávejte postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nenajdete vadnou.
- Jestliže potíže potrvají, je vadná základní deska.

**Dioda LED**



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání knoflíkové baterie.

### Odstraňování problémů

Vyjměte knoflíkovou baterii na jednu minutu, nainstalujte ji zpět a spusťte počítač.

### Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání procesoru.

### Odstraňování problémů

Znovu usadte procesor.

### Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

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

### Odstraňování problémů

- Jestliže jsou v počítači nainstalovány dva nebo více paměťových modulů, vyjměte je (viz servisní příručka), znovu nainstalujte pouze jeden z modulů (viz servisní příručka) a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (po jednom), dokud neidentifikujete vadný modul nebo nenainstalujete moduly bez chyby.
- Pokud je to možné, nainstalujte do počítače fungující paměť stejného typu.

### Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání disketové mechaniky nebo pevného disku.

**Odstraňování problémů** Znovu usadte všechny napájecí a datové kabely.

### Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání USB.

**Odstraňování problémů** Znovu usadte všechna zařízení USB a zkontrolujte připojení všech kabelů.

### Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Nebyly nalezeny žádné paměťové moduly.

### Odstraňování problémů

- Pokud jsou v počítači nainstalovány dva nebo více paměťových modulů, vyjměte je (viz servisní příručka), znovu nainstalujte pouze jeden z modulů (viz servisní příručka) a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (po jednom), dokud neidentifikujete vadný modul nebo nenainstalujete moduly bez chyby.
- Pokud je to možné, nainstalujte do počítače fungující paměť stejného typu.

### Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Byly rozpoznány paměťové moduly, ale došlo k chybě kompatibility nebo konfigurace paměti.

### Odstraňování problémů

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

## Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání rozšiřující karty.

### Odstraňování problémů

- Zjistěte, zda nedošlo ke konfliktům, vyjmutím rozšiřující karty (nikoli grafické karty) a restartováním počítače.
- Jestliže problém trvá, nainstalujte vyjmutou kartu, poté vyměňte jinou kartu a spusťte počítač.
- Tento proces zopakujte s každou nainstalovanou rozšiřující kartou. Jestliže se počítač spustí normálně, vyřešte problémy s poslední kartou vyjmutou z počítače, abyste zjistili případné konflikty zdrojů.

## Dioda LED



## Tlačítko napájení



### Popis problému

Pravděpodobně došlo k selhání prostředku systémové desky nebo hardwaru.

### Odstraňování problémů

- Vyčistěte CMOS.
- Odpojte všechny interní a externí periferní zařízení a spusťte počítač. Jestliže se počítač spustí, přidávejte

postupně zpět jednu periferní kartu po druhé, dokud nenajdete vadnou.

- Jestliže problém přetrvává, je vadná základní deska nebo její komponenty.

## Dioda LED



## Tlačítko napájení



**Popis problému** Vyskytly se jiné problémy.

### Odstraňování problémů

- Zkontrolujte, zda je displej/monitor připojen k samostatné grafické kartě.
- Zkontrolujte, zda jsou všechny pevné disky a kabely optických jednotek správně připojeny k základní desce.
- Pokud se na obrazovce zobrazila zpráva identifikující problém se zařízením (například s disketovou mechanikou nebo pevným diskem), zkontrolujte, zda zařízení funguje správně.
- Pokud se operační systém pokouší spustit ze zařízení (např. z disketové mechaniky nebo optického disku), zkontrolujte systémové nastavení a přesvědčte se, že je nastaveno správně pořadí zavádění pro zařízení nainstalovaná v počítači.

## Zvukové signály

Systém 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



<b>Příčina</b>	NVRAM
<b>Signál</b>	1-1-4
<b>Příčina</b>	Chyba v kontrolním součtu paměti ROM systému BIOS
<b>Signál</b>	1-2-1
<b>Příčina</b>	Programovatelný časovač intervalu
<b>Signál</b>	2-2-1
<b>Příčina</b>	Chyba inicializace DMA
<b>Signál</b>	2-3-1
<b>Příčina</b>	Chyba čtení/zápisu do registru stránek DMA
<b>Signál</b>	1-3-1 až 2-4-4
<b>Příčina</b>	Nesprávná identifikace nebo používání paměti DIMM
<b>Signál</b>	3-1-1
<b>Příčina</b>	Chyba registru podřízené DMA
<b>Signál</b>	3-1-2
<b>Příčina</b>	Chyba registru hlavní DMA
<b>Signál</b>	3-1-3
<b>Příčina</b>	Chyba registru hlavní masky přerušení
<b>Signál</b>	3-1-4
<b>Příčina</b>	Chyba registru hlavní masky přerušení
<b>Signál</b>	3-2-2
<b>Příčina</b>	Chyba zavádění vektoru přerušení
<b>Signál</b>	3-2-4
<b>Příčina</b>	Chyba testu řadiče klávesnice
<b>Signál</b>	3-3-1
<b>Příčina</b>	Ztráta napájení paměti NVRAM

<b>Signál</b>	3-3-2
<b>Příčina</b>	Konfigurace NVRAM
<b>Signál</b>	3-3-4
<b>Příčina</b>	Chyba testu videopaměti
<b>Signál</b>	3-4-1
<b>Příčina</b>	Chyba inicializace obrazovky
<b>Signál</b>	3-4-2
<b>Příčina</b>	Chyba opakovaného sledování obrazovky
<b>Signál</b>	3-4-3
<b>Příčina</b>	Chyba hledání videopaměti ROM
<b>Signál</b>	4-2-1
<b>Příčina</b>	Žádný impuls časovače
<b>Signál</b>	4-2-2
<b>Příčina</b>	Chyba při vypnutí
<b>Signál</b>	4-2-3
<b>Příčina</b>	Chyba brány A20
<b>Signál</b>	4-2-4
<b>Příčina</b>	Neočekávané přerušení v chráněném režimu
<b>Signál</b>	4-3-1
<b>Příčina</b>	Chyba paměti nad adresou 0FFFFh
<b>Signál</b>	4-3-3
<b>Příčina</b>	Chyba čítače 2 čipu časovače
<b>Signál</b>	4-3-4
<b>Příčina</b>	Denní hodiny zastaveny
<b>Signál</b>	4-4-1

<b>Příčina</b>	Chyba testu sériového nebo paralelního portu
<b>Signál</b>	4-4-2
<b>Příčina</b>	Nepodařilo se dekomprimovat kód do stínové paměti
<b>Signál</b>	4-4-3
<b>Příčina</b>	Chyba testu matematického koprocesoru
<b>Signál</b>	4-4-4
<b>Příčina</b>	Chyba testu mezipaměti

## Chybové zprávy

### Address mark not found (Nebyla nalezena značka adresy).

**Popis** Systém BIOS nalezl 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 zaznamenaná v informacích o konfiguraci počítače neodpovídá paměti instalované v počítači.

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

**Popis** Stisknutí klávesy způsobilo přerušování 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.



## Technické údaje



**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.

### Procesor

---

Typ procesoru	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Core řady i3</li><li>• Intel Core řady i5</li><li>• Intel Core řady i7</li><li>• Intel Pentium</li><li>• Intel Celeron</li></ul>
Celková velikost mezipaměti	Až 8 MB podle typu procesoru

### Paměť

---

Typ	DDR3
Rychlost	1333 MHz
Konektory	
Uspořádání stolní počítač, minitower, SFF	Čtyři sloty DIMM
Uspořádání Ultra Small	Dva sloty DIMM
Velikost	1 GB, 2 GB a 4 GB
Minimální paměť	1 GB
Maximální paměť	
Uspořádání stolní počítač, minitower, SFF	16 GB
Uspořádání Ultra Small	8 GB

## Grafika

---

Integrovaná

- Grafika Intel HD (procesor Intel Celeron/ Pentium s kombinací jednotek CPU a GPU)
- Grafika Intel HD 2000 (s jádrem Intel Core i3 DC 65 W a Intel Core i5/i7 QC vPRO 95 W s kombinací jednotek CPU a BPU)

Samostatná

Grafický adaptér PCI Express x16

## Zvuk

---

Integrovaná

čtyřkanálový zvuk High Definition

## Síť

---

Integrovaná

Síť Intel 82579LM Ethernet s možností komunikace 10/100/1000 Mb/s

## Systémové informace

---

Čipová sada systému

Čipová sada řady Intel 6 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)

80 MB (10 MB)

## Rozšiřovací sběrnice

---

Typ sběrnice

PCI 2,3, PCI Express 2,0, SATA 3,0 a 2,0, USB 2,0

Taktovací frekvence sběrnice:

PCI Express:

- x1 – rychlost obousměrného slotu – 500 MB/s
- x16 – rychlost obousměrného slotu – 16 GB/s

SATA: 1,5 Gb/s, 3,0 Gb/s a 6 Gb/s

## Karty

---

### PCI

Minitower	až jedna karta plné výšky
Stolní počítač	až jedna nízkoprofilová karta
Uspořádání SFF	žádná
Uspořádání Ultra Small	žádné

### PCI Express x1

Minitower	až tři karty plné výšky
Stolní počítač	až tři karty s nízkým profilem
Uspořádání SFF	až dvě karty s nízkým profilem
Uspořádání Ultra Small	žádné

### PCI-Express x16

Minitower	až dvě karty plné výšky
Stolní počítač	až dvě karty s nízkým profilem
Uspořádání SFF	až dvě karty s nízkým profilem
Uspořádání Ultra Small	žádné

### Mini PCI Express

Minitower	žádné
Stolní počítač	žádné
Uspořádání SFF	žádné
Uspořádání Ultra Small	až jedna karta poloviční výšky

## Jednotky

---

### Externě přístupné (pozice pro 5,25palcové jednotky)

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

## Jednotky

---

	Uspořádání Ultra Small	jedna pozice tenké optické jednotky
Interně přístupné:		
Pozice pro 3,5palcové jednotky SATA		
	Minitower	Dvě
	Stolní počítač	Jedna
	Uspořádání SFF	Jedna
	Uspořádání Ultra Small	žádné
Pozice pro 2,5palcové jednotky SATA		
	Minitower	Dvě
	Stolní počítač	Jedna
	Uspořádání SFF	Jedna
	Uspořádání Ultra Small	Jedna

## Externí konektory

---

### Zvuk

Zadní panel	dva konektory pro vstupní a výstupní mikrofon
Čelní panel	dva konektory pro mikrofon a sluchátka
Síťový adaptér	Jeden konektor RJ45
Sériový	Jeden 9kolíkový konektor kompatibilní s normou 16550C
Paralelní	jeden 25kolíkový konektor (volitelný pro minitower)
USB 2.0	
Počítač typu mini-tower, stolní počítač a s šasi malého formátu	Čelní panel: 4 Zadní panel: 6
Uspořádání Ultra Small	Čelní panel: 2 Zadní panel: 5

## Externí konektory

---

Grafika 15kolíkový konektor VGA, 20kolíkový konektor zobrazovacího portu



**POZNÁMKA:** Dostupné grafické konektory mohou být různé podle vybrané grafické karty.

## Konektory základní desky

---

Datová šířka PCI 2,3 (maximální) — 32 bitů

Minitower, stolní počítač jeden 120kolíkový konektor

Uspořádání SFF, uspořádání Ultra Small žádné

Datová šířka PCI 2,3 (maximální) — jedna dráha karty PCI Express

Minitower, stolní počítač jeden 36kolíkový konektor

Uspořádání SFF, uspořádání Ultra Small žádné

Karta PCI Express x16 (napájená jako x4), datová šířka (maximální) — čtyři dráhy pro kartu PCI Express

Počítač typu mini-tower, stolní počítač a s šasi malého formátu Jeden 164kolíkový konektor

Uspořádání Ultra Small žádné

Karta PCI Express x16, datová šířka (maximální) — 16 drah karty PCI Express

Počítač typu mini-tower, stolní počítač a s šasi malého formátu Jeden 164kolíkový konektor

Uspořádání Ultra Small žádné

Mini PCI Express, datová šířka (maximální) — jedna dráha karty PCI Express a jedno rozhraní USB

## Konektory základní desky

---

	Počítač typu mini-tower, stolní počítač a s šasi malého formátu	žádné
Sériové ATA	Uspořádání Ultra Small	Jeden 52kolíkový konektor
	Minitower	Čtyři sedmikolíkové konektory
	Stolní počítač	Tři 7kolíkové konektory
	Uspořádání SFF	Tři 7kolíkové konektory
	Uspořádání Ultra Small	Dva 7kolíkové konektory
Paměť		
	Počítač typu mini-tower, stolní počítač a s šasi malého formátu	Čtyři 240kolíkové konektory
	Uspořádání Ultra Small	Dva 240kolíkové konektory
Vnitřní USB		
	Minitower, stolní počítač	Jeden 10kolíkový konektor
	Uspořádání SFF, uspořádání Ultra Small	žádné
Systémový ventilátor		Jeden 5kolíkový konektor
Ovládání na předním panelu		
	Počítač typu mini-tower, stolní počítač a s šasi malého formátu	Jeden 34kolíkový a jeden 5kolíkový konektor
	Uspořádání Ultra Small	Jeden 20kolíkový a jeden 14kolíkový konektor
Teplotní snímač	Minitower	Jeden 2kolíkový konektor
	Stolní počítač, uspořádání SFF, uspořádání Ultra Small	Dva 2kolíkové konektory
Procesor		Jeden 1155kolíkový konektor



## Konektory základní desky

---

Ventilátor procesoru	Jeden 5kolíkový konektor
Přepínač servisního režimu	Jeden 2kolíkový konektor
Přepínač smazání hesla	Jeden 2kolíkový konektor
Přepínač obnovy RTC	Jeden 2kolíkový konektor
Vnitřní reproduktor	Jeden 5kolíkový konektor
Konektor narušení	Jeden tříkolíkový konektor
Konektor napájení	
Počítač typu mini-tower, stolní počítač a s šasi malého formátu	Jeden 24kolíkový a jeden 4kolíkový konektor
Uspořádání Ultra Small	Jeden 8kolíkový, jeden 6kolíkový a jeden 4kolíkový konektor

## Ovladače a kontrolky

---

Přední strana počítače:

Indikátor napájení	Svítilna modře – Nepřerušované modré světlo označuje zapnutý počítač, modrý blikávající indikátor označuje, že je počítač v režimu spánku.  Svítilna oranžově – Nepřerušované oranžové světlo označuje problém se systémovou deskou nebo napájením, přerušované oranžové světlo označuje problém se systémovou deskou.
Indikátor aktivity disku	Modrá barva – Blikající modrý indikátor označuje, že počítač čte data z pevného disku nebo na něj data zapisuje.
Diagnostické indikátory	Čtyři indikátory umístěné na čelním panelu počítače. Další informace týkající se diagnostických indikátorů

## Ovladače a kontrolky

---

naleznete v servisní příručce na adrese [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals).

Zadní strana počítače:

Indikátor integrity spojení na integrovaném síťovém adaptéru

Zelené světlo – mezi sítí a počítačem existuje dobré spojení rychlostí 10 Mb/s.

Oranžové světlo – mezi sítí a počítačem existuje dobré spojení rychlostí 100 Mb/s.

Žluté světlo – mezi sítí a počítačem existuje dobré spojení rychlostí 1000 Mb/s.

Nesvíí (zhasnuto) – počítač nezjistil fyzické připojení k síti.

Indikátor aktivity sítě na integrovaném síťovém adaptéru

Žluté světlo – přerušované žluté světlo signalizuje aktivitu sítě.

Diagnostická kontrolka napájení

Zelená barva – Zdroj napájení je zapnutý a je 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 závadný. Během tohoto testu musí být připojen zdroj napájení.

Napájení	Příkon	Maximální rozptyl tepla	Napětí
Minitower	265 W	1390 BTU/hod	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 5,0 A

Napájení	Příkon	Maximální rozptyl tepla	Napětí
Stolní počítač	250 W	1312 BTU/hod	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 4,4 A
Uspořádání SFF	240 W	1259 BTU/hod	100 V stř. až 240 V stř, 50 Hz až 60 Hz, 3,6 A; 100 V stř. až 240 V stř. 50 Hz až 60 Hz, 4,0 A
Uspořádání Ultra Small	200 W	758 BTU/hod	100 až 240 V stř., 50 až 60 Hz, 2,9 A
Knoflíková baterie	3V lithiová knoflíková baterie CR2032		

 **POZNÁMKA:** Odvádění tepla se vypočítává na základě výkonové zatžitelnosti 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)
Uspořádání Ultra Small	23,70 cm (9,33 palce)	6,50 cm (2,56 palce)	24,00 cm (9,45 palce)	3,27 kg (7,20 libry)

### Okolní

Teplotní rozsah:

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

Relativní vlhkost (maximální):

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

Maximální vibrace:

Provozní	0,26 GRMS
Skladovací	2,2 GRMS

## Okolní

---

Maximální ráz:

Provozní	40 G
Skladovací	105 G

Nadmořská výška:

Provozní	–15,2 až 3048 m (–50 až 10 000 stop)
Skladovací	–15,2 až 10 668 m (–50 až 35 000 stop)

Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší

G1 nebo nižší dle normy ANSI/ISA-S71.04-1985

# Kontaktování společnosti Dell 21

## Kontaktování společnosti Dell

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

1. Navštivte stránky [support.dell.com](http://support.dell.com).
2. Ověřte vaši zemi nebo region v rozevírací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
3. Klepněte na odkaz **Kontaktujte nás** v levé straně stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušné služby nebo linku podpory.
5. Vyberte si pohodlnou metodu kontaktování společnosti Dell.

