

# Dell Vostro 3267/3268

## Manuál vlastníka




<b>1 Manipulace uvnitř počítače.....</b>	<b>6</b>
Bezpečnostní pokyny.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Vypnutí počítače.....	7
Vypnutí počítače – Windows 10.....	7
Po manipulaci uvnitř počítače.....	7
<b>2 Demontáž a instalace součástí.....</b>	<b>8</b>
Doporučené nástroje.....	8
Kryt.....	8
Demontáž krytu.....	8
Montáž krytu.....	8
Čelní kryt.....	9
Sejmutí čelního krytu.....	9
Montáž čelního krytu.....	9
chladičí plášť.....	9
Demontáž chladičího pláště.....	9
Montáž chladičího pláště.....	10
rozšiřující karta.....	10
Vyjmutí rozšiřující karty.....	10
Montáž rozšiřující karty.....	11
Pevný disk.....	11
Demontáž sestavy pevného disku.....	11
Vyjmutí pevného disku z držáku.....	11
Montáž pevného disku do držáku pevného disku.....	12
Montáž sestavy pevného disku.....	12
Optická mechanika.....	12
Vyjmutí optické jednotky.....	12
Demontáž držáku optické jednotky.....	13
Montáž držáku optické jednotky.....	14
Montáž optické mechaniky.....	14
karta WLAN.....	14
Demontáž karty WLAN.....	14
Montáž karty sítě WLAN.....	15
Chladič.....	15
Demontáž sestavy chladiče.....	15
Montáž sestavy chladiče.....	16
Paměťový modul.....	16
Vyjmutí paměťového modulu.....	16
Vložení paměťového modulu.....	17
Jednotka zdroje napájení.....	17
Demontáž napájecí jednotky (PSU).....	17
Montáž napájecí jednotky (PSU).....	20
Systémový ventilátor.....	23

Demontáž systémového ventilátoru.....	23
Montáž systémového ventilátoru.....	25
Knoflíková baterie.....	25
Demontáž knoflíkové baterie.....	25
Montáž knoflíkové baterie.....	26
Základní deska.....	26
Demontáž základní desky.....	26
Montáž základní desky.....	27
Rozvržení základní desky.....	28
<b>3 Technologie a součásti.....</b>	<b>29</b>
Procesory.....	29
Identifikace procesorů v systému Windows 10.....	29
Ověření využití procesoru ve správci úloh.....	29
Ověření využití procesoru v nástroji Sledování prostředků.....	30
Čipové sady.....	31
Stažení ovladače čipové sady.....	31
Identifikace čipové sady ve Správci zařízení na systému Windows 10.....	31
Ovladače čipové sady Intel.....	31
Grafika Intel HD .....	32
Ovladače grafiky Intel HD.....	32
Možnosti zobrazení.....	32
Identifikace adaptéru zobrazení.....	32
Stažení ovladačů.....	32
Změna rozlišení obrazovky.....	33
Úprava jasu v systému Windows 10.....	33
Připojení k externím zobrazovacím zařízením.....	33
Variety pevných disků.....	34
Identifikace pevného disku v systému Windows 10.....	34
Vstup do nastavení systému BIOS.....	34
Vlastnosti rozhraní USB.....	34
HDMI 1.4.....	36
Funkce paměti.....	37
Zjištění systémové paměti .....	37
Ověření systémové paměti v nastavení.....	37
DDR4.....	37
Testování paměti nástrojem ePSA.....	39
Ovladače zvuku Realtek HD.....	39
<b>4 Řešení potíží.....</b>	<b>40</b>
Diagnostické signály indikátoru LED napájení.....	40
Chybové zprávy diagnostiky.....	41
Zprávy o chybách systému.....	43
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA.....	44
Spuštění diagnostiky ePSA.....	44
<b>5 Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému).....</b>	<b>46</b>
Přístup do nastavení systému.....	46
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	46

Možnosti obrazovky General (Obecné).....	46
Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému).....	47
Možnosti obrazovky Video (Grafická karta).....	48
Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení).....	48
Možnosti obrazovky Secure Boot.....	49
Možnosti obrazovky Intel Software Guard Extensions.....	50
Možnosti obrazovky Performance (Výkon).....	50
Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení).....	51
Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST).....	52
Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace).....	52
Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba).....	52
Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly).....	53
Možnosti obrazovky SupportAssist System Resolution.....	53
<b>6 Technické údaje.....</b>	<b>54</b>
<b>7 Kontaktování společnosti Dell.....</b>	<b>58</b>

## Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

 **VÝSTRAHA:** UPOZORNĚNÍ varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.

 **VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

**Copyright © 2017 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti. Všechna práva vyhrazena.** Dell, EMC a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

# Manipulace uvnitř počítače

## Bezpečnostní pokyny

Říďte se těmito bezpečnostními pokyny, které pomohou ochránit počítač před případným poškozením a zajistí vaši bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, každý postup uvedený v tomto dokumentu vyžaduje splnění následujících podmínek:

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

**POZNÁMKA:** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte veškeré zdroje napájení. Poté, co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač ke zdroji napájení.

**POZNÁMKA:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese [www.Dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.Dell.com/regulatory_compliance).

**VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli pouze řešit 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:** S komponentami a kartami manipulujte opatrně. Nedotýkejte se komponent ani kontaktů na kartě. Kartu uchopte za hrany nebo za kovovou montážní konzolu. Komponenty jako procesor držte za jejich hrany, nikoliv za kolíky.

**VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo pásek pro vytahování, nikoli za samotný kabel. Některé kabely jsou vybaveny konektory s pojistkami. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před odpojením kabelu pojistky stiskněte. Konektory při odpojování držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků konektoru. Před zapojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně orientovány a zarovnané.

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

## Před manipulací uvnitř počítače

Aby nedošlo k poškození počítače, před manipulací s vnitřními součástmi počítače proved'te následující kroky.

1. Dodržujte [Bezpečnostní pokyny](#).
2. Ujistěte se, že je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
3. Vypněte počítač (viz část [Vypnutí počítače](#)).

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

4. Odpojte všechny síťové kabely od počítače.
5. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
6. U odpojeného počítače stiskněte a podržte tlačítko napájení a uzemněte tak základní desku.
7. Sejměte kryt.


**VÝSTRAHA:** Před manipulací s vnitřními součástmi počítače proved'te uzemnění tím, že se dotknete nenatřené kovové plochy, jako například kovové části na zadní straně počítače. Během práce se opětovně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste vybili statickou elektřinu, která by mohla interní součásti počítače poškodit.

# Vypnutí počítače

## Vypnutí počítače – Windows 10


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

1. Klikněte nebo klepněte na .
2. Klikněte nebo klepněte na  a poté klikněte nebo klepněte na možnost **Vypnout**.

 **POZNÁMKA:** Zkontrolujte, zda jsou počítač i všechna připojená zařízení vypnutá. Pokud se počítač a všechna připojená zařízení nevypnou automaticky po vypnutí operačního systému, stiskněte a podržte tlačítko napájení asi 6 sekundy a vypněte jej tak.

## Po manipulaci uvnitř počítače

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

1. Nasaďte 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. Podle potřeby spusťte nástroj **Dell Diagnostics (Diagnostika Dell)** a ověřte, zda počítač pracuje správně.

## Demontáž a instalace součástí

### Doporučené nástroje

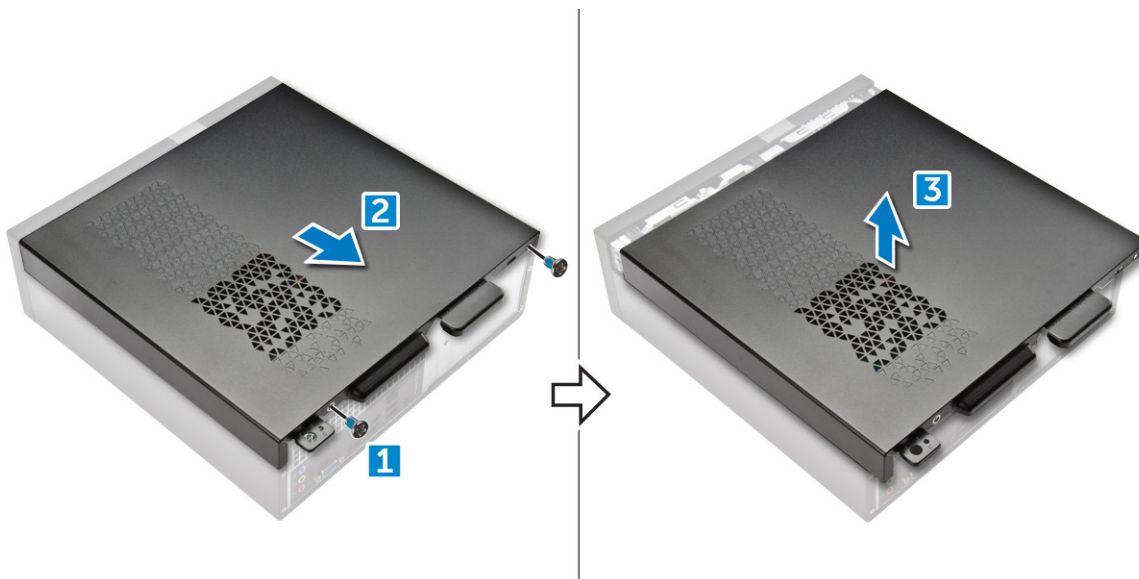
Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

- malý plochý šroubovák,
- křížový šroubovák č. 1
- malá plastová jehla.
- imbus,

### Kryt

#### Demontáž krytu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Kryt vyjměte následovně:
  - a) Odstraňte šrouby 6-32xL6.35, kterými je kryt připevněn k počítači [1].
  - b) Posuňte kryt počítače směrem k zadní straně počítače [2].
  - c) Zvedněte a vyjměte kryt z počítače [3].



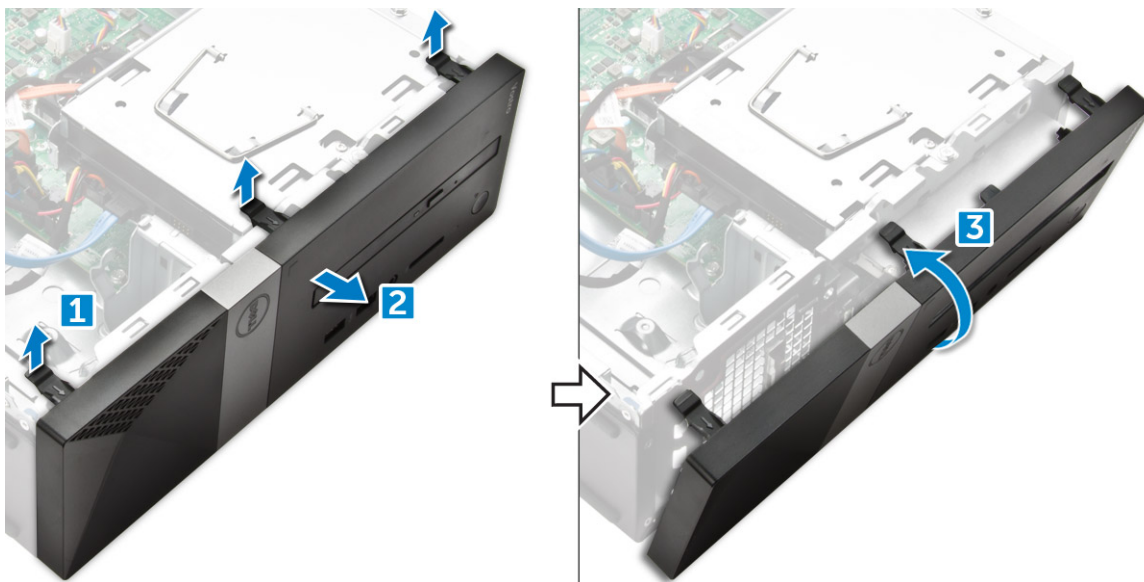
#### Montáž krytu

1. Vysuňte kryt ze zadní strany počítače, tak aby západky zaklaply.
2. Upevněte kryt pomocí šroubů 6-32xL6.35.
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Čelní kryt

## Sejmutí čelního krytu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte kryt.
3. Čelní kryt sejměte následovně:
  - a) Zvedněte západky [1] a vytáhněte čelní kryt [2].
  - b) Zvedněte čelní kryt a vyjměte jej z počítače [3].



## Montáž čelního krytu

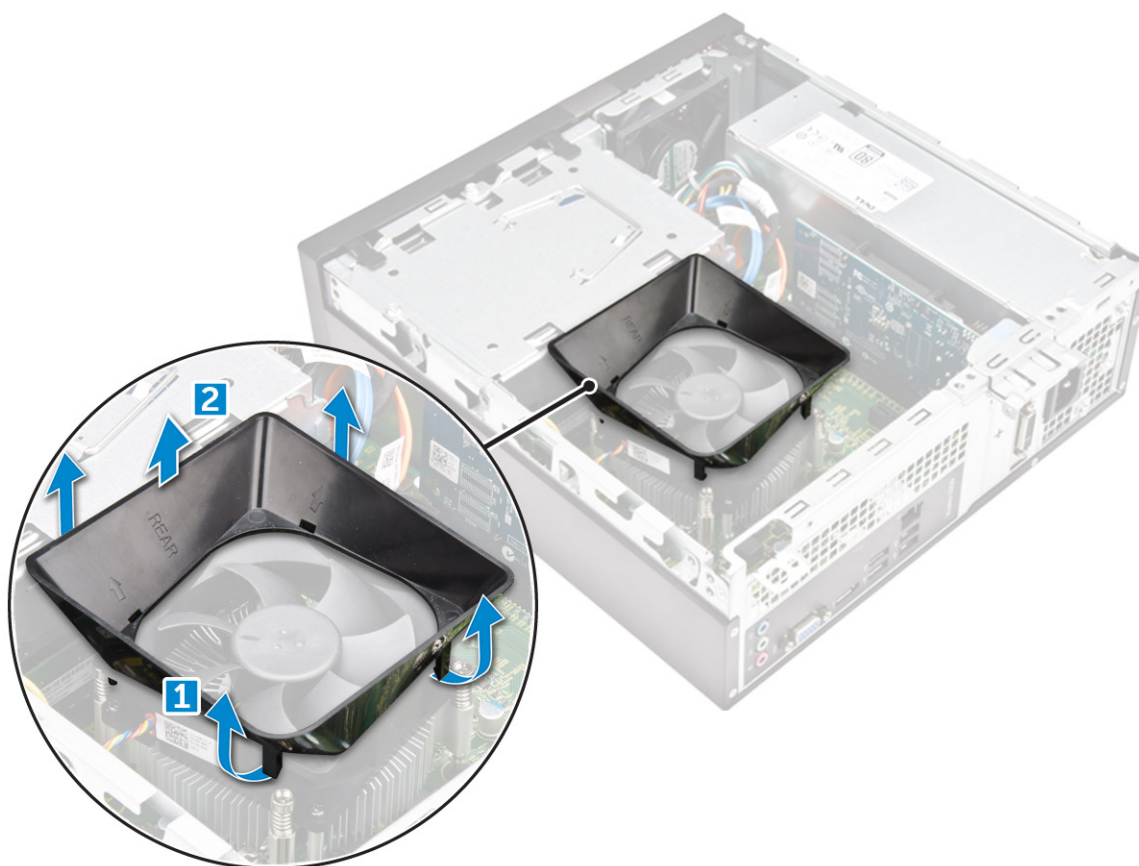
1. Podržte čelní kryt a zajistěte, aby háčky na západkách zapadly do drážek na počítači.
2. Otočte čelní kryt směrem k přední části počítače.
3. Zatlačte na čelní kryt tak, dokud západky nezacvaknou.
4. Nasaďte kryt.
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# chladičí plášť,

## Demontáž chladičího pláště

**POZNÁMKA:** Demontáž chladičího pláště není nezbytná, ale doporučuje se ji provést kvůli snazšímu přístupu ke kabelům.

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejmutí krytu
3. Kryt ventilátoru chladiče vyjměte následovně:
  - a) Vyrýpněte plastové drážky, kterými je kryt ventilátoru zajištěn, směrem ven [1].
  - b) Vyjměte kryt ventilátoru ze sestavy chladiče [2].



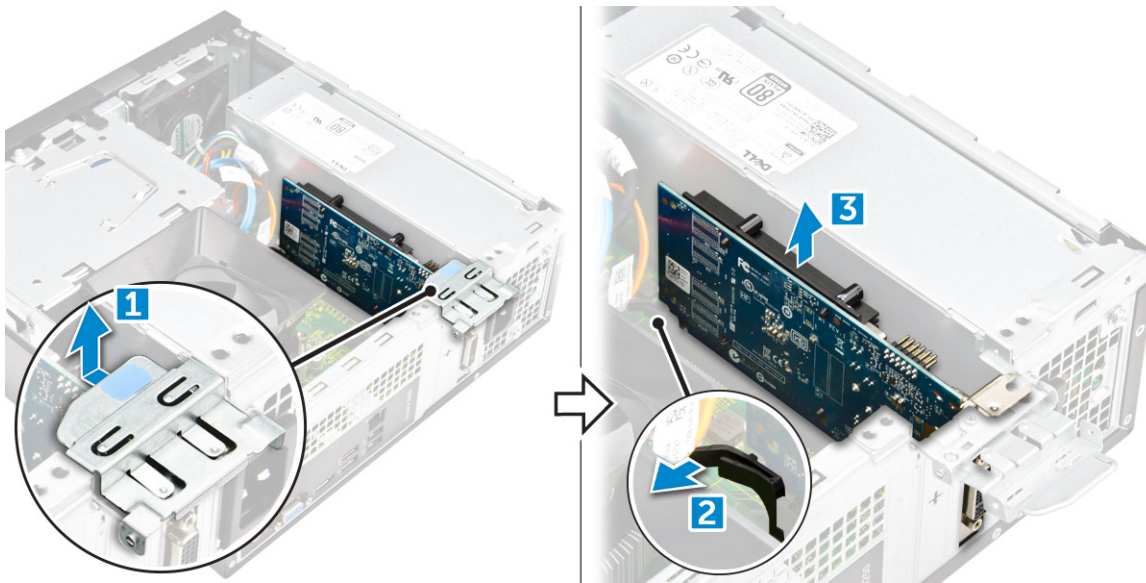
## Montáž chladicího pláště

1. Zarovnejte výčnělky na chladicím plášti s upevňujícími zdírkami na počítači.
2. Zasuňte chladicí plášť do šasi, aby byl správně upevněn.
3. Nasaďte kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## rozšiřující karta

### Vyjmutí rozšiřující karty

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte kryt.
3. Rozšiřující kartu vyjměte následovně:
  - a) Zatáhněte za kovovou západku a uvolněte rozšiřující kartu [1].
  - b) Zatláče na západku [2] a rozšiřující kartu vyjměte ze slotu v počítači [3].



## Montáž rozšiřující karty

1. Vložte rozšiřující kartu do slotu.
2. Rozšiřující kartu zajistěte zatlačením na zajišťovací západku.
3. Zatlačte na kovovou západku tak, aby zacvakla na místo.
4. Namontujte kryt.
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Pevný disk

### Demontáž sestavy pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) kryt
  - b) rámeček
  - c) chladič plášť,
3. Odpojte od pevného disku napájecí a datové kabely.

**(i) POZNÁMKA: Pro zjednodušení přístupu k napájecím a datovým kabelům se doporučuje demontovat chladič plášť.**

4. Sestavu pevného disku vyjmete následovně:
  - a) Demontujte šrouby 6-32xL3.6, jimiž je pevný disk připevněn k pozici pevného disku.
  - b) Stiskněte modrou západku a vysuňte pevný disk z pozice pevného disku.

### Vyjmutí pevného disku z držáku

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) kryt
  - b) čelní kryt
  - c) chladič plášť,
  - d) sestava pevného disku
3. Držák pevného disku vyjmete následovně:
  - a) Odstraňte šroub upevňující pevný disk k držáku.

- b) Vysuňte a vyjměte pevný disk z držáku.

## Montáž pevného disku do držáku pevného disku

1. Zasuňte pevný disk do držáku a upevněte jej utažením šroubů.
2. Namontujte tyto součásti:
  - a) [sestava pevného disku](#)
  - b) [chladičí plášť](#),
  - c) [čelní kryt](#)
  - d) [kryt](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

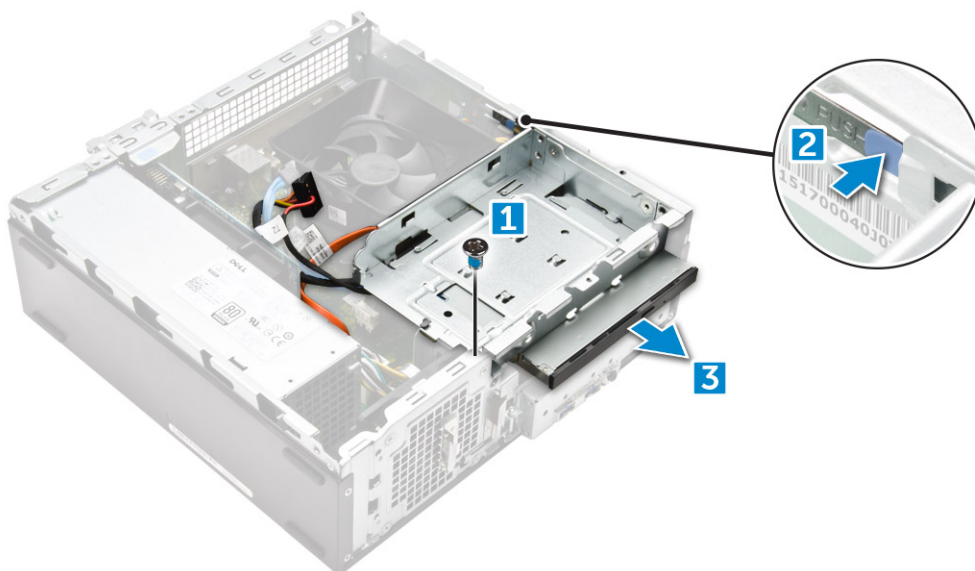
## Montáž sestavy pevného disku

1. Zasuňte sestavu pevného disku do pozice.
2. Utáhněte šrouby 6-32xL3.6 upevňující sestavu pevného disku k počítači.
3. K pevnému disku připojte datový a napájecí kabel.
4. Namontujte tyto součásti:
  - a) [chladičí plášť](#),
  - b) [čelní kryt](#)
  - c) [kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Optická mechanika

### Vyjmutí optické jednotky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) [kryt](#)
  - b) [rámeček](#)
  - c) [chladičí plášť](#),
  - d) [sestava pevného disku](#)
3. Optickou jednotku uvolněte následovně:
  - a) Vyjměte šroub 6-32xL3.6, který připevňuje optickou jednotku k pozici disku [1].
  - b) Zatlačte na modrou západku pro uvolnění optické jednotky [2].
  - c) Vysuňte držák optické jednotky z počítače [3].

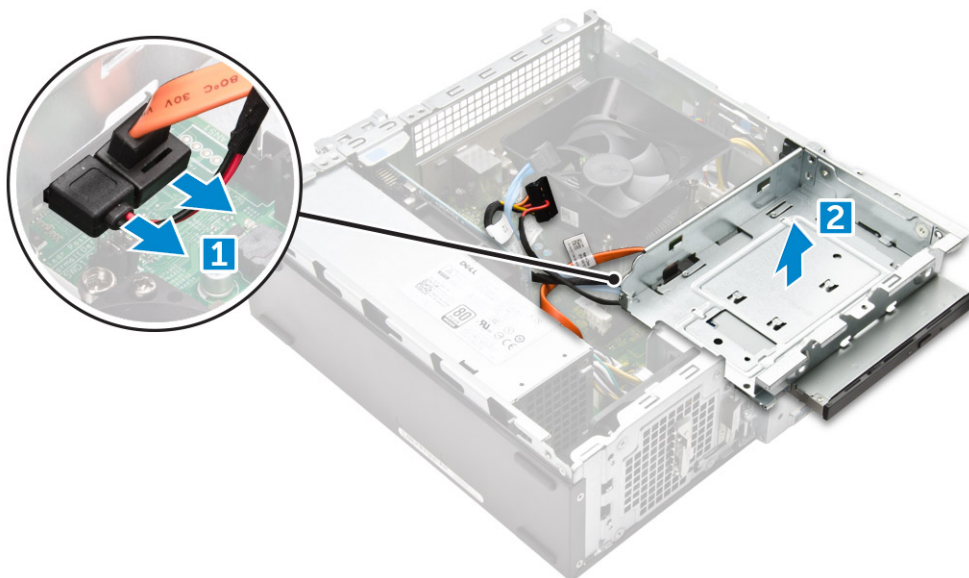


4. Optickou jednotku vyjměte následovně:

- a) Odpojte od optické jednotky napájecí a datové kabely [1].

**POZNÁMKA:** Pro zjednodušení přístupu k napájecím a datovým kabelům se doporučuje demontovat chladicí plášť.

- b) Optickou jednotku vysuňte [2] a vytažením ji vyjměte ze šasi [3].



## Demontáž držáku optické jednotky

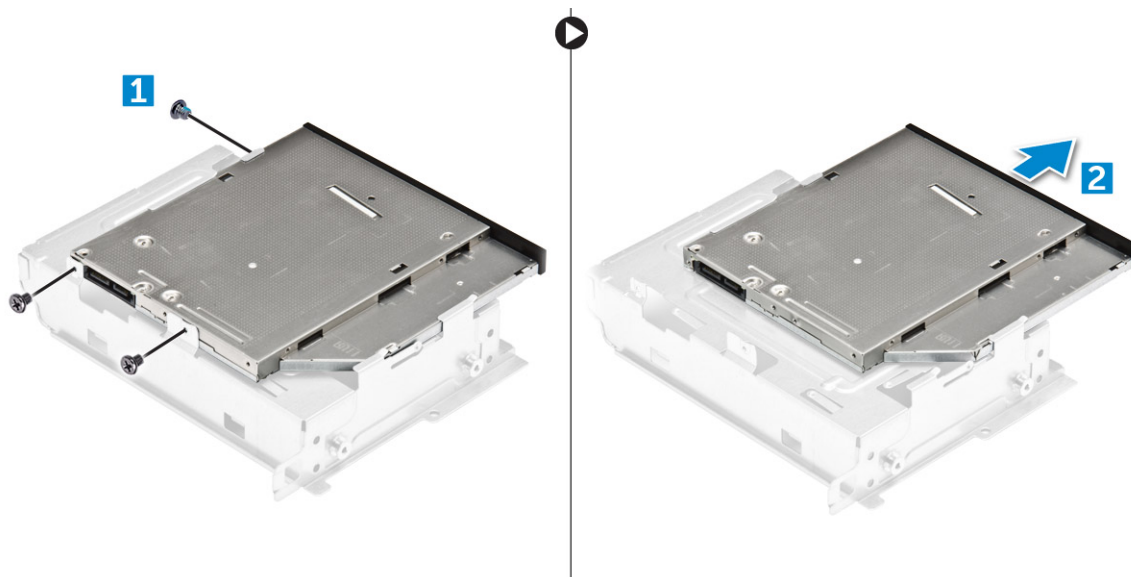
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Demontujte následující součásti:

- kryt
- rámeček
- chladicí plášť,
- sestava pevného disku
- optická mechanika

3. Držák z optické jednotky vyjměte následovně:

- Vyšroubujte šrouby M2L2(04), které připevňují držák k optické jednotce.
- Vysuňte optickou jednotku z držáku.



**POZNÁMKA:** Demontujte držák optické jednotky pouze v případě, že hodláte nainstalovat novou optickou jednotku. V opačném případě, je-li demontáž optické jednotky nutná pouze kvůli demontáži ostatních komponent, kroky 5 a 6 přeskočte.

## Montáž držáku optické jednotky

1. Zasuňte optickou jednotku do přihrádky jednotky, tak aby zaklapla.
2. Zašroubováním šroubu M2L2(04) upevněte optickou jednotku k držáku.
3. Namontujte následující součásti:
  - a) optická mechanika
  - b) sestava pevného disku
  - c) chladič pláště,
  - d) čelní kryt
  - e) kryt
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Montáž optické mechaniky

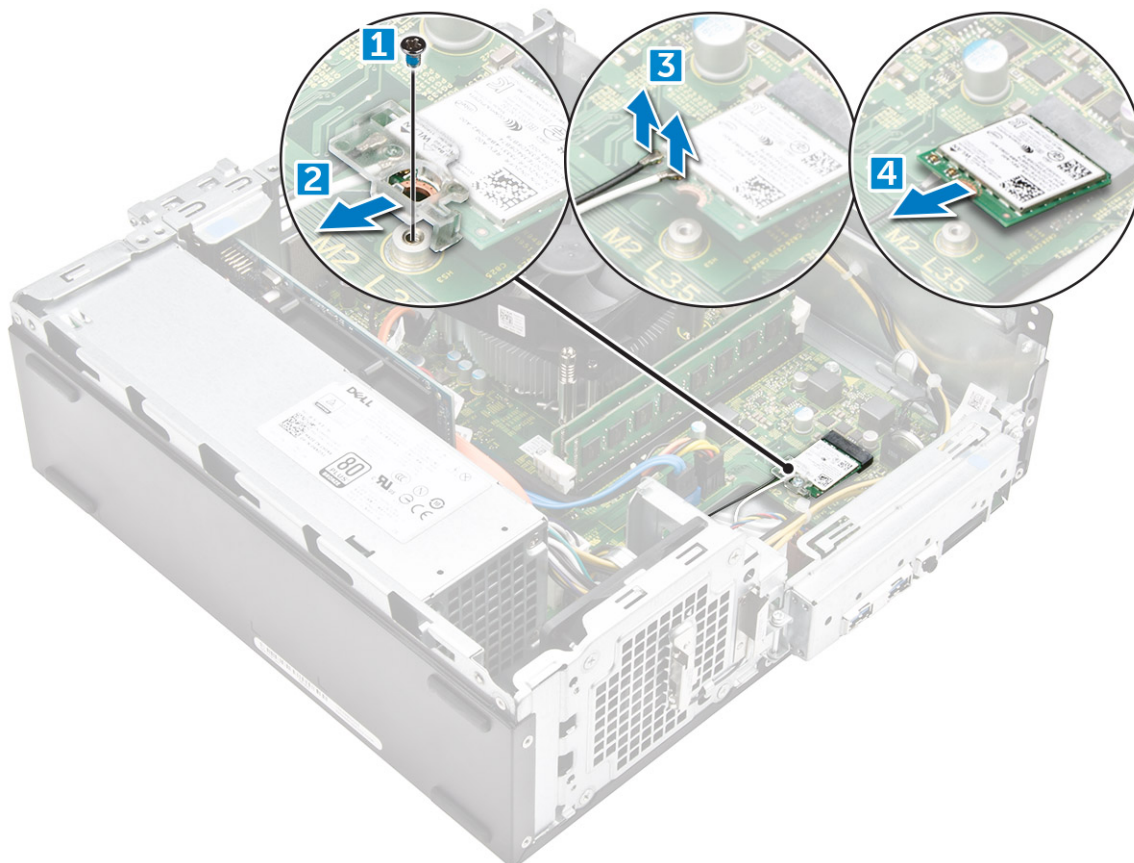
1. Vložte optickou jednotku do slotu tak, aby zaklapla na místo.
2. Utáhněte šroub 6-32xL3.6 a upevněte jednotku k šasi.
3. K optické jednotce připojte datový a napájecí kabel.
4. Namontujte následující součásti:
  - a) sestava pevného disku
  - b) chladič pláště,
  - c) čelní kryt
  - d) kryt
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## karta WLAN

### Demontáž karty WLAN

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

- b) rámeček
  - c) chladič plášť,
  - d) sestava pevného disku
  - e) optická mechanika
3. Pokud chcete vyjmout kartu WLAN z počítače, postupujte následovně:
- a) Vyjměte šrouby M2L3.5 a uvolněte plastovou západku, kterou je karta WLAN připevněna k počítači [1, 2].
  - b) Odpojte kabely desky WLAN od konektorů na kartě WLAN [3].
  - c) Vysuňte kartu WLAN z konektoru na základní desce [4].



## Montáž karty sítě WLAN

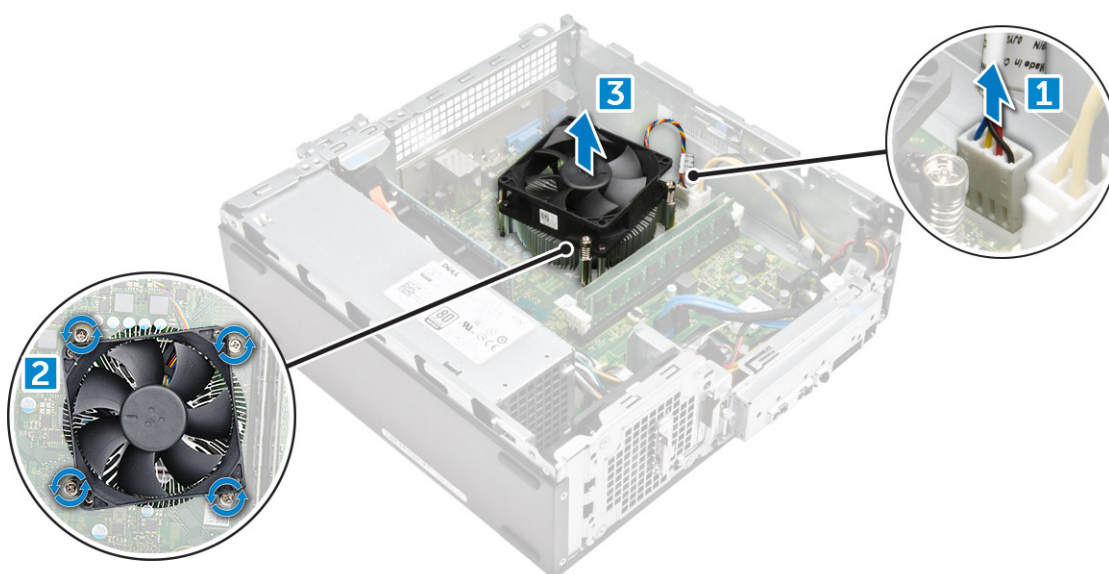
1. Vložte kartu WLAN do příslušného konektoru na základní desce.
2. Připojte kabely WLAN ke konektoru na kartě WLAN.
3. Umístěte plastovou západku a utáhněte šroub M2L3.5 připevňující kartu WLAN k základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
  - a) optická mechanika
  - b) sestava pevného disku
  - c) chladič plášť,
  - d) čelní kryt
  - e) kryt
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Chladič

### Demontáž sestavy chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

2. Demontujte následující součásti:
  - a) kryt
  - b) rámeček
  - c) chladič plášť,
  - d) sestava pevného disku
  - e) optická mechanika
3. Sestavu chladiče vyjměte následovně:
  - a) Odpojte kabel sestavy chladiče/ventilátoru od základní desky [1].
  - b) Sejměte šrouby, a uvolněte tak ventilátor procesoru a chladič [2].
  - c) Zvedněte chladič a vyjměte jej ze šasi [3].



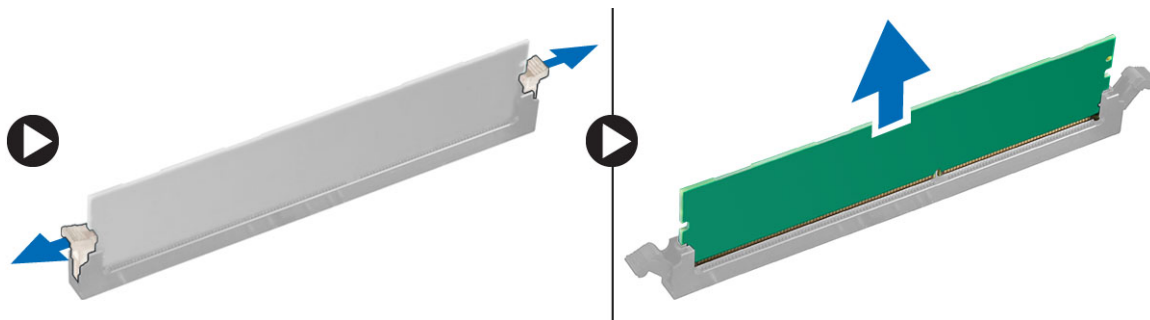
## Montáž sestavy chladiče

1. Položte sestavu chladiče na slot a zarovnejte držáky na šrouby.
2. Pomocí jisticích šroubů sestavu chladiče upevněte k základní desce.
3. Připojte kabel sestavy chladiče k základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
  - a) optická mechanika
  - b) sestava pevného disku
  - c) chladič plášť,
  - d) čelní kryt
  - e) kryt
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Paměťový modul

### Vyjmutí paměťového modulu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte kryt.
3. Postup vyjmutí předního paměťového modulu:
  - a) Vytáhněte svorky upevňující paměťový modul tak, aby se modul uvolnil.
  - b) Vyjměte paměťový modul ze základní desky.



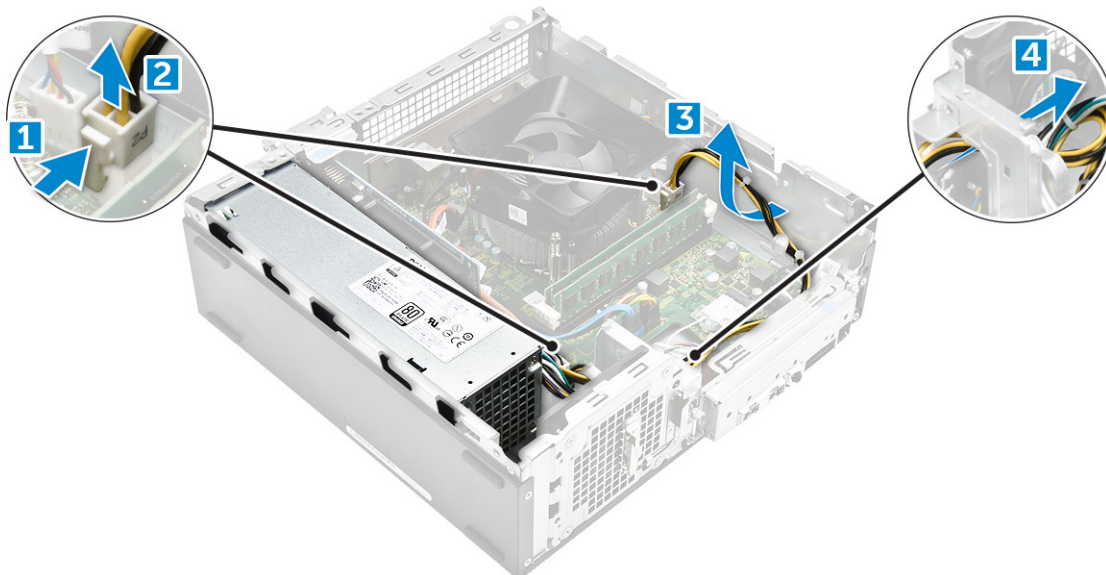
## Vložení paměťového modulu

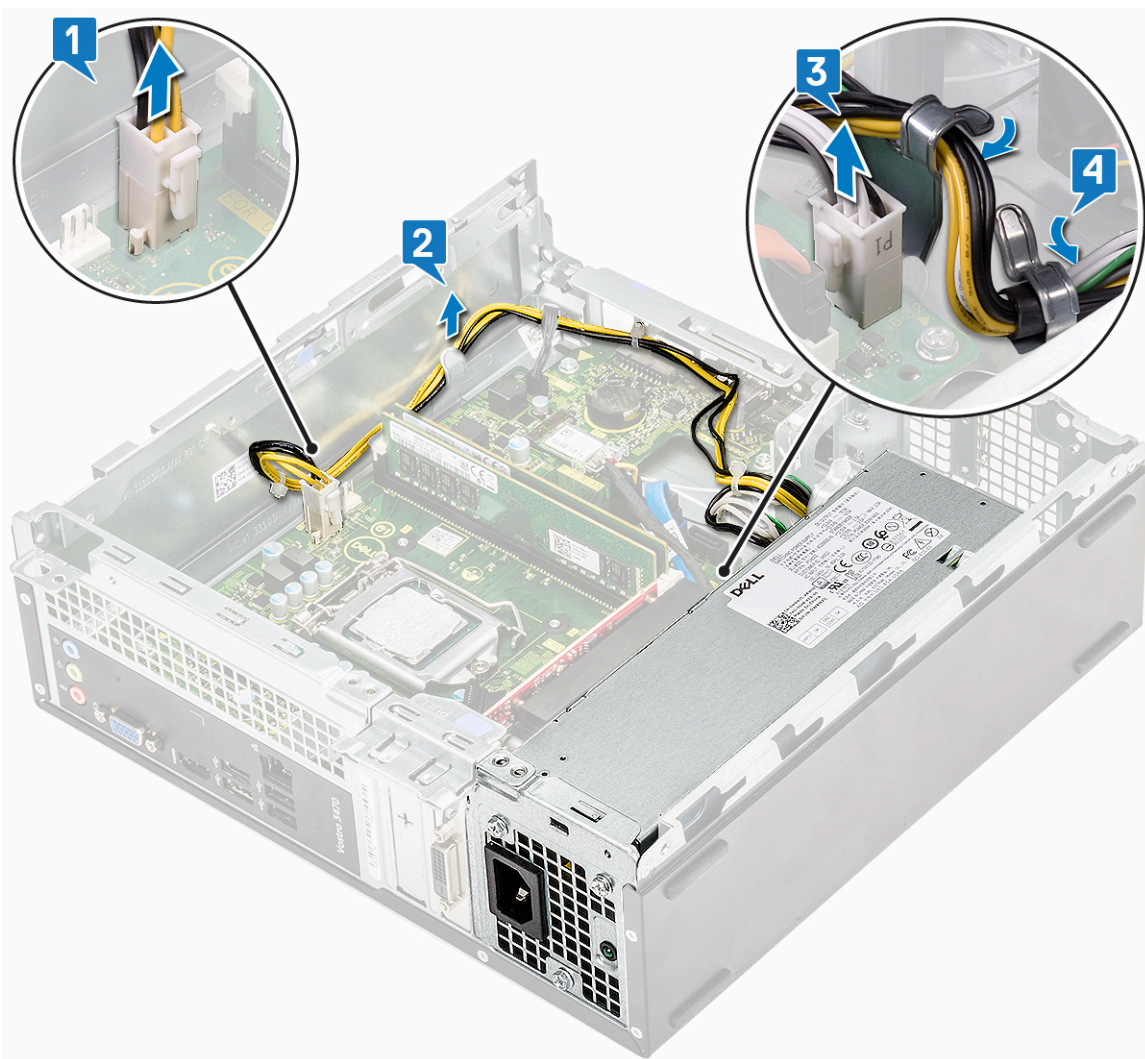
1. Vložte paměťový modul do patice paměťového modulu tak, aby ho zajišťovaly svorky.
2. Nasadte kryt.
3. Postupujte podle postupu v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Jednotka zdroje napájení

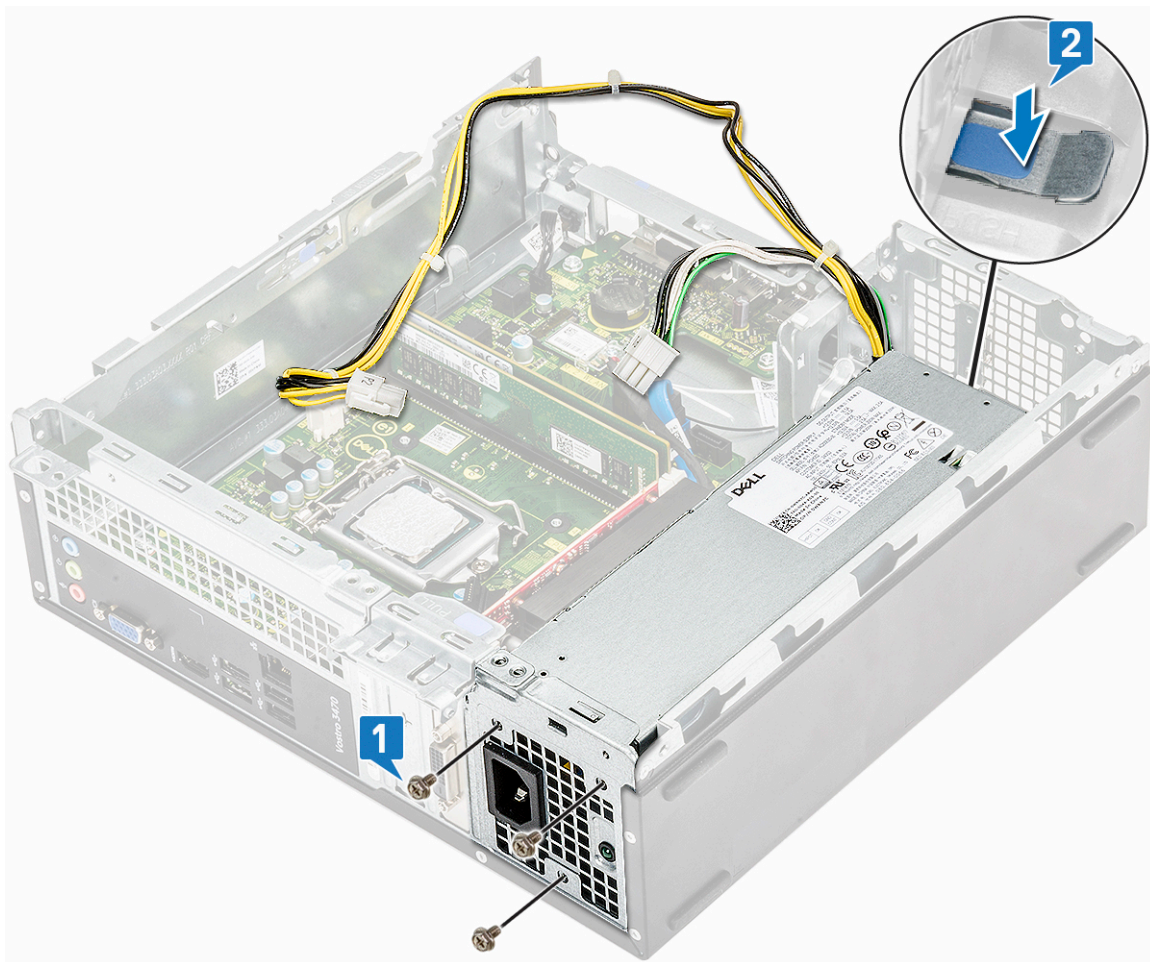
### Demontáž napájecí jednotky (PSU)

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) kryt
  - b) čelní kryt
  - c) chladič plášť
  - d) Šasi 3,5" pevného disku
  - e) klec disku
3. Napájecí jednotku (PSU) vyjmete z počítače následovně:
  - a) Odpojte kabely jednotky PSU od konektorů na základní desce [1, 23].
  - b) Vyjměte kabely jednotky PSU z držáku upevňovacích svorek [2,3,4].

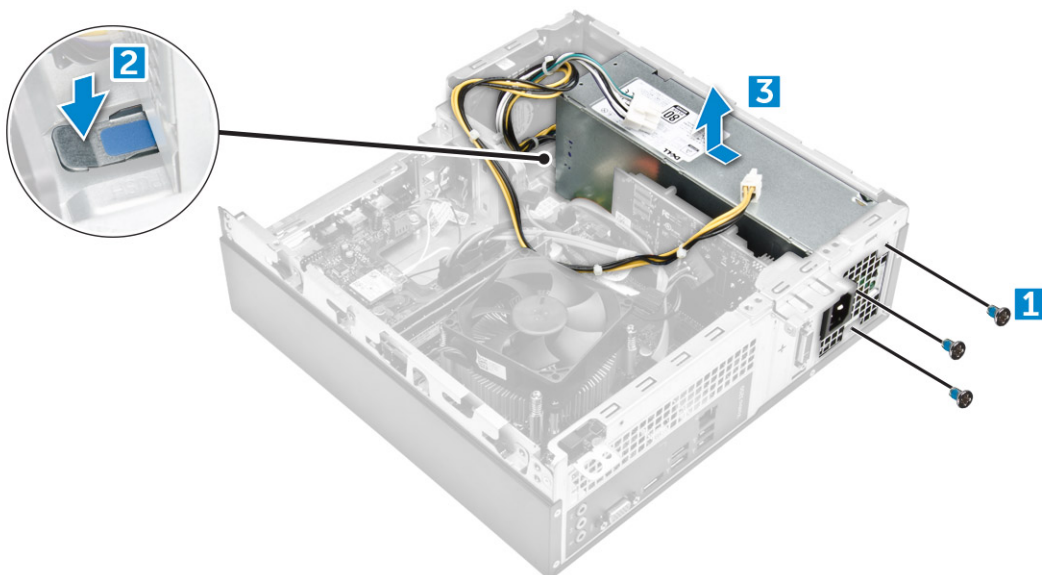


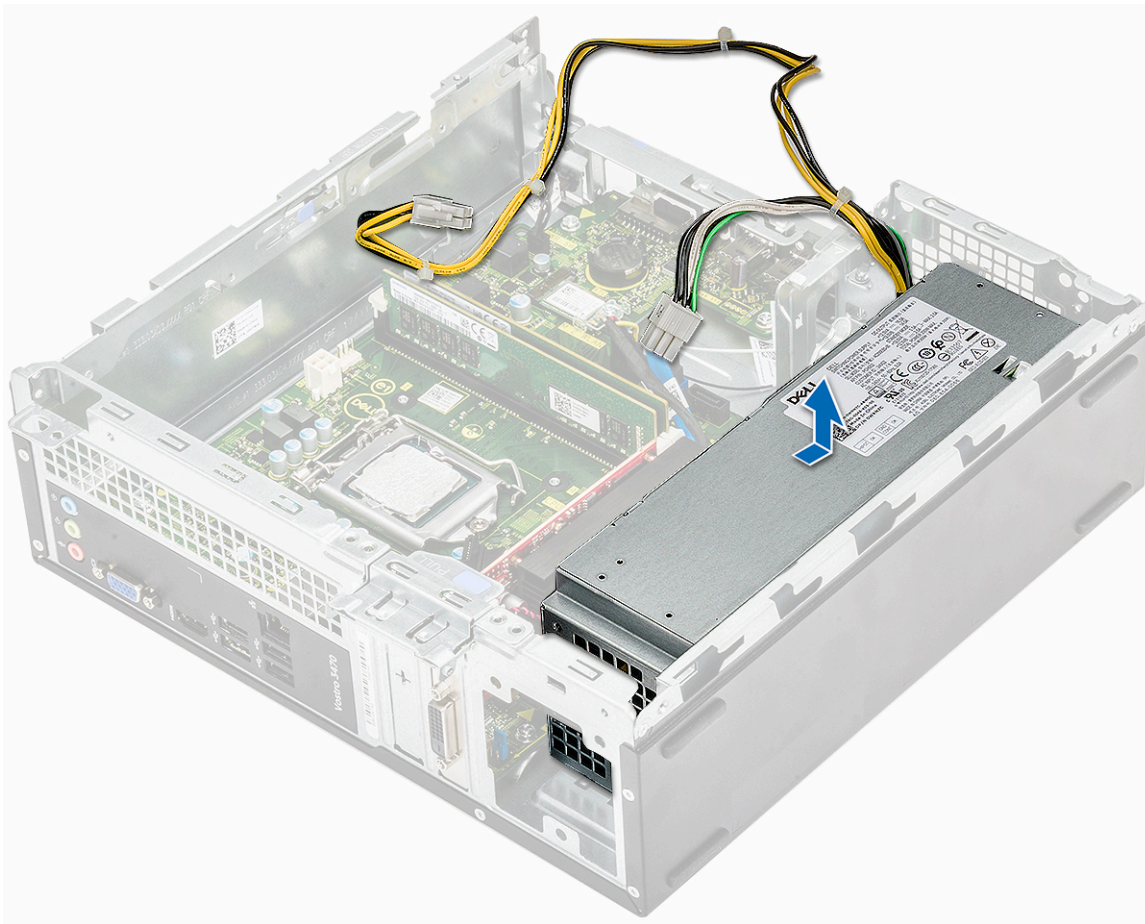


4. Jednotku PSU vyjmete následovně:
- Demontujte tři šrouby 6-32xL6,35 upevňující jednotku PSU [1].
  - Stiskněte modrou uvolňovací západku a uvolněte jednotku PSU [2].



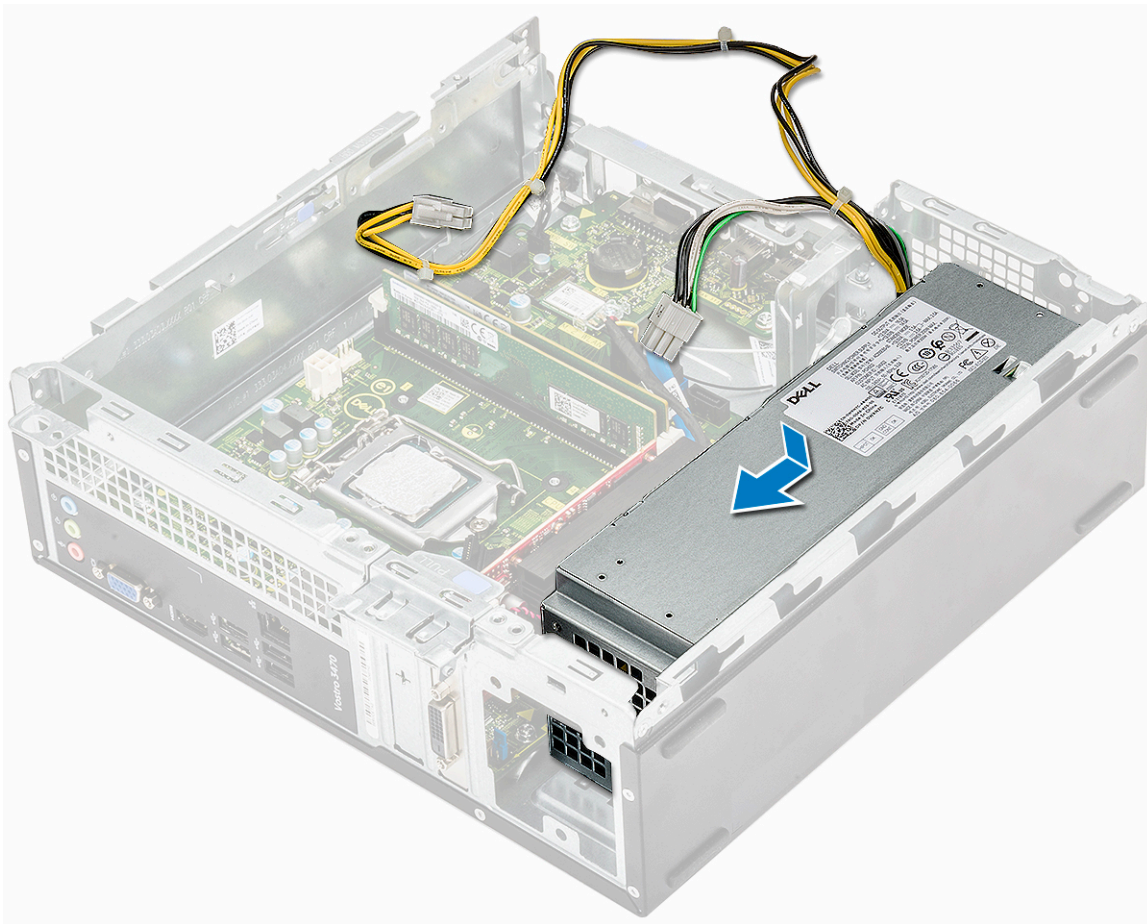
c) Vysuňte a vyjměte jednotku PSU z počítače [3].



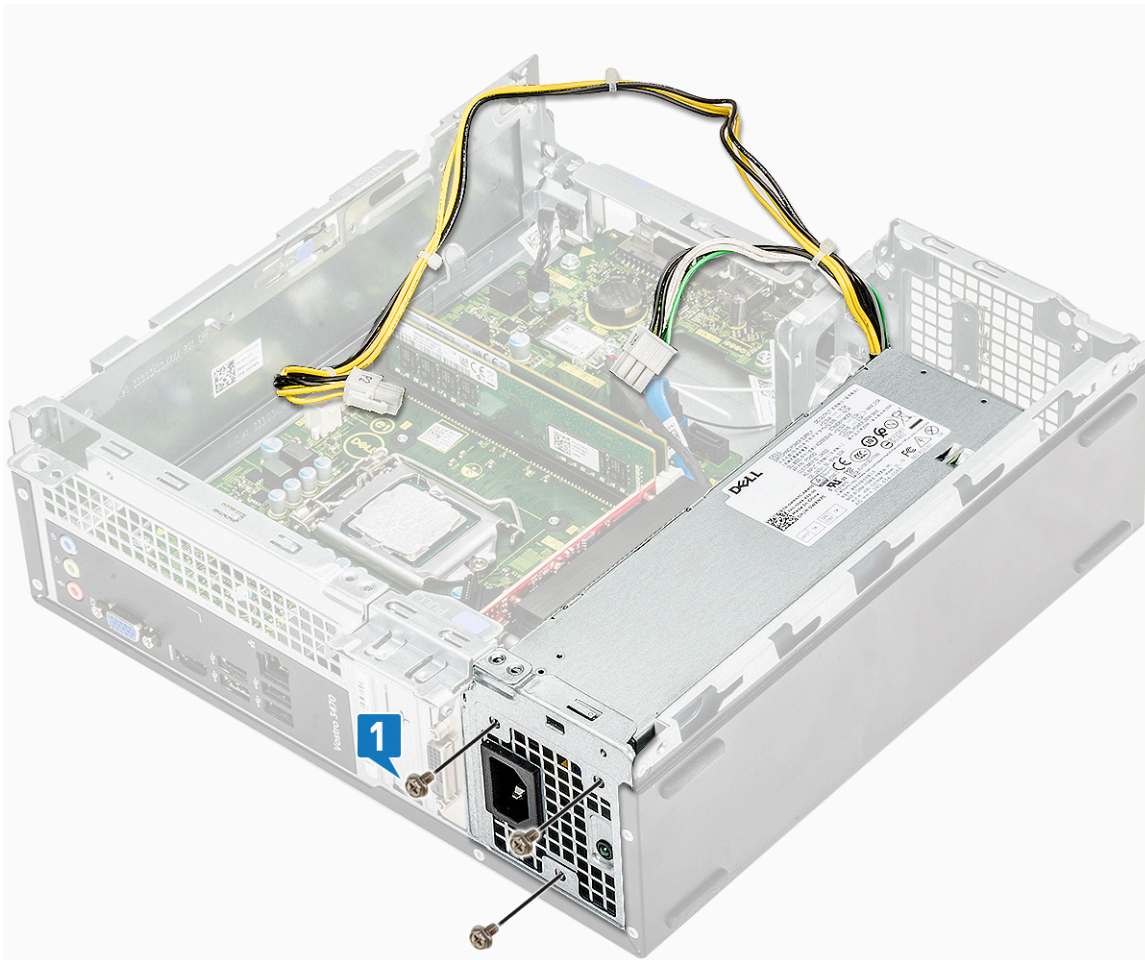


## Montáž napájecí jednotky (PSU)

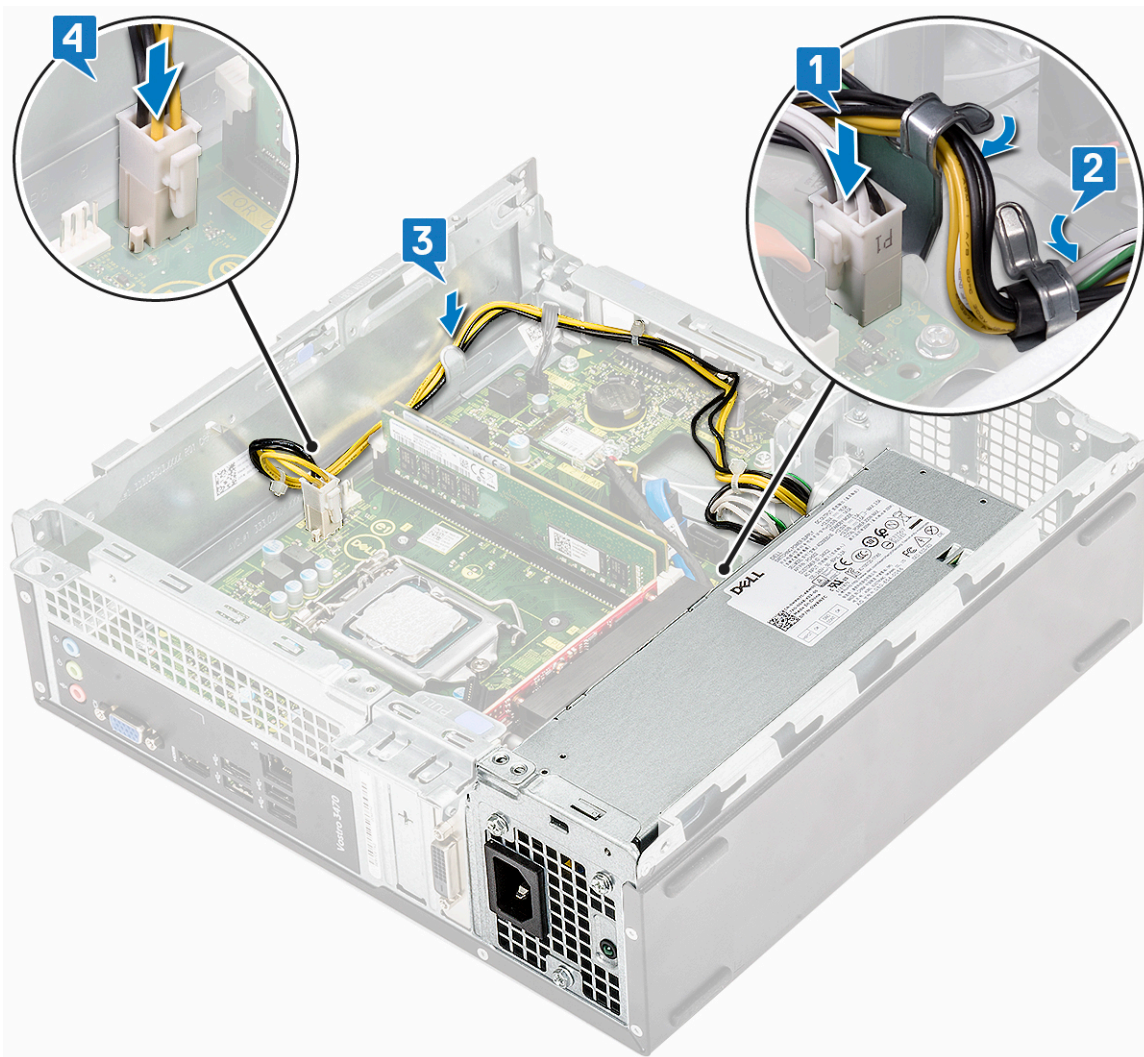
1. Posouvajte napájecí zdroj směrem k zadní straně počítače, dokud nezacvakne na místo.



2. Zašroubujte tři šrouby 6-32xL6,35, kterými je napájecí jednotka připevněna k počítači.



3. Protáhněte kabely jednotky PSU vodící lištou.
4. Připojte kabely jednotky PSU ke konektorům na základní desce.

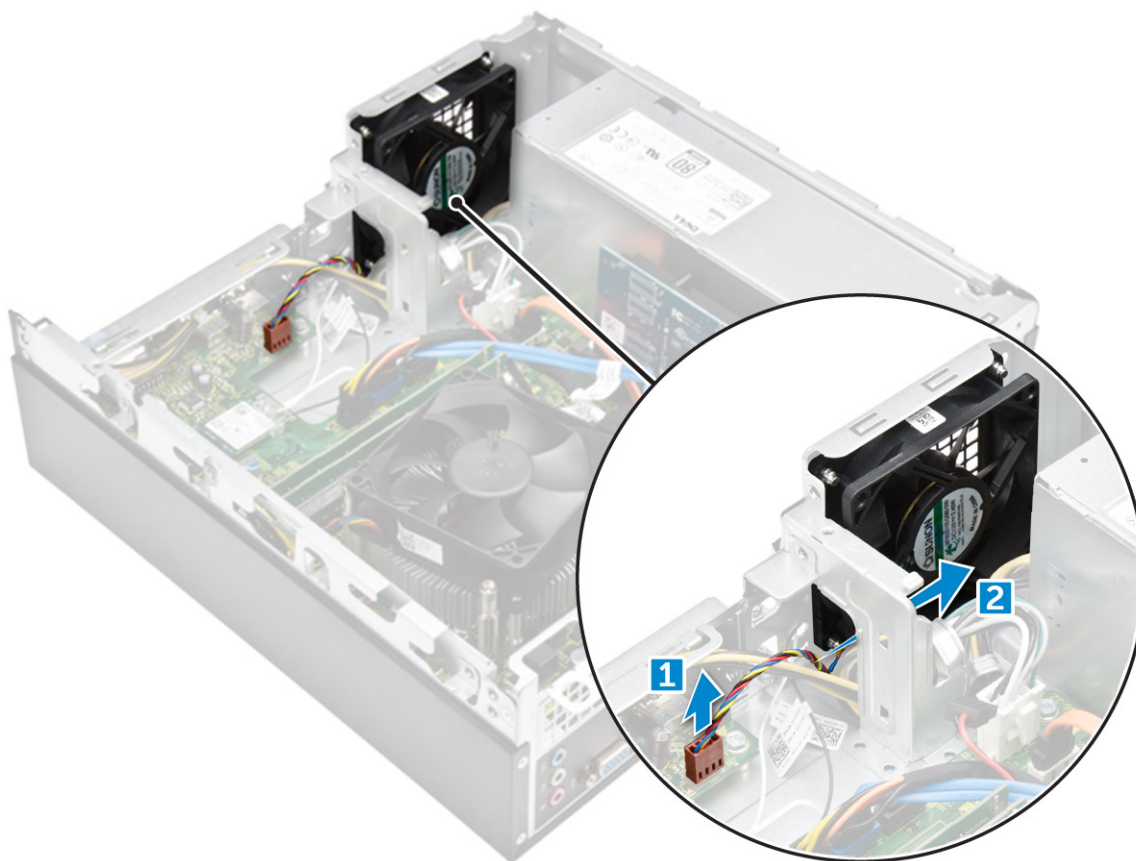


5. Namontujte následující součásti:
  - a) klec disku
  - b) Šasi 3,5" pevného disku
  - c) chladič plášť
  - d) čelní kryt
  - e) kryt
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

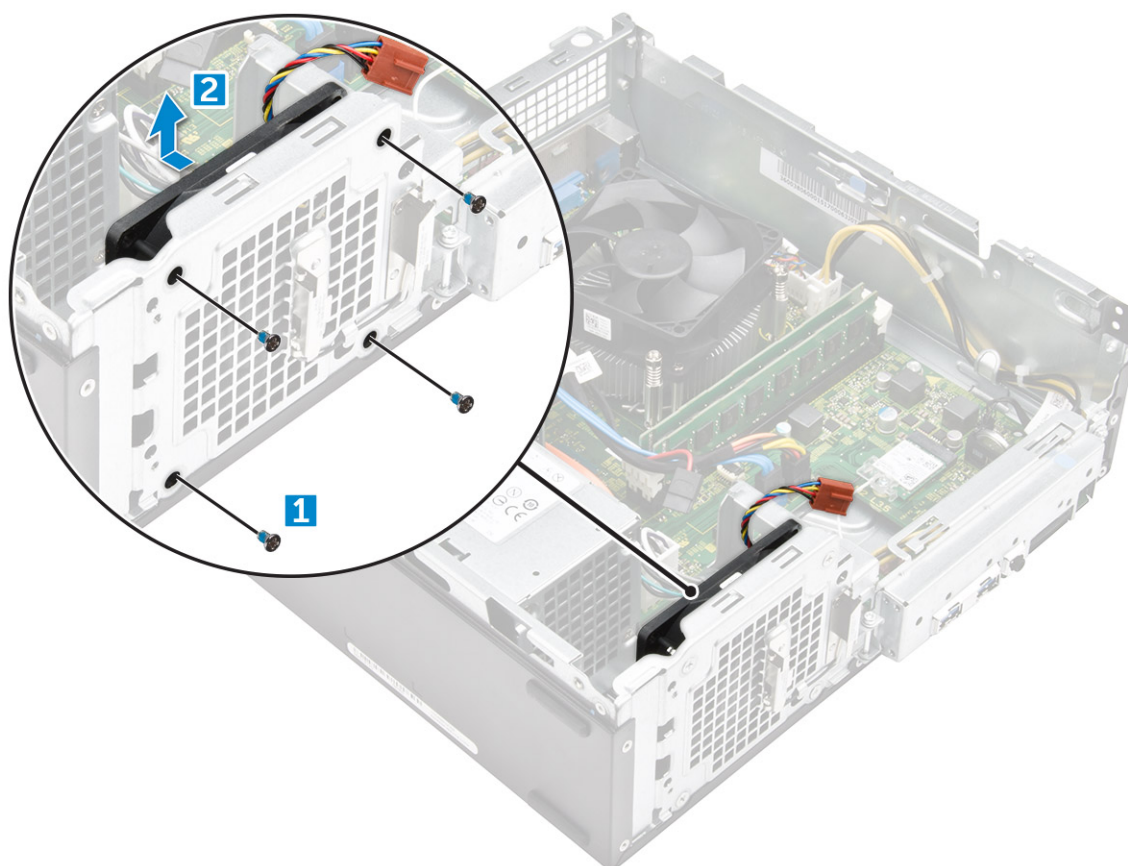
## Systemový ventilátor

### Demontáž systémového ventilátoru

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) kryt
  - b) rámeček
  - c) chladič plášť,
  - d) sestava pevného disku
  - e) optická mechanika
3. Systémové ventilátor vyjměte z počítače následovně:
  - a) Odpojte kabel ventilátoru systému z konektoru na základní desce [1].
  - b) Vyjměte kabel systémového ventilátoru [2].



4. Vyměňte šrouby M6xL10 upevňující systémový ventilátor k šasi počítače a vyměňte ho z počítače [1, 2]



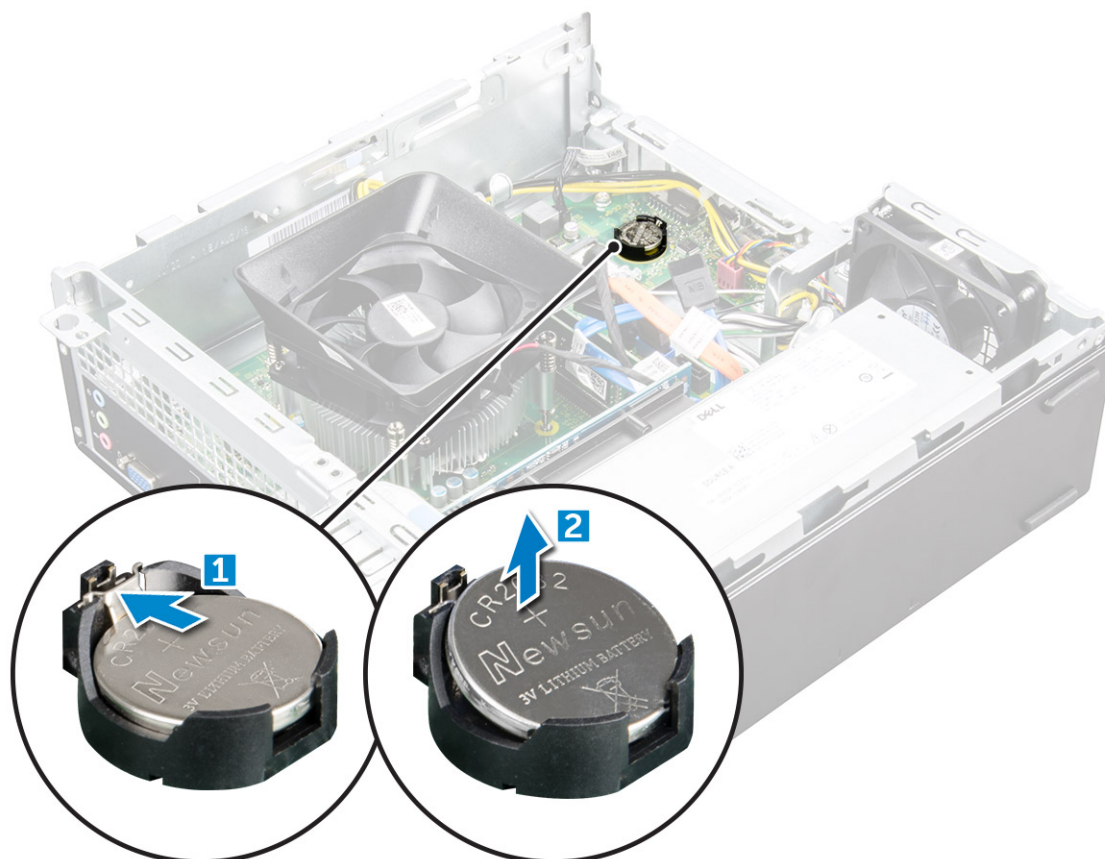
## Montáž systémového ventilátoru

1. Umístěte systémový ventilátor do počítače.
2. Utáhněte šrouby M6xL10, které připevňují systémový ventilátor k počítači.
3. Protáhněte a připojte kabel systémového ventilátoru ke konektoru na základní desce.
4. Namontujte následující součásti:
  - a) optická mechanika
  - b) sestava pevného disku
  - c) chladič pláště,
  - d) čelní kryt
  - e) kryt
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Knoflíková baterie

### Demontáž knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte následující součásti:
  - a) kryt
  - b) rámeček
  - c) chladič pláště,
  - d) sestava pevného disku
  - e) optická mechanika
3. Knoflíkovou baterii vyjměte následovně:
  - a) Zatlačením uvolňovací západky směrem od baterie uvolněte baterii z patice [1].
  - b) Vyjměte knoflíkovou baterii z počítače [2].



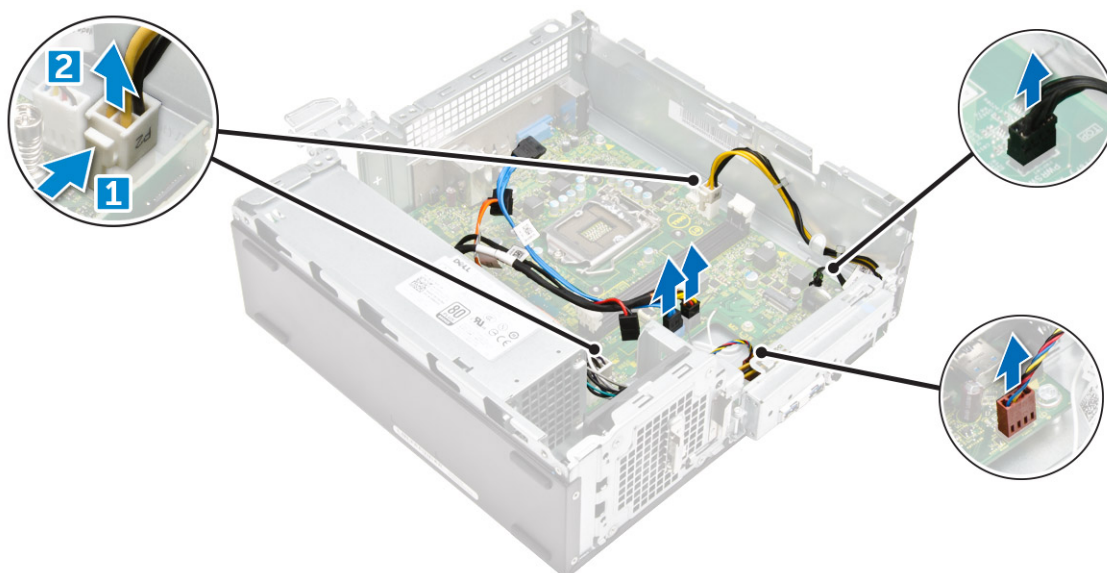
## Montáž knoflíkové baterie

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na základní desce.
2. Zatlačte na knoflíkovou baterii, aby pružina uvolňovací západky zapadla na místo a přichytila ji.
3. Namontujte následující součásti:
  - a) optická mechanika
  - b) sestava pevného disku
  - c) chladič pláště,
  - d) čelní kryt
  - e) kryt
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

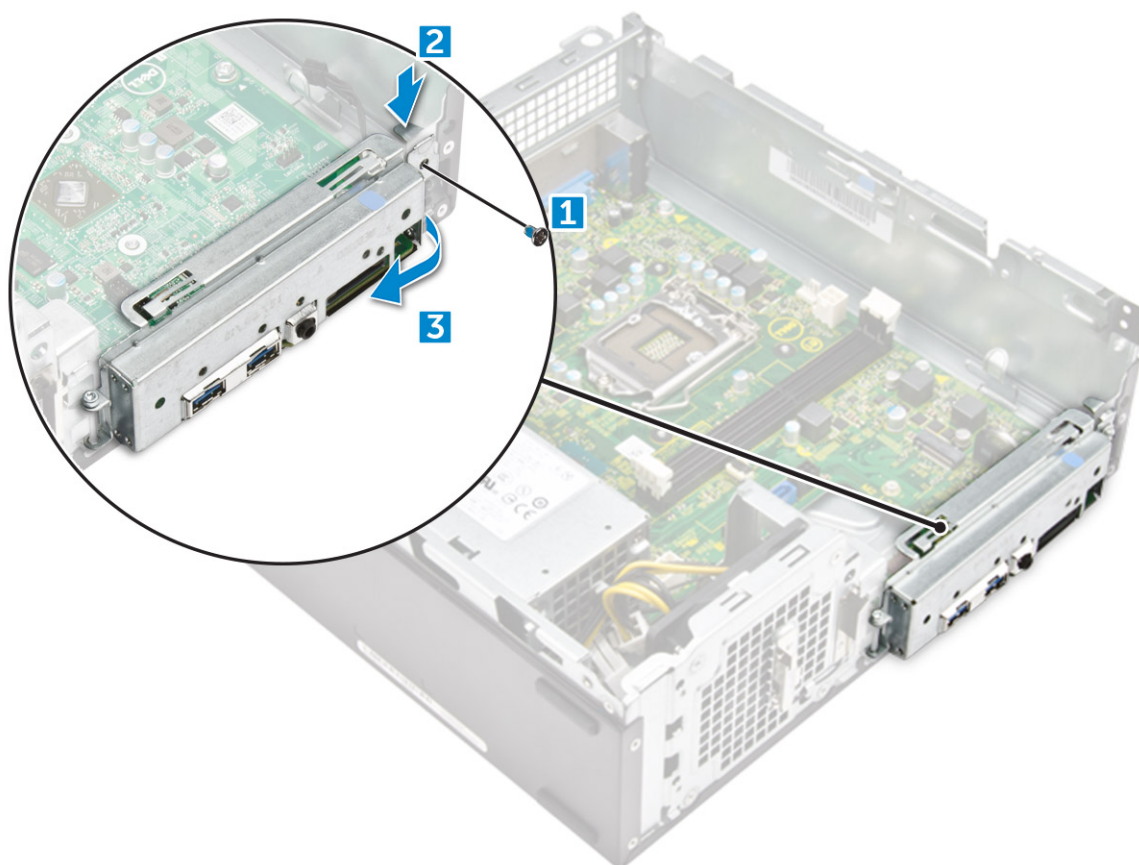
## Základní deska

### Demontáž základní desky

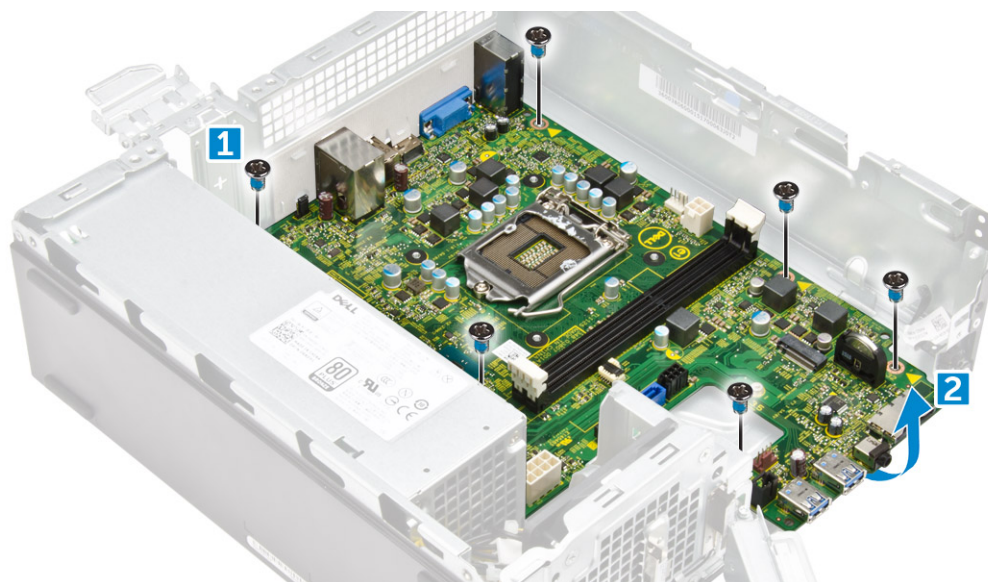
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte disk
  - a) kryt
  - b) rámeček
  - c) rozšiřující karty
  - d) paměťový modul
  - e) chladič pláště
  - f) sestava pevného disku
  - g) optická jednotka
  - h) Karta WLAN
  - i) sestava chladiče
  - j) napájecí jednotka
  - k) systémový ventilátor
  - l) knoflíková baterie
3. Odpojte kabely od základní desky:



4. Panel I/O uvolněte následovně:
  - a) Vyjměte šroub 6-32xL6,35, jímž je panel I/O připevněn k šasi [1].
  - b) Zatlačte na západku pro uvolnění panelu I/O z šasi. [2].
  - c) Vytáhněte panel I/O, a tak ho uvolněte.



5. Základní desku vyjměte následovně:
- Vyjměte šrouby 6-32xL6,35, které upevňují základní desku k šasi [1].
  - Vyjměte základní desku ze šasi.



## Montáž základní desky

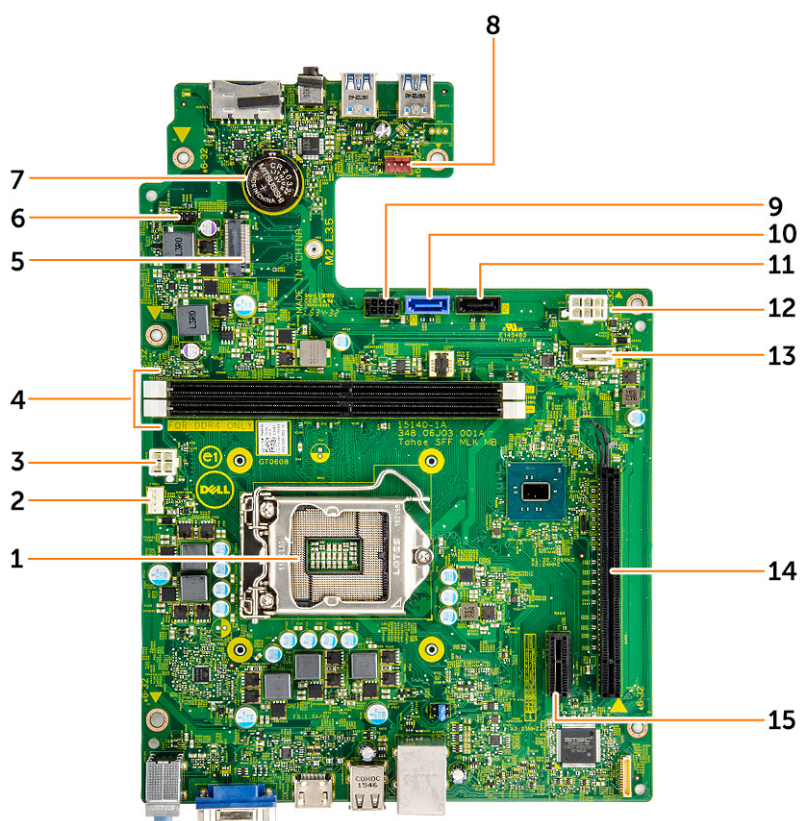
- Vložte základní desku a zajistěte, aby byly porty zarovnány s otvory na zadním panelu.
- Upevněte základní desku pomocí šroubů 6-32xL6,35.
- Zatlačte panel I/O na původní umístění, tak aby zapadl.
- Utáhněte šroub 6-32xL6,35 jisticí panel I/O ke skříni.
- Připojte kabely k základní desce.

6. Namontujte následující součásti:

- a) knoflíková baterie
- b) systémový ventilátor
- c) napájecí jednotka
- d) sestava chladiče
- e) Karta WLAN
- f) optická jednotka
- g) sestava pevného disku
- h) chladičí plášť
- i) paměťový modul
- j) rozšiřující karta
- k) čelní kryt
- l) kryt

7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Rozvržení základní desky



- |                                      |                                       |
|--------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. patice procesoru,                 | 2. konektor ventilátoru procesoru     |
| 3. konektor jednotky zdroje napájení | 4. slot paměti                        |
| 5. zásuvka pro kartu WLAN            | 6. Konektor kabelu vypínače           |
| 7. Konektor knoflíkové baterie       | 8. Konektor systémového ventilátoru   |
| 9. konektor napájení SATA,           | 10. konektor SATA0                    |
| 11. konektor SATA2                   | 12. konektor jednotky zdroje napájení |
| 13. konektor SATA1,                  | 14. Slot karty PCIe x16               |
| 15. Slot karty PCIe x1               |                                       |

## Technologie a součásti

### Processory

Systémy Vostro 3267 se dodávají se 6. generací procesorové technologie Intel Core. Systémy Vostro 3268 se dodávají se 7. generací procesorové technologie Intel Core.

Vostro 3267:

- Procesor Intel Celeron G3900 (2 MB cache, 2,80 GHz), 6. generace
- Procesor Intel Pentium G4400 (3 MB cache, 3,30 GHz), 6. generace
- Procesor Intel Core i3-6100 (3 MB cache, 3,70 GHz), 6. generace
- Procesor Intel Core i5-6400 (6 MB cache, až 3,30 GHz), 6. generace

Vostro 3268:

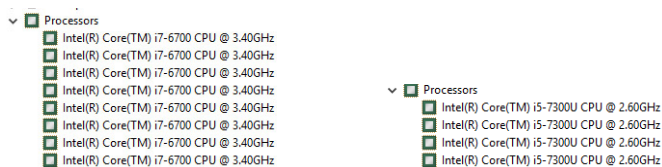
- Procesor Intel Celeron G3930 (2 MB cache, 2,90 GHz), 7. generace
- Procesor Intel Pentium G4560 (3 MB cache, 3,50 GHz), 7. generace
- Procesor Intel Core i3-7100 (3 MB cache, 3,90 GHz), 7. generace
- Procesor Intel Core i5-7400 (6 MB cache, až 3,50 GHz), 7. generace
- Procesor Intel Core i7-7700 (8 MB cache, až 4,20 GHz), 7. generace

**POZNÁMKA:** Taktovací frekvence a výkon se liší v závislosti na pracovním zatížení a dalších proměnných. Celková cache až 8 MB podle typu procesoru.

### Identifikace procesorů v systému Windows 10

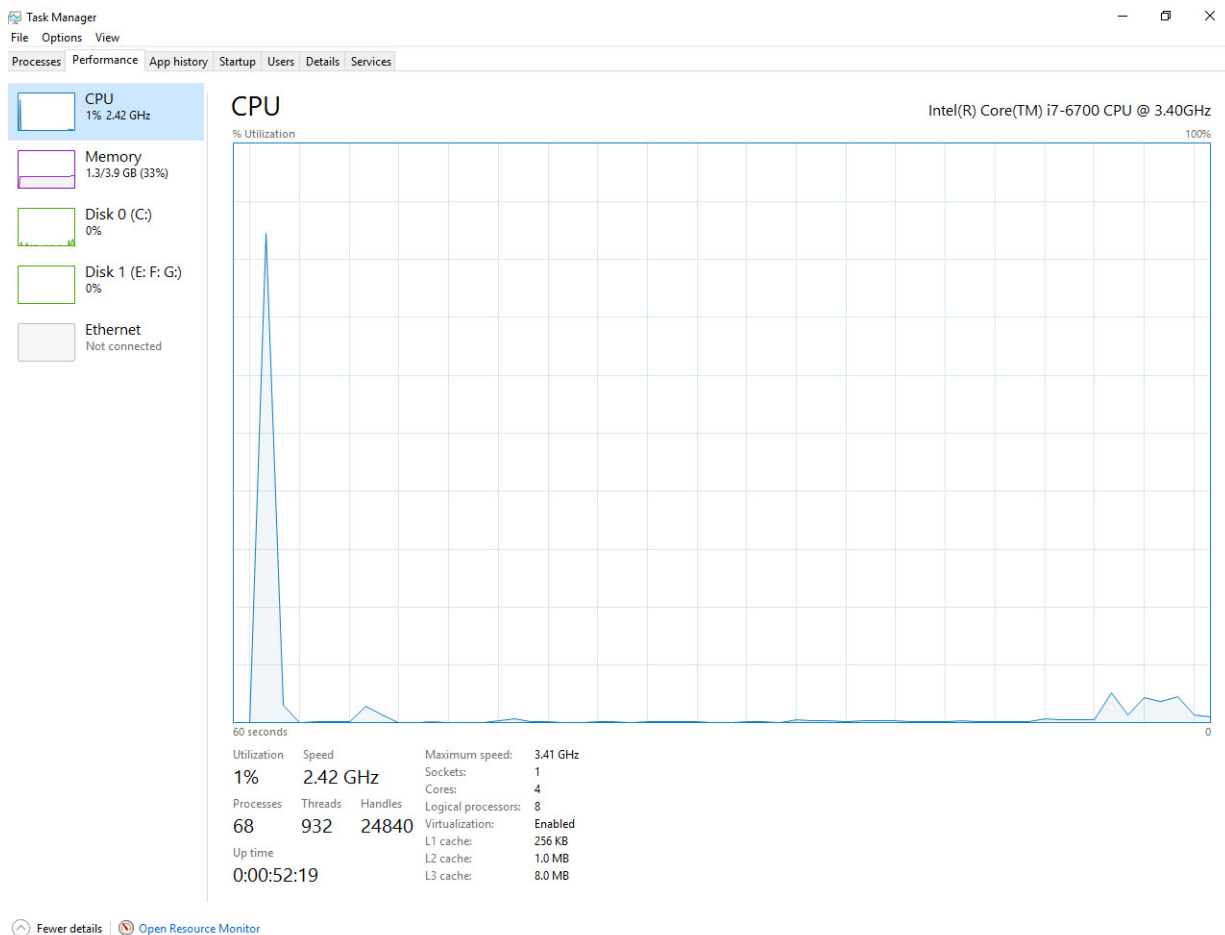
1. Klepněte na možnost **Prohledat web a Windows**.
2. Zadejte výraz **Správce zařízení**.
3. Zadejte výraz **Procesor**.

Zobrazí se základní údaje o procesoru.



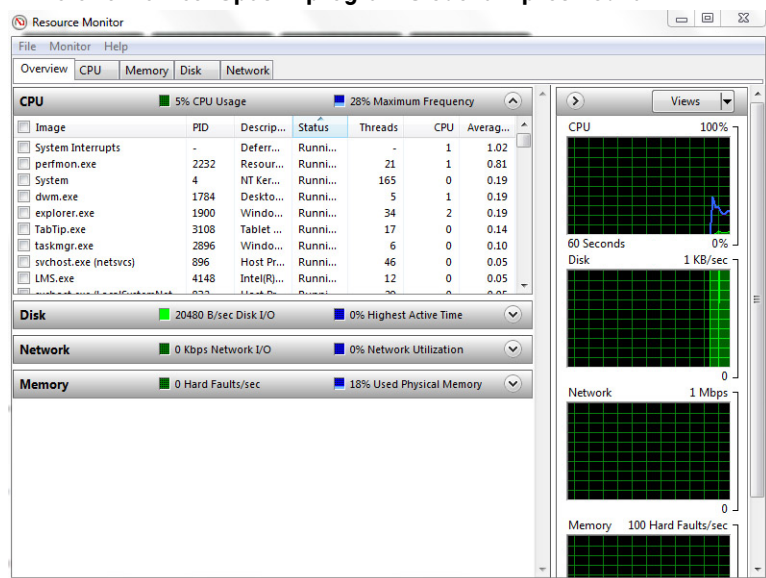
### Ověření využití procesoru ve správci úloh

1. Klikněte pravým tlačítkem na plochu.
2. Vyberte možnost **Start Task Manager (Spustit správce úloh)**.  
Zobrazí se okno **Windows Task Manager (Správce úloh systému Windows)**.
3. Klikněte na kartu **Performance (Výkon)** v okně **Windows Task Manager (Správce úloh systému Windows)**.



## Ověření využití procesoru v nástroji Sledování prostředků

1. Pravým tlačítkem myši klikněte na plochu.
2. Vyberte možnost **Start Task Manager (Spustit správce úloh)**. Zobrazí se okno **Windows Task Manager (Správce úloh systému Windows)**.
3. Klikněte na kartu **Performance (Výkon)** v okně **Windows Task Manager (Správce úloh systému Windows)**. Zobrazí se podrobnosti výkonu procesoru.
4. Klikněte na možnost **Spustit program Sledování prostředků**.



# Čipové sady

Všechny stolní počítače komunikují s procesorem pomocí čipové sady. Tento systém je vybaven čipovou sadou Intel řady 100.

## Stažení ovladače čipové sady

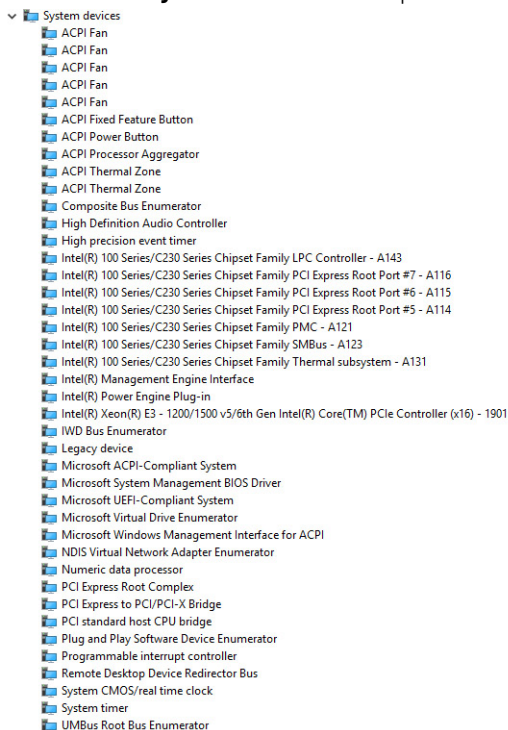
1. Zapněte počítač.
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

**POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.

4. Klikněte na položku **Ovladače a položky ke stažení**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
6. Přejděte na stránce dolů, rozbalte část **Čipová sada** a vyberte ovladač čipové sady.
7. Kliknutím na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** si stáhněte nejnovější verzi ovladače čipové sady pro váš počítač.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, do které jste uložili soubor ovladače.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače čipové sady a postupujte podle pokynů na obrazovce.

## Identifikace čipové sady ve Správci zařízení na systému Windows 10

1. Klikněte na možnost **Všechna nastavení**  na panelu ovládacích tlačítek systému Windows 10.
2. V okně **Ovládací panely** vyberte možnost **Správce zařízení**.
3. Rozbalte část **Systémová zařízení** a čipovou sadu vyhledejte.

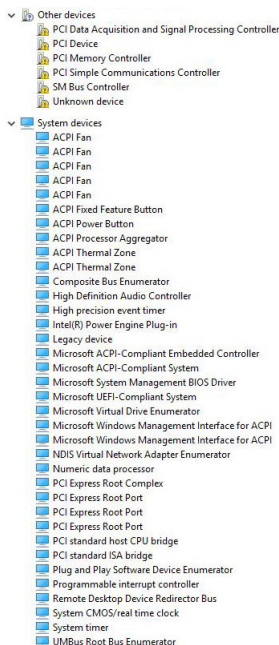


## Ovladače čipové sady Intel

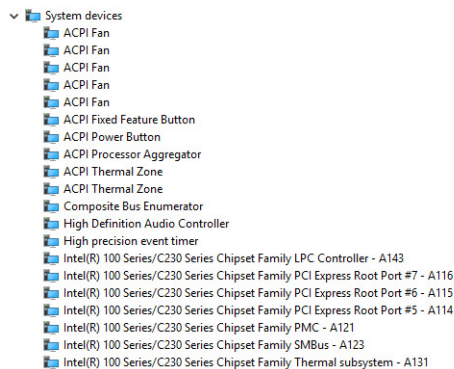
Zkontrolujte, zda jsou ovladače čipové sady Intel v počítači již nainstalovány.

Tabulka 1. Ovladače čipové sady Intel

Před instalací



Po instalaci



## Grafika Intel HD

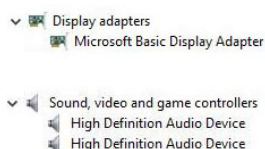
Tento počítač je vybaven grafickou čipovou sadou Intel HD Graphics.

## Ovladače grafiky Intel HD

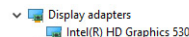
Zkontrolujte, zda jsou ovladače grafiky Intel HD v počítači již nainstalovány.

Tabulka 2. Ovladače grafiky Intel HD

Před instalací



Po instalaci

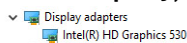


## Možnosti zobrazení

### Identifikace adaptéru zobrazení

1. Klepněte na **Search Charm (ovládací tlačítko Hledat)** a vyberte možnost **Settings (Nastavení)**.
2. Do vyhledávacího pole zadejte výraz **Správce zařízení** a v levém podokně klepněte na možnost **Správce zařízení**.
3. Rozbalte seznam **Display adapters (Grafické adaptéry)**.

Zobrazí se seznam grafických adaptérů.



## Stažení ovladačů

1. Zapněte počítač.

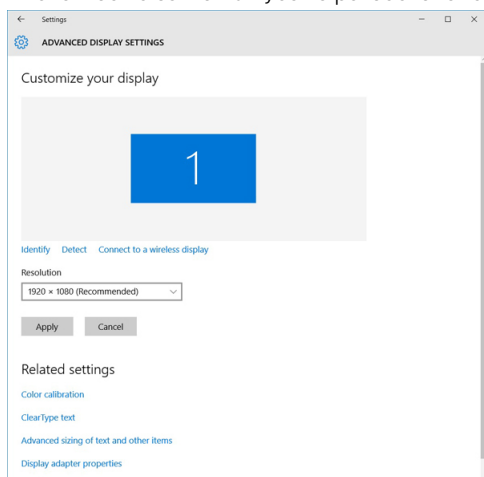
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

**POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.

4. Klikněte na položku **Ovladače a položky ke stažení**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
6. Přejděte na stránce dolů a vyberte ovladač grafické karty, který chcete nainstalovat.
7. Kliknutím na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** si stáhněte ovladač grafické karty pro svůj počítač.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače grafické karty.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače grafické karty a postupujte podle pokynů na obrazovce.

## Změna rozlišení obrazovky

1. Pravým tlačítkem klikněte na plochu a vyberte možnost **Nastavení zobrazení**.
2. Klepněte nebo klikněte na možnost **Upřesňující nastavení zobrazení**.
3. Z rozevíracího seznamu vyberte požadované rozlišení a klepněte na tlačítko **Použít**.



## Úprava jasu v systému Windows 10

Aktivace a deaktivace automatické úpravy jasu obrazovky:

1. Klikněte pravým tlačítkem na možnost **Všechna nastavení**  → **Systém** → **Displej**.
2. Pomocí posuvníku **Upravovat jas obrazovky automaticky** aktivujte nebo deaktivujte automatické nastavení jasu.

**POZNÁMKA:** Také můžete upravit jas ručně pomocí jezdce **Úroveň jasu**.

## Připojení k externím zobrazovacím zařízením

Postup připojení počítače k externímu zobrazovacímu zařízení:

1. Ověřte, že je projektor zapnutý, a připojte kabel projektoru k videoportu na počítači.
2. Stiskněte klávesovou zkratku Windows+P.
3. Vyberte si jeden z následujících režimů:
  - Pouze obrazovka počítače
  - Dvojitě
  - Prodloužit
  - Pouze druhá obrazovka

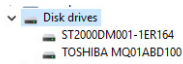
**POZNÁMKA:** Další informace naleznete v dokumentaci dodané se zobrazovacím zařízením.

# Varianty pevných disků

Tento počítač podporuje pevný disk.

## Identifikace pevného disku v systému Windows 10

1. Klikněte na možnost **Všechna nastavení** na panelu ovládacích tlačítek systému Windows 10.
2. Klikněte na možnost **Control Panel (Ovládací panely)**, vyberte možnost **Device Manager (Správce zařízení)** a rozbalte seznam **Disk drives (Diskové jednotky)**.

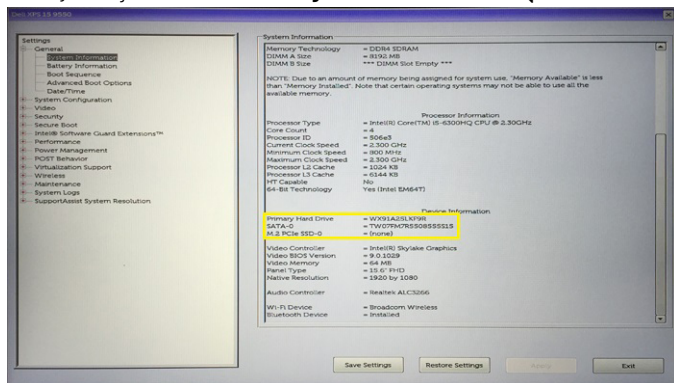


Pevný disk je uveden v seznamu **Diskové jednotky**.

## Vstup do nastavení systému BIOS

1. Zapněte nebo restartujte notebook.
2. Chcete-li vstoupit do programu nastavení systému BIOS, proveďte během zobrazení loga Dell jednu z těchto akcí:
  - S klávesnicí – stiskněte klávesu F2 a podržte ji, dokud se nezobrazí zpráva **Entering BIOS setup** (Spouští se nastavení systému BIOS). Chcete-li vstoupit do nabídky Boot Selection (Výběr spouštění), stiskněte klávesu F12.

Pevný disk je uveden v části **System Information (Informace o systému)** ve skupině **General (Obecné)**.



## Vlastnosti rozhraní USB

Univerzální sériová sběrnice, tedy USB, byla zavedena v roce 1996. Dramaticky zjednodušila propojení mezi hostitelskými počítači a periferními zařízeními, jako jsou myši, klávesnice, externí disky a tiskárny.

Podívejme se teď stručně na vývoj rozhraní USB za pomoci níže uvedené tabulky.

Tabulka 3. Vývoj rozhraní USB

Typ	Rychlost přenosu dat	Kategorie	Rok uvedení
Port USB 3.0 / USB 3.1 1. generace	5 Gb/s	Velmi vysoká rychlost	2010
USB 2.0	480 Mb/s	Vysoká rychlost	2000

## USB 3.0 / USB 3.1 1. generace (rozhraní SuperSpeed USB)

Po mnoho let bylo rozhraní USB 2.0 ve světě osobních počítačů de facto standardním rozhraním, prodalo se přibližně 6 miliard zařízení s tímto rozhraním. Díky stále rychlejšímu výpočetnímu hardwaru a stále rostoucím nárokům na šířku pásma však bylo zapotřebí vytvořit rychlejší rozhraní. Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace je konečně díky desetinásobné rychlosti oproti svému předchůdci odpovědí na nároky spotřebitelů. Ve zkratce, funkce rozhraní USB 3.1 1. generace jsou tyto:

- vyšší přenosové rychlosti (až 5 Gb/s)
- zvýšený maximální výkon sběrnice a zvýšený průchod proudu kvůli zařízením hladovějším po energii

- nové funkce řízení spotřeby
- plně oboustranné datové přenosy a podpora nových typů přenosů
- zpětná kompatibilita s rozhraním USB 2.0
- nové konektory a kabel

Zde uvedená témata se dotýkají nejčastějších dotazů ohledně rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace.

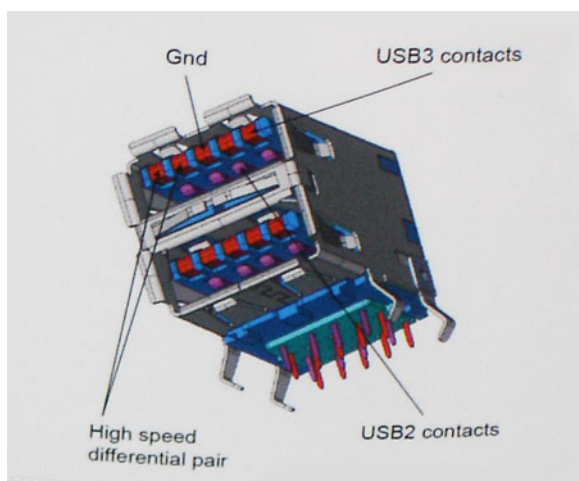


## Rychlost

V současné době specifikace rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace definuje 3 režimy rychlosti. Jsou jimi Super-Speed, Hi-Speed a Full-Speed. Nový režim SuperSpeed dosahuje přenosové rychlosti 4,8 Gb/s. Specifikace z důvodu udržení zpětné kompatibility zachovává také pomalejší režimy USB Hi-Speed a Full-Speed, běžně nazývané jako USB 2.0 a 1.1, které dosahují rychlostí 480 Mb/s a 12 Mb/s.

Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace dosahuje o mnoho vyššího výkonu díky těmto technickým změnám:

- Další fyzická sběrnice, která je přidána vedle stávající sběrnice USB 2.0 (viz obrázek).
- Rozhraní USB 2.0 bylo dříve vybaveno čtyřmi dráty (napájení, uzemnění a pár diferenciálních datových kabelů). V rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace jsou čtyři další: dva páry diferenciálních signálních kabelů (příjem a vysílání), takže je v konektorech a kabeláži dohromady celkem osm spojení.
- Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace využívá obousměrného datového rozhraní namísto polovičně duplexního uspořádání rozhraní USB 2.0. Teoretická šířka pásma tím narůstá desetinásobně.



Nároky na datové přenosy dnes stále rostou kvůli videoobsahu ve vysokém rozlišení, terabajtovým paměťovým zařízením, digitálním kamerám s mnoha megapixely apod. Rychlost rozhraní USB 2.0 tak často není dostatečná. Navíc žádné připojení rozhraním USB 2.0 se nepřibližuje teoretické maximální propustnosti 480 Mb/s, skutečná reálná maximální rychlost datových přenosů tohoto rozhraní je přibližně 320 Mb/s (40 MB/s). Podobně rychlost přenosu rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace nikdy nedosáhne 4,8 Gb/s. Reálná maximální rychlost je 400 MB/s včetně dat navíc. Rychlost rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace je tedy oproti rozhraní USB 2.0 desetinásobná.

## Využití

Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace umožňuje využívat vyšší rychlosti a poskytuje zařízením rezervu potřebnou ke zlepšení celkového uživatelského prostředí. Video přes rozhraní USB bylo dříve využitelné jen stěží (z pohledu maximálního rozlišení, latence i komprese videa), dnes si snadno představíme, že díky 5–10násobné šířce pásma lze využít řešení videa přes USB s mnohem vyšším rozlišením. Rozhraní Single-link DVI vyžaduje propustnost téměř 2 Gb/s. Tam, kde byla rychlost 480 Mb/s omezující, je rychlost 5 Gb/s více než slibná. Díky slibované rychlosti 4,8 Gb/s tento standard najde cestu do oblastí produktů, které dříve rozhraní USB nevyužívaly. To se týká například externích úložných systémů s polem RAID.

Dále je uveden seznam některých dostupných produktů s rozhraním SuperSpeed USB 3.0 / USB 3.1 1. generace:

- Externí stolní pevné disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Přenosné pevné disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Doky a adaptéry pro disky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace

- Jednotky flash a čtečky USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Disky SSD s rozhraním USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Pole RAID USB 3.0 / USB 3.1 1. generace
- Optické mediální jednotky
- Multimediální zařízení
- Sítě
- Adaptéry a rozbočovače USB 3.0 / USB 3.1 1. generace

## Kompatibilita

Dobrou zprávou je, že rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace bylo navrženo s ohledem na bezproblémovou existenci vedle rozhraní USB 2.0. V první řadě, přestože rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace specifikuje nová fyzická připojení a tedy i nový kabel, který využívá vyšší rychlosti nového protokolu, konektor zachovává stejný obdélníkový tvar se čtyřmi kontakty rozhraní USB 2.0 na stejném místě jako dříve. Rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace obsahuje pět nových propojení určených k nezávislému příjmu a odesílání dat. Tato propojení jsou však spojena pouze po připojení k řádnému připojení SuperSpeed USB.

Systém Windows 8/10 přinese nativní podporu řadičů USB 3.1 1. generace. To je v kontrastu s předchozími verzemi systému Windows, které nadále vyžadují zvláštní ovladače pro řadiče USB 3.0 / USB 3.1 1. generace.

Společnost Microsoft oznámila, že systém Windows 7 bude podporovat rozhraní USB 3.1 1. generace, možná ne v nejbližším vydání, ale až v následné aktualizaci Service Pack nebo běžné aktualizaci. Máme důvod předpokládat, že úspěšná podpora rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace v systému Windows 7 způsobí, že se podpora režimu SuperSpeed dostane i do systému Vista. Jak také společnost Microsoft potvrdila ve svém prohlášení, většina jejích partnerů sdílí názor, že systém Vista by měl také podporovat rozhraní USB 3.0 / USB 3.1 1. generace.

## HDMI 1.4

V tomto tématu jsou uvedeny informace o funkcích konektoru HDMI 1.4 a jeho výhody.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) je odvětvím podporované, nekomprimované, zcela digitální audio/video rozhraní. HDMI poskytuje rozhraní mezi libovolným kompatibilním digitálním zdrojem audio/video, například set-top boxem, přehrávačem DVD nebo přijímačem A/V, a kompatibilním digitálním monitorem (audio a/nebo video), například digitálním televizorem (DTV). Rozhraní HDMI je určeno pro set-top boxy, televizory a přehrávače DVD. Hlavní výhodou je snížení počtu kabelů a opatření pro ochranu obsahu. Rozhraní HDMI podporuje standardní, vylepšené nebo HD video a vícekanálové digitální audio na jednom kabelu.

 **POZNÁMKA: HDMI 1.4 poskytuje podporu 5.1 kanálového zvuku.**

## Vlastnosti HDMI 1.4

- **Ethernetový kanál HDMI** – do propojení HDMI přidává vysokorychlostní síťové připojení, díky kterému tak uživatelé mohou naplno využívat svá zařízení vybavená technologií IP bez nutnosti používat zvláštní ethernetový kabel.
- **Návratový kanál audia** – televizor s integrovaným tunerem připojený pomocí HDMI může posílat zvuková data opačným směrem do audiosystému s prostorovým zvukem, čímž dojde k odstranění nutnosti používat zvláštní zvukový kabel.
- **3D** – definuje vstupní a výstupní protokoly hlavních formátů 3D videa, a otevírá tak cestu pro opravdové 3D hraní a 3D domácí kino.
- **Typ obsahu** – signalizování typů obsahu v reálném čase mezi zobrazovacím a zdrojovým zařízením, díky kterému může televizor optimalizovat nastavení obrazu podle typu obsahu.
- **Další barevné prostory** – přidává podporu dalších barevných modelů používaných v digitálních fotografiích a počítačové grafice.
- **Mikrokonektor HDMI** – nový, menší konektor pro telefony a další přenosná zařízení podporuje rozlišení videa až 1080p.
- **Systém pro připojení automobilu** – nové kabely a konektory pro automobilové videosystémy jsou navrženy tak, aby se vyrovnaly s jedinečnými požadavky automobilového prostředí a poskytovaly při tom HD kvalitu.

## Výhody HDMI

- Kvalitní konektor HDMI přenáší nekomprimovaný digitální zvuk a video s nejvyšší a nejčistší kvalitou obrazu.
- Levný konektor HDMI poskytuje kvalitu a funkčnost digitálního rozhraní a zároveň podporuje formáty nekomprimovaného videa jednoduchým, cenově efektivním způsobem.
- Zvukový konektor HDMI podporuje více formátů zvuku – od standardního stera po vícekanálový prostorový zvuk.
- HDMI kombinuje video a vícekanálový zvuk do jednoho kabelu, a eliminuje tak náklady, složitost a zmatek kabelů momentálně používaných v A/V systémech.

- HDMI podporuje komunikaci mezi zdrojem videa (např. přehrávačem DVD) a digitálním televizorem, a otevírá tak možnosti nových funkcí.

## Funkce paměti


V tomto počítači je paměť (RAM) součástí základní desky.

- Tento počítač podporuje paměti DDR4 2 133 MHz pro systémy Vostro-3267.
- Tento počítač podporuje paměti DDR4 2 133 MHz / 2 400 MHz pro systém Vostro-3268.

**POZNÁMKA:** Pokud byl tento produkt zakoupen s procesory Intel 6. generace nebo dvoujádrovým procesorem Celeron 7. generace, jeho maximální frekvence je 2 133 MHz, ačkoli má paměť frekvenci 2 400 MHz.

## Zjištění systémové paměti

### Windows 10

1. Klikněte na tlačítko **Windows** a vyberte možnost **Všechna nastavení**  > **Systém**.
2. V části **Systém** klikněte na položku **O systému**.

## Ověření systémové paměti v nastavení

1. Zapněte nebo restartujte počítač.
2. Po zobrazení loga Dell proveďte jednu z těchto akcí:
  - S klávesnicí – stiskněte klávesu F2 a podržte ji, dokud se neobjeví zpráva „Entering BIOS setup“. Chcete-li vstoupit do nabídky výběru spouštění, stiskněte klávesu F12.
3. V levém podokně vyberte možnosti **Nastavení** > **Obecné** > **Informace o systému**.  
Informace o paměti jsou uvedeny v pravém podokně.

## DDR4

Paměť DDR4 (dvojitá rychlost přenosu dat, čtvrtá generace) je rychlejší nástupce paměti s technologií DDR2 a DDR3, který umožňuje využít kapacitu až 512 GB na jeden modul DIMM, na rozdíl od maxima 128 GB na jeden modul DIMM paměti DDR3. Zároveň synchronní dynamické paměti s náhodným přístupem DDR4 je jinde než SDRAM nebo DDR, aby se uživateli zabránilo nainstalovat do systému nesprávný typ paměti.

Paměť DDR4 potřebuje o 20 % nižší napětí, pouze 1,2 V, ve srovnání s pamětí DDR3, která k provozu vyžaduje elektrické napětí 1,5 V. Paměť DDR4 podporuje také nový velmi úsporný režim Deep power-down, který umožňuje hostujícímu zařízení přejít do pohotovostního režimu bez nutnosti obnovit paměť. Od režimu Deep power-down se očekává, že sníží spotřebu energie v pohotovostním režimu o 40 až 50 %.

## Klíčové specifikace

Níže uvedená tabulka obsahuje srovnání parametrů DDR3 a DDR4:

Tabulka 4. DDR3 a DDR4

Vlastnost/možnost	DDR3	DDR4	Výhody DDR4
Hustoty čipů	512 Mb – 8 Gb	4 Gb – 16 Gb	Větší kapacity DIMM
Datové rychlosti	800 Mb/s – 2 133 Mb/s	1 600 Mb/s – 3 200 Mb/s	Migrace na I/O s vyšší rychlosti
Napětí	1,5 V	1,2 V	Snížená spotřeba energie paměti
Nízkonapěťový standard	Ano (DDR3L při 1,35 V)	Předpoklad na 1,05 V	Omezení výkonu paměti
Interní banky	8	16	Vyšší datové rychlosti
Skupiny bank (BG)	0	4	Rychlejší přístup

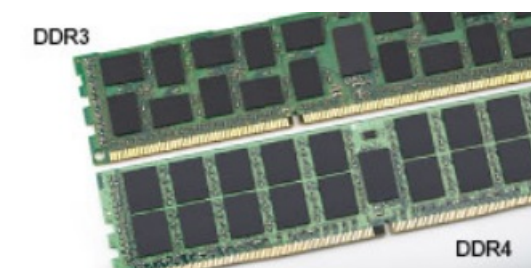
Vlastnost/možnost	DDR3	DDR4	Výhody DDR4
Vstupy VREF	2 – DQ a CMD/ADDR	1 – CMD/ADDR	VREFDQ nyní interní
tCK – povoleno DLL	300 MHz – 800 MHz	667 MHz – 1,6 GHz	Vyšší datové rychlosti
tCK – zakázáno DLL	10 MHz – 125 MHz (doplňkové)	Nedefinováno do 125 MHz	Nyní plná podpora vypnutí DLL
Načíst latenci	AL+CL	AL+CL	Rozšířené hodnoty
Zapsat latenci	AL+CWL	AL+CWL	Rozšířené hodnoty
Ovladač DQ (ALT)	40&Omega	48&Omega	Optimální pro aplikace PtP
Sběrnice DQ	SSTL15	POD12	Menší šum a spotřeba I/O
Hodnoty RTT (v &Omega;)	120, 60, 40, 30, 20	240, 120, 80, 60, 48, 40, 34	Podpora vyšších datových rychlostí
RTT nepovoleno	Špičky typu READ	Zakazuje během špiček typu READ	Snadné použití
Režimy ODT	Jmenovitý, dynamický	Jmenovitý, dynamický, parkovací	Dod. řídicí režim, změna hodnoty OTF
Ovládání ODT	Vyžadována signalizace ODT	Nevyžadována signalizace ODT	Snadné řízení ODT, umožňuje směrování Non-ODT, aplikace PtP
Víceúčelový registr	Čtyři registry – 1 definovaný, 3 RFU	Čtyři registry – 3 definovaný, 1 RFU	Poskytuje dodatečný speciální odečet
Typy modulu DIMM	RDIMM, LRDIMM, UDIMM, SODIMM	RDIMM, LRDIMM, UDIMM, SODIMM	
Piny DIMM	240 (R, LR, U); 204 (SODIMM)	288 (R, LR, U); 260 (SODIMM)	
RAS	ECC	CRC, parita, adresovatelnost, GDM	Další vlastnosti RAS; zlepšená integrita dat

## Podrobnosti paměti DDR4

Mezi paměťovými moduly DDR3 a DDR4 jsou následující drobné rozdíly.

Jinde umístěný zámek

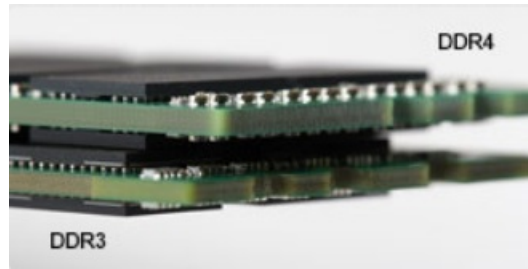
Zámek je na modulu DDR4 umístěn jinde než na modulu DDR3. Oba zámkové jsou na okraji, kterým se modul vkládá do slotu, poloha na modulu DDR4 je však jinde, aby se zabránilo instalaci modulu do nekompatibilní desky nebo platformy.



Obrázek 1. Rozdílný zámek

Větší tloušťka

Tloušťka modulů DDR4 je trochu větší než v případě modulů DDR3, aby bylo možno využít více signálových vrstev.



**Obrázek 2. Rozdílná tloušťka**

Zakřivený okraj

Moduly DDR4 mají zakřivený okraj, který usnadňuje vkládání a zmírňuje zátěž na desku s tištěnými spoji během instalace paměti.



**Obrázek 3. Zakřivený okraj**

## Řešení potíží

Chyby paměti na systému zobrazují nový kód selhání ON-FLASH-FLASH nebo ON-FLASH-ON. Pokud selže veškerá paměť, displej LCD se nezapne. Problémy selhání paměti můžete odstranit, zkusíte-li funkční paměťové moduly v paměťových konektorech umístěných ve spodní části systému nebo pod klávesnicí (například v některých přenosných systémech).

## Testování paměti nástrojem ePSA

1. Zapněte nebo restartujte počítač.
2. Po zobrazení loga Dell proveďte jednu z těchto akcí:
  - S klávesnicí – stiskněte klávesu F2.

V počítači se spustí nástroj PreBoot System Assessment (PSA).

**POZNÁMKA:** Pokud čekáte příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha. Vypněte počítač a pokus opakujte.

## Ovladače zvuku Realtek HD

Zkontrolujte, zda jsou ovladače zvuku Realtek v počítači již nainstalovány.

**Tabulka 5. Ovladače zvuku Realtek HD**

### Před instalací

- Audio inputs and outputs
  - Microphone (High Definition Audio Device)
  - Speakers (High Definition Audio Device)
- Sound, video and game controllers
  - High Definition Audio Device
  - Intel(R) Display Audio

### Po instalaci

- Sound, video and game controllers
  - Bluetooth Hands-free Audio
  - Intel(R) Display Audio
  - Realtek High Definition Audio

## Řešení potíží

### Diagnostické signály indikátoru LED napájení

Tabulka 6. Diagnostické signály indikátoru LED napájení

Stav indikátoru napájení	Možná příčina	Postup odstraňování problémů
Nesvíí	Počítač je vypnutý nebo není napájen nebo je v režimu Hibernace.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Znovu usad'te napájecí kabel do konektoru napájení v zadní části počítače a do elektrické zásuvky.</li> <li>• Pokud je počítač připojen k rozdvojce, zkontrolujte, zda je rozdvojka připojena k elektrické zásuvce a zda je zapnuta. Vypněte také všechna zařízení pro ochranu napájení, rozdvojky a prodlužovací kabely. Tak ověříte, zda se počítač řádně spouští.</li> <li>• Zkontrolujte, zda řádně funguje elektrická zásuvka. Připojte do ní jiné zařízení, například lampu.</li> </ul>
Nepřerušovaná/blikající oranžová	Nezdařilo se dokončit test POST nebo došlo k selhání procesoru.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vyjměte a znovu nainstalujte všechny karty.</li> <li>• Pokud je to vhodné, demontujte a znovu namontujte grafickou kartu.</li> <li>• Zkontrolujte, zda je kabel napájení připojen k základní desce a k procesoru.</li> </ul>
Pomalou blikající bílá kontrolka	Počítač je v režimu spánku.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stiskněte tlačítko napájení a ukončete režim spánku počítače.</li> <li>• Zkontrolujte, že jsou všechny kabely napájení řádně připojeny k základní desce.</li> <li>• Zkontrolujte, zda jsou hlavní napájecí kabel a kabel čelního panelu připojeny k základní desce.</li> </ul>
Svíí bíle	Počítač je plně funkční a je zapnutý.	<p>Pokud počítač nereaguje, řiďte se následujícím postupem:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zkontrolujte, zda je připojen displej a zda je zapnutý.</li> <li>• Pokud je displej připojen a je zapnutý, vyčkejte na zvukový signál.</li> </ul>

# Chybové zprávy diagnostiky

Tabulka 7. Chybové zprávy diagnostiky

Chybové zprávy	Popis
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Dotyková podložka nebo externí myš mohou být vadné. U externí myši zkontrolujte, zda je kabel připojen. Povolte možnost <b>Pointing Device (Polohovací zařízení)</b> v programu nastavení systému.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Ujistěte se, že jste příkaz zadali správně, že jste vložili mezery na správná místa a že jste uvedli správnou cestu k souboru.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Primární vyrovnávací paměť v mikroprocesoru selhala. Kontaktujte společnost Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Optická jednotka nereaguje na příkazy z počítače.
DATA ERROR	Pevný disk nemůže číst data.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Jeden nebo více paměťových modulů může být poškozeno nebo nesprávně vloženo. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Inicializace pevného disku se nezdařila. Spusťte testy pevného disku v nástroji <b>Dell Diagnostics (viz část )</b> .
DRIVE NOT READY	Aby mohla operace pokračovat, je třeba nainstalovat pevný disk. Vložte pevný disk do diskové přihrádky.
ERROR READING PCMCIA CARD	Počítač nemůže rozpoznat kartu ExpressCard. Vložte kartu znovu nebo vyzkoušejte jinou kartu.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Množství paměti zaznamenané ve stálé paměti NVRAM neodpovídá paměti nainstalované v počítači. Restartujte počítač. Objeví-li se chyba znovu, kontaktujte společnost Dell.
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Soubor, který se pokoušíte kopírovat, je příliš velký, aby se vešel na disk, nebo je disk plný. Zkuste soubor zkopírovat na jiný disk, nebo použít disk s větší kapacitou.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < >   -	Nepoužívejte tyto znaky v názvech souborů.
GATE A20 FAILURE	Paměťový modul může být uvolněný. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
GENERAL FAILURE	Operační systém nemůže provést příkaz. Za zprávou většinou následují konkrétní informace – například <i>Printer out of paper. Take the appropriate action.</i>
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Počítač nemůže rozpoznat typ disku. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a zaveďte počítač z disku CD. Potom počítač vypněte, znovu nainstalujte pevný disk a restartujte. Spusťte testy <b>Hard Disk Drive (pevného disku)</b> v nástroji <b>Dell Diagnostics</b> .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Pevný disk nereaguje na příkazy z počítače. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a zaveďte počítač z disku CD. Potom počítač vypněte, znovu nainstalujte pevný disk a restartujte. Pokud problém přetrvává, zkuste použít jiný disk. Spusťte testy <b>Hard Disk Drive (pevného disku)</b> v nástroji <b>Dell Diagnostics</b> .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Pevný disk nereaguje na příkazy z počítače. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a zaveďte počítač z disku CD. Potom počítač vypněte, znovu nainstalujte pevný disk a restartujte. Pokud problém přetrvává, zkuste použít jiný disk. Spusťte testy <b>Hard Disk Drive (pevného disku)</b> v nástroji <b>Dell Diagnostics</b> .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Pevný disk může být poškozený. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a zaveďte počítač z disku CD. Potom počítač vypněte, znovu nainstalujte pevný disk a restartujte. Pokud problém

## Chybové zprávy

## Popis

INSERT BOOTABLE MEDIA

přetrvává, zkuste použít jiný disk. Spusťte testy **Hard Disk Drive (pevného disku)** v nástroji **Dell Diagnostics**.

INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM

Operační systém se snaží spustit na nespustitelné médium, např. optickou jednotku. Vložte spouštěcí médium. Vložte zaváděcí médium.

KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE

Informace o konfiguraci systému neodpovídají hardwarové konfiguraci. Zpráva se pravděpodobně zobrazí po instalaci paměťového modulu. Opravte odpovídající možnosti v programu nastavení systému.

KEYBOARD CONTROLLER FAILURE

U externí klávesnice zkontrolujte, zda je kabel připojen. V programu **Dell Diagnostics** spusťte **Keyboard Controller (Test řadiče klávesnice)**.

KEYBOARD DATA LINE FAILURE

U externí klávesnice zkontrolujte, zda je kabel připojen. Restartujte počítač a při zavádění se nedotýkejte klávesnice ani myši. V programu **Dell Diagnostics** spusťte **Keyboard Controller (Test řadiče klávesnice)**.

KEYBOARD STUCK KEY FAILURE

U externí klávesnice zkontrolujte, zda je kabel připojen. V programu **Dell Diagnostics** spusťte **Keyboard Controller (Test řadiče klávesnice)**.

LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT

U externí klávesnice zkontrolujte, zda je kabel připojen. Restartujte počítač a při zavádění se nedotýkejte klávesnice ani myši. V programu **Dell Diagnostics** spusťte **Keyboard Controller (Test řadiče klávesnice)**.

MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Aplikace Dell MediaDirect nemůže ověřit ochranu Digital Rights Management (DRM) u souboru. Soubor nelze přehrát.

MEMORY ALLOCATION ERROR

Paměťový modul může být poškozený nebo nesprávně vložený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.

MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Software, který se pokoušíte spustit, je v konfliktu s operačním systémem, jiným programem nebo nástrojem. Vypněte počítač, počkejte 30 sekund a poté jej znovu zapněte. Run the program again. Pokud se chybová zpráva stále zobrazuje, podívejte se do dokumentace k softwaru.

MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Paměťový modul může být poškozený nebo nesprávně vložený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.

MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE

Paměťový modul může být poškozený nebo nesprávně vložený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.

NO BOOT DEVICE AVAILABLE

Paměťový modul může být poškozený nebo nesprávně vložený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.

NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE

Poučítač nemůže najít pevný disk. Pokud zavedení probíhá z pevného disku, ujistěte se, že je nainstalovaný, správně vložený a má zaváděcí oddíl.

NO TIMER TICK INTERRUPT

Operační systém může být vadný, kontaktujte společnost Dell.

NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN

uc1u200 Eip na základní desce může být poškozený. Spusťte testy **System Set (pevného disku)** v nástroji **Dell Diagnostics**.

OPERATING SYSTEM NOT FOUND

Je otevřeno příliš mnoho programů. Zavřete všechna okna a otevřete program, který chcete použít.

OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM

Chcete-li přeinstalovat operační systém: Pokud problém potrvá, kontaktujte společnost Dell.

Doplňková paměť ROM selhala. Kontaktujte společnost Dell.

Chybové zprávy	Popis
SECTOR NOT FOUND	Operační systém nemůže najít sektor na pevném disku. Na pevném disku může být poškozen buď samotný sektor nebo tabulka FAT. Spusťte nástroj Windows pro kontrolu chyb a zkontrolujte strukturu souborů na pevném disku. Instrukce najdete ve <b>Windows Help and Support (Nápovědě a podpoře systému Windows)</b> (klikněte na tlačítko <b>Start &gt; Help and Support (Nápověda a podpora)</b> ). Je-li vadné velké množství sektorů, proveďte zálohu dat (je-li to možné) a přeformátujte pevný disk.
SEEK ERROR	Operační systém nemůže najít konkrétní stopu na pevném disku.
SHUTDOWN FAILURE	uc1u200 Eip na základní desce může být poškozený. Spusťte testy <b>System Set (pevného disku)</b> v nástroji <b>Dell Diagnostics</b> . Pokud se zpráva opět zobrazí, kontaktujte společnost Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Nastavení konfigurace systému je poškozeno. Připojte počítač k elektrické zásuvce a nabijte baterii. Pokud problém přetrvává, zkuste data obnovit tak, že spustíte a vzápětí ukončíte program nastavení systému. Pokud se zpráva opět zobrazí, kontaktujte společnost Dell.
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Rezervní baterie, která napájí nastavení konfigurace systému, možná potřebuje nabít. Připojte počítač k elektrické zásuvce a nabijte baterii. Pokud problém potrvá, kontaktujte společnost Dell.
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	uc1u200 Eas nebo datum uložené v programu nastavení systému neodpovídá systémovým hodinám. Opravte nastavení <b>data</b> a času.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	uc1u200 Eip na základní desce může být poškozený. Spusťte testy <b>System Set (pevného disku)</b> v nástroji <b>Dell Diagnostics</b> .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Řadič klávesnice může být poškozený nebo může být uvolněný paměťový modul. Spusťte testy <b>System Memory (systémová paměť)</b> a test <b>Keyboard Controller (řadič klávesnice)</b> v programu <b>Dell Diagnostics</b> nebo kontaktujte společnost Dell.
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Vložte disk do mechaniky a akci zopakujte.

## Zprávy o chybách systému

Tabulka 8. Zprávy o chybách systému

Systémové hlášení	Popis
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.)	Počítači se třikrát po sobě nepodařilo dokončit spouštěcí proceduru v důsledku stejné chyby.
CMOS checksum error (Chyba kontrolního součtu CMOS)	RTC je resetováno, byly načteny výchozí hodnoty <b>BIOS Setup (Nastavení systému BIOS)</b> .
CPU fan failure (Porucha ventilátoru procesoru)	Došlo k poruše ventilátoru procesoru.
System fan failure (Porucha systémového ventilátoru)	Došlo k poruše systémového ventilátoru.
Hard-disk drive failure (Chyba pevného disku)	Pravděpodobně došlo k chybě pevného disku během testu POST.
Keyboard failure (Chyba klávesnice)	Klávesnice má poruchu nebo není připojena. Pokud problém nevyřeší odpojení a připojení kabelu, použijte jinou klávesnici.

Systémové hlášení	Popis
No boot device available (Není k dispozici žádné zaváděcí zařízení)	<p>Na pevném disku není žádný zaváděcí oddíl, je uvolněn kabel pevného disku nebo není připojeno žádné zaváděcí zařízení.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Pokud je zaváděcím zařízením pevný disk, zkontrolujte, zda jsou k němu řádně připojeny kabely a zda je správně nainstalován a nastaven jako zaváděcí zařízení.</li> <li>• Přejděte k nastavení systému a zkontrolujte, zda jsou údaje o pořadí zaváděcích zařízení správné.</li> </ul>
No timer tick interrupt (Nedošlo k přerušení časovače)	Čip na základní desce může být vadný nebo se jedná o poruchu základní desky.
<p>NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (UPOZORNĚNÍ - AUTODIAGNOSTICKÝ SYSTÉM MONITOROVÁNÍ DISKU ohlásil, že parametr překročil standardní provozní rozsah. Společnost Dell doporučuje, abyste prováděli pravidelné zálohování dat. Výskyt parametru odchylky od provozního rozsahu může, ale nemusí značit potenciální problém s pevným diskem.)</p>	Došlo k chybě testu S.M.A.R.T a možná k poruše pevného disku.

## Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním – ePSA

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Vestavěná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

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

**⚠ VÝSTRAHA: Používejte diagnostiku systému pouze k testování tohoto počítače. Použití tohoto programu s jinými počítači může mít za následek neplatné výsledky nebo chybové zprávy.**

**ℹ POZNÁMKA: Některé testy pro konkrétní zařízení vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů buďte vždy přítomni u terminálu počítače.**

## Spuštění diagnostiky ePSA

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.
4. V levém spodním rohu klepněte na klávesu s šipkou. Zobrazí se úvodní strana diagnostiky.
5. Stisknutím šipky v pravém spodním rohu přejdete na seznam stránek. V seznamu jsou uvedeny zjištěné položky.
6. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a klepnutím na tlačítko **Yes (Ano)** ukončete diagnostický test.
7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests (Spustit testy)**.

8. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.  
Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

# Přehled nástroje System Setup (Nastavení systému)

Nástroj System Setup umožňuje provádět tyto činnosti:

- Změnit informace o konfiguraci systému po přidání, změně nebo odebrání hardwaru v počítači.
- Nastavit nebo změnit uživatelem volitelné možnosti, například heslo.
- Zjistit aktuální velikost paměti nebo nastavit typ nainstalovaného pevného disku.

Než začnete nástroj System Setup používat, doporučujeme zapsat si informace z obrazovek tohoto nástroje pro pozdější potřebu.

**⚠ VÝSTRAHA:** Pokud nejste odborným uživatelem počítače, nastavení tohoto programu nemějte. Některé změny mohou způsobit, že počítač nebude fungovat správně.

## Témata:

- [Přístup do nastavení systému](#)
- [Možnosti nástroje Nastavení systému](#)

## Přístup do nastavení systému

1. Zapněte (nebo restartujte) počítač.
2. Po zobrazení bílého loga Dell ihned stiskněte klávesu F2.

Otevře se stránka System Setup (Nastavení systému).

**i** **POZNÁMKA:** Pokud čekáte příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha Microsoft Poté vypněte počítač a akci opakujte.

**i** **POZNÁMKA:** Po zobrazení loga Dell můžete také stisknout klávesu F12 a poté vybrat možnost BIOS setup (Nastavení systému BIOS).

## Možnosti nástroje Nastavení systému

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


## Možnosti obrazovky General (Obecné)


V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.

Možnost	Popis
<b>System Information</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• System Information: Slouží k zobrazení verze systému BIOS, výrobního čísla, inventárního čísla, štítku majitele, data převzetí do vlastnictví, data výroby a kódu okamžité obsluhy.</li> <li>• Memory Information (Informace o paměti): Zobrazí se nainstalovaná paměť, dostupná paměť, rychlost paměti, režim kanálů paměti, technologie paměti, velikost paměti DIMM A a velikost paměti DIMM B.</li> <li>• Processor Information (Informace o procesoru): Zobrazí se typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální takt, minimální takt, maximální takt, mezipaměť L2 procesoru, mezipaměť L3 procesoru, možnost HT a 64bitovou technologii.</li> <li>• Device Information (Informace o zařízení): Zobrazí se primární pevný disk, SATA-0, M.2PCIe SSD-0, dokové zařízení eSATA, adresa LOM MAC, řadič videa, verze systému Video BIOS, paměť grafické karty, typ panelu, nativní rozlišení, řadič zvuku, zařízení WiFi, zařízení WiGig, mobilní zařízení, zařízení Bluetooth.</li> </ul>

Možnost	Popis
<b>Boot Sequence</b>	<p><b>Boot Sequence</b> Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač snaží nalézt operační systém. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Windows Boot Manager</li> </ul> <p>Ve výchozím nastavení jsou zaškrtnuty všechny možnosti. Můžete zrušit zaškrtnutí kterékoli možnosti a změnit tak pořadí spouštění.</p> <p><b>Boot List Options</b> Slouží ke změně možností spouštěcího seznamu:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Legacy (Zpětná kompatibilita)</li> <li>· UEFI (Rozhraní UEFI)</li> </ul>
<b>Advanced Boot Options</b>	Tato možnost umožňuje načíst starší volitelné paměti ROM. Ve výchozím nastavení je možnost <b>Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší volitelné paměti ROM)</b> zakázána.
<b>Date/Time</b>	Slouží ke změně data a času.

## Možnosti obrazovky System Configuration (Konfigurace systému)






Možnost	Popis
<b>Integrated NIC</b>	<p>Slouží ke konfiguraci integrované síťové karty. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Neaktivní)</li> <li>· Enabled (Aktivní)</li> <li>· Enabled w/PXE (Aktivní s PXE) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>SATA Operation</b>	<p>Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Neaktivní)</li> <li>· AHCI</li> </ul> <p>: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
<b>Drives</b>	<p>Slouží ke konfiguraci interních disků SATA. Všechny jednotky jsou ve výchozím nastavení povoleny. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· SATA-0</li> <li>· SATA-1</li> <li>· SATA-2</li> </ul>
<b>SMART Reporting</b>	<p>Tato funkce řídí, zda jsou chyby pevného disku týkající se integrovaných jednotek hlášeny během spouštění systému. Tato technologie je součástí specifikace technologie SMART (Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART)</li> </ul>
<b>USB Configuration</b>	<p>Toto pole slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče USB. Jestliže je pole Boot Support (Podpora spouštění) povoleno, systém umožní spouštění z libovolného úložiště USB (pevné disky, paměťová klíčenka, disketa).</p> <p>Pokud je port USB povolen, zařízení, které k němu připojíte, je povoleno a k dispozici pro operační systém.</p> <p>Pokud je port USB zakázán, operační systém nerozpozná žádné zařízení, které k němu připojíte.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable Boot Support (Povolit podporu spouštění)</li> <li>· Enable Front USB Ports (Povolit přední porty USB)</li> <li>· Enable Rear USB Ports (Povolit zadní porty USB)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.</b></p>
<b>Front USB Configuration</b>	<p>Toto pole povolí nebo zakáže konfiguraci zadních portů USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· Zadní port 1 (vlevo dole): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zadní port 2 (vpravo dole): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Zadní port 1 (vlevo nahoře): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Zadní port 2 (vpravo nahoře): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>Rear USB Configuration</b>	<p>Toto pole povolí nebo zakáže konfiguraci předních portů USB.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Přední port 1 (vlevo): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Přední port 2 (vpravo): Tato volba je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>Audio</b>	<p>Toto pole povolí nebo zakáže integrovaný radič zvuku. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost <b>Enable Audio (Povolit zvuk)</b>. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Microphone (Povolit mikrofon): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
<b>Miscellaneous Devices</b>	<p>Slouží k povolení či zakázání následujících zařízení:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable Camera</li> <li>• Enabled Secure Digital (SD) Card (Povolená karta SD)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Všechna zařízení jsou ve výchozím nastavení povolena.</p>

## Možnosti obrazovky Video (Grafická karta)

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
<b>Primary Display</b>	<p>Tato volba určuje, který radič videa se stane primárním displejem, když je v systému k dispozici více radičů.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auto: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>• Intel HD Graphics: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>

## Možnosti obrazovky Security (Zabezpečení)

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
<b>Admin Password</b>	<p>Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Dříve, než nastavíte heslo systému či pevného disku, je třeba nastavit heslo správce. Smazáním hesla správce automaticky smažete heslo systému a heslo pevného disku.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
<b>System Password</b>	<p>Umožňuje nastavit, změnit či smazat systémové heslo.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
<b>Internal HDD-0 Password</b>	<p>Umožňuje nastavit, změnit nebo odstranit heslo interního pevného disku systému.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.</p> <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
<b>Strong Password</b>	<p>Umožní vynutit, aby byla vždy nastavena silná hesla.</p> <p>Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Pokud je zapnuta možnost Strong Password (Silné heslo), musí heslo správce a systémové heslo obsahovat alespoň jedno velké písmeno, jedno malé písmeno a mít alespoň 8 znaků.</p>

Možnost	Popis
<b>Password Configuration</b>	Slouží k určení minimální a maximální délky hesla správce a systémového hesla.
<b>Password Bypass</b>	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k obejití systémového hesla a hesla interního pevného disku, pokud jsou nastavena. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Neaktivní)</li> <li>· Reboot bypass (Obejití při restartu)</li> </ul> Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)
<b>Password Change</b>	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k heslům systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce. <p>Výchozí nastavení: Je vybrána možnost <b>Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce)</b>.</p>
<b>Aktualizace firmwaru kapsle UEFI</b>	Tato možnost určuje, zda jsou povoleny aktualizace systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
<b>Non-Admin Setup Changes</b>	Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny v možnostech nastavení. Pokud je tato možnost zakázána, pak jsou možnosti nastavení uzamčeny heslem správce.
<b>TPM 2.0 Security</b>	Slouží k povolení modulu TPM (Trusted Platform Module) po spuštění počítače (POST). Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>· TPM On (Modul TPM zapnut, povoleno ve výchozím nastavení)</li> <li>· Clear (Vymazat)</li> <li>· PPI Bypass for Enabled Commands (Obejití PPI pro povolené příkazy)</li> <li>· PPI Bypass for Disabled Commands (Obejití PPI pro zakázané příkazy)</li> <li>· Attestation Enable (Povolit atestaci – ve výchozím nastavení aktivní)</li> <li>· Key Storage Enable (Povolit flash disk – ve výchozím nastavení aktivní)</li> <li>· SHA-256 (ve výchozím nastavení aktivní)</li> <li>· Disabled (Neaktivní)</li> <li>· Enabled (Povoleno) – ve výchozím nastavení povoleno</li> <li>· Volitelný hardwarový modul TPM 2.0</li> </ul> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Chcete-li upgradovat nebo downgradovat modul TPM1.2/2.0, stáhněte si nástroj balíčku TPM (software).</p>
<b>Computrace</b>	Slouží k povolení či zakázání volitelného softwaru Computrace. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Deactivate (Deaktivovat)</li> <li>· Disable (Zakázat)</li> <li>· Activate (Aktivovat)</li> </ul> <p><b>i</b> <b>POZNÁMKA:</b> Možnosti <b>Activate (Aktivovat)</b> a <b>Disable (Zakázat)</b> aktivují nebo zakážou tuto funkci a dále nebude možné provádět žádné změny.</p> <p>Výchozí nastavení: Deactivate (Deaktivovat)</p>
<b>CPU XD Support</b>	Slouží k povolení režimu Execute Disable u procesoru. <p>Enable CPU XD Support (Povolit podporu funkce CPU XD Support – výchozí)</p>
<b>Admin Setup Lockout</b>	Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce. <p>Výchozí nastavení: Možnost Enable Admin Setup Lockout (Povolit zámek nastavení správce) není vybrána.</p>

## Možnosti obrazovky Secure Boot

Možnost	Popis
<b>Secure Boot Enable</b>	Tato možnost povolí nebo zakáže funkci <b>Secure Boot</b> . <ul style="list-style-type: none"> <li>· Disabled (Neaktivní)</li> </ul>

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enabled (Aktivní)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)</p>
<b>Expert Key Management</b>	<p>Umožňuje manipulovat s databázemi bezpečnostních klíčů pouze v případě, že je systém v režimu Custom Mode (Vlastní režim). Možnost <b>Enable Custom Mode</b> (Povolit vlastní režim) je ve výchozím nastavení zakázána. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>PK</li> <li>KEK</li> <li>db</li> <li>dbx</li> </ul> <p>Pokud povolíte režim <b>Custom Mode (Vlastní režim)</b>, zobrazí se odpovídající možnosti pro klíče <b>PK, KEK, db a dbx</b>. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Save to File (Uložit do souboru)</b> – uloží klíč do uživatelem zvoleného souboru.</li> <li><b>Replace from File (Nahradit ze souboru)</b> – nahradí aktuální klíč klíčem z uživatelem zvoleného souboru.</li> <li><b>Append from File (Připojit ze souboru)</b> – Přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru.</li> <li><b>Delete (Odstranit)</b> – Odstraní vybraný klíč.</li> <li><b>Reset All Keys (Obnovit všechny klíče)</b> – Obnoví klíče na výchozí nastavení.</li> <li><b>Delete All Keys (Odstranit všechny klíče)</b> – Odstraní všechny klíče.</li> </ul> <p><b>POZNÁMKA:</b> Pokud režim Custom Mode (Vlastní režim) zakážete, všechny provedené změny se odstraní a obnoví se výchozí nastavení klíčů.</p>

## Možnosti obrazovky Intel Software Guard Extensions

Možnost	Popis
<b>Intel SGX Enable</b>	<p>Toto pole poskytuje zabezpečené prostředí pro běh kódu a ukládání citlivých dat v kontextu hlavního operačního systému. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Neaktivní)</li> <li>Enabled (Aktivní)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
<b>Enclave Memory Size</b>	<p>Tato možnost nastavuje položku <b>SGX Enclave Reserve Memory Size (Velikost rezervní paměti oblasti SGX)</b>. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>32 MB</li> <li>64 MB</li> <li>128 MB</li> </ul>

## Možnosti obrazovky Performance (Výkon)

Možnost	Popis
<b>Multi Core Support</b>	<p>Toto pole určuje, zda proces může využít jedno jádro nebo všechna jádra. Výkon některých aplikací se s dalšími jádry zlepší. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Umožňuje povolit či zakázat podporu více jader u procesoru. Instalovaný procesor podporuje dvě jádra. Pokud povolíte možnost Multi-Core Support, budou povolena dvě jádra. Pokud možnost Multi-Core Support (Podpora více jader) zakážete, bude povoleno jedno jádro.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>All (Vše) – povoleno ve výchozím nastavení</li> <li>1</li> <li>2</li> <li>3</li> </ul>
<b>Intel SpeedStep</b>	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce Intel SpeedStep.</p>

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
<b>C-States Control</b>	<p>Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>C states (Stavy C)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>
<b>Limited CPUID Value</b>	<p>Toto pole stanovuje maximální hodnotu, kterou podporuje standardní funkce procesoru CPUID.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable CPUID Limit (Povolit limit CPUID)</li> </ul>
<b>Intel TurboBoost</b>	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable Intel TurboBoost (Povolit technologii Intel TurboBoost)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Možnost je povolena.</p>

## Možnost obrazovky Power Management (Správa napájení)

<b>Možnost</b>	<b>Popis</b>
<b>AC Behavior</b>	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí počítače, pokud je připojen napájecí adaptér.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Power Off (Vypnout) (výchozí)</li> <li>Power On (Zapnout)</li> <li>Last Power State (Poslední stav napájení)</li> </ul>
<b>Auto On Time</b>	<p>Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Neaktivní)</li> <li>Every Day (Každý den)</li> <li>Weekdays (V pracovní dny)</li> <li>Select Days (Vybrané dny)</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>
<b>Deep Sleep Control</b>	<p>Umožňuje agresivně přistupovat k systému, který je v režimu Shut down (Vypnutý – S5) nebo Hibernace (Hibernace – S4).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (Zakázáno – výchozí)</li> <li>Enabled in S5 only (Povoleno pouze pro režim S5)</li> <li>Enabled in S4 and S5 (Povoleno pro režimy S4 a S5)</li> </ul>
<b>USB Wake Support</b>	<p>Slouží k povolení funkce, kdy se po vložení zařízení USB počítač probudí z režimu spánku.</p> <p><b>POZNÁMKA:</b> Tato funkce pracuje pouze v případě, je-li připojen napájecí adaptér. Jestliže během režimu spánku odeberete napájecí adaptér, konfigurace systému odpojí napájení všech portů USB za účelem úspory energie baterie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Enable USB Wake Support</li> </ul> <p>Výchozí nastavení: Možnost je zakázána.</p>
<b>Wake on LAN/WLAN</b>	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Disabled (zakázáno): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>LAN Only (Pouze LAN)</li> <li>WLAN Only (Pouze WLAN)</li> <li>LAN or WLAN (LAN nebo WLAN)</li> <li>LAN with PXE Boot (LAN se spuštěním PXE)</li> </ul>
<b>Block Sleep</b>	<p>Tato možnost slouží k povolení přechodu bloků do režimu spánku (stav S3) v prostředí operačního systému.</p> <p>Block Sleep (S3 state) (Režim spánky bloků, stav S3)</p>

Možnost	Popis
	Výchozí nastavení: Tato možnost je zakázána.
<b>Intel Ready Mode</b>	Umožňuje nahradit režim spánku S3 stavem, ve kterém je počítač stále ve vědomém stavu umožňujícím uživateli interakci během režimu spánku. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable Intel Ready Mode (Povolit režim Intel Ready Mode): Možnost je zakázána.</li> </ul>

## Možnosti obrazovky POST Behavior (Chování POST)

Možnost	Popis
<b>Numlock LED</b>	Tato možnost určuje, zda má být indikátor LED funkce NumLock zapnut při spuštění systému. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable Numlock LED (Povolit indikátor LED funkce NumLock): Možnost je aktivní.</li> </ul>
<b>Keyboard Errors</b>	Tato možnost řídí, zda jsou chyby klávesnice ohlašovány během spouštění. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enables Keyboard Error Detection (Povolit detekci chyb klávesnice): Možnost je zakázána.</li> </ul>
<b>Fastboot</b>	Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Minimal (Minimální – výchozí)</li> <li>· Thorough (Nejvyšší)</li> <li>· Auto (Automaticky)</li> </ul>

## Možnost obrazovky Virtualization support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis
<b>Virtualization</b>	Slouží k povolení či zakázání virtualizační technologie Intel. Enable Intel Virtualization Technology (Povolit technologii Intel Virtualization) (výchozí)
<b>VT for Direct I/O</b>	Povolí nebo zakáže nástroj VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup. Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup/výstup) – ve výchozím nastavení povoleno.

## Možnosti obrazovky Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
<b>Service Tag</b>	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
<b>Asset Tag</b>	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud zatím nebyl nastaven. Tato volba není ve výchozím nastavení nastavena.
<b>SERR Messages</b>	Toto pole řídí mechanismus zprávy SERR. Některé grafické karty vyžadovaly zprávu SERR. <ul style="list-style-type: none"> <li>· Enable SERR Messages (Povolit zprávy SERR – výchozí)</li> </ul>
<b>BIOS Downgrade</b>	V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému. Allows BIOS Downgrade (Umožnit downgrade systému BIOS – ve výchozím nastavení povoleno.)
<b>Data Wipe</b>	Toto pole umožňuje vymazat data ze všech zařízení interních úložišť.
<b>BIOS Recovery</b>	Umožňuje provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB. Ve výchozím nastavení aktivní.

## Možnosti obrazovky System Log (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
<b>BIOS Events</b>	Slouží k zobrazení a vymazání událostí po spuštění v rámci volby System Setup (Nastavení systému) (BIOS).

## Možnosti obrazovky SupportAssist System Resolution

Možnost	Popis
<b>Auto OS recovery Threshold</b>	Slouží k ovládání automatického postupu spuštění systému SupportAssist. Možnosti jsou tyto: <ul style="list-style-type: none"><li>· Nesvíťí</li><li>· 1</li><li>· 2 (ve výchozím nastavení aktivní).</li><li>· 3</li></ul>
<b>SupportAssist Power Recovery</b>	Slouží k obnovení zálohy SupportAssist OS Recovery (ve výchozím nastavení je neaktivní).

## Technické údaje

**POZNÁMKA:** Nabídka se liší podle regionu. Následující technické údaje představují pouze zákonem vyžadované minimum dodávané s počítačem. Chcete-li si přečíst další informace o konfiguraci počítače, otevřete v systému Windows Nápovědu a podporu a zvolte možnost zobrazit informace o počítači.

### Processor

#### Funkce

#### Specifikace

##### Typ

Pro počítač Vostro 3267:

- Procesor Intel Celeron G3900 6. generace
- Procesor Intel Pentium G4400 6. generace
- Procesor Intel Core i3-6100 6. generace
- Procesor Intel Core i5-6400 6. generace

Pro počítač Vostro 3268:

- Procesor Intel Celeron G3930 7. generace
- Procesor Intel Pentium G4560 7. generace
- Procesor Intel Core i3-7100 7. generace
- Procesor Intel Core i5-7400 7. generace
- Procesor Intel Core i7-7700 7. generace

### Systémové informace

#### Funkce

##### Čipová sada

Intel H110

### Paměť

#### Funkce

#### Specifikace

##### Konektor paměťového modulu

Dva sloty U-DIMM DDR4

##### Kapacita paměťového modulu

2 GB, 4 GB, 8 GB a 16 GB

##### Typ

2 133 MHz pro systém Vostro 3267

2 400 MHz pro systémy Vostro 3268

**POZNÁMKA:** Pokud byl tento produkt zakoupen s procesory Intel 6. generace nebo dvoujádrovým procesorem Celeron 7. generace, jeho maximální frekvence je 2 133 MHz, ačkoli má paměť frekvenci 2 400 MHz.

##### Minimální velikost paměti

2 GB

**POZNÁMKA:** Požadavky na minimální velikost paměti se mohou lišit v závislosti na nainstalovaném operačním systému.

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Maximální velikost paměti</b>	32 GB  <b>POZNÁMKA:</b> Každý slot UDIMM může obsahovat nanejvýš 16 GB paměti.

## Grafika

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Integrovaný ovladač</b>	grafická karta Intel HD
<b>Integrovaná videopaměť</b>	Sdílená systémová paměť
<b>Samostatná grafika</b>	Grafická karta PCI express x16 <ul style="list-style-type: none"> <li>· Grafická karta NVIDIA GT 710 LP (Low Profile) s 2 GB paměti DDR3</li> </ul>

## Zvuk

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Typ</b>	Integrovaný zvuk 5.1 s vysokým rozlišením

## Komunikace

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Typ</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>· Karta Dell Wireless Combo DW1707 a DW1810ac a Intel 3165ac</li> <li>· Ethernet 10/100/1 000 Gb</li> <li>· Rozhraní Bluetooth 4.0 + LE</li> </ul>

## Rozšiřující sběrnice

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>SATA</b>	6 Gb/s pro pevný disk; 1,5 Gb/s pro optický disk
<b>USB 2.0</b>	480 Mb/s
<b>USB 3.0</b>	5 Gb/s

## Drives

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Externě přístupné – pozice pro 5,25" jednotky</b>	Jedna
<b>Interně přístupné – pozice pro 3,5"/2,5" jednotky</b>	Jedna pozice na 3,5" jednotku nebo dvě pozice na 2,5" jednotky

## Karty

Funkce	Specifikace
PCIe	<ul style="list-style-type: none"><li>· jedna karta PCIe x16 poloviční výšky</li><li>· jedna karta PCIe x1 poloviční výšky</li></ul>
Slot M2	Jeden slot karty M.2 pro kombinovanou kartu s technologií Wi-Fi a Bluetooth


## Externí konektory

Funkce	Specifikace
Zvuk – zadní panel	Tři
Zvuk – přední panel	Jeden konektor náhlavní soupravy
Síť	Jeden konektor RJ-45
USB – zadní panel	Čtyři konektory USB 2.0
USB – přední panel	Dva konektory standardu USB 3.0
Grafika	<ul style="list-style-type: none"><li>· jeden 15dírkový konektor VGA</li><li>· jeden 19kolíkový konektor HDMI</li></ul>
Čtečka paměťových karet	Jedna

## Kontrolní a diagnostické indikátory

Funkce	Specifikace
Kontrolka tlačítka napájení	<ul style="list-style-type: none"><li>· Bílá kontrolka – nepřerušované bílé světlo označuje, že počítač je zapnutý; přerušované bílé světlo označuje spánkový/pohotovostní režim.</li><li>· Oranžová kontrolka – nepřerušované oranžové světlo označuje selhání při zavádění – chyba napájení systému; blikající oranžové světlo označuje selhání při zavádění – napájení systému je v pořádku.</li></ul>
Kontrolka činnosti disku	Bílá kontrolka – blikající bílá kontrolka signalizuje, že počítač zapisuje nebo čte data z pevného disku.

## Napájení

Funkce	Specifikace
Výkon	180 W
Vstupní napětí	90 až 264 V stř.
Vstupní frekvence	47–63 Hz
Vstupní proud	3 A / 1,5 A
Výstupní proud	2,5 A
Maximální odvod tepla	 <b>POZNÁMKA:</b> Rozptyl tepla se počítá na základě výkonu napájecího zdroje.


## Fyzické rozměry šasi

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Výška</b>	293,1 mm (11,54 palce)
<b>Šířka</b>	92,60 mm (3,65 palce)
<b>Hloubka</b>	314,5 mm (12,38 palce)
<b>Hmotnost – minimální</b>	4,40 kg (9,71 liber)

## Specifikace prostředí

<b>Funkce</b>	<b>Specifikace</b>
<b>Teplota – provozní</b>	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)
<b>Teplota – skladovací</b>	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
<b>Relativní vlhkost</b>	20 až 80 % (nekondenzující)
<b>Nadmožská výška – provozní</b>	-15,20 m až 5 000 m (-50 stop až 10 000 stop)
<b>Nadmožská výška – skladovací</b>	</Z2></Z4></Z6></Z8></Z10></Z12>
<b>Stupeň uvolňování znečišťujících látek do vzduchu</b>	G1 nebo nižší dle normy ISA-S71.04-1985

# Kontaktování společnosti Dell

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

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

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