

Mobilní pracovní stanice Dell Precision M4700

Příručka majitele

Regulační model: P21F
Regulační typ: P21F001



Poznámky, upozornění a varování



POZNÁMKA: POZNÁMKA označuje důležité informace, které pomáhají lepšímu využití počítače.



VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ poukazuje na možnost poškození hardwaru nebo ztráty dat a poskytuje návod, jak se danému problému vyhnout.



VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ označuje potenciální nebezpečí poškození majetku, úrazu nebo smrti.

© 2012 Dell Inc.

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

2012 - 07

Rev. A00

Obsah

Poznámky, upozornění a varování.....	2
Kapitola 1: Práce na počítači.....	7
Před manipulací uvnitř počítače.....	7
Doporučené nástroje.....	8
Vypnutí počítače.....	8
Po manipulaci s vnitřními součástmi počítače.....	9
Kapitola 2: Demontáž a montáž součástí.....	11
Demontáž karty Secure Digital (SD).....	11
Vložení karty SD.....	11
Vyjmutí karty ExpressCard.....	11
Montáž karty ExpressCard.....	11
Vyjmutí baterie.....	11
Vložení baterie.....	12
Vyjmutí karty SIM.....	12
Vložení karty SIM.....	13
Sejmutí spodního krytu.....	13
Nasazení spodního krytu.....	15
Demontáž rámu klávesnice.....	15
Montáž rámu klávesnice.....	16
Demontáž klávesnice.....	17
Montáž klávesnice.....	19
Vyjmutí primární paměti.....	20
Instalace primární paměti.....	20
Vyjmutí sekundární paměti.....	21
Instalace sekundární paměti.....	21
Demontáž optické mechaniky.....	21
Montáž optické mechaniky.....	23
Vyjmutí Pevný disku.....	23
Montáž Pevný disku.....	24
Demontáž karty WLAN (Wireless Local Area Network).....	24
Instalace karty WLAN (Wireless Local Area Network).....	25
Vyjmutí karty WWAN (Wireless Wide Area Network) (volitelná).....	25
Montáž karty WWAN (Wireless Wide Area Network) (volitelná).....	25
Demontáž modulu Bluetooth.....	25
Montáž modulu Bluetooth.....	26

Vyjmutí ventilátoru procesoru.....	27
Vložení ventilátoru procesoru.....	27
Vyjmutí ventilátoru grafické karty.....	28
Vložení ventilátoru grafické karty.....	28
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	28
Vložení knoflíkové baterie.....	29
Demontáž opěrky rukou.....	29
Montáž opěrky rukou.....	32
Demontáž modulu karty ExpressCard.....	33
Montáž modulu karty ExpressCard.....	34
Demontáž chladiče.....	35
Montáž chladiče.....	35
Vyjmutí procesoru.....	36
Montáž procesoru.....	36
Vyjmutí chladiče grafické karty.....	36
Vložení chladiče grafické karty.....	38
Demontáž grafické karty.....	39
Montáž grafické karty.....	39
Demontáž desky I/O.....	40
Vložení desky I/O.....	41
Demontáž spojovacího panelu.....	41
Montáž spojovacího panelu.....	42
Vyjmutí desky USH (Unified Security Hub).....	42
Instalace desky USH.....	43
Demontáž sestavy displeje.....	43
Instalace sestavy displeje.....	46
Sejmutí krytu závěsů.....	46
Nasazení krytu závěsů.....	47
Demontáž základní desky.....	47
Montáž základní desky.....	50
Vyjmutí portu napájecího konektoru.....	51
Montáž portu napájecího konektoru.....	51
Demontáž čelního krytu displeje.....	52
Montáž čelního krytu displeje.....	53
Demontáž panelu displeje.....	54
Montáž panelu displeje.....	57
Vyjmutí kamery.....	57
Montáž kamery.....	57
Kapitola 3: Nastavení systému.....	59
Sekvence spouštění.....	59
Navigační klávesy.....	59

Možnosti nastavení systému.....	60
Aktualizace systému BIOS	68
Heslo k systému a nastavení.....	68
Přiřazení hesla k systému a hesla k nastavení.....	69
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení.....	69
Kapitola 4: Diagnostika.....	71
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	71
Kapitola 5: Řešení problémů s počítačem.....	73
Indikátory stavu zařízení.....	73
Indikátory stavu baterie.....	74
Technické specifikace.....	74
Kapitola 6: Technické údaje.....	81
Technické specifikace.....	81
Kapitola 7: Kontaktování společnosti Dell.....	89
Jak kontaktovat společnost Dell.....	89


Práce na počítači


Před manipulací uvnitř počítače


Řiďte se těmito bezpečnostními pokyny, které ochrání počítač před případným poškozením a zajistí vaši bezpečnost. Pokud není uvedeno jinak, u každého postupu v tomto dokumentu se předpokládá následující:


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


 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na stránkách www.dell.com/regulatory_compliance

 **VÝSTRAHA:** Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli řešit pouze menší problémy a provádět jednoduché opravy, k nimž vás opravňuje dokumentace k produktu nebo k nimž vás prostřednictvím internetu či telefonicky vyzve tým služeb a podpory. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a dodržujte je.

 **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu (například konektoru na zadní straně počítače).

 **VÝSTRAHA:** Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

 **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojíte tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, zda jsou oba konektory správně zarovnané.


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

Aby nedošlo k poškození počítače, před manipulací uvnitř počítače proveďte následující kroky.

1. Ujistěte se, že je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
2. Vypněte počítač (viz [Vypnutí počítače](#)).
3. Pokud je počítač připojen k dokovacím zařízení, například k volitelné multimediální základně nebo k externí baterii, odpojte jej.


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

4. Odpojte všechny síťové kabely od počítače.
5. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
6. Zavřete displej a otočte počítač spodní stranou nahoru na plochý pracovní povrch.

 **POZNÁMKA:** Před servisním zásahem uvnitř počítače je třeba vyjmout hlavní baterii, aby nedošlo k poškození základní desky.

7. Vyjměte hlavní baterii.
8. Otočte počítač horní stranou nahoru.
9. Otevřete displej.
10. Stisknutím tlačítka napájení uzemněte základní desku.

 **VÝSTRAHA:** Aby nedošlo k úrazu elektrickým proudem, před otevřením krytu počítače vždy odpojte počítač od elektrické zásuvky.

 **VÝSTRAHA:** Před manipulací uvnitř počítače proveďte uzemnění tím, že se dotknete nenatřené kovové plochy, jako například kovové části na zadní straně počítače. Během práce se opětovně dotýkejte nenatřené kovové plochy, abyste vybili statickou elektřinu, která by mohla interní součásti počítače poškodit.

11. Vyjměte z příslušných slotů všechny nainstalované karty ExpressCard nebo čipové karty.

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- malý plochý šroubovák,
- šroubovák Phillips #0,
- šroubovák Phillips #1,
- malá plastová jehla,
- disk CD s aktualizacím programem Flash BIOS.

Vypnutí počítače


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

1. Ukončete operační systém:

- Windows 7:

Klikněte na tlačítko **Start**  a poté na možnost **Vypnout**.

- Windows Vista:

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



- Windows XP:

Klikněte na položky **Start** → **Vypnout počítač** → **Vypnout**. Počítač se po ukončení operačního systému vypne.

2. Ujistěte se, zda je počítač vypnutý a zda jsou vypnuta i veškerá další připojená zařízení. Pokud se počítač při ukončení operačního systému automaticky nevypne, vypněte jej tlačítkem napájení, které stisknete a podržíte po dobu 4 sekund.

Po manipulaci s vnitřními součástmi počítače

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

 **VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození počítače, používejte pouze baterie určené pro tento konkrétní počítač Dell. Nepoužívejte baterie navržené pro ostatní počítače Dell.**

1. Připojte veškerá externí zařízení, například replikátor portů, externí baterii nebo mediální základnu, a namontujte všechny karty, například kartu ExpressCard.
2. Připojte k počítači všechny telefonní nebo síťové kabely.

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

3. Vložte baterii.
4. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
5. Zapněte počítač.

Demontáž a montáž součástí

V této části naleznete podrobné informace o postupu demontáže a montáže součástí z počítače.

Demontáž karty Secure Digital (SD)

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Zatlačením na kartu SD uvolněte kartu z počítače. Vysuňte kartu SD z počítače.

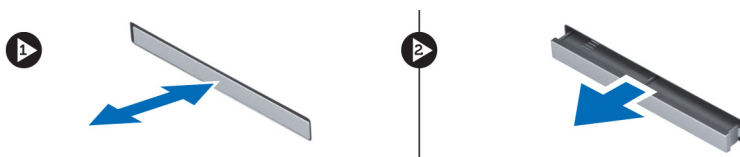


Vložení karty SD

1. Zasunujte kartu SD do jejího slotu, dokud neuslyšíte cvaknutí.
2. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí karty ExpressCard

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Zatlačením na kartu ExpressCard uvolněte kartu z počítače. Vysuňte kartu ExpressCard z počítače.



Montáž karty ExpressCard

1. Zasunujte kartu ExpressCard na její místo, dokud neuslyšíte cvaknutí.
2. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí baterie

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Posunutím zajišťovací západky uvolněte baterii.



3. Otočte baterii a vyjměte ji z počítače.



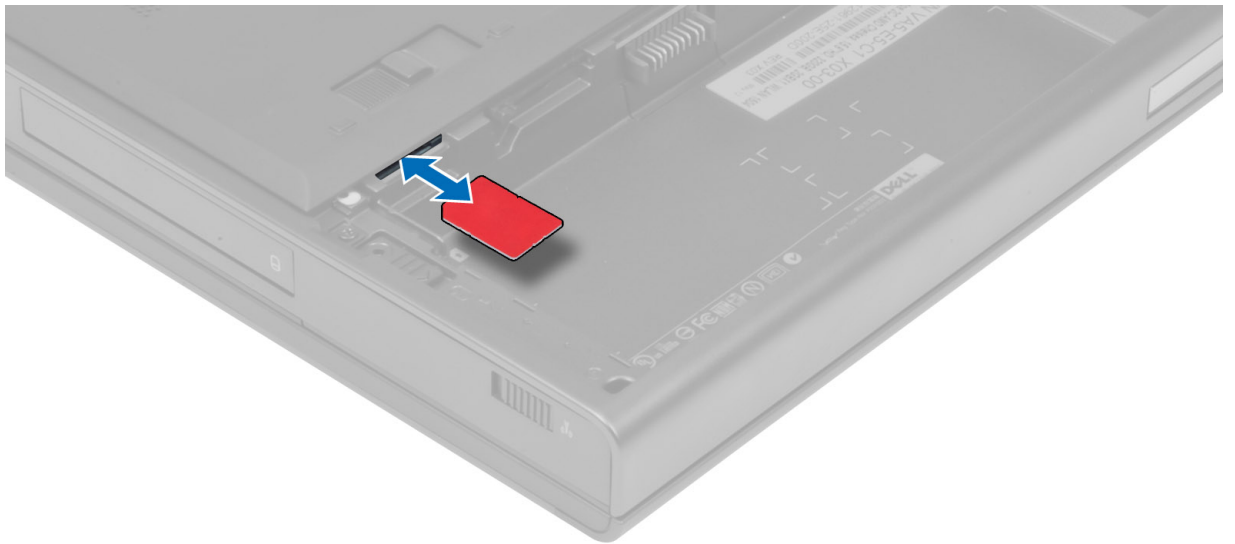
Vložení baterie

1. Zasuňte baterii do slotu, dokud nezapadne na místo.
2. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí karty SIM

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Vyjměte baterii.

3. Vysuňte kartu SIM ze slotu.



Vložení karty SIM

1. Zatlačte kartu SIM do slotu.
2. Vložte baterii.
3. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Sejmutí spodního krytu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Vyměňte baterii.
3. Odstraňte šrouby připevňující spodní kryt k počítači. Stisknutím pryžových výčnělků proti zadní části počítače odpojte spodní kryt.



4. Otočte a vyjměte spodní kryt z počítače.

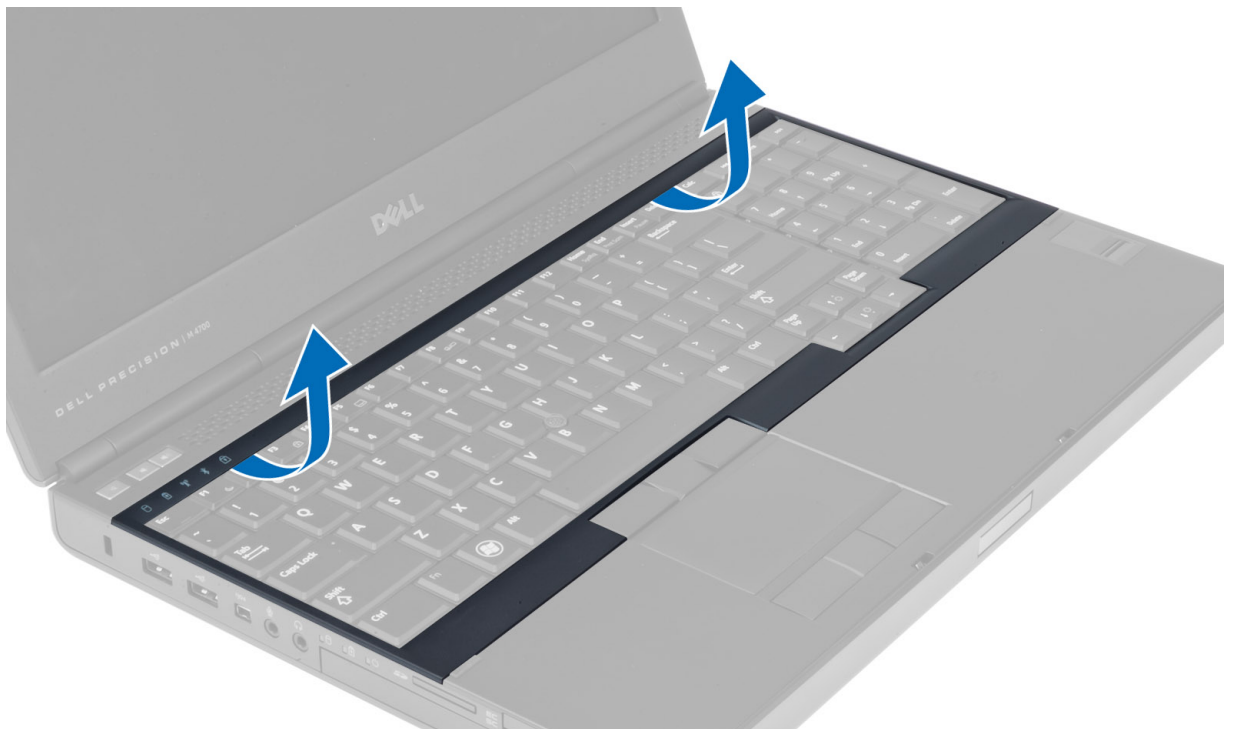


Nasazení spodního krytu

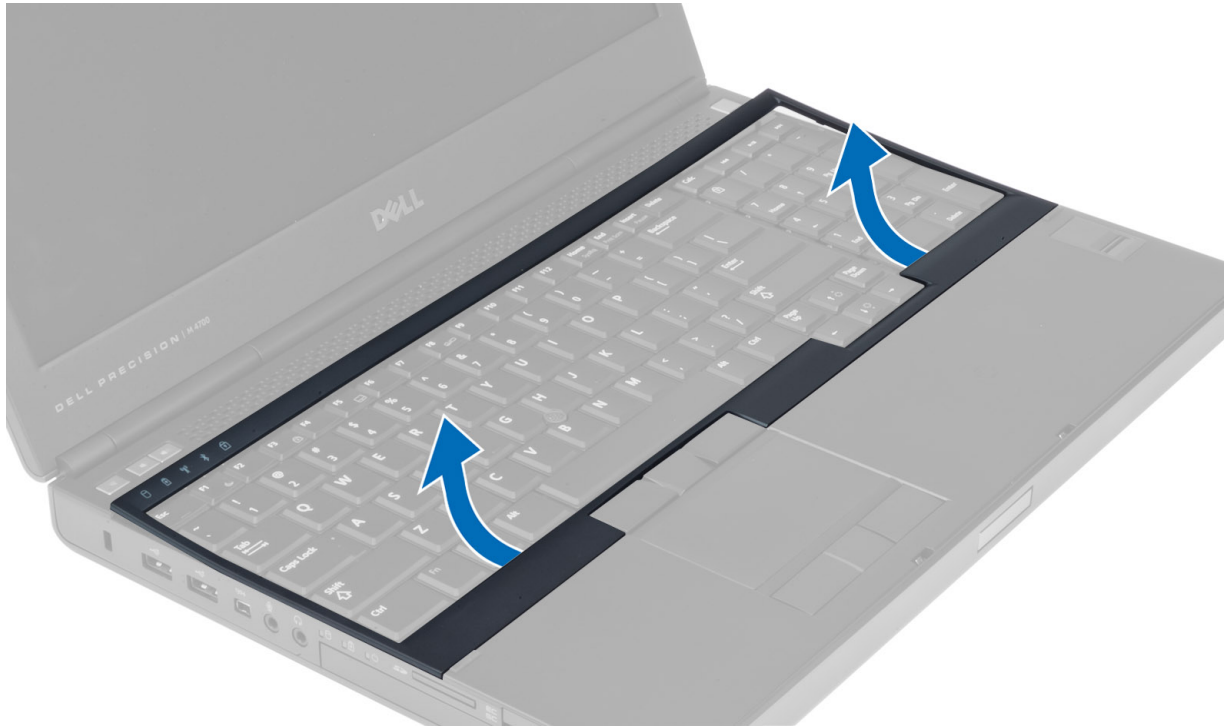
1. Zasuňte a umístěte spodní kryt v rovině s otvory pro šrouby v počítači.
2. Utáhněte šrouby, které připevňují spodní kryt k počítači.
3. Vložte baterii.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž rámu klávesnice

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Vyměňte baterii.
3. Nadzvedávejte rám klávesnice od horní vnitřní hrany.

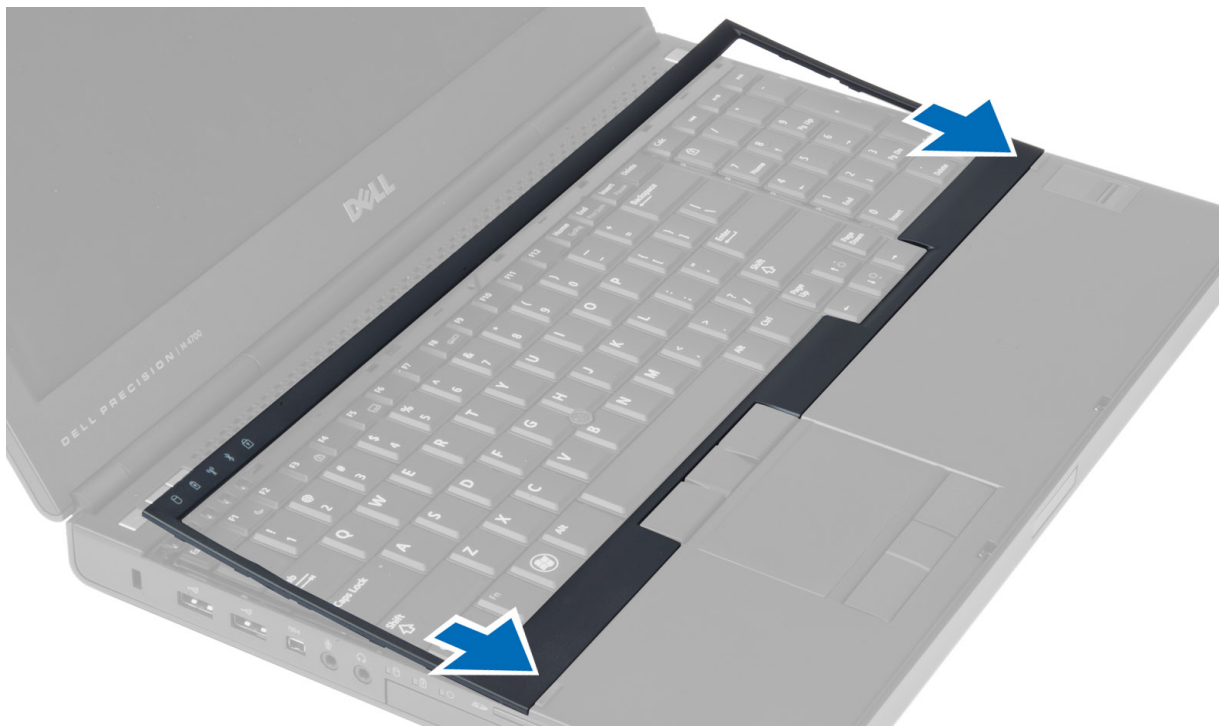


4. Nadzvedněte dolní hranu rámu klávesnice od horní vnitřní hrany.



Montáž rámu klávesnice

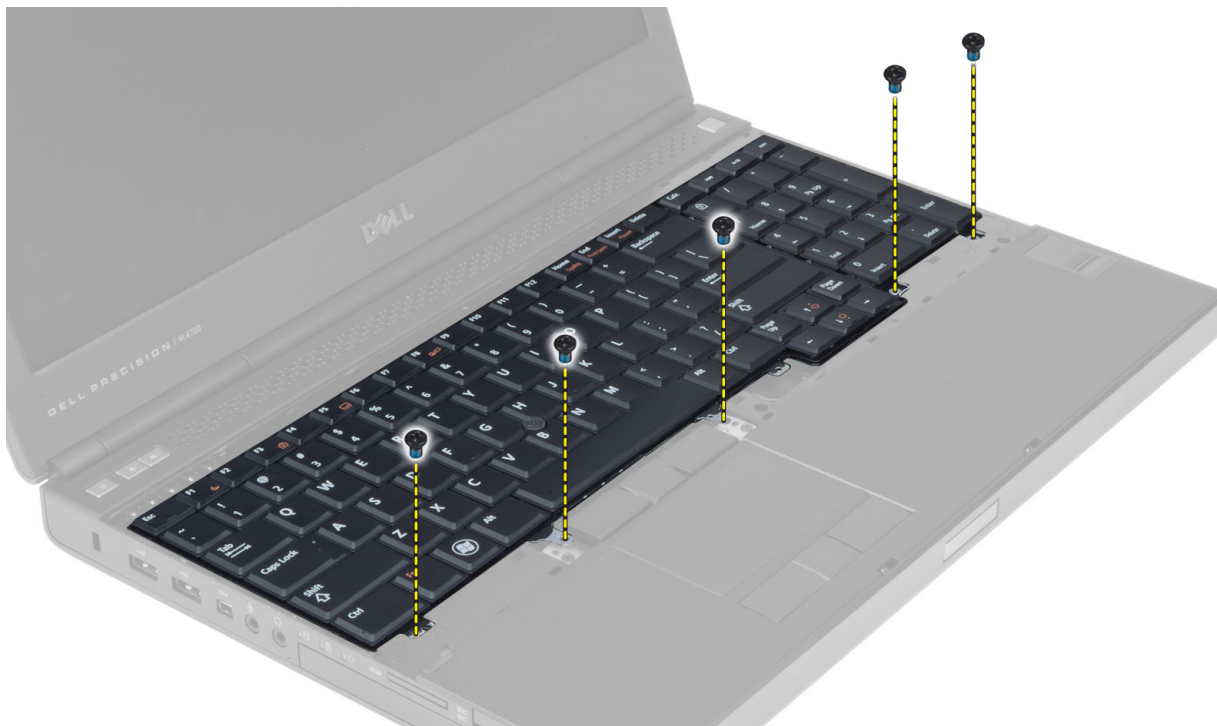
1. Zatlačte na rám klávesnice z přední strany a zarovnejte ho do původní pozice v počítači. Ujistěte se, že tvrdý výčnělek na levém rohu zapadl na své místo.



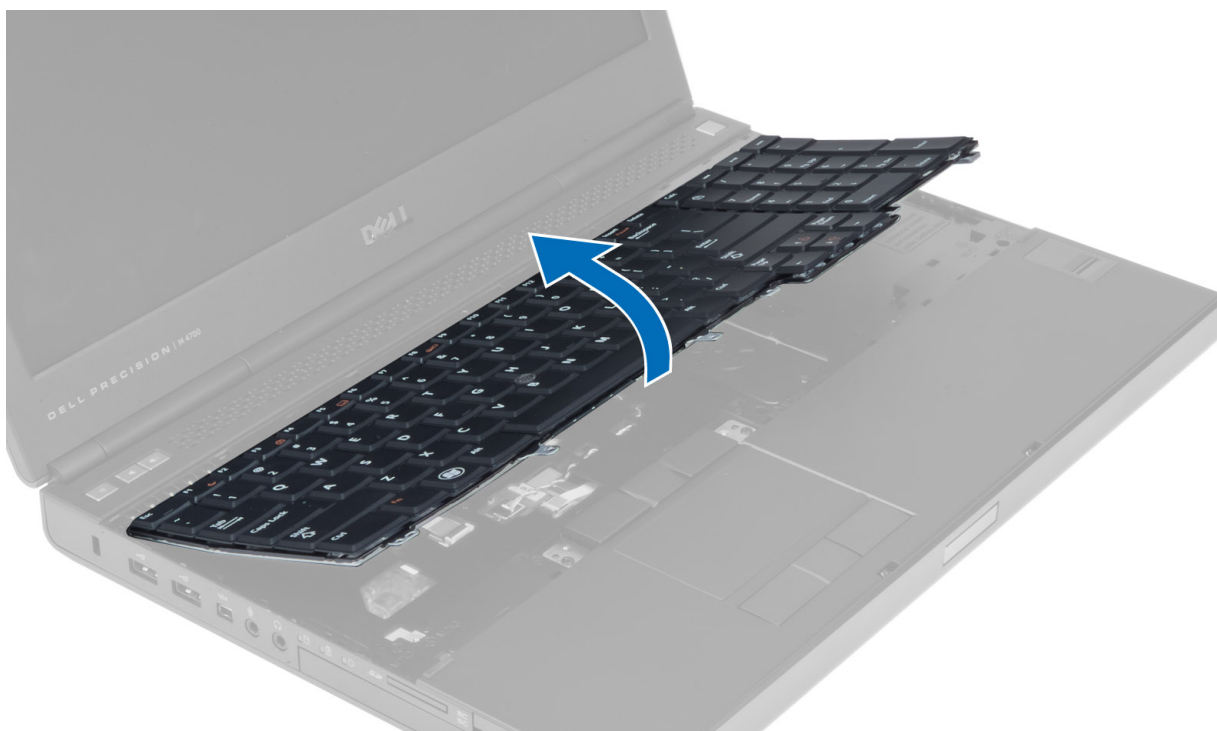
2. Postupně zatlačte na strany rámu, dokud nezapadne na své místo.
3. Vložte baterii.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž klávesnice

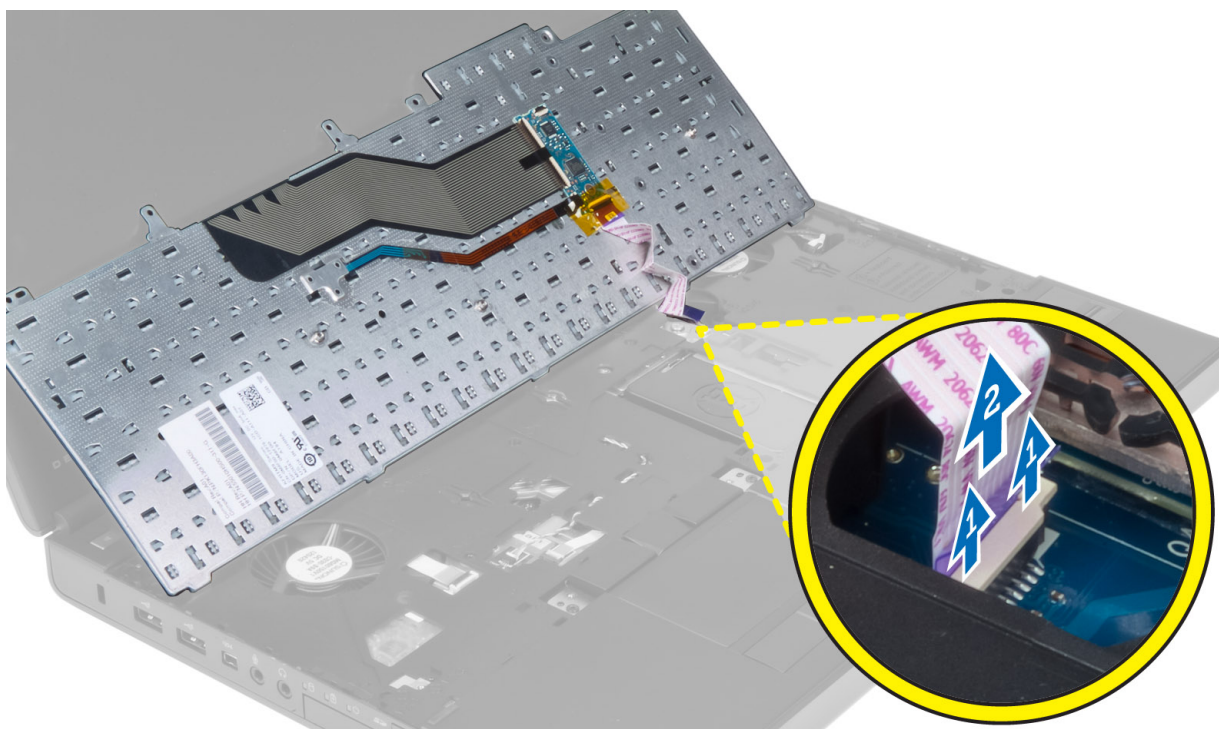
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) rám klávesnice
3. Odstraňte šrouby, které připevňují klávesnici k počítači.




4. Klávesnici uchopíte za spodnú časť, oddelíte ju od počítača a otočíte ju.



5. Odpojte datový kábel klávesnice od základnej dosky a klávesnici vyjmiete.



Montáž klávesnice

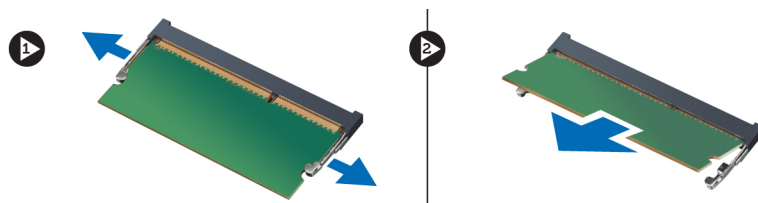
1. Připojte datový kabel klávesnice k základní desce.
 **POZNÁMKA:** Nezapomeňte složit datový kabel klávesnice a dokonale ho zarovnat.
2. Přitlačte klávesnici na její místo.
3. Upevněte klávesnici do počítače pomocí šroubů.
4. Přitlačte na následující klávesy, abyste zajistili upevnění klávesnice k počítači:
 - a) <R> , <T> , <F> a <G>
 - b) nad klávesou <9>
 - c) číselná klávesa <9>



5. Namontujte následující součásti:
 - a) rám klávesnice
 - b) baterie
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí primární paměti

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
3. Nadzvedávejte upínací svorky od hlavní paměti, dokud nevyskočí. Zvedněte primární paměť a vyjměte ji z počítače.




Instalace primární paměti

1. Vložte primární paměť do patice paměti.
2. Zatlačením na svorky zajistěte primární paměť k základní desce.
3. Namontujte následující součásti:
 - a) spodní kryt

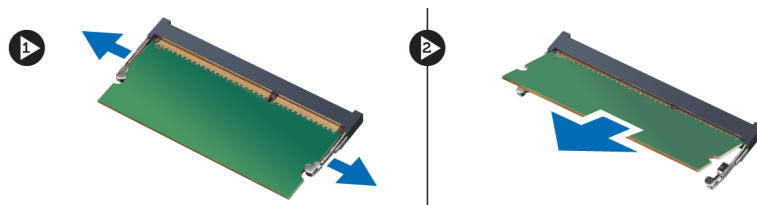
- b) baterie
- 4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

Vyjmutí sekundární paměti

- 1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače.*
- 2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) rám klávesnice
 - c) klávesnice

 **POZNÁMKA:** Sekundární paměť se nachází pod klávesnicí.

- 3. Nadzvedávejte upínací svorky od paměťového modulu, dokud nevyskočí. Zvedněte paměťový modul a vyjměte jej z počítače.



Instalace sekundární paměti

- 1. Vložte sekundární paměť do patice paměti.
- 2. Zatlačením na svorky zajistíte paměťový modul na základní desce.
- 3. Namontujte následující součásti:
 - a) klávesnice
 - b) rám klávesnice
 - c) baterie
- 4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

Demontáž optické mechaniky

- 1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače.*
- 2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
- 3. Odstraňte šroub připevňující optickou mechaniku k počítači.



4. Páčením oddělte a vysuňte optickou mechaniku a vyjměte ji z počítače.



5. Vyšroubujte šrouby upevňující držák pevného disku k optické mechanice a držák vyjměte.

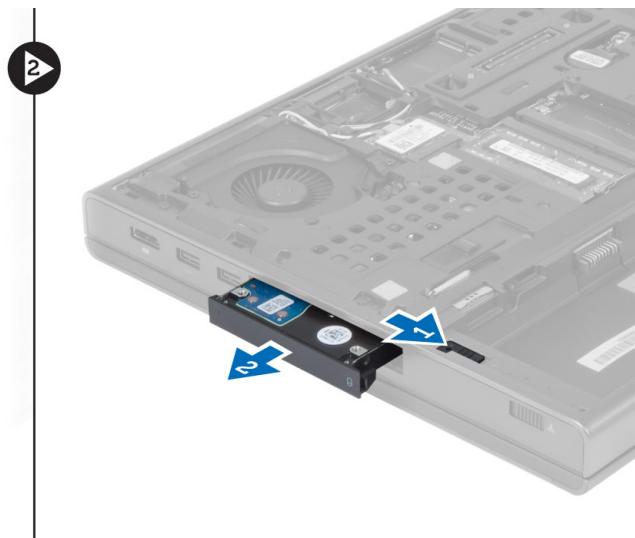
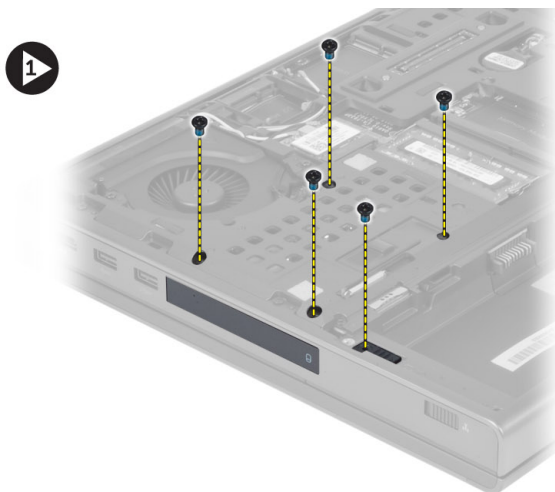


Montáž optické mechaniky

1. Našroubujte zpět šrouby, které připevňují držák západky k optické mechanice.
2. Zasuňte optickou mechaniku do patice a dotažením šroubu jednotku upevněte k počítači.
3. Namontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí Pevný disk

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
3. Odstraňte šrouby, které upevňují pevný disk k počítači. Zasuňte pevný západku disku do odemknuté polohy a vytáhněte pevný disk z počítače.



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



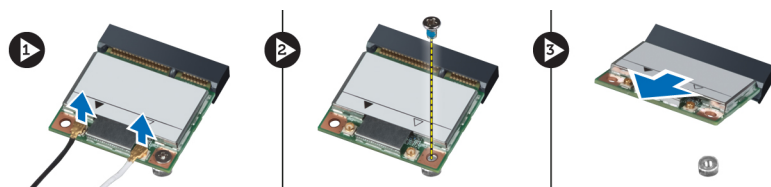
POZNÁMKA: U 7mm pevných disků se do držáku instaluje pryžová výplň. Je navržena k bránění vibrací a pro správnou instalaci 7mm pevných disků. 9mm pevné disky při instalaci do držáku pevného disku výplň nevyžadují.

Montáž Pevný disku

1. Upevněte pevný držák disku k pevný disku
2. Vložte pevný disk do pozice v počítači, dokud nezapadne na své místo.
3. Našroubujte zpět šrouby, které připevňují pevný disk k počítači.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) spodní kryt
 - b) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž karty WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
3. Odpojte a vysuňte anténní kabely od karty WLAN a odstraňte šroub upevňující kartu WLAN k počítači. Vyjměte kartu WLAN z počítače.



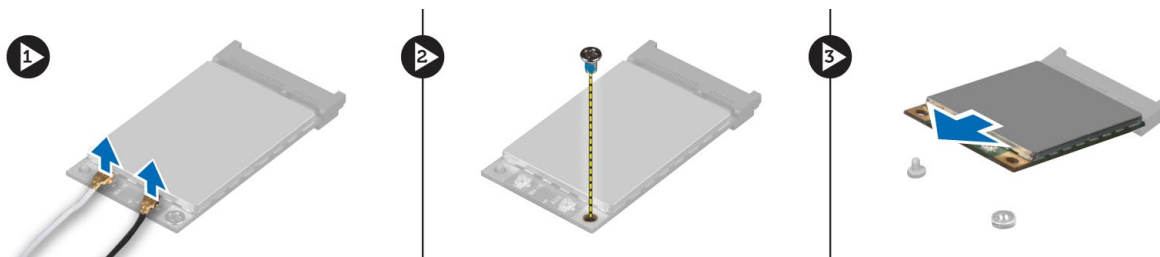
Instalace karty WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Zasuňte kartu WLAN do jejího slotu v počítači.
2. Zašroubujte šroub, který připevňuje kartu WLAN k počítači.
3. Protáhněte spojovací kabel a připojte ho ke kartě WLAN.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) spodní kryt
 - b) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí karty WWAN (Wireless Wide Area Network) (volitelná)

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
3. Odpojte, vysuňte a vyjměte anténní kabely připojené ke kartě WWAN. Odstraňte šroub upevňující kartu WWAN k počítači. Vyjměte kartu WWAN z počítače.

 **POZNÁMKA:** Umístění karty WWAN se může od ilustrací lišit.

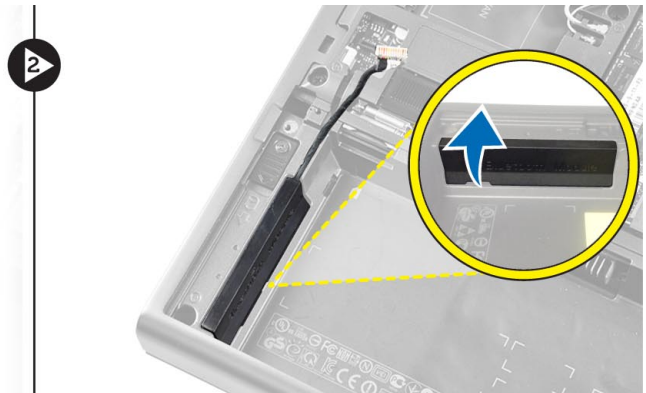
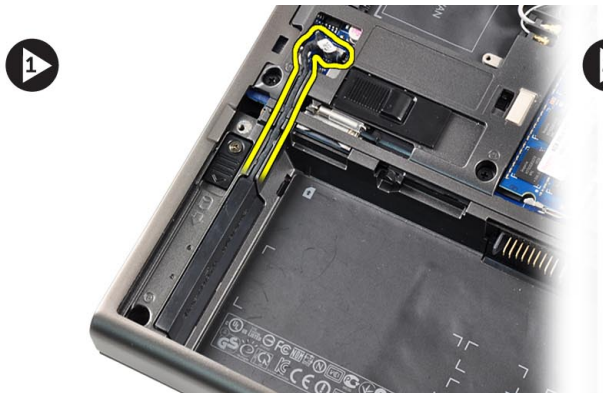


Montáž karty WWAN (Wireless Wide Area Network) (volitelná)

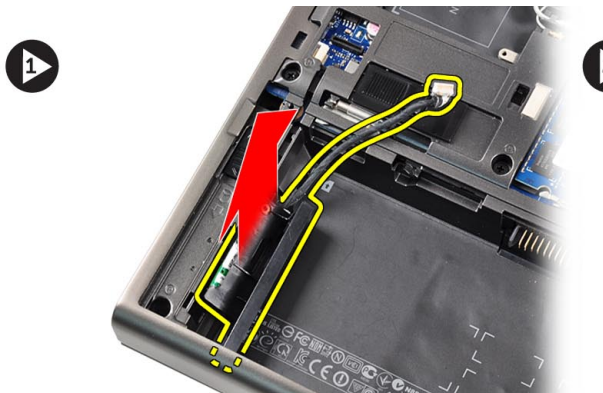
1. Zasuňte kartu WWAN do pozice pro kartu WWAN.
2. Zašroubujte šroub, čímž připevníte kartu WWAN k počítači.
3. Protáhněte kabely skrz kanály vedení a připojte je ke kartě WWAN.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) spodní kryt
 - b) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž modulu Bluetooth

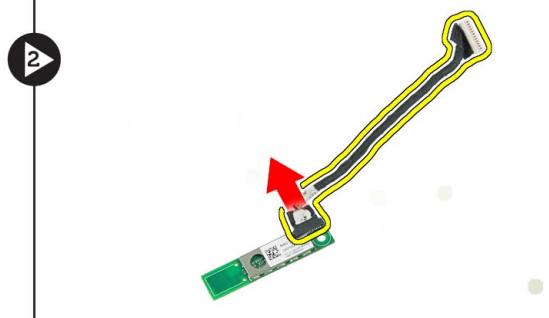
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
3. Odpojte a vysuňte kabel rozhraní Bluetooth. Posuňte dvířka rozhraní Bluetooth nahoru, abyste je uvolnili.



4. Vymějte modul Bluetooth z počítače. Odstraňte šrouby upevňující modul Bluetooth na místě.



5. Vymějte modul Bluetooth. Odpojte a vyjměte kabel rozhraní Bluetooth z modulu.

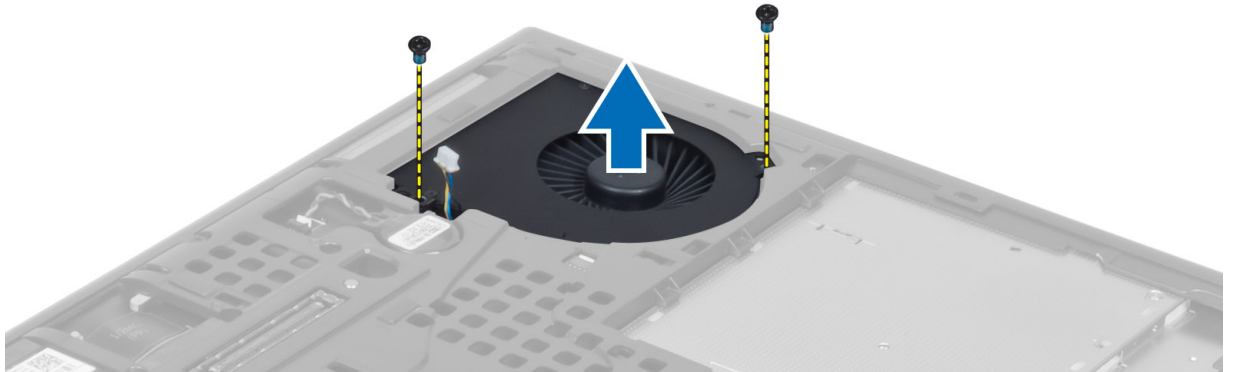


Montáž modulu Bluetooth

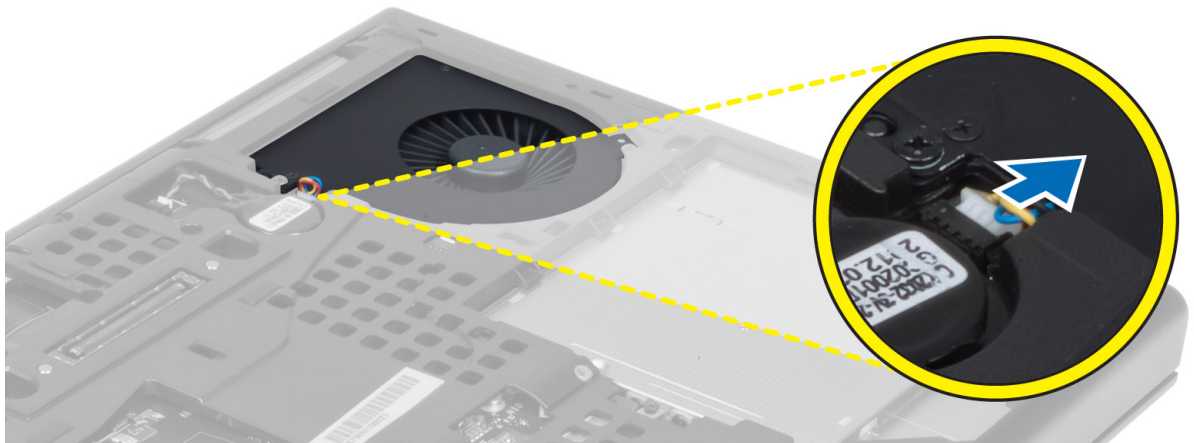
1. Připojte kabel modulu Bluetooth k modulu Bluetooth.
2. Dotáhněte šrouby a upevněte tak modul Bluetooth na místě.
3. Vložte modul Bluetooth do pozice a zasuňte dvířka rozhraní Bluetooth.
4. Rozvedte a připojte kabely Bluetooth.
5. Namontujte následující součásti:
 - a) spodní kryt
 - b) baterie
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí ventilátoru procesoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
3. Odstraňte šrouby upevňující ventilátor procesoru k počítači. Vyměňte ventilátor procesoru z počítače.



4. Odpojte kabel ventilátoru procesoru.

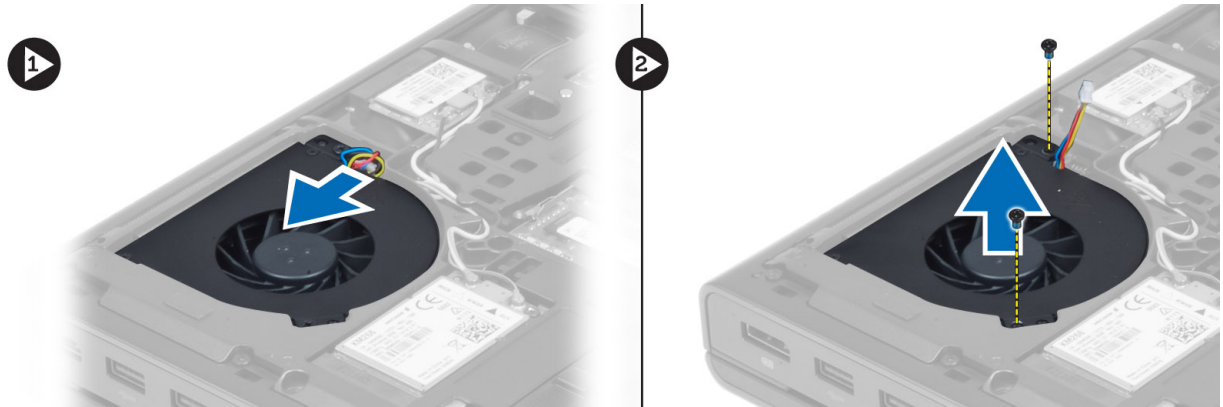


Vložení ventilátoru procesoru

1. Připojte kabel ventilátoru procesoru.
2. Vložte ventilátor procesoru do pozice v počítači.
3. Utáhněte šrouby, které připevňují ventilátor procesoru k počítači.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) spodní kryt
 - b) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí ventilátoru grafické karty

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
3. Odstraňte šrouby upevňující ventilátor grafické karty k počítači. Vyjměte ventilátor grafické karty z počítače. Odpojte kabel ventilátoru grafické karty.



Vložení ventilátoru grafické karty

1. Připojte kabel ventilátoru grafické karty.
2. Vložte ventilátor grafické karty do pozice a dotažením šroubů ho upevněte k počítači.
3. Namontujte následující součásti:
 - a) spodní kryt
 - b) baterie
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
3. Odpojte kabel knoflíkové baterie. Vyzvedněte knoflíkovou baterii a vyjměte ji z počítače.

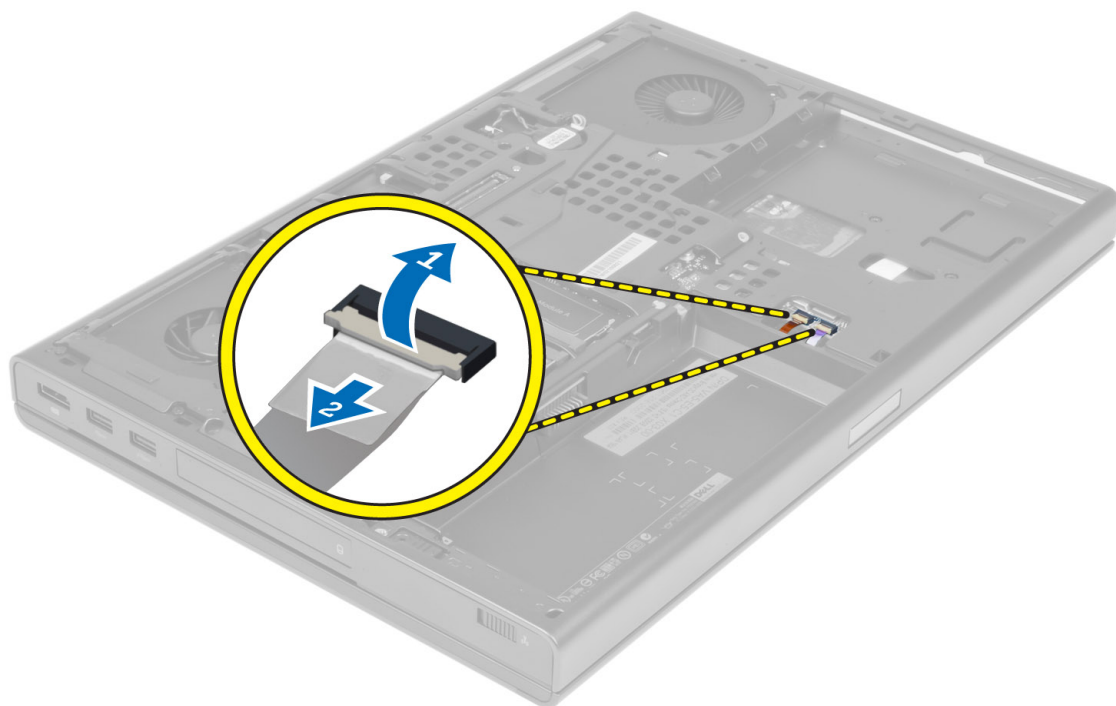


Vložení knoflíkové baterie

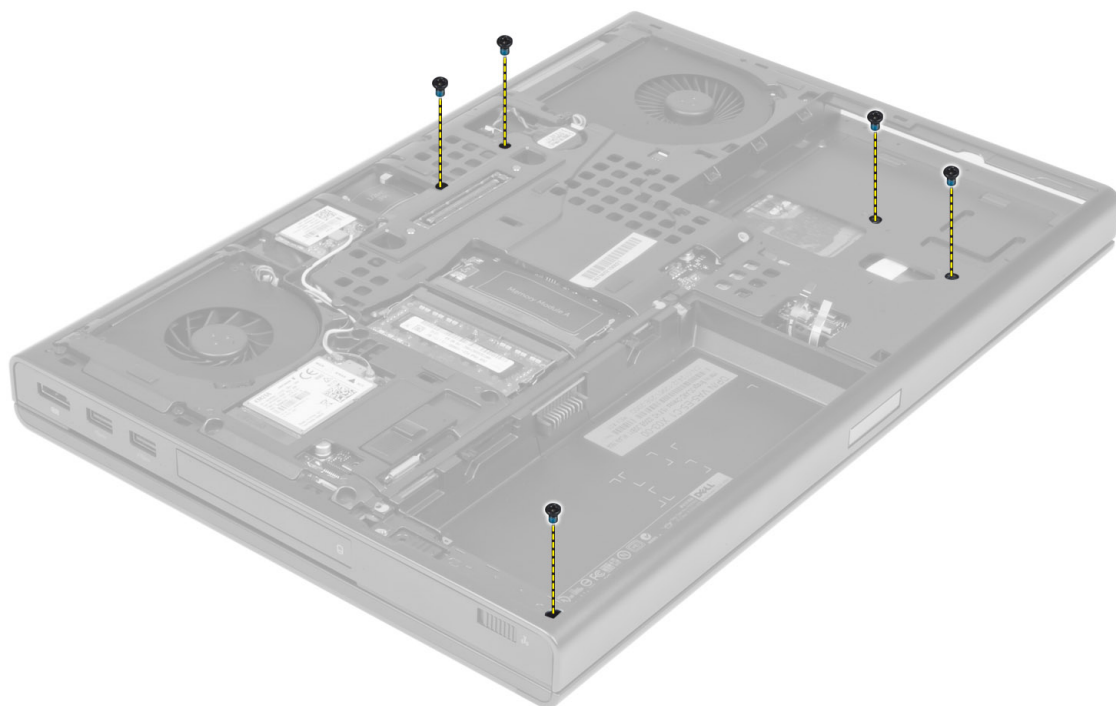
1. Vyměňte knoflíkovou baterii ve slotu v počítači.
2. Připojte kabel knoflíkové baterie.
3. Namontujte následující součásti:
 - a) spodní kryt
 - b) baterie
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž opěrky rukou

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice
 - e) optická mechanika
 - f) Jednotkapevný disk
3. Odpojte kabely čtečky RFID a čtečky otisků prstů

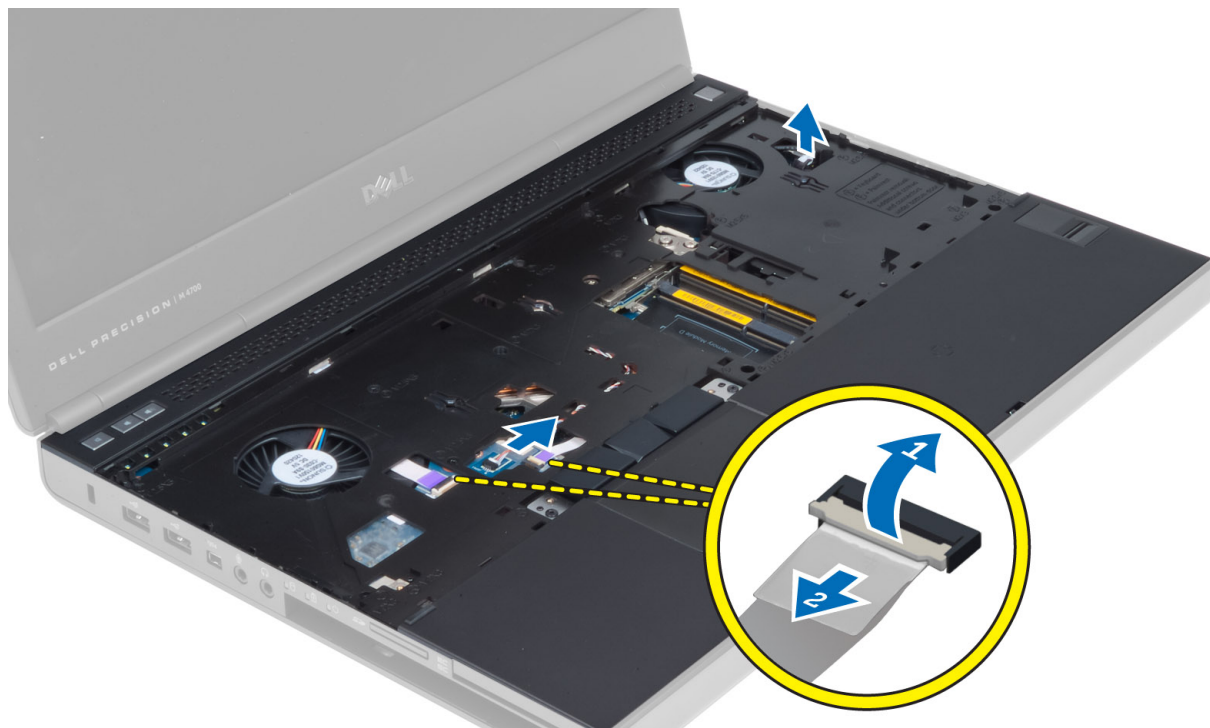


4. Odstraňte šrouby, které připevňují opěrku rukou k základně počítače.



5. Otočte počítač a od základní desky odpojte následující kabely:
- a) panel pro ovládání médií
 - b) reproduktor

- c) dotyková podložka
- d) tlačítko napájení



6. Odstraňte šrouby, které připevňují opěrku rukou k počítači, a otočte ji kolem hrany.

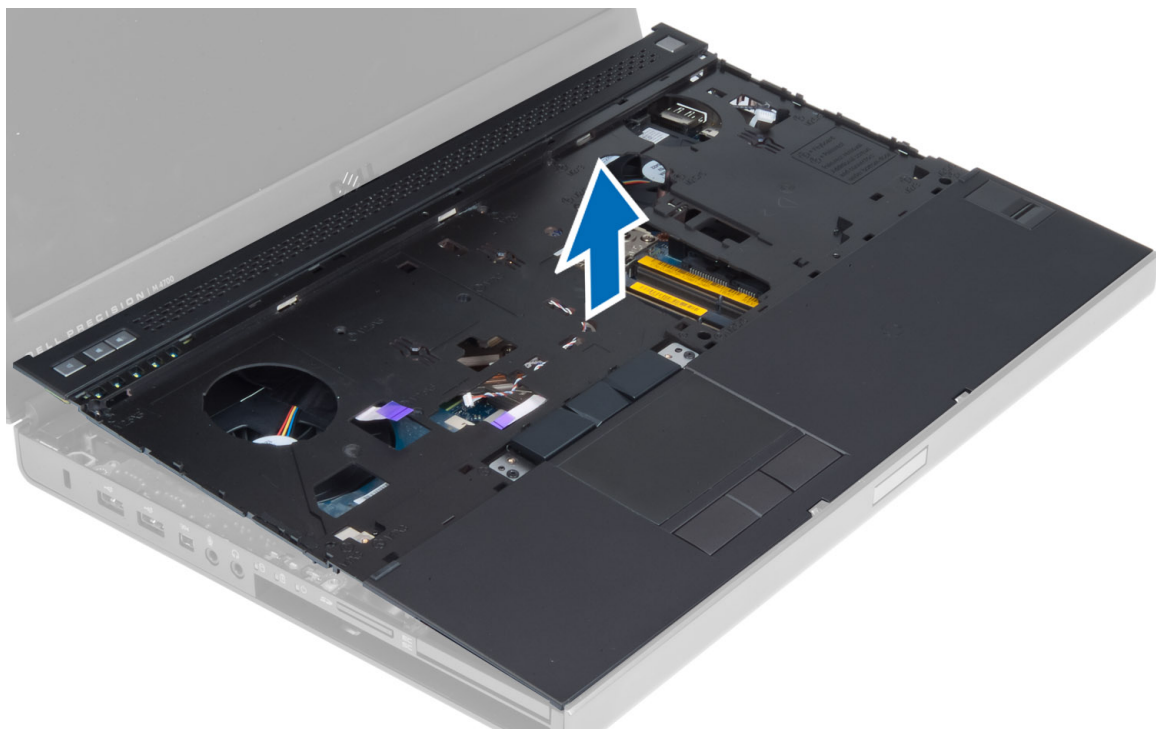


7. Otočte a vyjměte opěrku rukou z počítače.

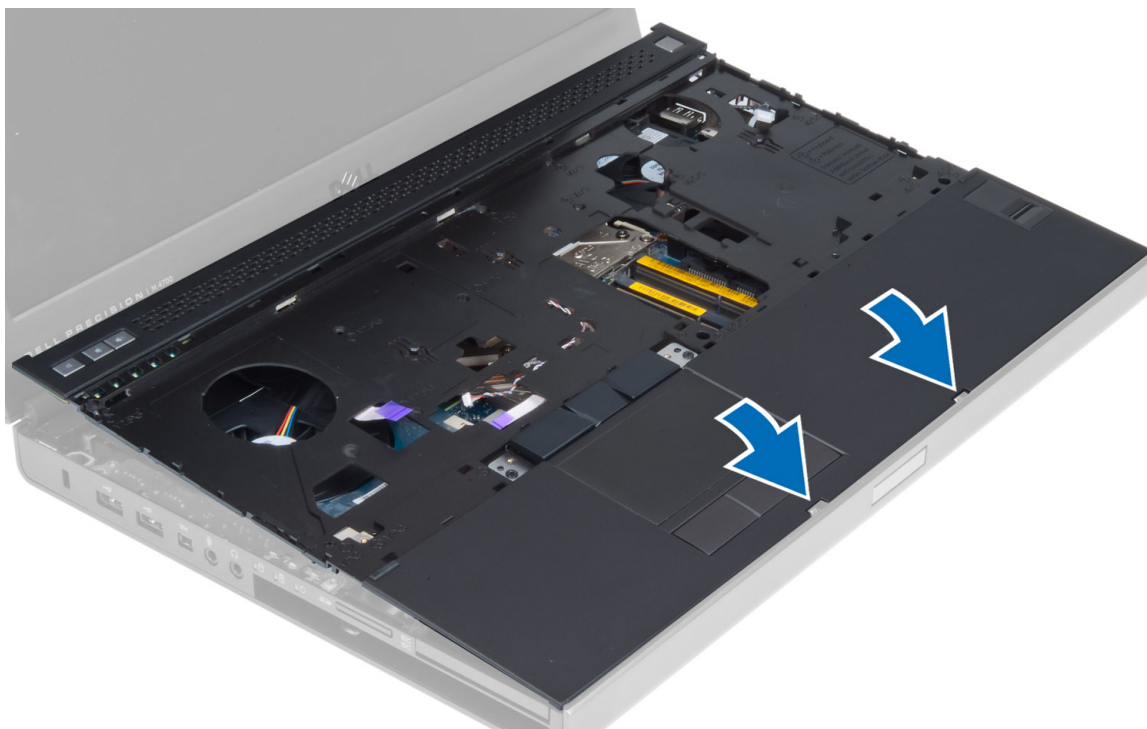


Montáž opěrky rukou

1. Přitlačte opěrku rukou v přední části a zarovnejte ji do původní polohy v počítači.



2. Zatlačte na uvedené polohy, dokud nezapadne na své místo.



3. K základní desce připojte následující kabely:
 - a) tlačítko napájení
 - b) dotyková podložka
 - c) reproduktor
 - d) grafická karta
 - e) otisk prstů
 - f) čtečka RFID
4. Namontujte šrouby upevňující opěrku rukou k přední straně počítače.
5. Namontujte šrouby upevňující opěrku rukou k základně počítače.
6. Namontujte následující součásti:
 - a) pevný disk
 - b) optická mechanika
 - c) klávesnice
 - d) rám klávesnice
 - e) spodní kryt
 - f) baterie
7. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

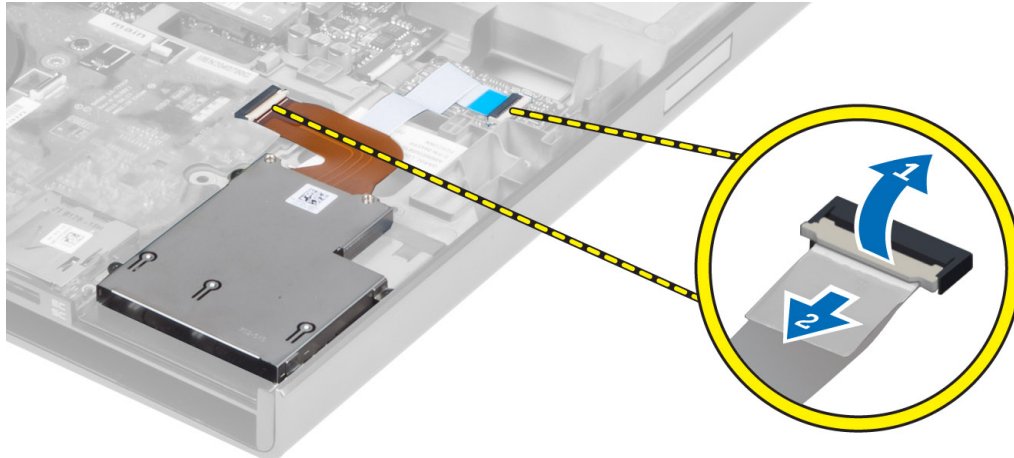
Demontáž modulu karty ExpressCard

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) karta ExpressCard
 - b) baterie
 - c) spodní kryt

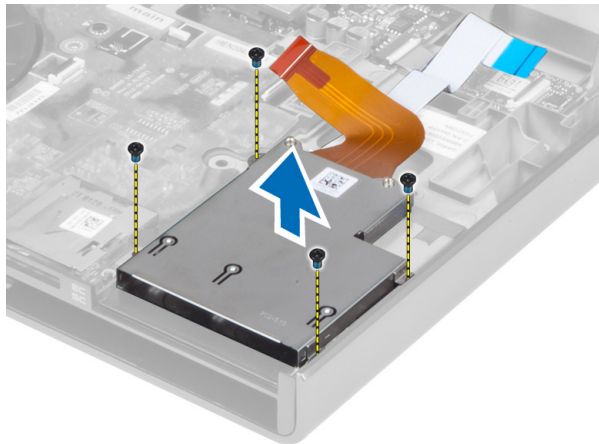
- d) rám klávesnice
- e) klávesnice
- f) optická mechanika
- g) pevný disk
- h) opěrka rukou

3. Odpojte:

- a) kabel karty ExpressCard od základní desky
- b) kabel desky USH od desky USH (pouze model M4700)



4. Vyměňte šrouby upevňující modul karty ExpressCard k počítači a vyměňte modul karty ExpressCard.



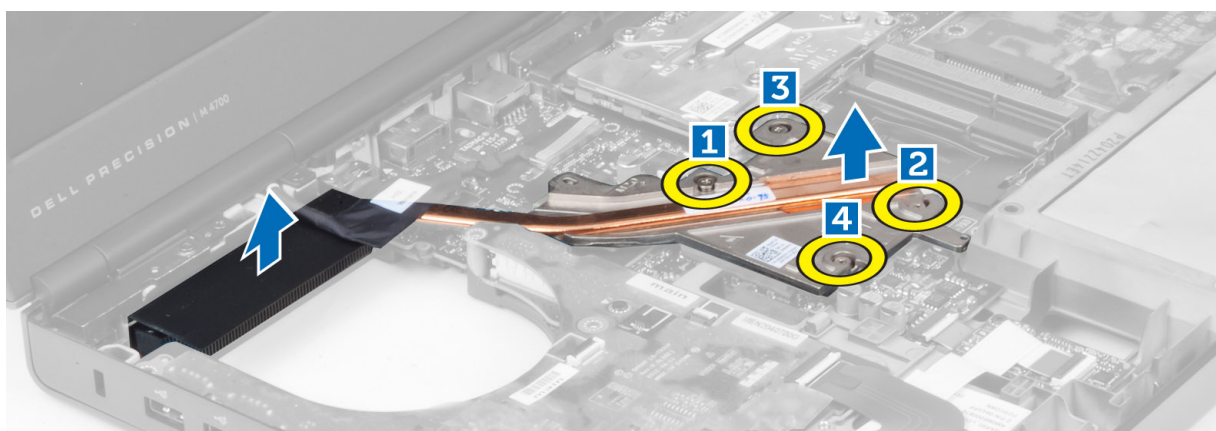
Montáž modulu karty ExpressCard

1. Montáž modulu karty ExpressCard do příslušného umístění.
2. Utáhněte šrouby, kterými je modul karty ExpressCard připevněn k počítači.
3. Připojte:
 - a) kabel modulu ExpressCard k základní desce
 - b) kabel desky USH k desce USH (pouze u modelu M4700)
4. Namontujte následující součásti:
 - a) opěrka rukou

- b) pevný disk
 - c) optická mechanika
 - d) klávesnice
 - e) rám klávesnice
 - f) spodní kryt
 - g) baterie
 - h) karta ExpressCard
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

Demontáž chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače.*
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice
 - e) optická mechanika
 - f) pevný disk
 - g) opěrka rukou
 - h) ventilátor procesoru
3. Uvolněte jisticí šrouby upevňující chladič k počítači. Zvedněte a vyjměte chladič z počítače.



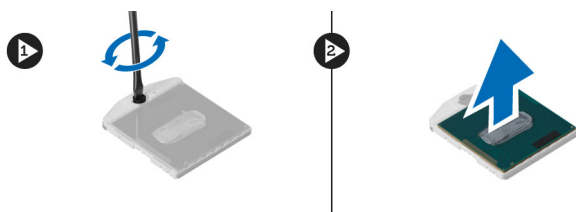
Montáž chladiče

1. Vložte chladič do dané pozici. Dotáhněte jisticí šrouby a upevněte chladič k počítači.
2. Namontujte následující součásti:
 - a) ventilátor procesoru
 - b) opěrka rukou
 - c) pevný disk
 - d) optická mechanika
 - e) klávesnice
 - f) rám klávesnice
 - g) spodní kryt
 - h) baterie

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

Vyjmutí procesoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice
 - e) optická mechanika
 - f) pevný disk
 - g) opěrka rukou
 - h) ventilátor procesoru
 - i) chladič
3. Otočte pákový zámek procesoru proti směru hodinových ručiček. Vyjměte procesor z počítače.



Montáž procesoru

1. Přiložte procesor a patici zářezy k sobě a procesor vložte do patice.
2. Otáčejte vačkovým zámkem procesoru po směru hodinových ručiček.
3. Namontujte následující součásti:
 - a) chladič
 - b) ventilátor procesoru
 - c) opěrka rukou
 - d) pevný disk
 - e) optická mechanika
 - f) klávesnice
 - g) rám klávesnice
 - h) spodní kryt
 - i) baterie
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí chladiče grafické karty

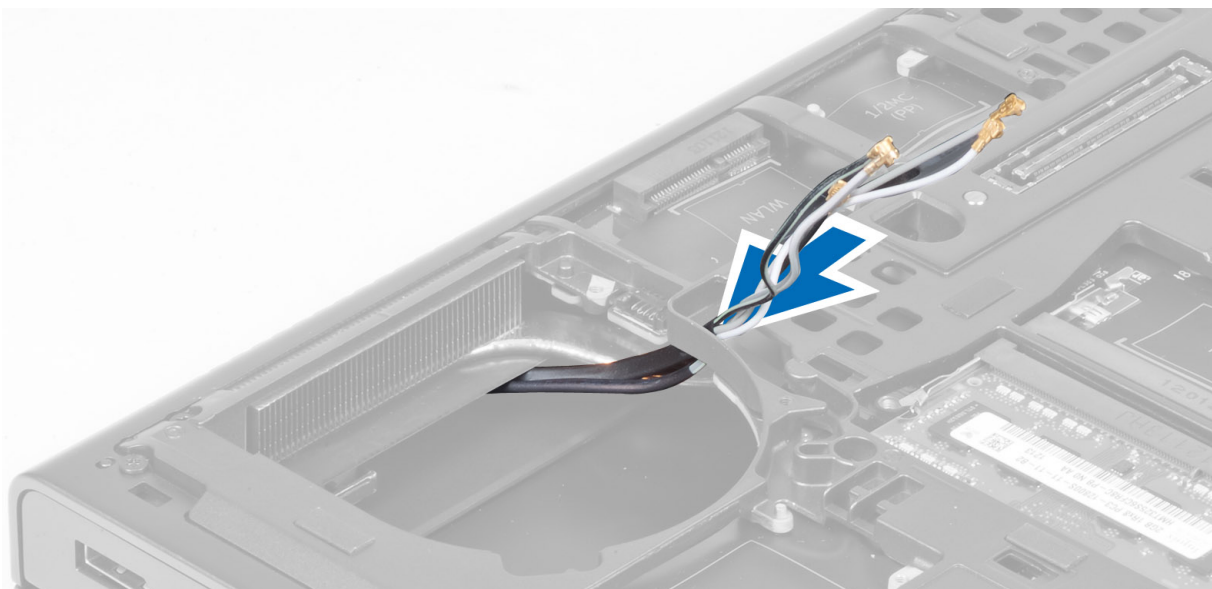
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) dolní dvířka
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice

- e) optická mechanika
- f) pevný disk
- g) opěrka rukou
- h) ventilátor grafické karty

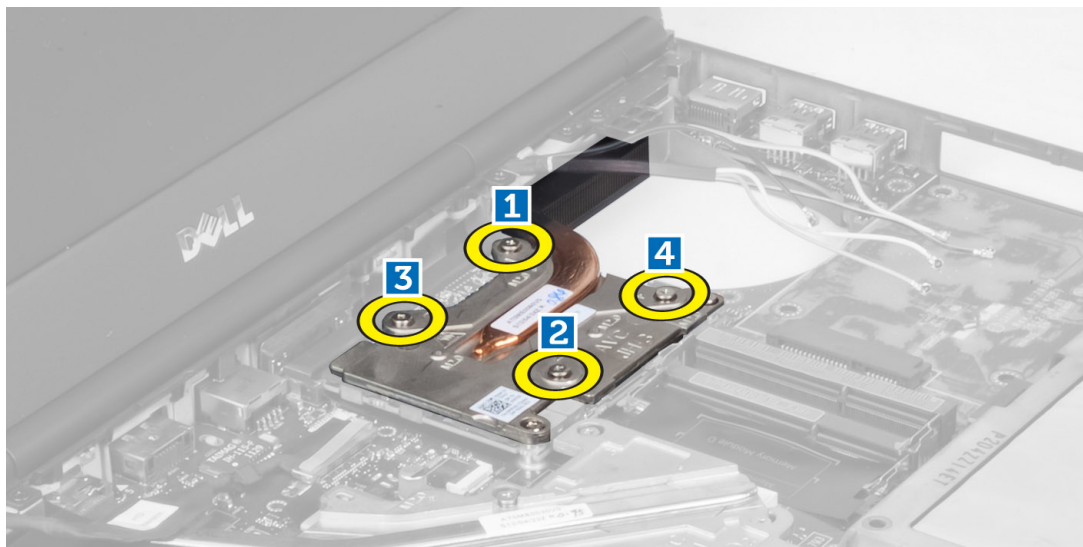
3. Vysuňte a odpojte jakékoli anténní kabely připojené k nainstalovaným bezdrátovým kartám.



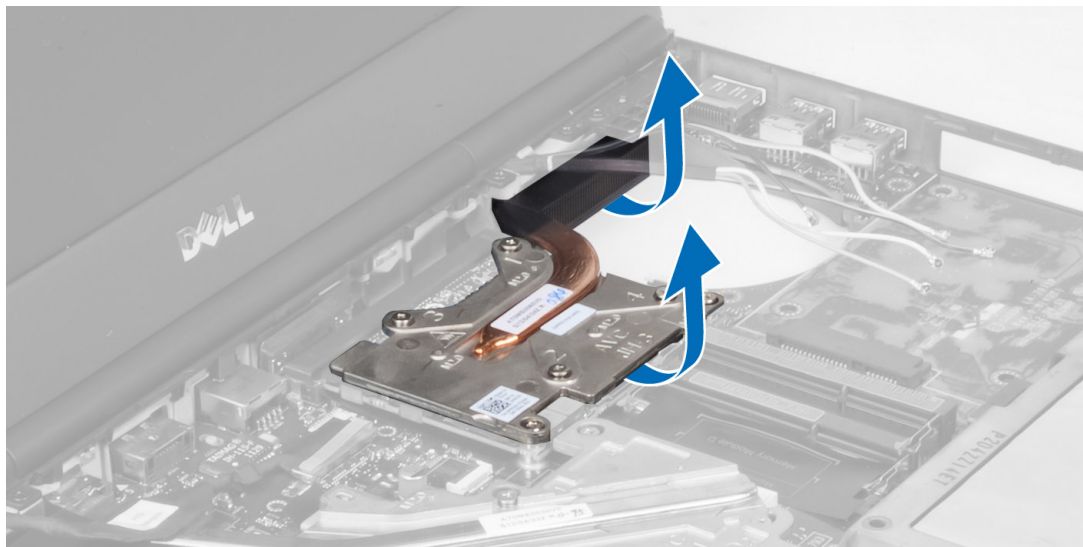
4. Vyměňte kabely antény z vedení kabelů.



5. Povolte jisticí šrouby na chladiči.



6. Vyměňte chladič grafické karty z počítače.



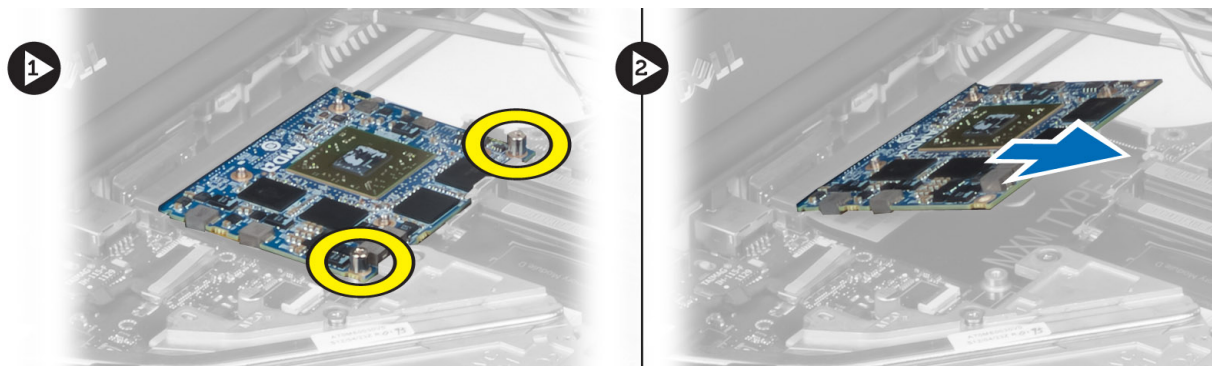
Vložení chladiče grafické karty

1. Zasuňte chladič na jeho původní místo v počítači.
2. Namontováním zajišťovacích šroubů upevněte chladič.
3. Protáhněte a zapojte anténní kabely k nainstalované bezdrátové kartě.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) ventilátor grafické karty
 - b) opěrka rukou
 - c) pevný disk
 - d) optická mechanika
 - e) klávesnice
 - f) rám klávesnice
 - g) dolní dvířka

- h) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

Demontáž grafické karty

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače.*
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice
 - e) optická mechanika
 - f) pevný disk
 - g) opěrka rukou
 - h) ventilátor grafické karty
 - i) chladič grafické karty
 - j) chlazení
3. Odstraňte šrouby upevňující grafickou kartu k počítači. Vyměňte grafickou kartu z počítače.

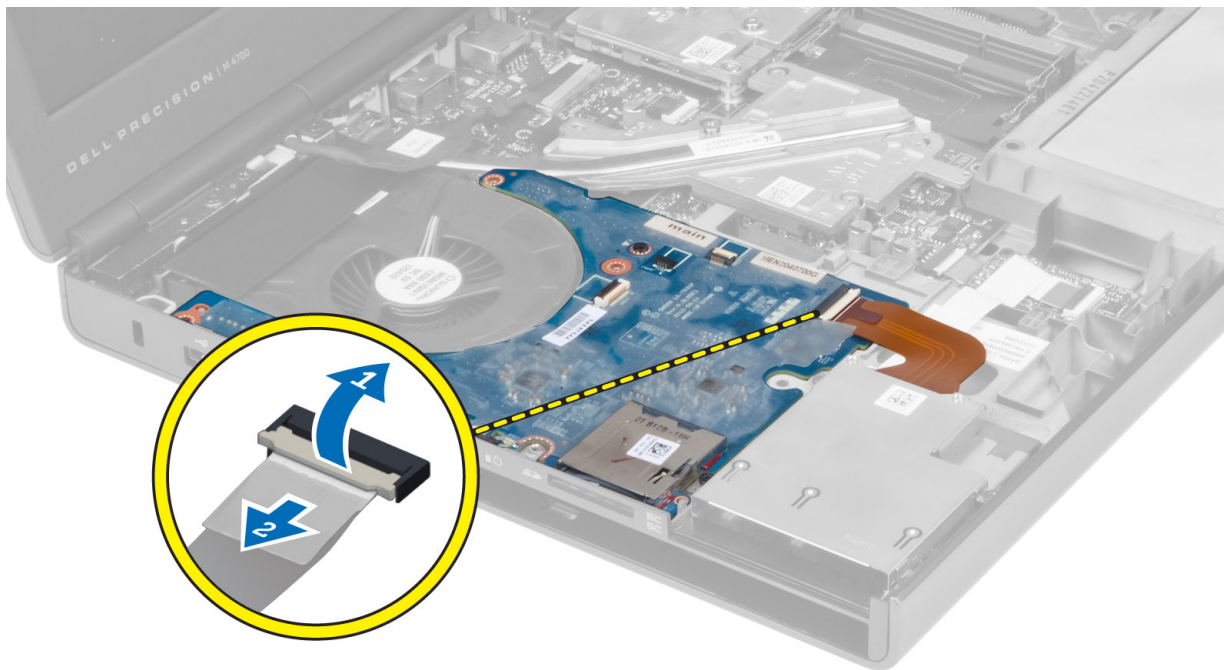


Montáž grafické karty

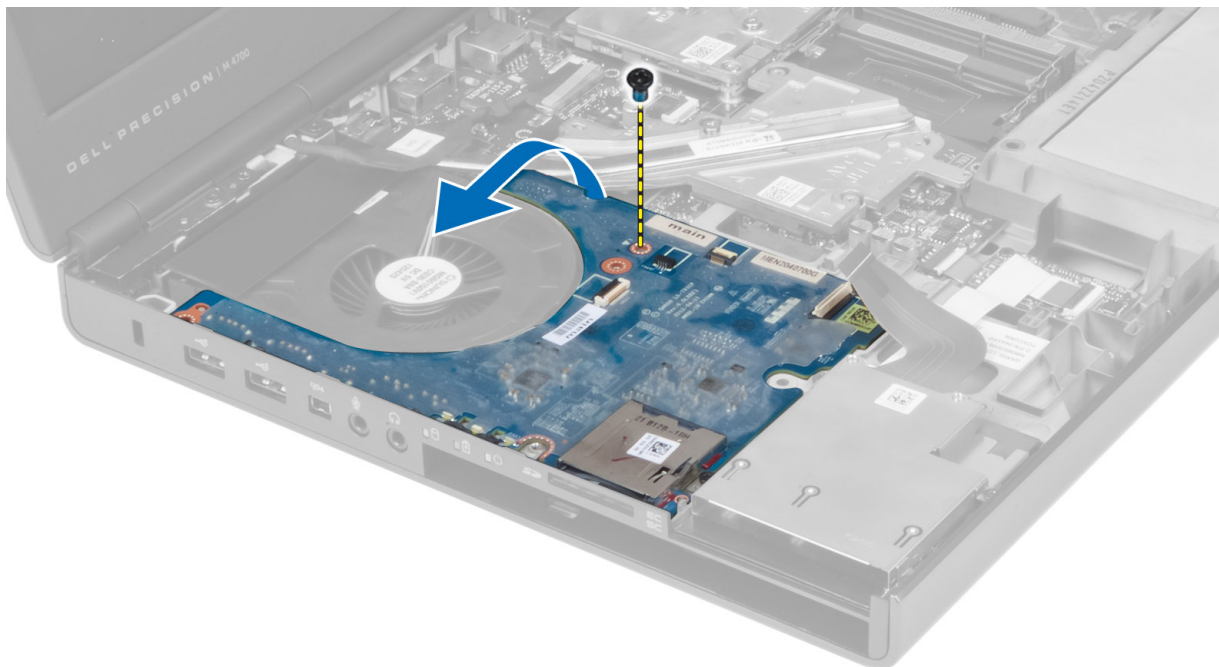
1. Vložte grafickou kartu do patice v počítači.
2. Dotáhněte šrouby a upevněte ji k počítači.
3. Namontujte následující součásti:
 - a) chladič
 - b) chladič grafické karty
 - c) ventilátor grafické karty
 - d) opěrka rukou
 - e) pevný disk
 - f) optická mechanika
 - g) klávesnice
 - h) rám klávesnice
 - i) spodní kryt
 - j) baterie
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

Demontáž desky I/O

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače.*
2. Demontujte následující součásti:
 - a) karta SD
 - b) baterie
 - c) spodní kryt
 - d) rám klávesnice
 - e) klávesnice
 - f) optická mechanika
 - g) pevný disk
 - h) opěrka rukou
3. Odpojte konektor modulu karty ExpressCard od desky I/O.



4. Odstraňte šroub zajišťující desku I/O k počítači. Zvedněte pravý okraj desky I/O nahoru a odpojte konektor a vysuňte ho z počítače.



Vložení desky I/O

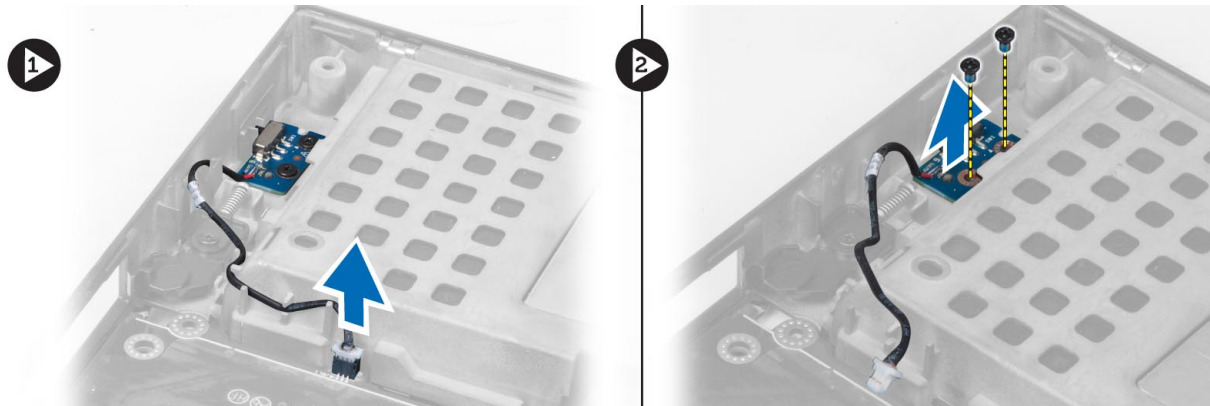
1. Připojte konektor desky I/O a zasuňte desku I/O do patice v počítači.
2. Utáhněte šroub, který připevňuje desku I/O k počítači.
3. Připojte konektor modulu karty ExpressCard k desce I/O.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) opěrka rukou
 - b) pevný disk
 - c) optická mechanika
 - d) klávesnice
 - e) rám klávesnice
 - f) spodní kryt
 - g) baterie
 - h) karta SD
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž spojovacího panelu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice
 - e) optická mechanika
 - f) pevný disk

g) opěrka rukou

3. Odpojte kabel spínací desky od základní desky a vyjměte ho ze západek. Odstraňte šrouby upevňující spínací desku k počítači a vyjměte ji z počítače.

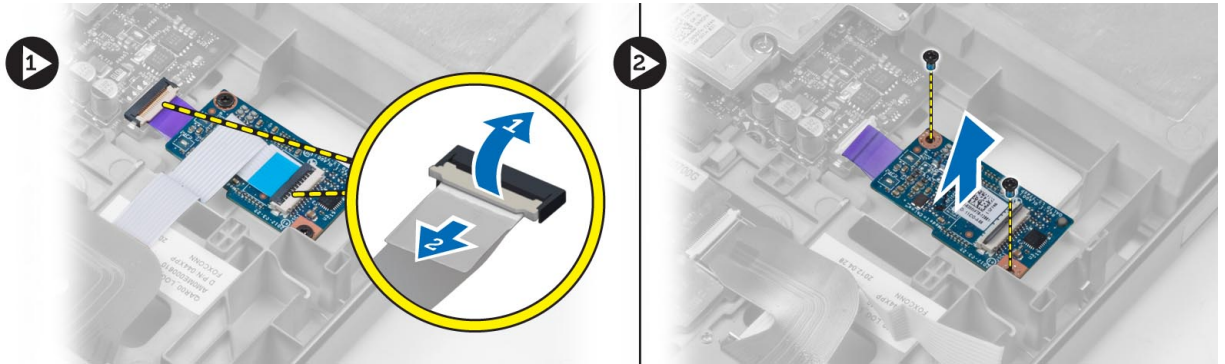


Montáž spojovacího panelu

1. Umístěte spojovací panel na jeho původní místo v počítači.
2. Utáhněte šrouby, které připevňují spojovací panel k počítači.
3. Připojte kabel spojovacího panelu k základní desce a upevněte ho pomocí kanálu vedení.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) opěrka rukou
 - b) pevný disk
 - c) optická mechanika
 - d) klávesnice
 - e) rám klávesnice
 - f) spodní kryt
 - g) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí desky USH (Unified Security Hub)

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice
 - e) optická mechanika
 - f) pevný disk
 - g) opěrka rukou
3. Odpojte kartu Smart a kabel USH od základní desky. Odstraňte šrouby upevňující desku USH k počítači a vyjměte ji z počítače.

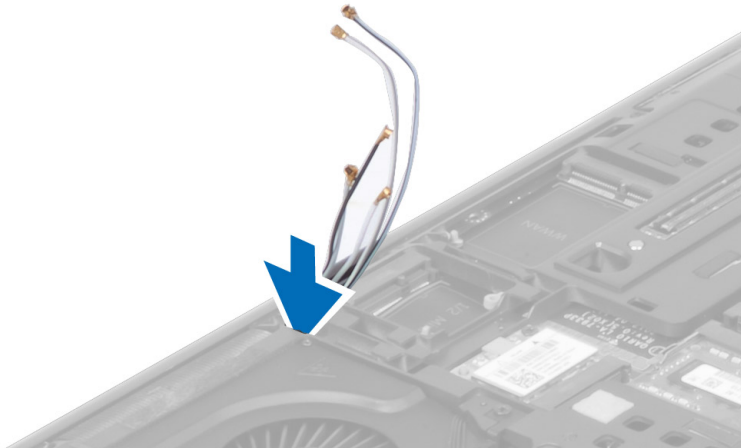


Instalace desky USH

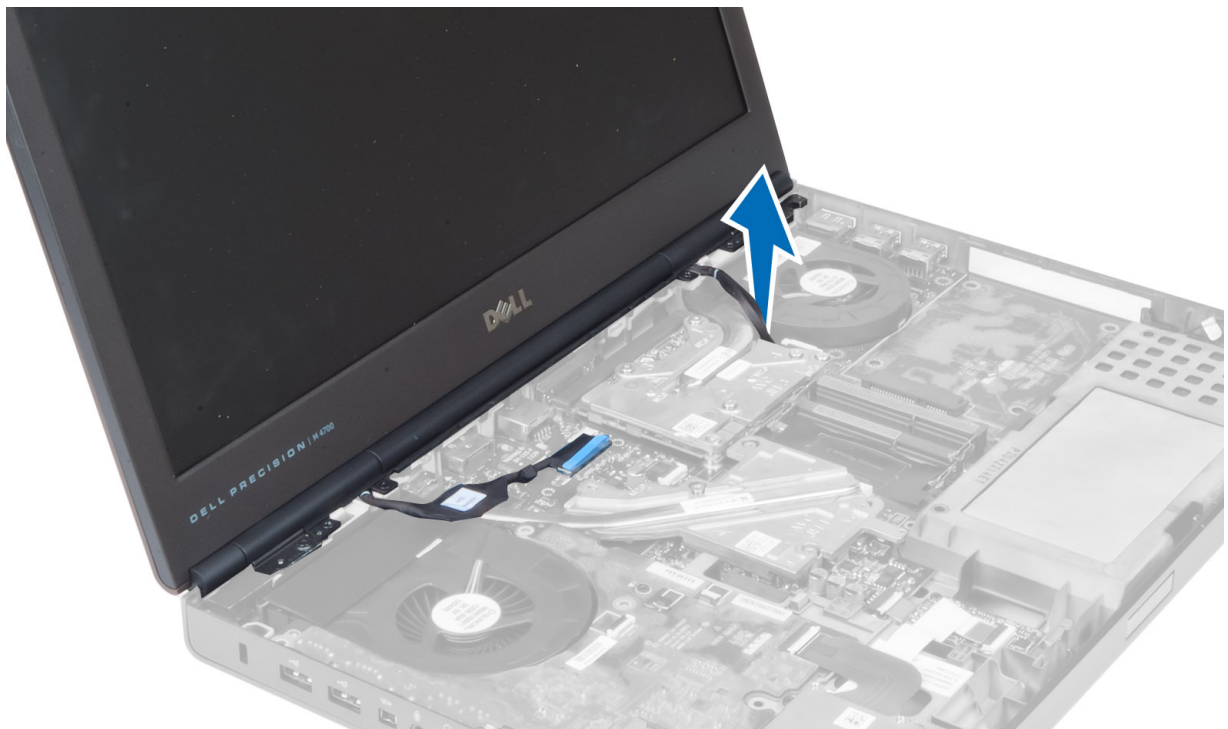
1. Umístěte desku USH na její původní místo v počítači.
2. Utáhněte šrouby, které připevňují desku USH k počítači.
3. Připojte kartu Smart a kabely desky USH k základní desce.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) opěrka rukou
 - b) pevný disk
 - c) optická mechanika
 - d) klávesnice
 - e) rám klávesnice
 - f) spodní kryt
 - g) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž sestavy displeje

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) spodní kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice
 - e) optická mechanika
 - f) pevný disk
 - g) opěrka rukou
3. Odpojte anténní kabely z bezdrátových karet a prostrčte je skrz otvor vedení.




4. Otočte počítač a protáhněte anténní kabely skrz otvor vedení.

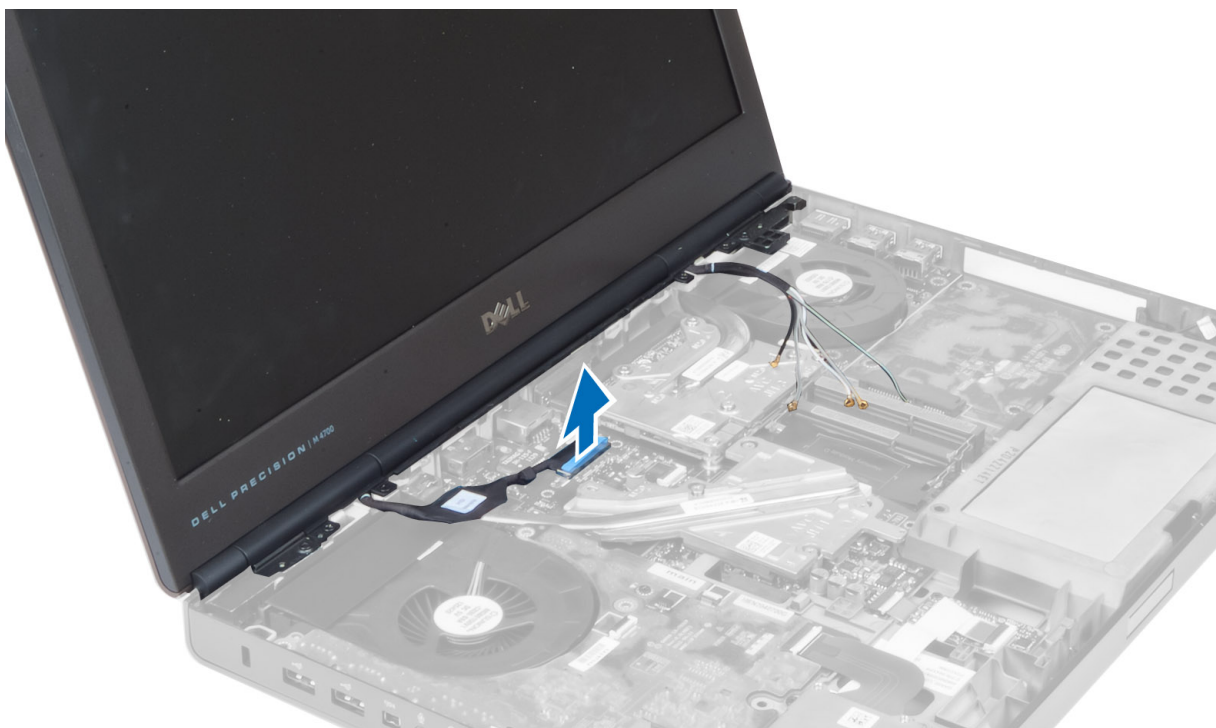


5. Otočte počítač a vyšroubujte šrouby ze zadní a dolní části počítače.

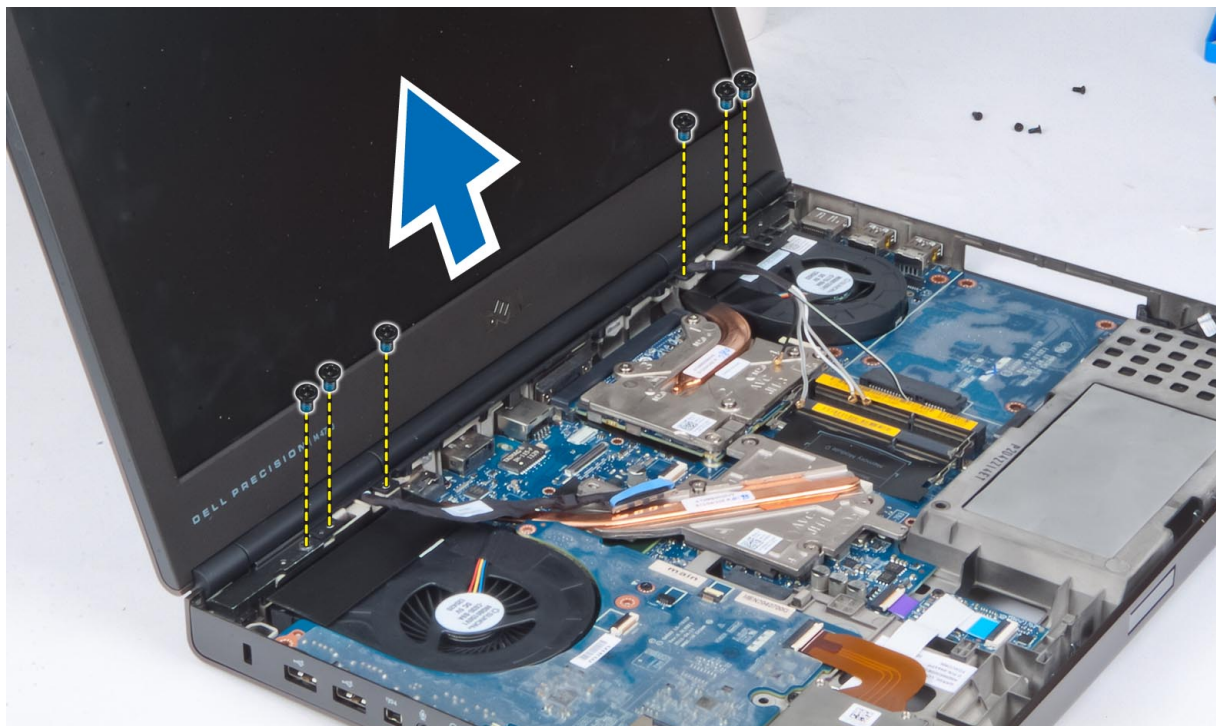


6. Odstraňte šrouby, které upevňují držák kabelů LVDS (low-voltage differential signaling). Vyměňte držák kabelu LVDS a odpojte kabel LVDS a kabel kamery ze základní desky.

 **POZNÁMKA:** Kabel LVDS je dostupný u modelu M4700 bez držáku. Držák kabelu LVDS je k dispozici pouze u modelu M6700.



7. Odstraňte šrouby upevňující sestavu displeje k počítači. Vyměňte sestavu displeje z počítače.



Instalace sestavy displeje

1. Dotážením šroubů upevníte sestavu displeje na místě.
2. Připojte kameru a kabely LVDS do správných konektorů na základní desce.
3. Umístěte držák kabelů LVDS do počítače, dotáhněte šrouby a upevněte je k počítači.

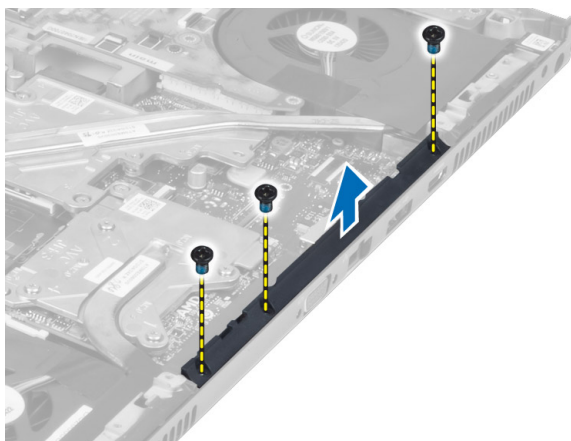
POZNÁMKA: Kabel LVDS je u modelu M4700 dostupný bez držáku. Držák kabelu LVDS je dostupný pouze u modelu M6700.

4. Veděte kabely skrz vedení kabelů.
5. Protáhněte kabely bezdrátové antény skrz otvor vedení v krytu.
6. Utáhněte šrouby na spodní a zadní části počítače.
7. Protáhněte a připojte kabely antény k příslušným konektorům.
8. Namontujte následující součásti:
 - a) opěrka rukou
 - b) pevný disk
 - c) optická mechanika
 - d) klávesnice
 - e) rám klávesnice
 - f) spodní kryt
 - g) baterie
9. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Sejmutí krytu závěsů

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

- a) baterie
 - b) spodní kryt
 - c) rám klávesnice
 - d) klávesnice
 - e) optická mechanika
 - f) pevný disk
 - g) opěrka rukou
 - h) sestava displeje
3. Odstraňte šrouby upevňující kryt závěsu k počítači. Vyjměte kryt závěsu z počítače.



Nasazení krytu závěsů

1. Umístěte kryt závěsu do jeho polohy v počítači.
2. Utáhněte šrouby, které připevňují kryt závěsu k počítači.
3. Namontujte následující součásti:
 - a) sestava displeje
 - b) opěrka rukou
 - c) pevný disk
 - d) optická mechanika
 - e) klávesnice
 - f) rám klávesnice
 - g) spodní kryt
 - h) baterie
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž základní desky

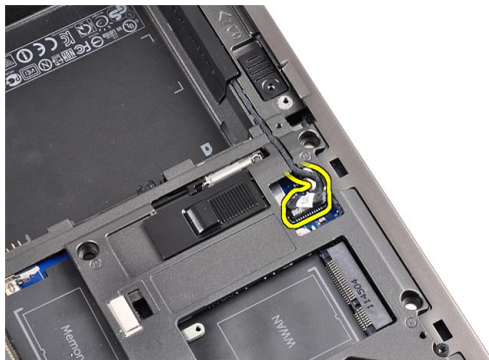
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) karta SD
 - b) karta ExpressCard
 - c) baterie
 - d) spodní kryt
 - e) rám klávesnice
 - f) klávesnice

- g) optická mechanika
- h) pevný disk
- i) primární operační paměť
- j) sekundární operační paměť
- k) ventilátor procesoru
- l) ventilátor grafické karty
- m) opěrka rukou
- n) chladič
- o) procesor
- p) chladič grafické karty
- q) grafická karta
- r) deska I/O
- s) sestava displeje

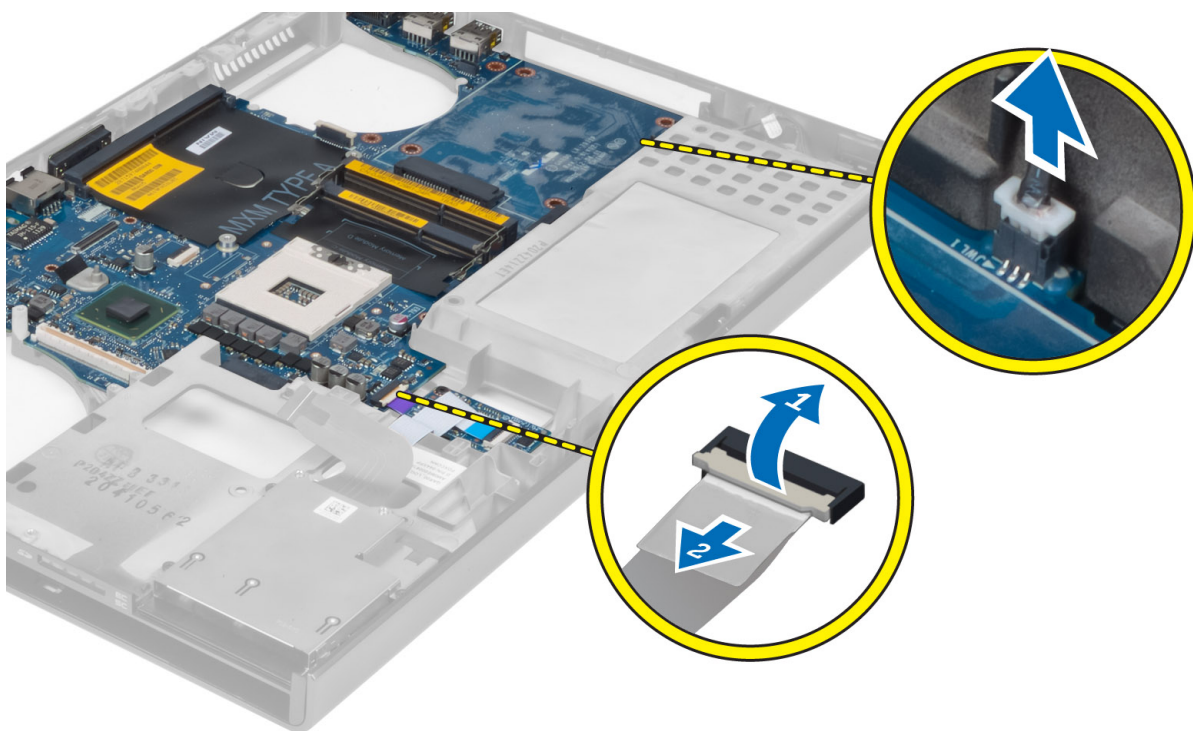
3. Odpojte kabel knoflíkové baterie.



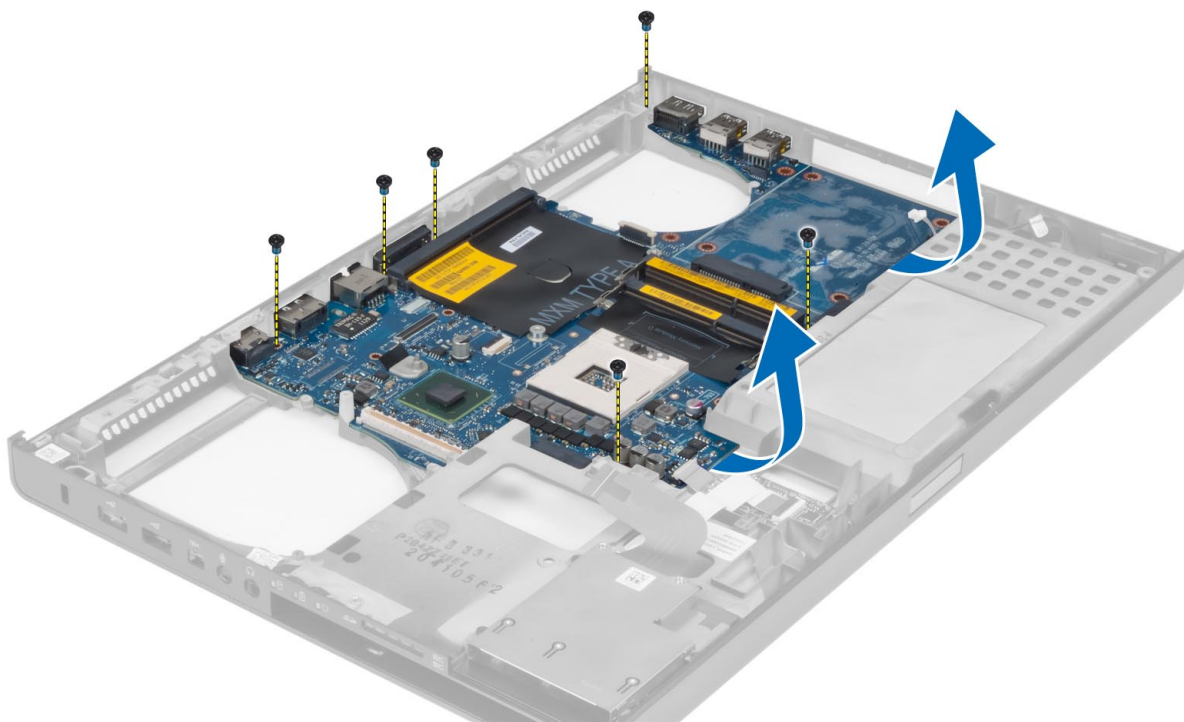
4. Odpojte kabel modulu Bluetooth.



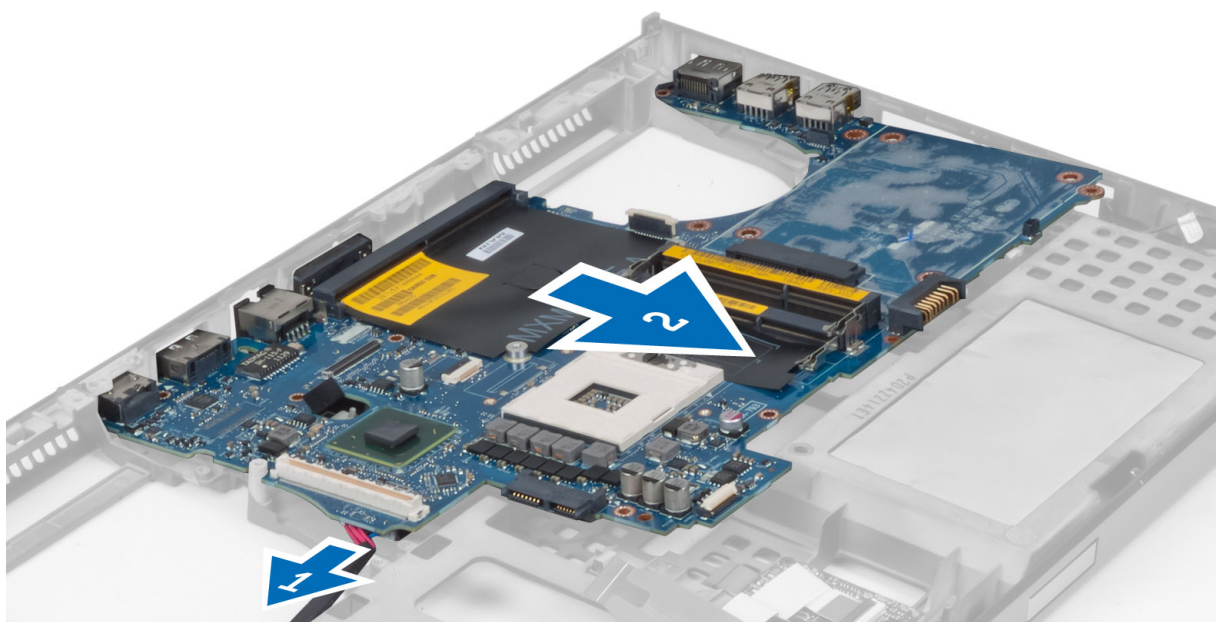
5. Odpojte kabel konektoru USH.



6. Odpojte kabel konektoru USH.
7. Odpojte kabel bezdrátové komunikace.
8. Vyměňte všechny mini karty (jsou-li k dispozici).
9. Odstraňte šrouby upevňující základní desku na místě a zvedněte přední hranu základní desky do úhlu 20°.



10. Odpojte kabel napájecího konektoru a vyjměte základní desku.



Montáž základní desky

1. Připojte kabel konektoru napájení k základní desce.
2. Umístěte základní desku na její místo.
3. Utáhněte šrouby, které připevňují základní desku k počítači.
4. Připojte následující kabely:
 - a) konektor USH
 - b) Bluetooth
 - c) konektory karty bezdrátového připojení
 - d) knoflíková baterie
5. Nainstalujte bezdrátové karty (jsou-li k dispozici).
6. Namontujte následující součásti:
 - a) sestava displeje
 - b) deska I/O
 - c) grafická karta
 - d) chladič grafické karty
 - e) procesor
 - f) chladič
 - g) opěrka rukou
 - h) ventilátor grafické karty
 - i) ventilátor procesoru
 - j) sekundární operační paměť
 - k) primární operační paměť
 - l) pevný disk
 - m) optická mechanika
 - n) klávesnice
 - o) rám klávesnice

- p) spodní kryt
- q) baterie
- r) karta ExpressCard
- s) karta SD

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

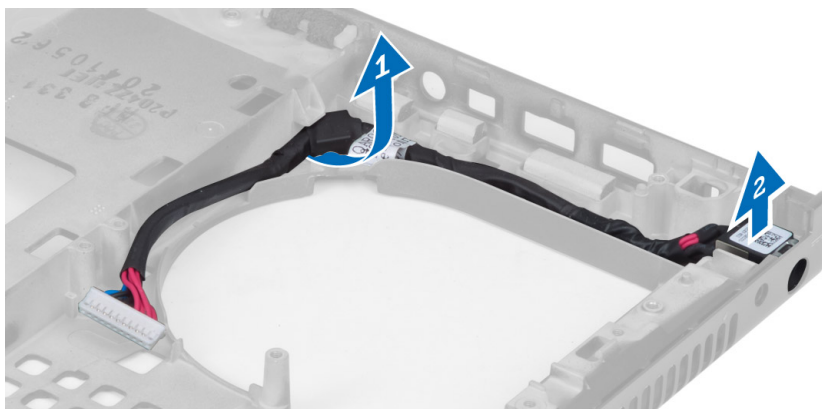
Vyjmutí portu napájecího konektoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače.*

2. Demontujte následující součásti:

- a) karta SD
- b) karta ExpressCard
- c) baterie
- d) spodní kryt
- e) rám klávesnice
- f) klávesnice
- g) optická mechanika
- h) pevný disk
- i) primární operační paměť
- j) sekundární operační paměť
- k) ventilátor procesoru
- l) ventilátor grafické karty
- m) opěrka rukou
- n) chladič procesoru
- o) procesor
- p) chladič grafické karty
- q) grafická karta
- r) deska I/O
- s) sestava displeje
- t) základní deska

3. Vysuňte a vyjměte kabel napájecího konektoru z krytu a vyjměte port napájecího konektoru.



Montáž portu napájecího konektoru

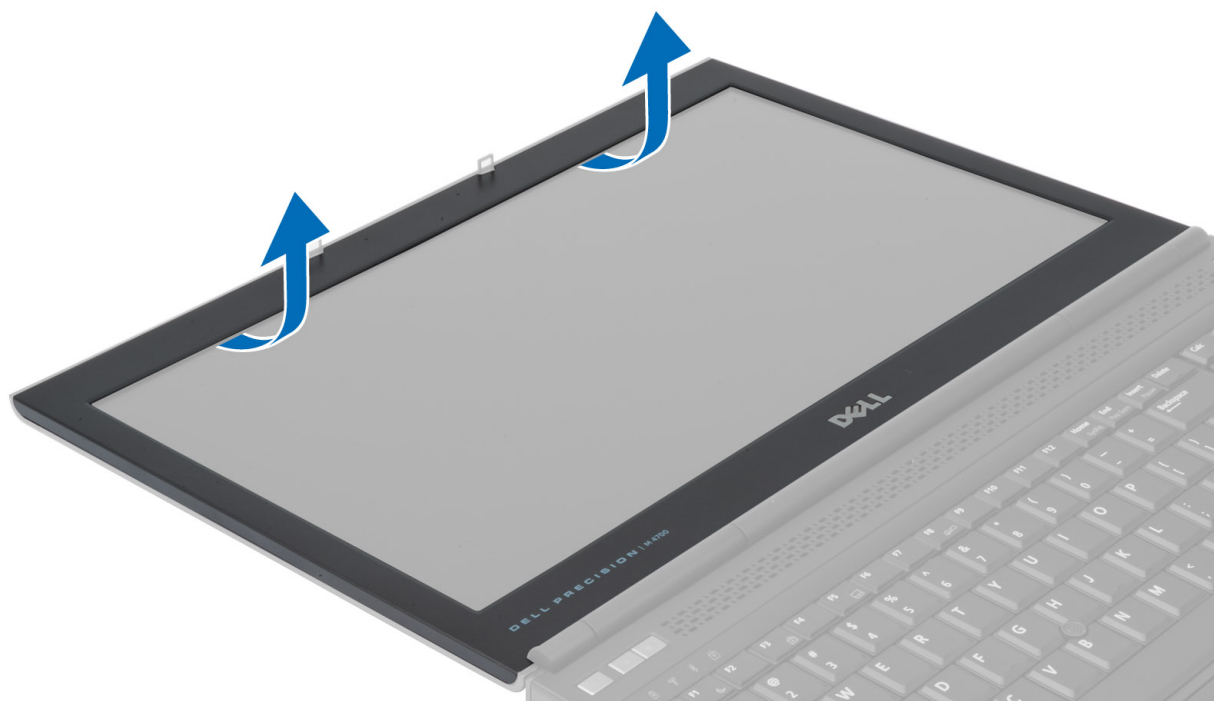
1. Vložte port napájecího konektoru do patice a kabel napájecího konektoru protáhněte k rámu.
2. Namontujte následující součásti:

- a) základní deska
- b) sestava displeje
- c) deska I/O
- d) grafická karta
- e) chladič grafické karty
- f) procesor
- g) chladič procesoru
- h) opěrka rukou
- i) ventilátor grafické karty
- j) ventilátor procesoru
- k) sekundární operační paměť
- l) primární operační paměť
- m) pevný disk
- n) optická mechanika
- o) klávesnice
- p) rám klávesnice
- q) spodní kryt
- r) baterie
- s) karta ExpressCard
- t) karta SD

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

Demontáž čelního krytu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*
2. Vyměňte baterii.
3. Nadzdvihněte spodní okraj čelního krytu displeje.



4. Propracujte se okolo boků a horní hrany čelního krytu displeje a vyjměte ho z počítače.



Montáž čelního krytu displeje

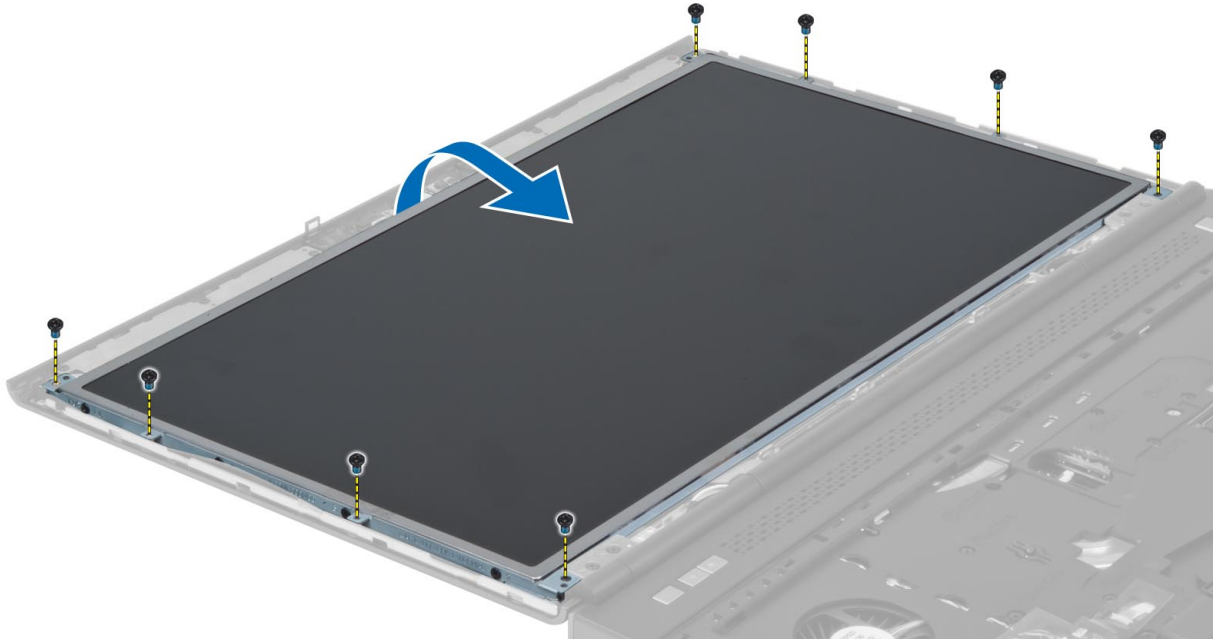
1. Zaklapněte čelní kryt z dolní strany a zatlačte na něj.



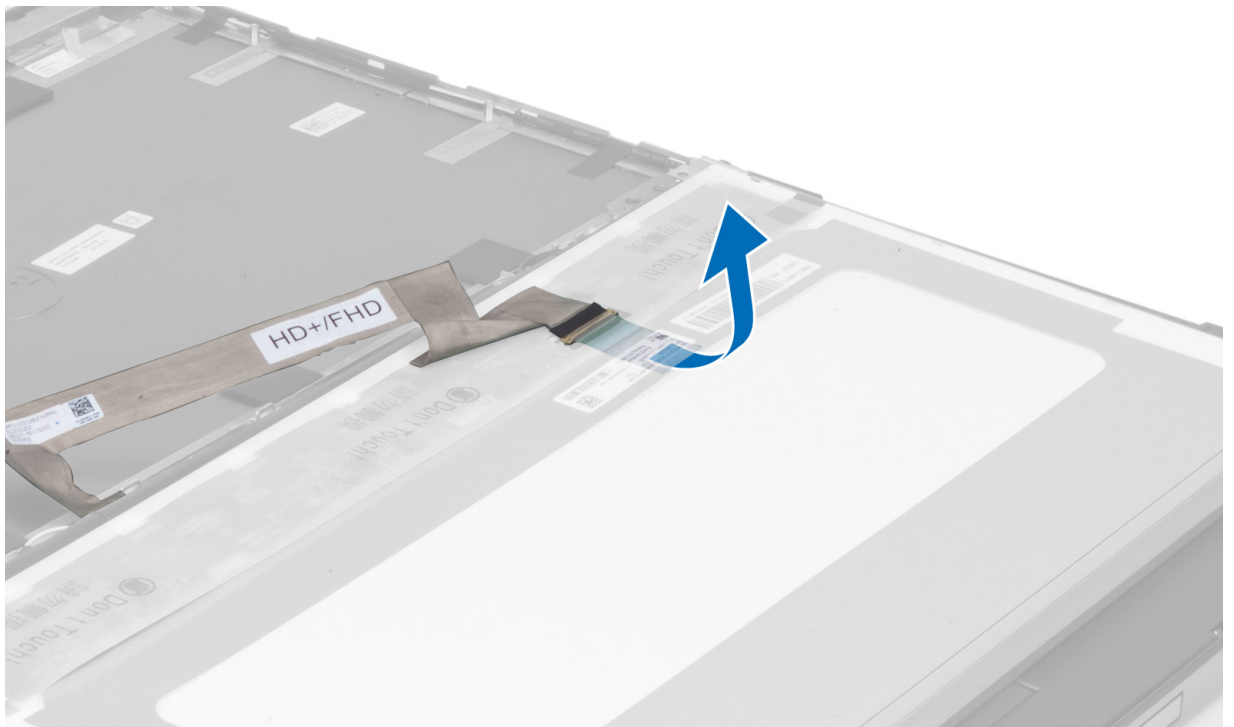
2. Pokračujte okolo celého obvodu krytu, dokud nezaklapne do sestavy displeje.
3. Vložte baterii.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž panelu displeje

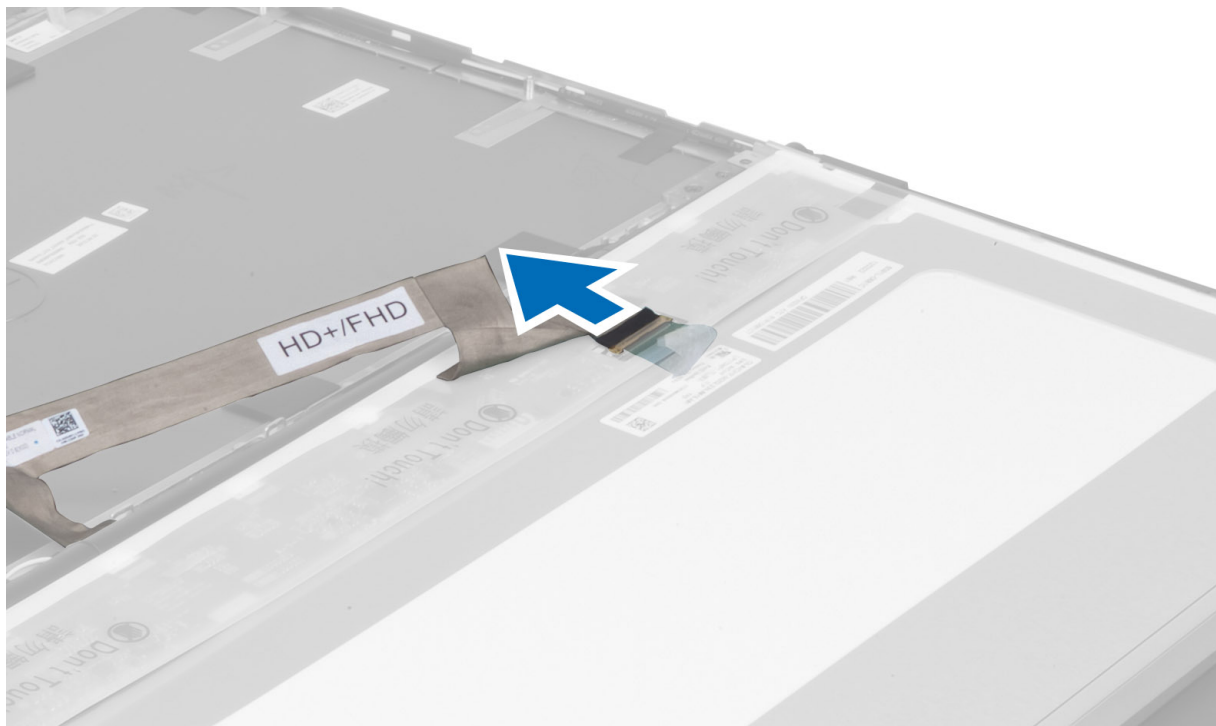
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) čelní kryt displeje
3. Odstraňte šroub, který zajišťuje panel displeje k sestavě displeje. Otočte panel displeje.



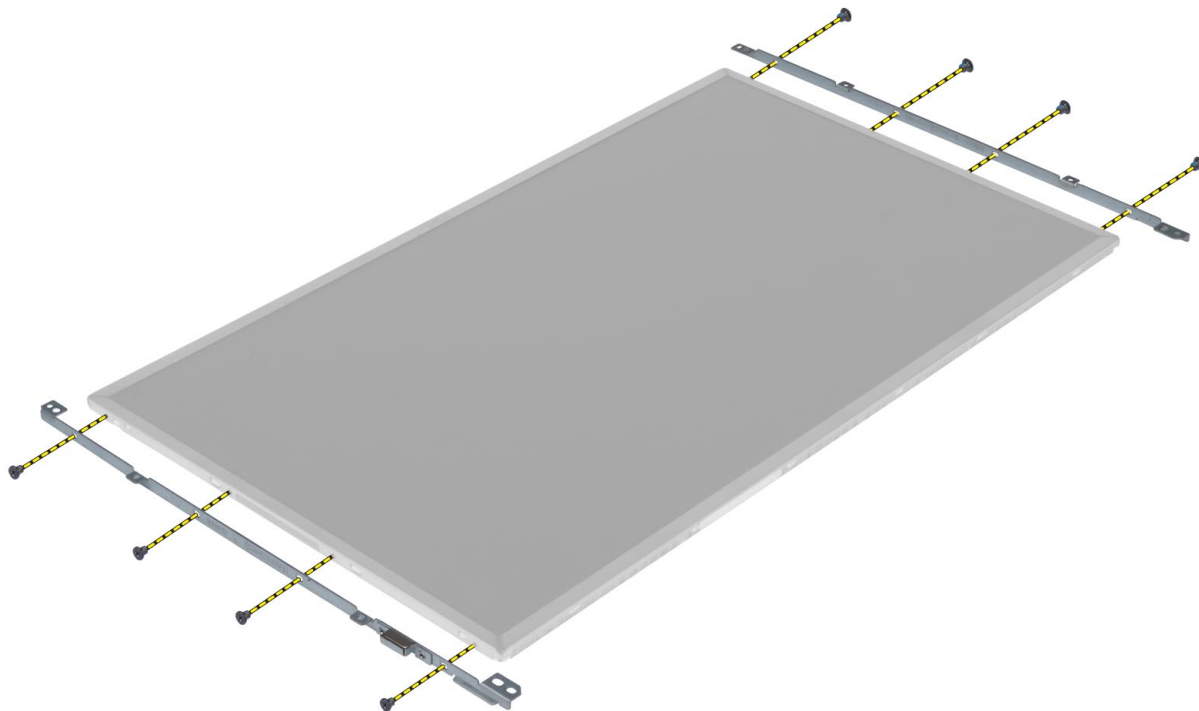
4. Znovu upevněte kabel LVDS k panelu displeje přilepením lepicí páskou.



5. Odpojte kabel LVDS.



6. Odšroubujte šrouby, které připevňují držáky displeje k panelu displeje a vyjměte je.



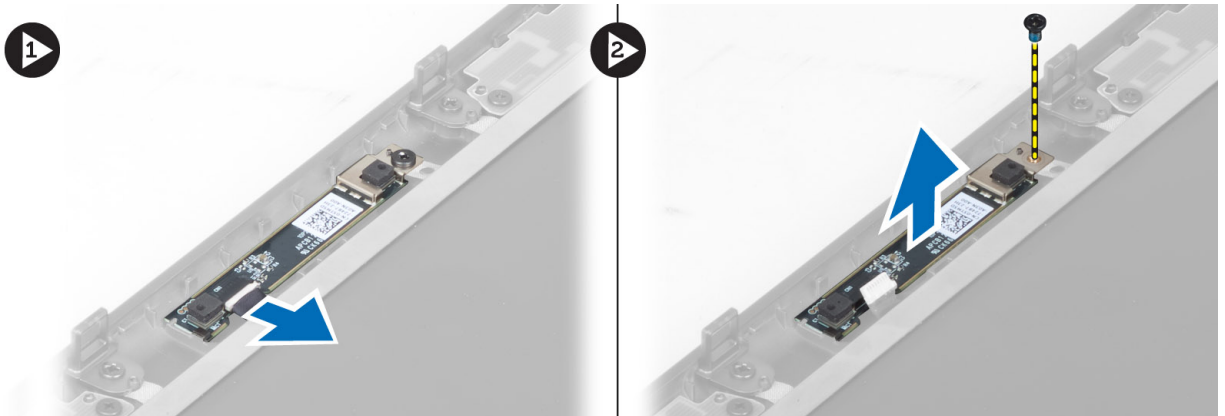
- 7.

Montáž panelu displeje

1. Zarovnejte držáky displeje k panelu displeje.
2. Dotažením šroubů připevněte držák displeje k panelu displeje.
3. Připojte kabel LVDS a upevněte ho lepicí páskou.
4. Umístěte panel displeje na původní místo v počítači.
5. Utažením šroubů připevněte displej k sestavě displeje.
6. Namontujte následující součásti:
 - a) čelní kryt displeje
 - b) baterie
7. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí kamery

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) čelní kryt displeje
3. Odpojte kabel kamery. Odstraňte šroub upevňující modul kamery k počítači. Vyjměte modul kamery z počítače.



Montáž kamery

1. Umístěte modul kamery do své polohy v počítači.
2. Utáhněte šroub upevňující modul kamery k počítači.
3. Připojte kabel kamery.
4. Namontujte následující součásti:
 - a) čelní kryt displeje
 - b) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Nastavení systému

Nástroj Nastavení systému umožňuje spravovat hardware počítače a měnit možnosti v systému BIOS. V nástroji Nastavení systému můžete provádět následující:

- Měnit nastavení NVRAM po přidání nebo odebrání hardwaru
- Prohlížet konfiguraci hardwaru počítače
- Povolit nebo zakázat integrovaná zařízení
- Měnit mezní limity výkonu a napájení
- Spravovat zabezpečení počítače

Sekvence spouštění

Sekvence spouštění umožňuje obejít pořadí spouštěcích zařízení nastavené v nástroji Nastavení systému a spouštět počítač přímo z vybraného zařízení (například optické jednotky nebo pevného disku). Během testu POST (Power-on Self Test) po zobrazení loga Dell máte k dispozici následující možnosti:

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

Jednorázová nabídka zavádění systému obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

- Removable Drive (Vyjímatelný disk) (je-li k dispozici)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)



POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.

- Optical Drive (Optická jednotka)
- Diagnostics (Diagnostika)



POZNÁMKA: Po výběru možnosti Diagnostics (Diagnostika) se zobrazí obrazovka diagnostiky ePSA.

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.


Navigační klávesy

V následující tabulce naleznete klávesy pro navigaci nastavením systému.




POZNÁMKA: V případě většiny možností nastavení systému se provedené změny zaznamenají, ale použijí se až po restartu počítače.

Tabulka 1. Navigační klávesy

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
<Enter>	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
<Tab>	Přechod na další specifickou oblast.
	 POZNÁMKA: Pouze u standardního grafického prohlížeče.
<Esc>	Přechod na předchozí stránku až do dosažení hlavní obrazovky. Stiskem klávesy <Esc> na hlavní obrazovce zobrazíte výzvu k uložení všech neuložených změn a restartu systému.
<F1>	Zobrazení souboru s nápovědou k nástroji Nastavení systému.

Možnosti nastavení systému



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

Tabulka 2. General (Obecné)

Možnost	Popis
System Information (Systémové informace)	<p>V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.</p> <ul style="list-style-type: none"> • System Information (Systémové informace) • Memory Information (Informace o paměti) • Processor Information (Informace o procesoru) • Device Information (Informace o zařízeních)
Battery Information (Informace o baterii)	Zobrazí stav nabití baterie.
Spouštěcí posloupnost	<p>Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač pokouší najít operační systém. Všechny níže uvedené možnosti jsou vybrány.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Diskette Drive (Disketová jednotka) • Internal HDD (Vnitřní pevný disk) • USB Storage Device (Paměťové zařízení USB) • CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW) • Onboard NIC (Síťová karta v počítači) <p>Můžete zvolit i možnosti seznamu zavádění. Mezi tyto možnosti patří:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Legacy (Původní) – výchozí nastavení

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • UEFI
Date/Time (Datum/čas)	Slouží ke změně data a času.

Tabulka 3. System Configuration (Konfigurace systému)

Možnost	Popis
Integrated NIC (Integrovaná síťová karta)	<p>Slouží ke konfiguraci integrované síťové karty. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • Enabled (Aktivní) • Enabled w/PXE (Aktivní s funkcí PXE) – výchozí nastavení
Parallel Port (Paralelní port)	<p>Umožňuje definovat a nastavit chování paralelního portu na dokovací stanici. Paralelní port můžete nastavit takto:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • AT • PS2 • ECP
Serial Port (Sériový port)	<p>Slouží k identifikaci a nastavení sériového portu. Sériový port lze nastavit na tyto hodnoty:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • COM1 (výchozí nastavení) • COM2 • COM3 • COM4 <p> POZNÁMKA: Operační systém může přidělovat prostředky, i když je toto nastavení deaktivováno.</p>
SATA Operation (Provoz pevného disku SATA)	<p>Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) • ATA • AHCI • RAID On (RAID zapnutý) – výchozí nastavení <p> POZNÁMKA: Řadič SATA je nakonfigurován tak, aby podporoval režim RAID.</p>
Drives (Disky)	<p>Slouží ke konfiguraci interních disků SATA. Možnosti jsou následující:</p>






Možnost	Popis
SMART Reporting (Hlášení SMART)	<ul style="list-style-type: none"> • SATA-0 • SATA-1 • SATA-3 • SATA-4 • SATA-5 <p>Výchozí nastavení: Všechny jednotky jsou povoleny.</p> <p>Toto pole určuje, zda jsou během spouštění systému hlášeny chyby integrovaných pevných disků. Tato technologie je součástí specifikací SMART (technologie vlastní analýzy a hlášení).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable SMART Reporting (Povolit hlášení SMART) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
USB Configuration (Konfigurace rozhraní USB)	<p>Slouží ke konfiguraci rozhraní USB. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Boot Support (Povolit podporu zavádění) • Enable External USB Port (Povolit externí port USB)
USB PowerShare	<p>Výchozí nastavení: obě možnosti jsou povoleny.</p> <p>Umožňuje konfigurovat chování funkce USB PowerShare. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable USB PowerShare (Povolit funkci USB PowerShare)
Miscellaneous Devices (Různá zařízení)	<p>Umožňuje povolit nebo zakázat různá zařízení na desce. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fixed Bay (Povolit fixní dok) • Enable Microphone (Povolit mikrofon) • Enable ExpressCard (Povolit karty ExpressCard) • Enable eSATA Ports (Povolit porty eSATA) • Enable Camera (Povolit kameru) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Povolit ochrana proti následkům pádu pevného disku) • Enable Media Card and 1394 (Povolit paměťovou kartu a 1394) • Enable Media Card only (Povolit pouze paměťovou kartu) • Disable MC, 1394 (Zakázat paměťovou kartu, 1394)


Možnost	Popis
	Výchozí nastavení: zvýrazněná zařízení jsou povolena.

Tabulka 4. Video (Grafika)

Možnost	Popis
LCD Brightness (Jas LCD)	Umožňuje nastavit jas displeje, když je snímač okolí vypnut.
Optimus	Slouží k povolení či zakázání technologie NVIDIA Optimus. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Optimus (Povolit Optimus) – výchozí nastavení

Tabulka 5. Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Admin Password (Heslo správce)	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce. <ul style="list-style-type: none">  POZNÁMKA: Dříve, než nastavíte heslo systému či pevného disku, je třeba nastavit heslo správce.  POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.  POZNÁMKA: Smazáním hesla správce automaticky smažete heslo systému a heslo pevného disku.  POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě. <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
System Password (Heslo systému)	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla systému. <ul style="list-style-type: none">  POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě. <p>Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)</p>
Internal HDD-0 Password (Heslo interního disku HDD-0)	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce. Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)
Strong Password (Silné heslo)	Slouží k prosazení nutnosti vždy nastavit silné heslo. Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána.
Password Configuration (Konfigurace hesla)	Umožňuje určit délku hesla. Minimálně 4, maximálně 32 znaků.
Password Bypass (Obejití hesla)	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k obejití hesla systému a hesla interního pevného disku, pokud jsou nastavena. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • Disabled (Neaktivní) – výchozí nastavení • Reboot bypass (Obejití při restartu)
Password Change (Změna hesla)	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k heslům systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce. Výchozí nastavení: Možnost Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než hesla správce) není vybrána.
Non-Admin Setup Changes (Změny nastavení jiného typu než správce)	Umožňuje určit, zda změny voleb nastavení jsou povoleny, pokud je nastaveno heslo správce. Volba je vypnuta.

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Umožňuje změny bezdrátového přepínače
Computrace	<p>Slouží k povolení či zakázání volitelného softwaru Computrace. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivovat) – výchozí nastavení • Disable (Zakázat) • Activate (Aktivovat) <p> POZNÁMKA: Možnosti Activate (Aktivovat) a Disable (Zakázat) tuto funkci trvale aktivují či zakážou bez možnosti toto nastavení v budoucnu změnit.</p>
CPU XD Support (Podpora režimu CPU XD)	<p>Slouží k povolení režimu Execute Disable u procesoru. Výchozí nastavení: Enable CPU XD Support (Povolit podporu režimu CPU XD)</p>
OROM Keyboard Access (Klávesový přístup ke konfiguraci OROM)	<p>Slouží k nastavení přístupu k zadání obrazovek konfigurace komponenty OROM za použití klávesových zkratk během spouštění. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Povolit) – výchozí nastavení • One Time Enable (Povolit jedenkrát) • Disable (Zakázat)
Admin Setup Lockout (Uzamčení nastavení správcem)	<p>Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce. Výchozí nastavení: Disabled (Neaktivní)</p>

Tabulka 6. Performance (Výkon)

Možnost	Popis
Multi Core Support (Podpora více jader)	<p>Toto pole určuje, zda bude povoleno jedno nebo všechna jádra procesoru. Výkon některých aplikací bude zvýšen, pokud bude povoleno více jader. Tato funkce je ve výchozím nastavení povolena. Slouží k povolení či zakázání podpory více jader procesoru. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • All (Vše) – výchozí nastavení • 1 • 2
Intel SpeedStep	<p>Slouží k povolení či zakázání funkce Intel SpeedStep. Výchozí nastavení: Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep)</p>
C States Control (Ovládání stavů C)	<p>Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru. Výchozí nastavení: Možnosti C states (Stavy C), C3, C6, Enhanced C-states (Rozšířené stavy C) a C7 jsou povoleny.</p>
Intel TurboBoost	<p>Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Výchozí nastavení: Enable Intel TurboBoost (Povolit režim Intel TurboBoost)</p>

Možnost	Popis
Hyper-Thread Control (Ovládání funkce HyperThreading)	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Rapid Start Technology (Technologie Rapid Start)	Umožňuje nastavit funkci technologie Rapid Start. Tato funkce je ve výchozím stavu povolena. Můžete určit hodnotu časovače funkce Rapid Start.

Tabulka 7. Power Management (Řízení spotřeby)

Možnost	Popis
AC Behavior (Zapnutí po připojení napájecího adaptéru)	Umožňuje, aby se počítač automaticky zapnul, pokud je připojen síťový adaptér. Volba je vypnuta. <ul style="list-style-type: none"> Wake on AC (Zapnutí při zapojení do sítě)
Auto On Time (Čas automatického zapnutí)	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Neaktivní) – výchozí nastavení Every Day (Každý den) Weekdays (V pracovní dny)
USB Wake Support (Podpora probuzení přes USB)	Umožňuje, aby USB zařízení probouzelo počítač z pohotovostního režimu. Volba je vypnuta. <ul style="list-style-type: none"> Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení přes USB)
Wireless Radio Control (Správa bezdrátového vysílače)	Umožňuje ovládat vysílač WLAN a WWAN. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> Control WLAN Radio (Ovládání vysílače WLAN) Control WWAN Radio (Ovládání vysílače WWAN) <p>Výchozí nastavení: obě možnosti jsou zakázány.</p>
Wake on LAN/WLAN (Probuzení počítače přes síť LAN)	Tato možnost umožňuje počítači zapnutí ze stavu vypnutí při spuštění speciálním signálem ze sítě LAN. Toto nastavení nemá vliv na možnost Wake-up from the Standby (Probudit z pohotovostního režimu) a musí být povoleno v operačním systému. Tato funkce funguje pouze v případě, že je počítač připojen ke zdroji napájení. <ul style="list-style-type: none"> Disabled (Zakázáno) – Nepovolí systému zapnutí pomocí speciálních signálů LAN při přijetí signálu k probuzení ze sítě LAN nebo bezdrátové sítě LAN. (výchozí nastavení) LAN Only (Pouze LAN) – Umožňuje zapnutí systému prostřednictvím speciálních signálů ze sítě LAN. WLAN Only (Pouze WLAN) LAN or WLAN (LAN nebo WLAN)
Block Sleep (Režim spánku bloků)	Umožňuje zabránit počítači ve vstupu do režimu spánku. Volba je ve výchozím nastavení zakázána. <ul style="list-style-type: none"> Block Sleep (S3) (Režim spánku bloků S3)
Primary Battery Configuration (Konfigurace primární baterie)	Umožňuje definovat, jak používat nabití baterie, když je zapojen síťový adaptér. Možnosti jsou následující:

Možnost	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Běžné nabíjení) • Express Charge (Rychlé nabíjení) • Predominately AC use (Převažující napájení ze sítě) • Auto Charge (Automatické nabíjení) – výchozí nastavení • Custom Charge (Vlastní nabíjení) – lze nastavit procento, na něž se baterie musí nabíjet.
Battery Slice Configuration (Konfigurace externí baterie)	<p>Slouží k výběru typu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Standard Charge (Běžné nabíjení) • Express Charge (Rychlé nabíjení) – výchozí nastavení

Tabulka 8. POST Behavior (Chování během testu při spuštění počítače)

Možnost	Popis
Adapter Warnings (Varování o adaptéru)	<p>Umožňuje aktivovat výstražné zprávy o adaptéru, pokud jsou používány určité napájecí adaptéry. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Adapter Warnings (Povolit varování o adaptéru)
Mouse/Touchpad (Myš/touchpad)	<p>Umožňuje určit, jakým způsobem systém zachází se vstupy myši a touchpadu. Možnosti jsou následující:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Serial Mouse (Sériová myš) • PS2 Mouse (Myš PS2) • Touchpad/PS-2 Mouse (Touchpad / myš PS-2) – výchozí nastavení
Numlock Enable (Povolit funkci Numlock)	<p>Určuje, zda lze během spouštění systému povolit funkci NumLock. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Numlock (Povolit funkci Numlock)
Fn Key Emulation (Emulace klávesy Fn)	<p>Umožňuje spojit klávesovou funkci <Scroll Lock> na PS-2 klávesnici s klávesovou funkcí <Fn> na interní klávesnici. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Fn Key Emulation (Povolit emulaci klávesy Fn)
Keyboard Errors (Chyby klávesnice)	<p>Umožňuje určit, zda jsou během spouštění klávesnice hlášeny související chyby. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable Keyboard Error Detection (Povolit zjišťování chyb klávesnice)
POST Hotkeys (Aktivní klávesy při spuštění počítače)	<p>Umožňuje určit, zda se na obrazovce pro přihlášení zobrazí zpráva obsahující informaci o klávesách, které je třeba stisknout k otevření nabídky s možnostmi spouštění systému BIOS.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Enable F12 Boot Option menu (Povolit nabídku F12 s možnostmi spouštění systému BIOS) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 9. Virtualization Support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis
Virtualization (Virtualizace)	Tato možnost určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel® Virtualization Technology. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology (Povolit technologii Intel Virtualization Technology) – výchozí nastavení
VT for Direct I/O (Virtualizace pro přímý vstup a výstup)	Povoluje či zakazuje nástroji VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization Technology pro přímý vstup a výstup. <ul style="list-style-type: none"> • Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Povolit technologii Intel Virtualization Technology pro přímý vstup a výstup) – výchozí nastavení

Tabulka 10. Wireless (Bezdrátová komunikace)

Možnost	Popis
Wireless Switch (Spínač bezdrátové komunikace)	Umožňuje nastavit, která bezdrátová zařízení budou ovládána pomocí spínače bezdrátové komunikace. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.</p>
Wireless Device Enable (Povolení bezdrátového zařízení)	Slouží k povolení či zakázání bezdrátových zařízení. Možnosti jsou následující: <ul style="list-style-type: none"> • WWAN • Bluetooth • WLAN <p>Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.</p>

Tabulka 11. Maintenance (Údržba)



Možnost	Popis
Service Tag (Výrobní číslo)	Zobrazí výrobní číslo počítače.
Asset Tag (Inventární číslo)	Slouží k vytvoření systémového inventárního čísla, pokud dosud nebylo nastaveno. Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.

Tabulka 12. System Logs (Systémové protokoly)

Možnost	Popis
BIOS events (Události BIOS)	Zobrazí protokol událostí systému a umožňuje jej smazat.
Thermal Events (Teplotní události)	Zobrazuje protokoly teplotních událostí a umožňuje je smazat.
Power Events (Události napájení)	Zobrazuje protokoly teplotních událostí a umožňuje je smazat.

Aktualizace systému BIOS

Aktualizaci systému BIOS (nastavení systému) doporučujeme provádět při výměně základní desky nebo je-li k dispozici nová verze. V případě notebooků se ujistěte, že je baterie plně nabitá, a připojte jej k elektrické zásuvce


1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na stránku support.dell.com/support/downloads.
3. Máte-li k dispozici Servisní označení nebo Kód expresní služby počítače:
 -  **POZNÁMKA:** V případě stolních počítačů je servisní označení uvedeno na přední straně počítače.
 -  **POZNÁMKA:** V případě notebooků je servisní označení uvedeno na spodní straně počítače.
 - a) Zadejte **servisní označení** nebo **kód expresní služby** a klepněte na tlačítko **Submit** (Odeslat).
 - b) Klepněte na tlačítko **Submit** (Odeslat) a pokračujte krokem 5.
4. Nemáte-li k dispozici Servisní označení nebo Kód expresní služby počítače, vyberte jednu z následujících možností:
 - a) **Automatically detect my Service Tag for me (Automaticky detekovat Servisní označení)**
 - b) **Choose from My Products and Services List (Vybrat položku ze seznamu mých produktů a služeb)**
 - c) **Choose from a list of all Dell products (Vybrat položku ze seznamu všech produktů společnosti Dell)**
5. Na obrazovce s aplikacemi a ovladači vyberte v rozevíracím seznamu **Operating System** (Operační systém) možnost **BIOS**.
6. Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klepněte na tlačítko **Download File** (Stáhnout soubor).
7. V okně **Please select your download method below** (Zvolte metodu stažení) klepněte na tlačítko **Download Now** (Stáhnout).
Zobrazí se okno **File Download** (Stažení souboru).
8. Klepnutím na tlačítko **Save** (Uložit) uložíte soubor do počítače.
9. Klepnutím na tlačítko **Run** (Spustit) v počítači nainstalujete aktualizované nastavení systému BIOS.
Postupujte podle pokynů na obrazovce.


Heslo k systému a nastavení

Vytvořením hesla systému a hesla nastavení můžete zabezpečit svůj počítač.

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.
Heslo nastavení	Heslo, které je třeba zadat před získáním přístupu a možností provádění změn v nastavení systému BIOS v počítači.

 **VÝSTRAHA:** Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

 **VÝSTRAHA:** Pokud počítač nebude uzamčen nebo zůstane bez dozoru, k uloženým datům může získat přístup kdokoli.

 **POZNÁMKA:** Počítač, který vám zašleme, má funkci hesla systému a hesla nastavení vypnutou.

Přiřazení hesla k systému a hesla k nastavení

Přiřadit nové **heslo systému** nebo **heslo nastavení** či změnit stávající **heslo systému** nebo **heslo nastavení** můžete pouze v případě, že v nastavení **Password Status** (Stav hesla) je vybrána možnost **Unlocked** (Odemčeno). Jestliže je u stavu hesla vybrána možnost **Locked** (Zamčeno), heslo systému nelze měnit.



POZNÁMKA: Pokud propojku pro heslo nepoužijete, stávající heslo systému a heslo nastavení odstraníte a k přihlášení k počítači není třeba heslo systému používat.

Nastavení systému otevřete stisknutím tlačítka <F2> ihned po spuštění či restartu počítače.


1. Na obrazovce **System BIOS** (Systém BIOS) nebo **System Setup** (Nastavení systému) vyberte možnost **System Security** (Zabezpečení systému) a klepněte na tlačítko <Enter>. Otevře se obrazovka **System Security** (Zabezpečení systému).
 2. Na obrazovce **System Security** (Zabezpečení systému) ověřte, zda je v nastavení **Password Status** (Stav hesla) vybrána možnost **Unlocked** (Odemčeno).
 3. Vyberte možnost **System Password** (Heslo systému), zadejte heslo systému a stiskněte klávesu <Enter> nebo <Tab>. Nové heslo systému přiřadíte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
 - Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
 - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (^).
- Po zobrazení výzvy znovu zadejte heslo systému.
4. Zadejte dříve zadané heslo systému a klepněte na tlačítko **OK**.
 5. Vyberte možnost **Setup Password** (Heslo nastavení), zadejte heslo systému a stiskněte klávesu <Enter> nebo <Tab>. Zobrazí se zpráva s požadavkem o opětovné zadání hesla nastavení.
 6. Zadejte dříve zadané heslo nastavení a klepněte na tlačítko **OK**.
 7. Po stisku klávesy <Esc> se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
 8. Stiskem klávesy <Y> změny uložíte. Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla systému nebo nastavení se ujistěte, že je v nabídce **Password Status** (Stav hesla) vybrána možnost **Unlocked** (Odemknuto). Pokud je v nabídce **Password Status** (Stav hesla) vybrána možnost **Locked** (Zamčeno), stávající heslo systému nebo nastavení odstranit ani změnit nelze.

Nástroj Nastavení systému otevřete stiskem tlačítka <F2> ihned po spuštění či restartu počítače.

1. Na obrazovce **System BIOS** (Systém BIOS) nebo **System Setup** (Nastavení systému) vyberte možnost **System Security** (Zabezpečení systému) a klepněte na tlačítko <Enter>. Otevře se obrazovka **System Security** (Zabezpečení systému).
2. Na obrazovce **System Security** (Zabezpečení systému) ověřte, zda je v nastavení **Password Status** (Stav hesla) vybrána možnost **Unlocked** (Odemčeno).
3. Po odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **System Password** (Heslo systému) a stiskněte klávesu <Enter> nebo <Tab>.
4. Po odstranění stávajícího hesla nastavení vyberte možnost **Setup Password** (Heslo nastavení) a stiskněte klávesu <Enter> nebo <Tab>.

 **POZNÁMKA:** Po změně hesla systému nebo nastavení zadejte po zobrazení výzvy nové heslo. Jestliže heslo systému nebo nastavení odstraníte, potvrďte po zobrazení výzvy své rozhodnutí.

5. Po stisku klávesy <Esc> se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
6. Stiskem klávesy <Y> uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte.
Počítač se restartuje.

Diagnostika

Vyskytnou-li se potíže s počítačem, spusťte před kontaktováním společnosti Dell a vyhledáním technické podpory diagnostiku ePSA. Cílem diagnostiky je vyzkoušet hardware počítače bez nutnosti použít dodatečné zařízení nebo rizika ztráty dat. Pokud nedokážete problém sami napravit, výsledky diagnostiky mohou zaměstnancům podpory pomoci ve vyřešení problému za vás.

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) slouží k provedení kompletní kontroly hardwaru. Diagnostika ePSA je součástí systému BIOS a lze ji spustit pouze v systému BIOS. Vestavná diagnostika systému nabízí řadu možností, se kterými můžete u konkrétních zařízení nebo jejich skupin provádět následující:

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



VÝSTRAHA: Systémovou diagnostiku používejte pouze k testování vlastního počítače. Použití u jiných počítačů může mít za následek neplatné výsledky nebo zobrazení chybových zpráv.



POZNÁMKA: Některé testy u konkrétních zařízení vyžadují zásah uživatele. Během provádění diagnostických testů se proto nevzdalujte od počítače.





1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu <F12>.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics** (Diagnostika).
Zobrazí se okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Rozšířené vyhodnocení systému před jeho spuštěním) se všemi zařízeními v počítači. Diagnostické testy proběhnou u všech uvedených zařízení.
4. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu <Esc> a klepnutím na tlačítko **Yes** (Ano) ukončete diagnostický test.
5. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests** (Spustit testy).
6. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
Chybový kód si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Řešení problémů s počítačem

Problémy s počítačem můžete během provozu počítače řešit prostřednictvím ukazatelů, jako jsou diagnostické kontroly, zvukové signály a chybové zprávy.

Indikátory stavu zařízení

Tabulka 13. Indikátory stavu zařízení

	Svítlí po zapnutí počítače. Bliká, když je počítač v režimu řízení spotřeby.
	Svítlí, když počítač čte nebo zapisuje data.
	Svítlí nebo bliká podle stavu nabití baterie.
	Svítlí, když je aktivována bezdrátová síť.

LED diody stavu zařízení jsou obvykle umístěny buď na horní nebo levé straně klávesnice. Používají se pro zobrazení ukládání dat, baterie a připojení a činnost bezdrátových zařízení. Kromě toho mohou být užitečné jako diagnostický nástroj, když existuje možnost selhání systému.

Následující tabulka uvádí, jak rozumět kódům LED, pokud se vyskytnou případné chyby.

Tabulka 14. Kontrolky LED

Kontrolka LED pro ukládání dat	Kontrolka napájení	Indikátor bezdrátové komunikace	Popis chyby
Bliká	Svítlí	Svítlí	Pravděpodobně došlo k selhání procesoru.
Svítlí	Bliká	Svítlí	Paměťové moduly byly nalezeny, ale vyskytla se chyba.
Bliká	Bliká	Bliká	Došlo k selhání základní desky.
Bliká	Bliká	Svítlí	Došlo k možnému selhání grafické karty/videoa.
Bliká	Bliká	Nesvítlí	System selhal při spouštění pevného disku NEBO při spouštění paměti Option ROM.
Bliká	Nesvítlí	Bliká	U řadiče USB se během inicializace objevila chyba.
Svítlí	Bliká	Bliká	Nejsou nainstalovány/rozpoznány žádné paměťové moduly.
Bliká	Svítlí	Bliká	U displeje se během spouštění objevila chyba.
Nesvítlí	Bliká	Bliká	Modem brání systému dokončit test po spuštění (POST).
Nesvítlí	Bliká	Nesvítlí	Paměť se nepodařilo spustit nebo není podporována.

Indikátory stavu baterie

Když je počítač připojený k elektrické zásuvce, svítí indikátor stavu baterie následujícím způsobem:

Střídavě bliká žlutý a bílý indikátor	K notebooku je připojen neověřený či nepodporovaný napájecí adaptér jiného výrobce než společnosti Dell.
Střídavě bliká žlutý a trvale svítí bílý indikátor	Dočasné selhání baterie s připojeným napájecím adaptérem.
Trvale bliká žlutý indikátor	Závažné selhání baterie s připojeným napájecím adaptérem.
Indikátory nesvítí	Baterie je v režimu plného nabití s připojeným napájecím adaptérem.
Svítí bílý indikátor	Baterie je v režimu nabíjení s připojeným napájecím adaptérem.

Technické specifikace



POZNÁMKA: Nabízené možnosti se mohou lišit podle oblasti. Chcete-li získat více informací o konfiguraci počítače,

klikněte na tlačítko Start  (**ikona Start**) → **Nápověda a podpora** a výběrem příslušné možnosti zobrazíte informace o počítači.

Tabulka 15. Systémové informace

Funkce	Specifikace
Systémová čipová sada	Čipová sada Mobile Intel QM77 Express
Kanály DMA	dva řadiče 82C37 DMA se sedmi nezávisle programovatelnými kanály
Úrovně přerušování	Integrovaný řadič I/O APIC se 24 přerušeními
Čip BIOS (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tabulka 16. Procesor

Funkce	Specifikace
Typ procesoru	<ul style="list-style-type: none">Intel Core i5 a i7 Dual CoreIntel Core i7 ExtremeIntel Core i7 Quad Core
Mezipaměť L1	V závislosti na typu procesoru až 32 kB mezipaměti
Mezipaměť L2	V závislosti na typu procesoru až 256 kB mezipaměti
Mezipaměť L3	V závislosti na typu procesoru až 8 MB mezipaměti

Tabulka 17. Paměť

Funkce	Specifikace
Typ	DDR3
Rychlost	1 600 a 1 866 MHz
Konektory	<ul style="list-style-type: none"> • Dvoujádrové procesory Intel Core i5 a i7 — dva sloty typu DIMM • Procesory Intel Core i7 Quad Core a i7 Quad Extreme — čtyři sloty typu DIMM
Kapacita	1 GB, 2 GB, 4 GB a 8 GB
Minimální velikost paměti	2 GB
Maximální velikost paměti	<ul style="list-style-type: none"> • Procesory Intel Core i5 a i7 Dual Core — 16 GB • Procesory Intel Core i7 Quad Core a i7 Quad Extreme — 32 GB

Tabulka 18. Grafika

Funkce	Specifikace
Typ	samostatná
Datová sběrnice	PCIe X16
Řadič grafické karty a paměť:	
M4700	<ul style="list-style-type: none"> • AMD FirePro M4000 s 1 GB GDDR5 • NVIDIA Quadro K1000M s 2 GB GDDR3 • NVIDIA Quadro K2000M s 2 GB GDDR3
M6700	<ul style="list-style-type: none"> • AMD FirePro M6000 s 2 GB GDDR5 • NVIDIA Quadro K3000M s 2 GB GDDR5 • NVIDIA Quadro K4000M s 4 GB GDDR5 • NVIDIA Quadro K5000M s 4 GB GDDR5

Tabulka 19. Audio

Funkce	Specifikace
Integrovaný	dvoukanálový zvuk s vysokým rozlišením

Tabulka 20. Komunikace

Funkce	Specifikace
Síťový adaptér	síťová karta s komunikací v režimech 10/100/1000 Mb/s
Bezdrátové připojení	<ul style="list-style-type: none"> • bezdrátová místní síť WLAN (Wireless Local Area Network) • síť WWAN (Wireless Wide Area Network) • podpora bezdrátové technologie Bluetooth

Tabulka 21. Rozšiřující sběrnice

Funkce	Specifikace
Typ sběrnice	PCI 2.3, PCI Express 1.0 a 2.0, SATA 1.0 A, 2.0 a 3.0, USB 2.0 a 3.0
Šířka sběrnice	PCIe X16
Čip BIOS (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tabulka 22. Porty a konektory

Funkce	Specifikace
Audio	dva konektory pro vstup a výstup / mikrofon
Síťový adaptér	jeden konektor RJ45
USB 2.0	dva
USB 3.0	dva
konektor eSATA\USB 2.0	jeden
IEEE1394:	
M4700	jeden 4kolíkový konektor rozhraní IEEE 1394
M6700	jeden 6kolíkový konektor rozhraní IEEE 1394
Grafika	15kolíkový konektor VGA, 19kolíkový konektor HDMI, 20kolíkový konektor DisplayPort
Čtečka paměťových karet	jedna čtečka paměťových karet 8 v 1
Dokovací port	jeden
Port SIM (Subscriber Identity Module)	jeden
karta ExpressCard	jedna
Čipová karta (volitelná)	jedna

Tabulka 23. Displej

Funkce	M4700	M6700
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • HD (1 366 X 768) • FHD (1920 x 1080) 	<ul style="list-style-type: none"> • HD+ (1 600 x 900) • FHD (1920 x 1080)
Velikost	15,6 palců	17,3 palců
Rozměry:		
Výška	256 mm (10,07 palců)	270,60 mm (10,65 palců)
Šířka	376 mm (14,80 palců)	416,70 mm (16,40 palců)
Úhlopříčka	396,24 mm (15,60 palce)	439,42 mm (17,3 palce)
Aktivní oblast (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm	<ul style="list-style-type: none"> • 382,08 mm x 214,92 mm (HD +)

Funkce	M4700	M6700
		<ul style="list-style-type: none"> • 381,89 mm x 214,81 mm (FHD)
Maximální rozlišení	1 920 x 1080 pixelů	1 920 x 1080 pixelů
Maximální jas	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitů (HD) • 300 nitů (FHD) 	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitů (HD+) • 300 nitů (FHD)
Provozní úhel	0° (zavřeno) – 135°	
Obnovovací frekvence	60 Hz	
Minimální pozorovací úhly:		
Horizontální	+/- 40°, +/-60° (FHD)	
Vertikální	+10°/-30°, +/- 50° (FHD)	

Tabulka 24. Klávesnice

Funkce	Specifikace
Počet kláves	<ul style="list-style-type: none"> • USA: 86 kláves • Spojené království: 87 kláves • Brazílie: 87 kláves • Japonsko: 90 kláves
Rozvržení	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabulka 25. Touchpad


Funkce	Specifikace
Aktivní oblast:	
Osa X	80,00 mm
Osa Y	40,50 mm

Tabulka 26. Kamera

Funkce	Specifikace
Typ	HD 720P s dvojitým mikrofonom
Rozlišení	HD (1 280 X 720 pixelů) 30 snímků za sekundu (FPS)

Tabulka 27. Skladovací

Funkce	Specifikace
Úložiště:	
Rozhraní úložiště	<ul style="list-style-type: none"> • SATA 1 (1,5 Gb/s) • SATA 2 (3,0 Gb/s)

Funkce	Specifikace
	<ul style="list-style-type: none"> SATA 3 (6 Gb/s)
Konfigurace jednotek:	
M4700	jeden interní 2,5palcový disk SATA HDD/SSD (SATA3) + jeden mSATA SSD (SATA2)
M6700	dva interní 2,5palcové disky SATA HDD/SSD (SATA3) + jeden mSATA SSD (SATA2)
Velikost	1 TB, 5 400 ot./m; 320/500/750 GB, 7 200 ot./m; 320 GB, 7 200 ot./m, SED FIPS; 128/256/512 GB, SATA 3 SSD, 256 GB SATA 3 SSD
	 POZNÁMKA: Velikost pevného disku se může změnit. Více informací naleznete na stránce dell.com.
Optická mechanika	
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> SATA 1 (1,5 Gb/s) SATA 2 (3,0 Gb/s)
Konfigurace	podporuje moduly ODD a Air Bay s možností SATA HDD

Tabulka 28. Baterie

Funkce	Specifikace
Typ	lithium-iontová
Rozměry (6článeková / 9článeková / 9článeková s dlouhou životností (LCL)):	
Hloubka	82,60 mm (3,25 palců)
Výška	190,65 mm (7,50 palců)
Šířka	20 mm (0,78 palců)
Hmotnost	<ul style="list-style-type: none"> 6článeková – 345 g (0,76 liber) 9článeková / 9článeková LCL – 535 g (1,18 liber)
Napětí	11,10 V
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 – 35 °C (32 – 95 °F)
Neprovozní	– 40 – 65 °C (–40 – 149 °F)
Knoflíková baterie	3V lithiová knoflíková baterie CR2032

Tabulka 29. Napájecí adaptér

Funkce	M4700	M6700
Vstupní napětí	90 až 264 V stř.	90 až 264 V stř.
Vstupní proud (max.)	2,50 A	3,50 A

Funkce	M4700	M6700
Vstupní frekvence	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Výstupní výkon	180 W	240 W
Výstupní proud	9,23 A	12,30 A
Jmenovité výstupní napětí	19,50 V ss.	19,50 V ss.
Rozměry:	180 W	240 W
Výška	30 mm (1,18 palců)	25,40 mm (1 palec)
Šířka	155 mm (6,10 palců)	200 mm (7,87 palců)
Hloubka	76 mm (2,99 palců)	100 mm (3,93 palců)
Teplotní rozsah:		
Provozní	0 – 40 °C (32 – 104 °F)	
Neprovozní	– 40 – 65 °C (–40 – 149 °F)	

Tabulka 30. Bezkontaktní čtečka čipových karet

Funkce	Specifikace
Podporované čipové karty Smart Card a technologie	<ul style="list-style-type: none"> • ISO14443A — 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s a 848 kb/s • ISO14443B — 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s a 848 kb/s • ISO15693 • HID iClass • FIPS201 • NXP Desfire

Tabulka 31. Fyzické rozměry

Rozměry a hmotnost	M4700	M6700
Výška	32,70 mm (1,28 palců)	33,10 mm (1,30 palců)
Šířka	376 mm (14,80 palců)	416,70 mm (16,40 palců)
Hloubka	256 mm (10,07 palců)	270,60 mm (10,65 palců)
Hmotnost (minimální)	2,79 kg (6,15 liber)	3,52 kg (7,77 liber)



Tabulka 32. Prostředí

Funkce	Specifikace
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 – 40 °C (32 – 104 °F)
Skladovací	– 40 – 65 °C (–40 – 149 °F)
Relativní vlhkost (max.):	
Provozní	10 až 90 % (bez kondenzace)

Funkce	Specifikace
Skladovací	5 až 95 % (bez kondenzace)
Maximální vibrace:	
Provozní	0,66 GRMS (2 až 600 Hz)
Skladovací	1,3 GRMS (2 až 600 Hz)
Maximální ráz:	
Provozní	140 G, 2 ms
Neprovozní	163 G, 2 ms
Nadmořská výška:	
Skladovací	0 až 10 668 m (0 až 35 000 stop)
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší	G1 nebo nižší dle normy ANSI/ISA-S71.04-1985

Technické údaje

Technické specifikace

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

Tabulka 33. Systémové informace

Funkce	Specifikace
Systémová čipová sada	Čipová sada Mobile Intel QM77 Express
Kanály DMA	dva řadiče 82C37 DMA se sedmi nezávisle programovatelnými kanály
Úrovně přerušování	Integrovaný řadič I/O APIC se 24 přerušeními
Čip BIOS (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tabulka 34. Procesor

Funkce	Specifikace
Typ procesoru	<ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i5 a i7 Dual Core • Intel Core i7 Extreme • Intel Core i7 Quad Core
Mezipaměť L1	V závislosti na typu procesoru až 32 kB mezipaměti
Mezipaměť L2	V závislosti na typu procesoru až 256 kB mezipaměti
Mezipaměť L3	V závislosti na typu procesoru až 8 MB mezipaměti

Tabulka 35. Paměť

Funkce	Specifikace
Typ	DDR3
Rychlost	1 600 a 1 866 MHz
Konektory	<ul style="list-style-type: none"> • Dvujádrové procesory Intel Core i5 a i7 — dva sloty typu DIMM • Procesory Intel Core i7 Quad Core a i7 Quad Extreme — čtyři sloty typu DIMM
Kapacita	1 GB, 2 GB, 4 GB a 8 GB
Minimální velikost paměti	2 GB

Funkce	Specifikace
Maximální velikost paměti	<ul style="list-style-type: none"> • Procesory Intel Core i5 a i7 Dual Core — 16 GB • Procesory Intel Core i7 Quad Core a i7 Quad Extreme — 32 GB

Tabulka 36. Grafika

Funkce	Specifikace
Typ	samostatná
Datová sběrnice	PCIe X16
Řadič grafické karty a paměť:	
M4700	<ul style="list-style-type: none"> • AMD FirePro M4000 s 1 GB GDDR5 • NVIDIA Quadro K1000M s 2 GB GDDR3 • NVIDIA Quadro K2000M s 2 GB GDDR3
M6700	<ul style="list-style-type: none"> • AMD FirePro M6000 s 2 GB GDDR5 • NVIDIA Quadro K3000M s 2 GB GDDR5 • NVIDIA Quadro K4000M s 4 GB GDDR5 • NVIDIA Quadro K5000M s 4 GB GDDR5

Tabulka 37. Audio

Funkce	Specifikace
Integrovaný	dvoukanálový zvuk s vysokým rozlišením

Tabulka 38. Komunikace

Funkce	Specifikace
Síťový adaptér	síťová karta s komunikací v režimech 10/100/1000 Mb/s
Bezdrátové připojení	<ul style="list-style-type: none"> • bezdrátová místní síť WLAN (Wireless Local Area Network) • síť WWAN (Wireless Wide Area Network) • podpora bezdrátové technologie Bluetooth

Tabulka 39. Rozšiřující sběrnice

Funkce	Specifikace
Typ sběrnice	PCI 2.3, PCI Express 1.0 a 2.0, SATA 1.0 A, 2.0 a 3.0, USB 2.0 a 3.0
Šířka sběrnice	PCIe X16
Čip BIOS (NVRAM)	96 Mb (12 MB)

Tabulka 40. Porty a konektory

Funkce	Specifikace
Audio	dva konektory pro vstup a výstup / mikrofon
Síťový adaptér	jeden konektor RJ45
USB 2.0	dva
USB 3.0	dva
konektor eSATA\USB 2.0	jeden
IEEE1394:	
M4700	jeden 4kolíkový konektor rozhraní IEEE 1394
M6700	jeden 6kolíkový konektor rozhraní IEEE 1394
Grafika	15kolíkový konektor VGA, 19kolíkový konektor HDMI, 20kolíkový konektor DisplayPort
Čtečka paměťových karet	jedna čtečka paměťových karet 8 v 1
Dokovací port	jeden
Port SIM (Subscriber Identity Module)	jeden
karta ExpressCard	jedna
Čipová karta (volitelná)	jedna

Tabulka 41. Displej

Funkce	M4700	M6700
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • HD (1 366 X 768) • FHD (1920 x 1080) 	<ul style="list-style-type: none"> • HD+ (1 600 x 900) • FHD (1920 x 1080)
Velikost	15,6 palců	17,3 palců
Rozměry:		
Výška	256 mm (10,07 palců)	270,60 mm (10,65 palců)
Šířka	376 mm (14,80 palců)	416,70 mm (16,40 palců)
Úhlopříčka	396,24 mm (15,60 palce)	439,42 mm (17,3 palce)
Aktivní oblast (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm	<ul style="list-style-type: none"> • 382,08 mm x 214,92 mm (HD+) • 381,89 mm x 214,81 mm (FHD)
Maximální rozlišení	1 920 x 1080 pixelů	1 920 x 1080 pixelů
Maximální jas	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitů (HD) • 300 nitů (FHD) 	<ul style="list-style-type: none"> • 220 nitů (HD+) • 300 nitů (FHD)
Provozní úhel	0° (zavřeno) – 135°	

Funkce	M4700	M6700
Obnovovací frekvence	60 Hz	
Minimální pozorovací úhly:		
Horizontální	+/- 40°, +/-60° (FHD)	
Vertikální	+10°/-30°, +/- 50° (FHD)	

Tabulka 42. Klávesnice

Funkce	Specifikace
Počet kláves	<ul style="list-style-type: none"> • USA: 86 kláves • Spojené království: 87 kláves • Brazílie: 87 kláves • Japonsko: 90 kláves
Rozvržení	QWERTY/AZERTY/Kanji

Tabulka 43. Touchpad


Funkce	Specifikace
Aktivní oblast:	
Osa X	80,00 mm
Osa Y	40,50 mm

Tabulka 44. Kamera

Funkce	Specifikace
Typ	HD 720P s dvojitým mikrofonom
Rozlišení	HD (1 280 X 720 pixelů) 30 snímků za sekundu (FPS)

Tabulka 45. Skladovací

Funkce	Specifikace
Úložiště:	
Rozhraní úložiště	<ul style="list-style-type: none"> • SATA 1 (1,5 Gb/s) • SATA 2 (3,0 Gb/s) • SATA 3 (6 Gb/s)
Konfigurace jednotek:	
M4700	jeden interní 2,5palcový disk SATA HDD/SSD (SATA3) + jeden mSATA SSD (SATA2)
M6700	dva interní 2,5palcové disky SATA HDD/SSD (SATA3) + jeden mSATA SSD (SATA2)

Funkce	Specifikace
Velikost	1 TB, 5 400 ot./m; 320/500/750 GB, 7 200 ot./m; 320 GB, 7 200 ot./m, SED FIPS; 128/256/512 GB, SATA 3 SSD, 256 GB SATA 3 SSD  POZNÁMKA: Velikost pevného disku se může změnit. Více informací naleznete na stránce dell.com.
Optická mechanika	
Rozhraní	<ul style="list-style-type: none"> • SATA 1 (1,5 Gb/s) • SATA 2 (3,0 Gb/s)
Konfigurace	podporuje moduly ODD a Air Bay s možností SATA HDD

Tabulka 46. Baterie

Funkce	Specifikace
Typ	lithium-iontová
Rozměry (6článeková / 9článeková / 9článeková s dlouhou životností (LCL)):	
Hloubka	82,60 mm (3,25 palců)
Výška	190,65 mm (7,50 palců)
Šířka	20 mm (0,78 palců)
Hmotnost	<ul style="list-style-type: none"> • 6článeková – 345 g (0,76 liber) • 9článeková / 9článeková LCL – 535 g (1,18 liber)
Napětí	11,10 V
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 – 35 °C (32 – 95 °F)
Neprovozní	– 40 – 65 °C (–40 – 149 °F)
Knoflíková baterie	3V lithiová knoflíková baterie CR2032

Tabulka 47. Napájecí adaptér

Funkce	M4700	M6700
Vstupní napětí	90 až 264 V stř.	90 až 264 V stř.
Vstupní proud (max.)	2,50 A	3,50 A
Vstupní frekvence	50 – 60 Hz	50 – 60 Hz
Výstupní výkon	180 W	240 W
Výstupní proud	9,23 A	12,30 A
Jmenovité výstupní napětí	19,50 V ss.	19,50 V ss.
Rozměry:	180 W	240 W
Výška	30 mm (1,18 palců)	25,40 mm (1 palec)

Funkce	M4700	M6700
Šířka	155 mm (6,10 palců)	200 mm (7,87 palců)
Hloubka	76 mm (2,99 palců)	100 mm (3,93 palců)
Teplotní rozsah:		
Provozní	0 – 40 °C (32 – 104 °F)	
Neprovozní	– 40 – 65 °C (–40 – 149 °F)	

Tabulka 48. Bezkontaktní čtečka čipových karet

Funkce	Specifikace
Podporované čipové karty Smart Card a technologie	<ul style="list-style-type: none"> • ISO14443A — 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s a 848 kb/s • ISO14443B — 160 kb/s, 212 kb/s, 424 kb/s a 848 kb/s • ISO15693 • HID iClass • FIPS201 • NXP Desfire

Tabulka 49. Fyzické rozměry

Rozměry a hmotnost	M4700	M6700
Výška	32,70 mm (1,28 palců)	33,10 mm (1,30 palců)
Šířka	376 mm (14,80 palců)	416,70 mm (16,40 palců)
Hloubka	256 mm (10,07 palců)	270,60 mm (10,65 palců)
Hmotnost (minimální)	2,79 kg (6,15 liber)	3,52 kg (7,77 liber)


Tabulka 50. Prostředí

Funkce	Specifikace
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 – 40 °C (32 – 104 °F)
Skladovací	– 40 – 65 °C (–40 – 149 °F)
Relativní vlhkost (max.):	
Provozní	10 až 90 % (bez kondenzace)
Skladovací	5 až 95 % (bez kondenzace)
Maximální vibrace:	
Provozní	0,66 GRMS (2 až 600 Hz)
Skladovací	1,3 GRMS (2 až 600 Hz)
Maximální ráz:	
Provozní	140 G, 2 ms

Funkce	Specifikace
Neprovozní	163 G, 2 ms
Nadmořská výška:	
Skladovací	0 až 10 668 m (0 až 35 000 stop)
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší	G1 nebo nižší dle normy ANSI/ISA-S71.04-1985

Kontaktování společnosti Dell

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