

Dell Vostro 2521

Příručka majitele

Regulační model: P27F
Regulační typ: P27F001



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 – 12

Rev. A00

Obsah

Poznámky, upozornění a varování.....	2
Kapitola 1: Práce na počítači.....	5
Před manipulací uvnitř počítače.....	5
Vypnutí počítače.....	6
Po manipulaci s vnitřními součástmi počítače.....	7
Kapitola 2: Demontáž a montáž součástí.....	9
Doporučené nástroje.....	9
Demontáž karty Secure Digital (SD).....	9
Vložení karty SD (Secure Digital).....	9
Vyjmutí baterie.....	9
Vložení baterie.....	10
Demontáž přístupového panelu.....	10
Instalace přístupového panelu.....	10
Vyjmutí paměťového modulu.....	11
Vložení paměťového modulu.....	11
Demontáž sestavy pevného disku.....	11
Montáž sestavy pevného disku.....	13
Demontáž sestavy optického jednotky.....	13
Montáž sestavy pevného disku.....	14
Demontáž klávesnice.....	14
Montáž klávesnice.....	15
Demontáž bezdrátové karty Mini-Card.....	16
Montáž bezdrátové karty Mini-Card.....	16
Demontáž opěrky rukou.....	16
Montáž opěrky rukou.....	18
Demontáž desky I/O.....	18
Montáž desky I/O.....	19
Vyjmutí základní desky.....	19
Montáž základní desky.....	20
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	21
Vložení knoflíkové baterie.....	21
Vyjmutí chladiče.....	22
Montáž chladiče.....	22
Demontáž systémového ventilátoru.....	23
Montáž systémového ventilátoru.....	23

Vyjmutí reproduktorů.....	24
Vložení reproduktorů.....	25
Demontáž sestavy displeje.....	25
Instalace sestavy displeje.....	26
Demontáž čelního krytu displeje (bezel).....	26
Montáž čelního krytu displeje.....	27
Demontáž závěsů displeje.....	28
Montáž závěsů displeje.....	28
Demontáž panelu displeje.....	29
Montáž panelu displeje.....	30
Demontáž modulu kamery.....	30
Montáž modulu kamery.....	31
Kapitola 3: Nastavení systému.....	33
Sekvence spouštění.....	33
Navigační klávesy.....	33
Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému).....	34
Aktualizace systému BIOS	37
Heslo k systému a nastavení.....	37
Přiřazení hesla k systému a hesla k nastavení.....	38
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení.....	38
Kapitola 4: Diagnostika.....	41
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	41
Indikátory stavu baterie.....	41
Kapitola 5: Odstraňování problémů.....	43
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	43
Diagnostika.....	43
Zvukové signály.....	44
Chybové signály kontrolky LED.....	45
Kapitola 6: Technické specifikace.....	47
Kapitola 7: Kontaktování společnosti Dell.....	53


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.

Vypnutí počítače


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

1. Ukončete operační systém:

– Windows 8:

* Zařízení s dotykovým ovládáním:

a. Přejetím prstem od středu k pravému okraji obrazovky otevřete nabídku Ovládací tlačítka, kde vyberete tlačítko **Nastavení**.

b. Vyberte  a pak možnost **Vypnout**.

* Pomocí myši:

a. Umístěte ukazatel myši do pravého horního rohu obrazovky a klikněte na tlačítko **Nastavení**.


b. Klikněte na  a vyberte možnost **Vypnout**.

– Windows 7:

1. Klikněte na tlačítko **Start** .

2. Klikněte na tlačítko **Vypnout**.

nebo

1. Klikněte na tlačítko **Start** .

2. Klikněte na šipku v pravém spodním rohu nabídky **Start** a poté klikněte na tlačítko **Vypnout**.



2. Ujistěte se, že je vypnutý počítač i veškerá další připojená zařízení. Pokud se počítač a připojená zařízení při ukončení operačního systému automaticky nevypnou, vypněte je stiskem tlačítka napájení po dobu 6 vteřin.

Po 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.

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

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

Demontáž karty Secure Digital (SD)

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



Vložení karty SD (Secure Digital)

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

Vyjmutí baterie

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Uvolněte baterii posunutím zajišťovací západky směrem ven a zdvihněte ji, abyste ji mohli vyjmout z počítače.

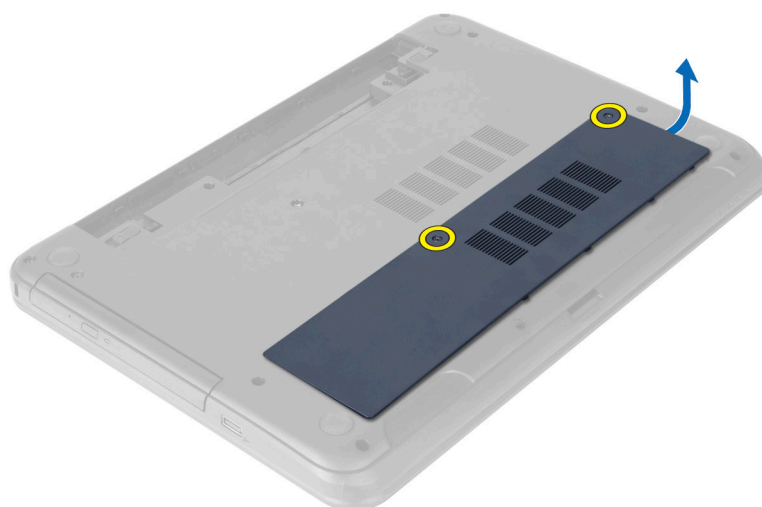


Vložení baterie

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

Demontáž přístupového panelu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Vyměňte baterii.
3. Povolte zajišťovací šrouby, které upevňují přístupový panel a vyjměte ho z počítače.



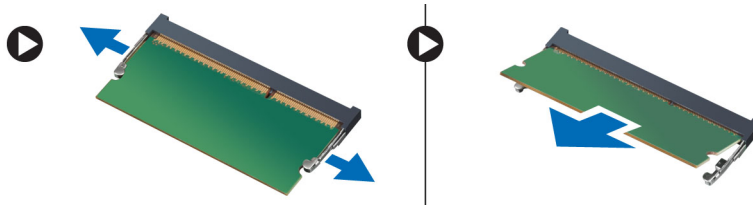
Instalace přístupového panelu

1. Zasuňte přístupový panel do jeho slotu.
2. Utáhněte šrouby upevňující přístupový panel k počítači.

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

Vyjmutí paměťového modulu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
3. Vyklopte pojistné svorky směrem od paměťového modulu tak, aby modul vyskočil. Vyjměte paměťový modul z patice na systémové desce.

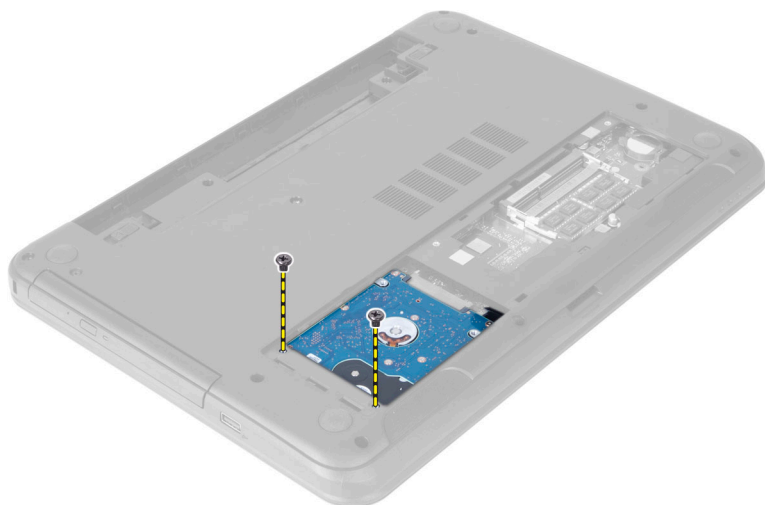


Vložení paměťového modulu

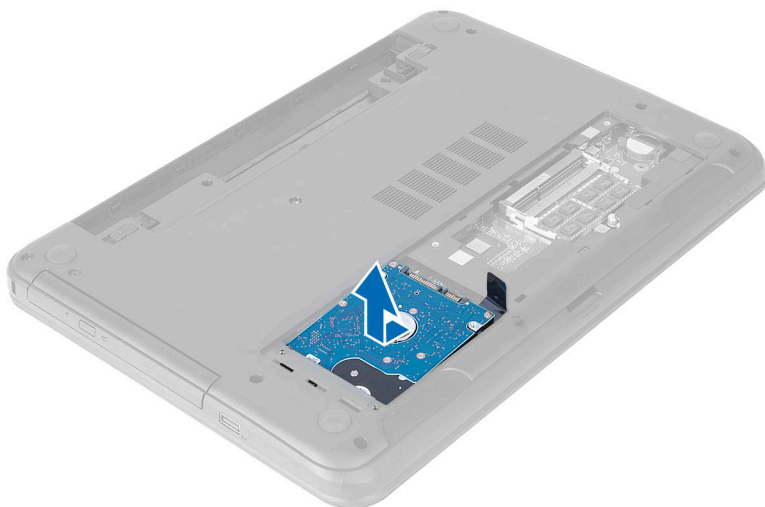
1. Vložte paměťový modul do patice modulu a zatlačte na něj, aby zapadl na místo.
2. Namontujte tyto součásti:
 - a) přístupový panel
 - b) baterie
3. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž sestavy pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
3. Vyšroubujte šrouby, které připevňují sestavu pevného disku k počítači.



4. Vysuňte pevný disk v zobrazeném směru a vyjměte ho z počítače za poutko.



5. Odšroubujte šroubek, který připevňuje pevný disk k přihrádce. Následně disk vyjměte.

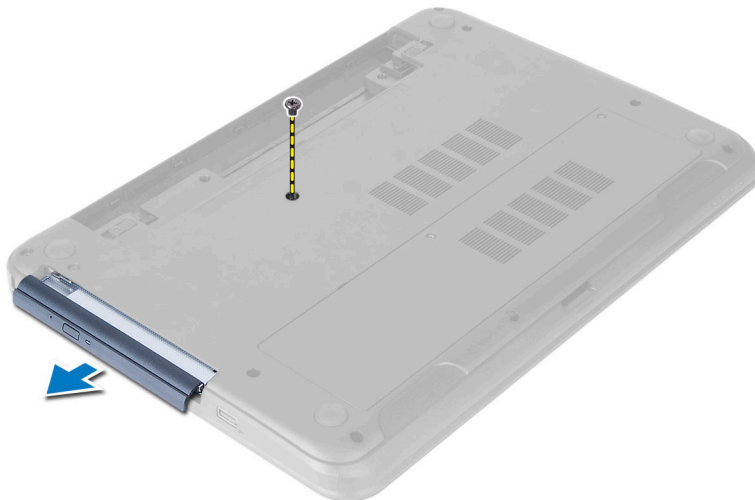


Montáž sestavy pevného disku

1. Zarovnejte pevný disk s držákem pevného disku a zacvakněte ho na místo.
2. Utáhněte šrouby upevňující pevný disk k držáku pevného disku.
3. Zasuňte sestavu pevného disku do slotu v počítači.
4. Upevněte šrouby zajišťující sestavu pevného disku k počítači.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a) paměťový modul,
 - b) přístupový panel
 - c) baterie
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž sestavy optického jednotky

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Vyměňte baterii.
3. Vyměňte pojistný šroub optické jednotky a vysuňte optickou jednotku směrem ven z její pozice.



4. Vyměňte šrouby, které připevňují držák optické jednotky k sestavě optické jednotky.



5. Odstraňte držák optické jednotky ze sestavy optické jednotky.
6. Páčením vysuňte rámeček optické jednotky a vyjměte jej ze sestavy optické jednotky.

Montáž sestavy pevného disku

1. Umístěte kryt optické jednotky na optickou jednotku a zaklapněte ho na místo.
2. Umístěte optickou jednotku do držáku optické jednotky.
3. Utáhněte šrouby, které připevňují držák k sestavě optické jednotky.
4. Zasuňte sestavu optické jednotky do pozice jednotky v počítači.
5. Připevněte sestavu optické jednotky k počítači pomocí šroubu.
6. Vložte baterii.
7. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž klávesnice

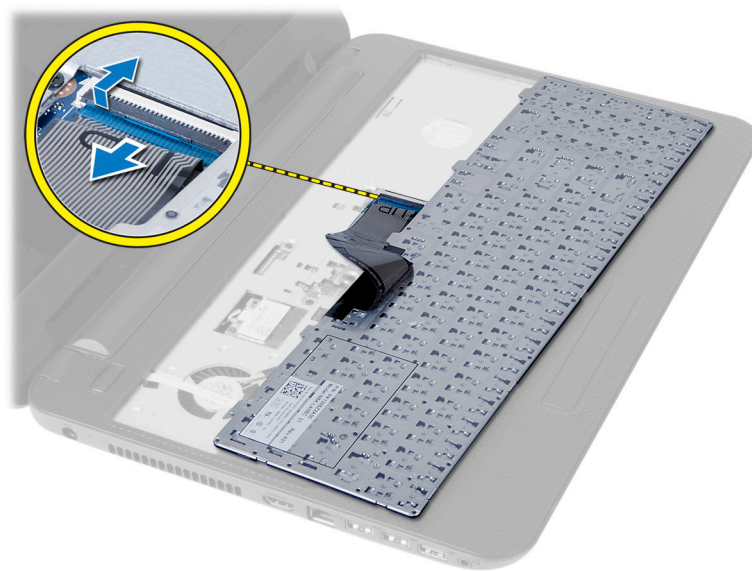
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Vyjměte baterii.
3. Uvolněte klávesnici stisknutím výčnělků na sestavě opěrky rukou.



4. Vysuňte klávesnici směrem k sestavě displeje a otočte ji přes sestavu opěrky rukou.



5. Odpojte kabel klávesnice od konektoru na systémové desce a vyjměte klávesnici ze sestavy opěrky rukou.

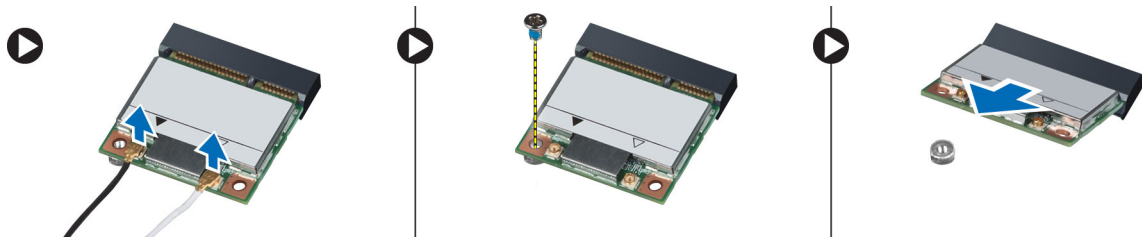


Montáž klávesnice

1. Připojte kabel klávesnice ke konektoru na systémové desce.
2. Zasuňte klávesnici na své místo v počítači, dokud neuslyšíte cvaknutí.
3. Vložte baterii.
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž bezdrátové karty Mini-Card

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava optické jednotky
 - e) klávesnice
3. Odpojte anténu od karty, vyjměte šroub a poté vyjměte bezdrátovou kartu Mini-card z jejího slotu na základní desce.

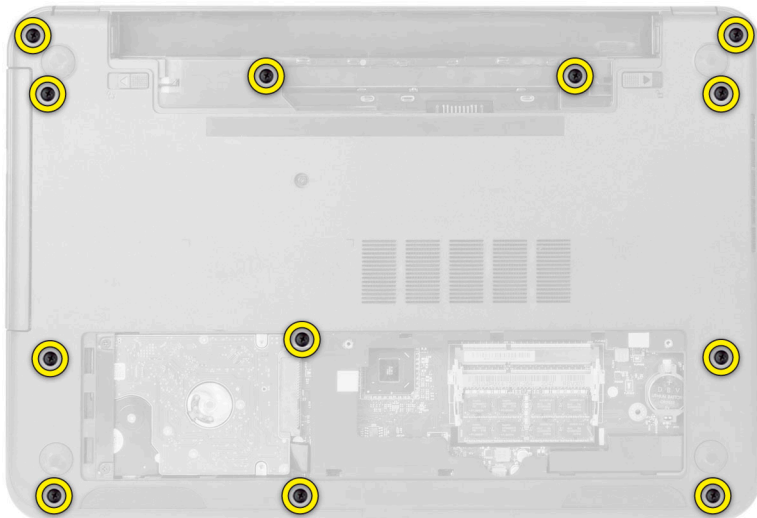


Montáž bezdrátové karty Mini-Card

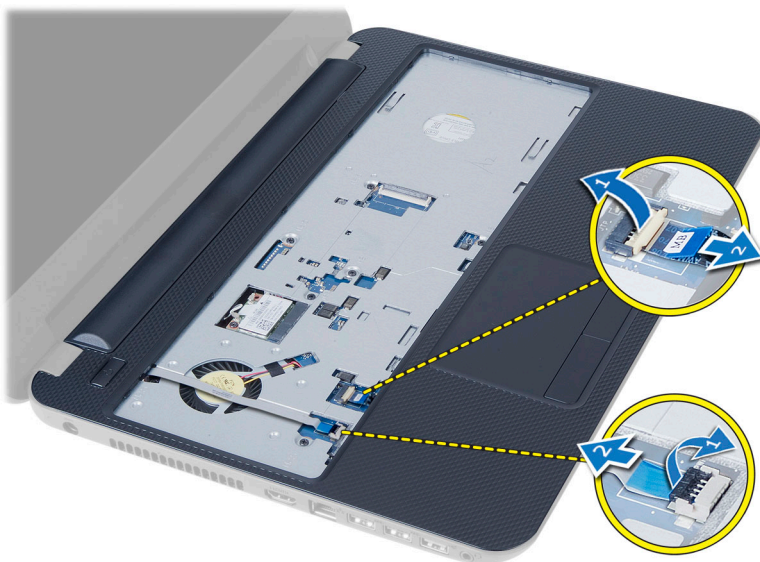
1. Připojte anténní kabely k příslušným konektorům označeným na bezdrátové kartě Mini-card.
2. Pod úhlem 45 stupňů zasuňte bezdrátovou kartu Mini-card do jejího slotu.
3. Zatlačte dolů na bezdrátovou kartu Mini-card a dotáhněte šroub, který ji připevňuje k počítači.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a) klávesnice
 - b) sestava optické jednotky
 - c) paměťový modul,
 - d) přístupový panel
 - e) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž opěrky rukou

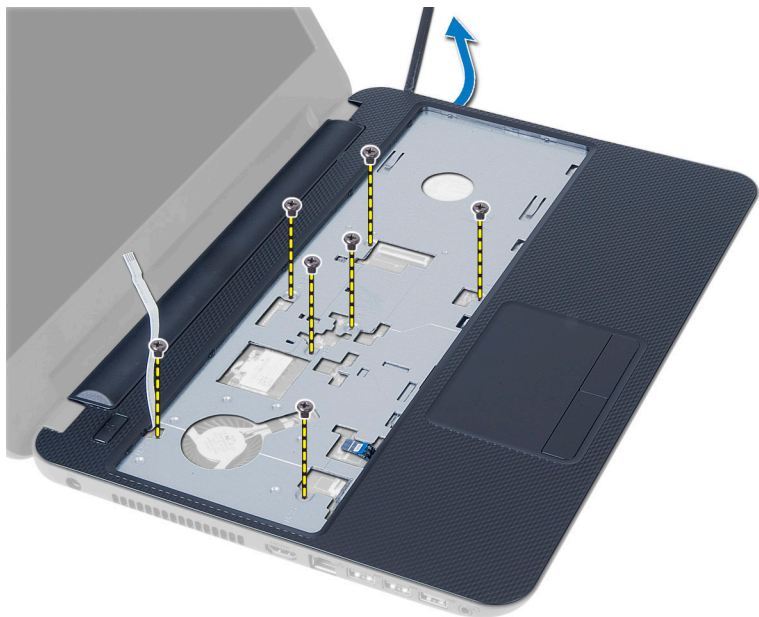
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava optické jednotky
 - e) klávesnice
3. Odstraňte šrouby, které připevňují opěrku rukou k počítači.



4. Otočte počítač a odpojte kabel dotykové podložky a tlačítka napájení od základní desky.



5. Odstraňte šrouby upevňující opěrku rukou k základní desce. Zdvihněte a uvolněte výčnělky opěrky rukou ze zámků v počítači a vyjměte ji z počítače.

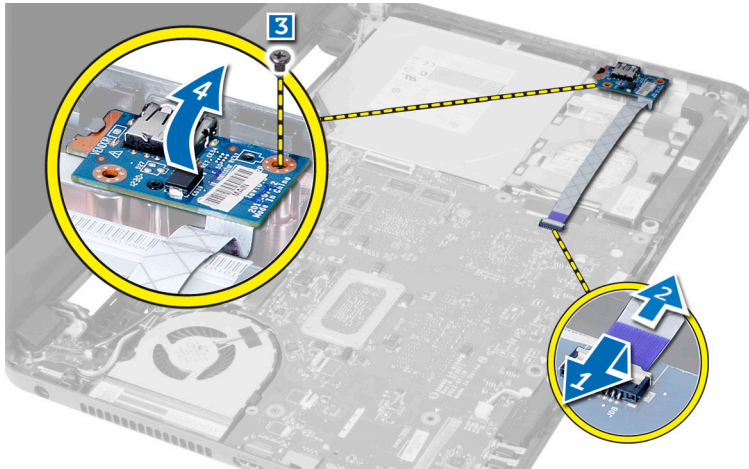


Montáž opěrky rukou

1. Zarovnejte opěrku rukou s počítačem a zatlačte na ni, dokud po celé délce nezapadne na místo.
2. Připojte kabel dotykové podložky a tlačítka napájení k systémové desce.
3. Namontováním šroubů upevněte opěrku rukou k systémové desce.
4. Otočte počítač a namontováním šroubů připevněte opěrku pro dlaň k počítači.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a) klávesnice
 - b) sestava optické jednotky
 - c) paměťový modul,
 - d) přístupový panel
 - e) baterie
6. 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) baterie
 - b) přístupový panel
 - c) klávesnice
 - d) opěrka rukou
3. Odpojte kabel I/O od systémové desky.
4. Vyjměte šroub upevňující desku I/O k počítači a vyjměte ji z počítače.



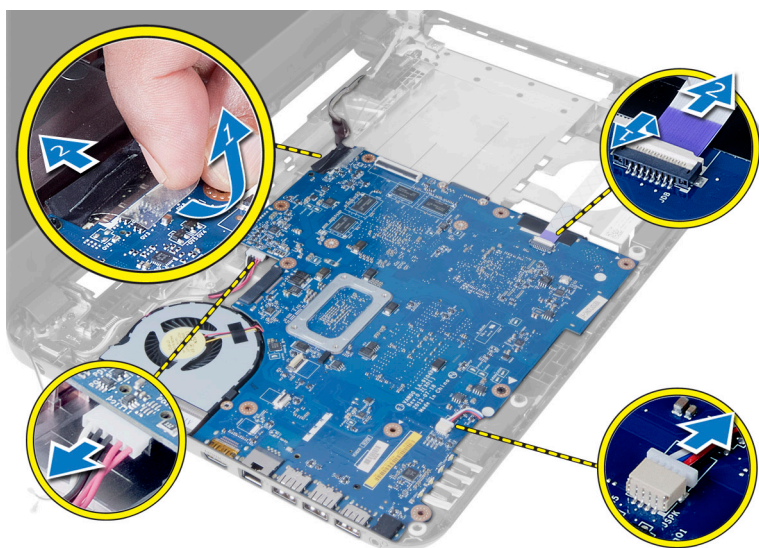
Montáž desky I/O

1. Umístěte desku I/O do slotu a zatlačte ji na místo.
2. Utáhněte šroub, který připevňuje desku I/O k počítači.
3. Připojte kabel I/O k systémové desce.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a) opěrka rukou
 - b) klávesnice
 - c) sestava optické jednotky
 - d) paměťový modul,
 - e) přístupový panel
 - f) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Vyjmutí základní desky

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) karta SD
 - f) sestava optické jednotky
 - g) klávesnice
 - h) opěrka rukou
 - i) bezdrátová karta Mini-Card
3. Odlepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k systémové desce.
4. Odpojte kabel displeje od konektoru na systémové desce.
5. Odpojte kabely následujících zařízení:
 - a) kabel konektoru vstupu napájení
 - b) kabel reproduktoru

c) kabel desky I/O



6. Vyšroubujte šroubek, který připevňuje základní desku k počítači.
7. Vyjměte základní desku z počítače.



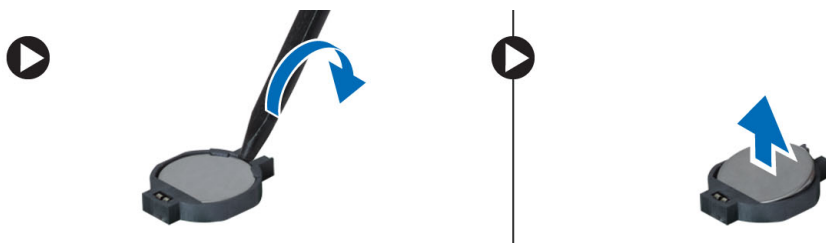
Montáž základní desky

1. Zarovnejte systémovou desku do příslušné pozice v počítači.
2. Utáhněte šroub upevňující systémovou desku k počítači.
3. Připojte následující kabel ke konektoru na systémové desce:
 - a) kabel konektoru vstupu napájení
 - b) kabel reproduktoru
 - c) kabel desky I/O
4. Připojte kabel displeje k základní desce.
5. Upevněte pásku zajišťující kabel displeje k systémové desce.

6. Namontujte tyto součásti:
 - a) bezdrátová karta Mini-Card
 - b) opěrka rukou
 - c) klávesnice
 - d) sestava optické jednotky
 - e) karta SD
 - f) sestava pevného disku
 - g) paměťový modul,
 - h) přístupový panel
 - i) baterie
7. 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) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) sestava optické jednotky
 - f) klávesnice
 - g) opěrka rukou
 - h) bezdrátová karta Mini-Card
 - i) základní desku.
3. Otočte systémovou desku a umístěte ji na rovnou plochu.
4. Vypačte jemně knoflíkovou baterii ze systémové desky.



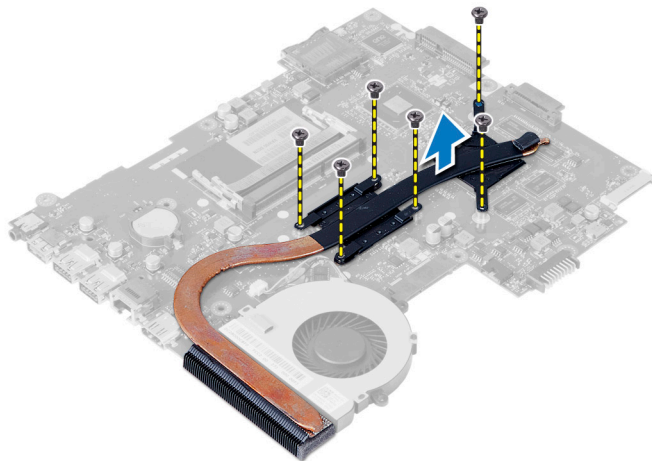
Vložení knoflíkové baterie

1. Umístěte knoflíkovou baterii na její místo.
2. Namontujte tyto součásti:
 - a) základní desku.
 - b) bezdrátová karta Mini-Card
 - c) opěrka rukou
 - d) klávesnice
 - e) sestava optické jednotky
 - f) sestava pevného disku
 - g) paměťový modul,
 - h) přístupový panel
 - i) baterie

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

Vyjmutí chladiče

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) sestava optické jednotky
 - f) klávesnice
 - g) opěrka rukou
 - h) bezdrátová karta Mini-Card
 - i) základní desku.
3. Otočte systémovou desku a umístěte ji na rovnou plochu.
4. Vyjměte šrouby upevňující chladič k systémové desce. Vyjměte chladič ze systémové desky.

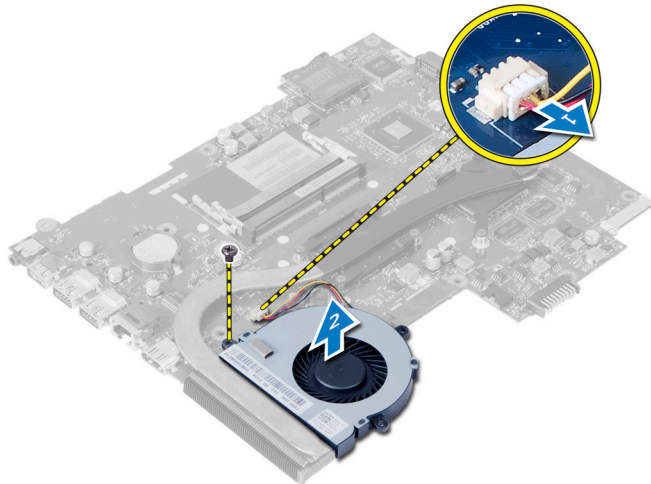


Montáž chladiče

1. Zarovnejte chladič do příslušné pozice na systémové desce.
2. Dotažením šroubů připevněte chladič k základní desce.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a) základní desku.
 - b) bezdrátová karta Mini-Card
 - c) opěrka rukou
 - d) klávesnice
 - e) sestava optické jednotky
 - f) sestava pevného disku
 - g) paměťový modul,
 - h) přístupový panel
 - i) baterie
4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž systémového ventilátoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) sestava optické jednotky
 - f) klávesnice
 - g) opěrka rukou
 - h) bezdrátová karta Mini-Card
 - i) základní desku.
3. Odpojte kabel systémového ventilátoru.
4. Vyměňte šroub upevňující systémový ventilátor k systémové desce.
5. Vyměňte systémový ventilátor z počítače.



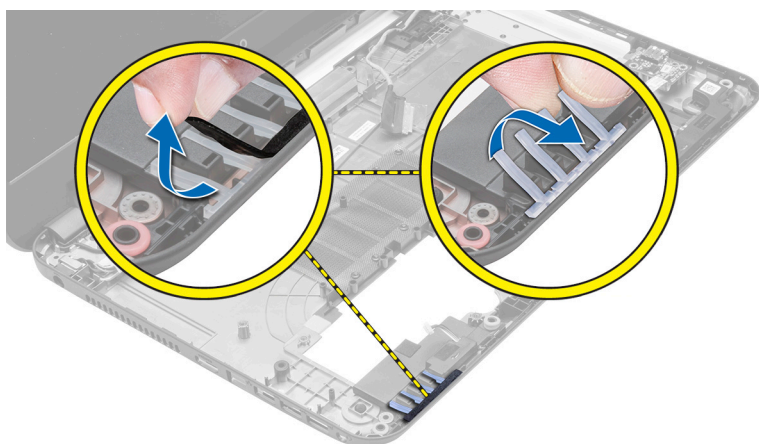
Montáž systémového ventilátoru

1. Zarovnejte systémový ventilátor do příslušné pozice na systémové desce.
2. Utáhněte šroub upevňující systémový ventilátor k počítači.
3. Připojte kabel systémového ventilátoru k základní desce.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a) základní desku.
 - b) bezdrátová karta Mini-Card
 - c) opěrku rukou,
 - d) klávesnice
 - e) sestava optické jednotky
 - f) sestava pevného disku
 - g) paměťový modul,
 - h) přístupový panel

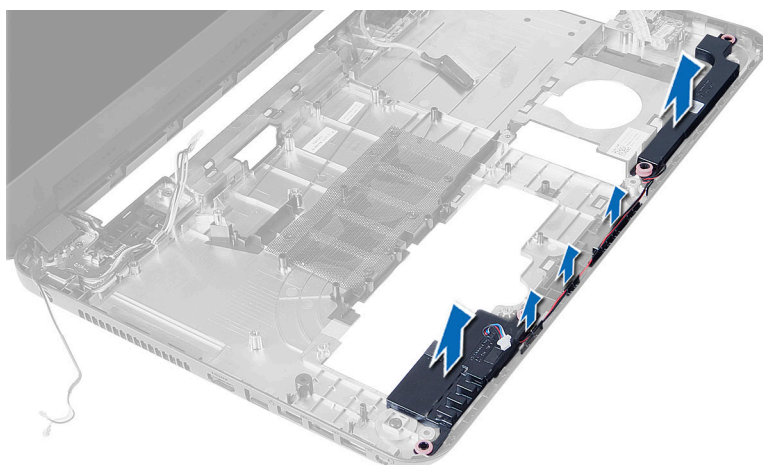
- i) baterie
5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

Vyjmutí reproduktorů

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače.*
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) sestava optické jednotky
 - f) klávesnice
 - g) opěrku rukou,
 - h) bezdrátová karta Mini-Card
 - i) základní desku.
3. Odlepte pásku připevňující silikonové LED trubice k počítači.
4. Vyměte silikonové LED trubice z počítače.



5. Vyměte kabel reproduktoru z vedení kabelů a vyměte sestavu reproduktoru z počítače.

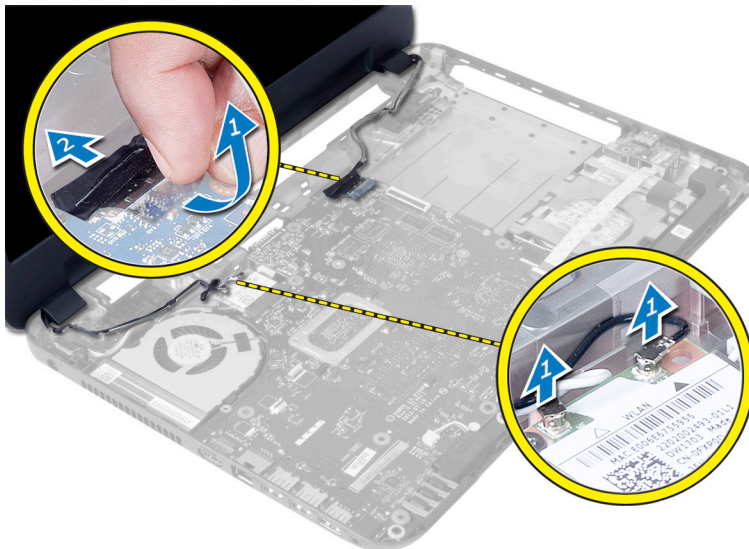


Vložení reproduktorů

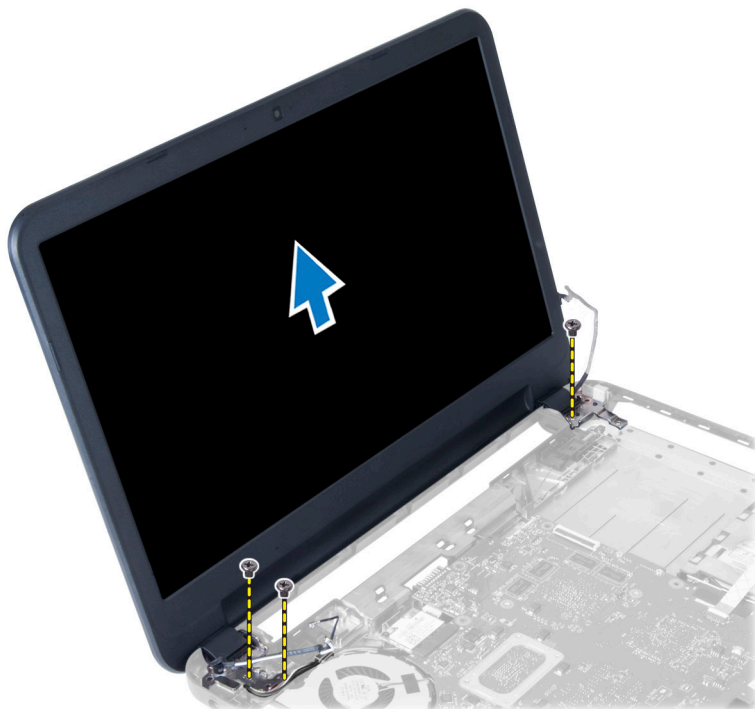
1. Umístěte sestavu reproduktoru do své pozice a vedte kabely drážkami.
2. Upevněte silikonové LED trubice do počítače.
3. Nalepte pásku připevňující silikonové LED trubice k počítači.
4. Namontujte tyto součásti:
 - a) základní desku.
 - b) bezdrátová karta Mini-Card
 - c) opěrka rukou
 - d) klávesnice
 - e) sestava optické jednotky
 - f) sestava pevného disku
 - g) paměťový modul,
 - h) přístupový panel
 - i) 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) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) sestava optické jednotky
 - f) klávesnice
 - g) opěrka rukou
3. Odlepte pásku upevňující kabel LVDS a kabel kamery k systémové desce a odpojte je od konektoru na systémové desce. Odpojte anténu bezdrátové karty od konektoru na systémové desce.



4. Posuňte kabel LVDS a kamery stranou, vyjměte šrouby zajišťující sestavu displeje k počítači a vyjměte sestavu displeje z počítače.



Instalace sestavy displeje

1. Umístěte sestavu displeje na počítač.
2. Namontujte šrouby upevňující sestavu kamery a LVDS k počítači.
3. Připojte anténu bezdrátové karty Mini-card ke konektorům na bezdrátové kartě Mini-card.
4. Připojte k systémové desce kabely displeje a portu napájení.
5. Nalepte pásku, která zajišťuje kabel displeje k počítači.
6. Namontujte tyto součásti:
 - a) opěrka rukou
 - b) klávesnice
 - c) sestava optické jednotky
 - d) sestava pevného disku
 - e) paměťový modul,
 - f) přístupový panel
 - g) baterie
7. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

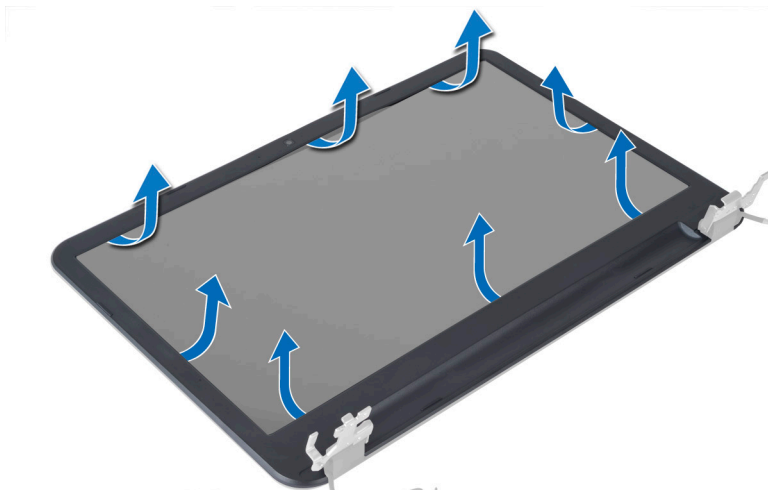
Demontáž čelního krytu displeje (bezel)

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

- c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) sestava optické jednotky
 - f) klávesnice
 - g) opěrka rukou
 - h) sestava displeje
3. Stiskněte kryt závěsu na straně. Vyjměte ho z počítače.



4. Jemně vypačte okraje rámečku displeje. Vyjměte rámeček displeje z počítače.



Montáž čelního krytu displeje

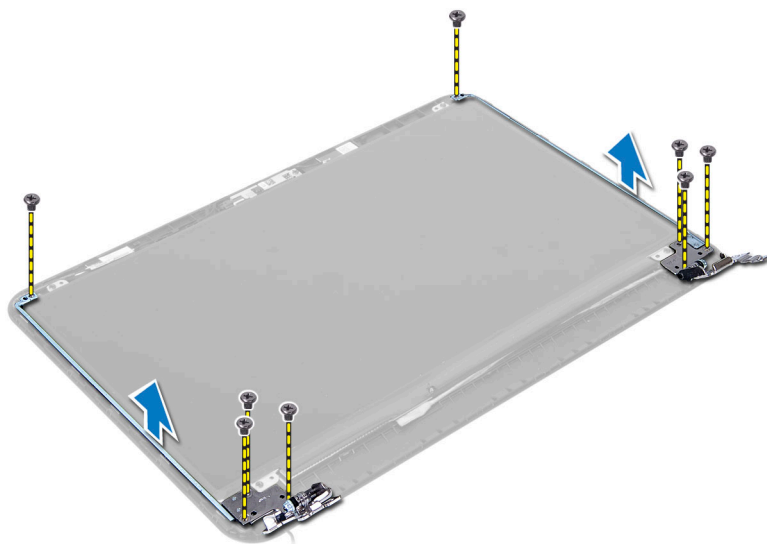
1. Zarovnejte rámeček displeje do správné pozice místo a zaklapněte ho na místo .
2. Zarovnejte kryty závěsů na sestavu displeje a zaklapněte je na místo.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a) sestava displeje
 - b) opěrka rukou
 - c) klávesnice
 - d) sestava optické jednotky

- e) sestava pevného disku
- f) paměťový modul,
- g) přístupový panel
- h) baterie

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

Demontáž závěsů displeje

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) sestava optické jednotky
 - f) klávesnice
 - g) opěrku rukou,
 - h) sestava displeje
 - i) čelní kryt displeje
3. Odstraňte šrouby, které připevňují závěsy displeje k panelu displeje.
4. Zvedněte závěsy displeje z panelu displeje.



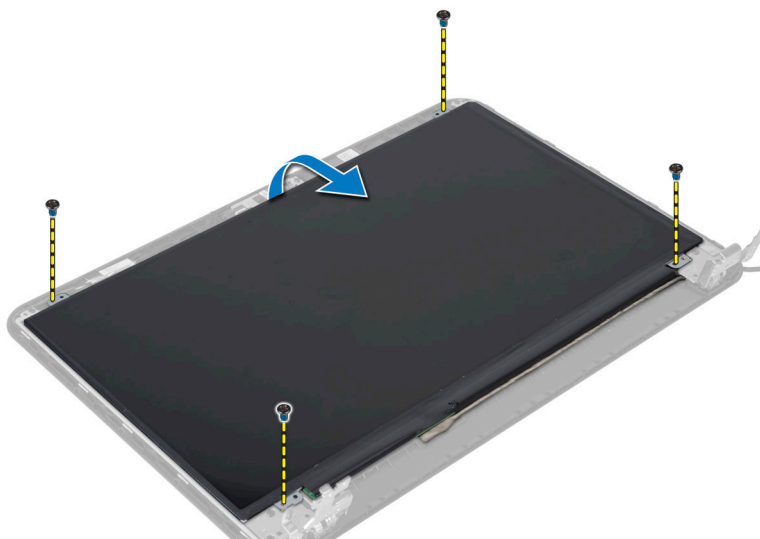
Montáž závěsů displeje

1. Umístěte závěs displeje na jeho místo na panelu displeje.
2. Dotažením šroubů připevněte závěs displeje k panelu displeje.
3. Namontujte tyto součásti:
 - a) čelní kryt displeje
 - b) sestava displeje
 - c) opěrka rukou
 - d) klávesnice
 - e) sestava optické jednotky

- f) sestava pevného disku
 - g) paměťový modul,
 - h) přístupový panel
 - i) baterie
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) přístupový panel
 - c) paměťový modul,
 - d) sestava pevného disku
 - e) sestava optické jednotky
 - f) klávesnice
 - g) opěrku rukou,
 - h) sestava displeje
 - i) čelní kryt displeje
3. Vyjměte šrouby upevňující panel displeje k počítači. Zdvihněte panel displeje a otočte ho.



4. Odlepte pásku, která zabezpečuje kabel displeje. Následně kabel odpojte od konektoru. Vyjměte panel displeje ze sestavy displeje.

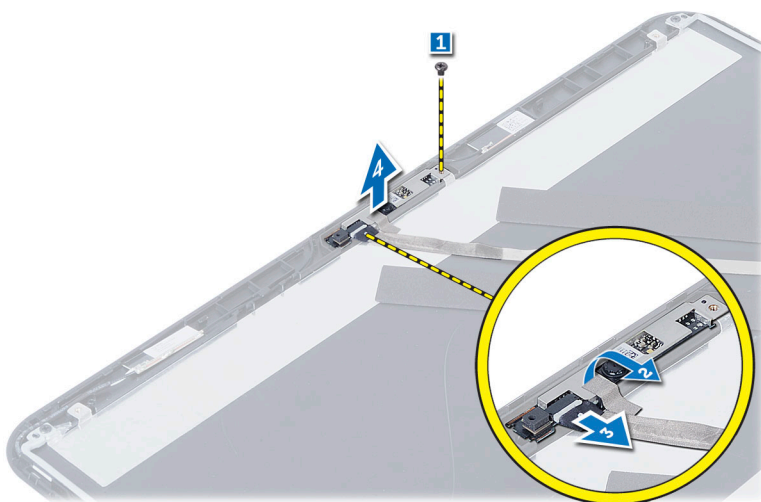


Montáž panelu displeje

1. Připojte kabel displeje k panelu displeje.
2. Připevněte pásku. Zabezpečíte tak kabel displeje.
3. Umístěte panel displeje na počítač.
4. Utáhněte šroubky upevňující panel displeje k počítači.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a) čelní kryt displeje
 - b) sestava displeje
 - c) opěrka rukou
 - d) klávesnice
 - e) sestava optické jednotky
 - f) sestava pevného disku
 - g) paměťový modul,
 - h) přístupový panel
 - i) baterie
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Demontáž modulu kamery

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací uvnitř počítače*.
2. Demontujte následující součásti:
 - a) baterie
 - b) paměťový modul,
 - c) sestava pevného disku
 - d) sestava optické jednotky
 - e) klávesnice
 - f) opěrka rukou
 - g) sestava displeje
 - h) čelní kryt displeje
3. Vyšroubujte šroub, odlepte pásku, odpojte kabel kamery od konektoru a vyjměte modul kamery ze sestavy displeje.



Montáž modulu kamery

1. Připojte kabel kamery ke konektoru na modulu kamery.
2. Zarovnejte modul kamery do příslušné pozice v počítači.
3. Utáhněte šroub upevňující modul kamery k počítači.
4. Připevněte pásku k modulu kamery.
5. Namontujte tyto součásti:
 - a) čelní kryt displeje
 - b) sestava displeje
 - c) opěrka rukou
 - d) klávesnice
 - e) sestava optické jednotky
 - f) sestava pevného disku
 - g) paměťový modul,
 - h) baterie
6. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

Nastavení systému

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


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


Sekvence spouštění

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

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

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


- Removable Drive (Vyjímatelný disk) (je-li k dispozici)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)
 -  **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optical Drive (Optická jednotka)
- Diagnostics (Diagnostika)

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


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

Navigační klávesy


V následující tabulce naleznete klávesy pro navigaci nastavením systému.

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

Tabulka 1. Navigační klávesy

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

Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému)

 **POZNÁMKA:** Nabídka možností nastavení systému se může v závislosti na modelu počítače lišit.

Karta Main (Hlavní) uvádí seznam nejdůležitějších hardwarových funkcí počítače. Níže uvedená tabulka popisuje funkci každé možnosti.

Tabulka 2. Možnosti na kartě Main (Hlavní)

Možnost	Popis
System Time	Změní čas interních hodin počítače.
System Date	Změní datum interního kalendáře počítače.
BIOS Version	Zobrazí revizi systému BIOS.
Product Name	Zobrazí název produktu a číslo modelu.
Service Tag	Zobrazí výrobní číslo počítače.
Asset Tag	Zobrazí inventární číslo počítače (je-li k dispozici).
CPU Type	Zobrazí typ procesoru.
CPU Speed	Zobrazí rychlost procesoru.
CPU ID	Zobrazí identifikační číslo procesoru.
CPU Cache	L1 Cache Zobrazí velikost cache L1 procesoru.

Možnost		Popis
	L2 Cache	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
	L3 Cache	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Fixed HDD		Zobrazí modelové číslo a kapacitu pevného disku.
SATA ODD		Zobrazí číslo modelu a kapacitu optické jednotky.
AC Adapter Type		Zobrazí typ napájecího adaptéru.
Total Memory		Zobrazí velikost paměti nainstalované v počítači.
System Memory Speed		Zobrazí rychlost paměti.

Karta Advanced (Pokročilé) umožňuje nastavovat různé funkce, které mají vliv na výkon počítače. Níže uvedená tabulka popisuje funkci každé možnosti a její výchozí hodnotu.

Tabulka 3. Advance Options

Možnost	Popis	
Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže funkci Intel SpeedStep.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Virtualization	Povolí nebo zakáže funkci virtualizace od společnosti Intel.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Integrated NIC	Povolí nebo zakáže napájení integrované síťové karty.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
USB Emulation	Povolí nebo zakáže funkci emulace USB.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
USB Wake Support	Umožňuje povolit obnovení systému z pohotovostního režimu pomocí zařízení USB. Tato funkce je povolena pouze v případě, že je připojen napájecí adaptér.	Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)
SATA Operation (Provoz pevného disku SATA)	Umožňuje nastavit pro řadič SATA režim AHCI nebo ATA.	Výchozí hodnota: AHCI
Adapter Warnings	Povolí nebo zakáže varování adaptéru.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Function Key Behavior	Určuje chování funkčních klávesy <Fn>.	Výchozí nastavení: Function key first (Nejprve funkční klávesa)

Možnost	Popis	
Battery Health	Informuje o stavu baterie.	
Miscellaneous Devices	Tato pole umožňují povolení nebo zakázání různých integrovaných zařízení.	
External USB Ports	Povolí nebo zakáže externí porty USB.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Microphone	Povolí nebo zakáže mikrofon.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Kamera	Povolí nebo zakáže kameru.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Internal Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní rozhraní Bluetooth.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Internal WLAN	Povolí nebo zakáže adaptér sítě WLAN.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Media Card Reader	Povolí nebo zakáže čtečku paměťových karet.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Optical Drive	Povolí nebo zakáže optickou jednotku.	Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
Boot Disable	Povolí nebo zakáže zavádění.	Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)
USB debug	Povolí nebo zakáže ladění rozhraní USB.	Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)

Karta Security (Zabezpečení) zobrazuje stav zabezpečení a umožňuje spravovat funkce zabezpečení počítače.

Tabulka 4. Možnosti na kartě Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis
Admin Password	Toto pole informuje o tom, zda je pro počítač nastaveno heslo správce (výchozí hodnota: prázdné pole / není nastaveno).
System Password	Toto pole informuje o tom, zda je pro počítač nastaveno systémové heslo (výchozí hodnota: prázdné pole / není nastaveno).
Hdd Password State	Toto pole informuje o tom, zda je pro pevný disk počítače nastaveno heslo (výchozí hodnota: prázdné pole).
Password Change	Umožňuje přidat nebo odebrat oprávnění pro změnu hesel.
Password Bypass	Umožňuje potlačit výzvy k zadání systémového hesla a hesla pro interní pevný disk při restartu nebo obnově systému z režimu hibernace (výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)).
Computrace	Povolí nebo zakáže v počítači funkci Computrace.

Karta Boot (Zavádění) umožňuje změnit pořadí spouštěcích zařízení.




Tabulka 5. Možnosti na kartě Boot (Zavádění)

Možnost	Popis
Secure Boot	Umožňuje provádět zabezpečené zavádění. Výchozí nastavení: Disabled (Zakázáno)
Load Legacy Option ROM	Povoluje používání starších pamětí ROM. Výchozí nastavení: Disabled (Zakázáno)
Boot List Option	Umožňuje zobrazit možnosti zavádění.
Add Boot Option	Umožňuje přidat možnost zavádění.
Delete a Boot Option	Umožňuje odstranit možnost zavádění.
View Boot Option Properties	Umožňuje zobrazit vlastnosti možnosti zavádění.

Exit (Konec) – v této části je možné uložit, zrušit či načíst výchozí nastavení před ukončením nastavení systému.

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.
 -  **POZNÁMKA:** V případě integrovaných stolních počítačů je servisní označení uvedeno na zadní 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 přiřaďte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
 - Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
 - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (^).

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 spuštění 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.

Indikátory stavu baterie

Jestliže je počítač připojen k elektrické zásuvce, svítí indikátor stavu baterie následujícím způsobem:

- **Střídavě bliká žlutý a bílý indikátor:** K notebooku je připojen neověřený napájecí adaptér nebo adaptér, který zařízení Dell nepodporují.
- **Střídavě bliká žlutý indikátor a svítí bílý indikátor:** Dočasné selhání baterie při připojení napájecího adaptéru.

- **Stále bliká žlutý indikátor:** Úplné selhání baterie při připojení napájecího adaptéru.
- **Indikátor nesvítí :** Baterie se nachází v režimu úplného nabití při připojení napájecího adaptéru.
- **Svítí bílý indikátor –** Baterie se nabíjí při připojeném napájecím adaptéru.


Odstraňování problémů

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

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

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

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

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

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

Diagnostika

Tabulka 6. Kontrolky stavu zařízení



Svítlí po zapnutí počítače a 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.

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

Tabulka 7. Kontrolka stavu baterie

Střídavě bliká žlutá kontrolka a modrá kontrolka	K notebooku je připojen neověřený či nepodporovaný napájecí adaptér jiného výrobce než společnosti Dell.
Střídavě bliká žlutá kontrolka a trvale svítí modrá kontrolka	Dočasné selhání baterie s připojeným napájecím adaptérem.
Trvale bliká žlutá kontrolka	Závažné selhání baterie s připojeným napájecím adaptérem.
Kontrolka nesvítí	Baterie je v režimu plného nabití s připojeným napájecím adaptérem.
Svítlí bílá kontrolka	Baterie je v režimu nabíjení s připojeným napájecím adaptérem.

Kontrolky umístěné nad klávesnicí signalizují následující stavy:

Tabulka 8. Stavové kontrolky klávesnice



Svítlí, když je zapnutá numerická klávesnice.



Svítlí, když je zapnutá funkce Caps Lock.



Svítlí, když je zapnutá funkce Scroll Lock.

Zvukové signály

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

Signál	Příčina a postup odstraňování potíží
1	Byla zjištěna chyba v kontrolním součtu ROM BIOS nebo součet probíhá porucha základní desky, poškození systému BIOS nebo porucha paměti ROM
2	Nebyla zjištěna žádná paměť RAM nebyly zjištěny žádné paměťové moduly

Signál	Příčina a postup odstraňování potíží
3	Došlo k chybě čipové sady (čipová sada North Bridge a South Bridge, chyba DMA / IMR / časovače), chybě testu hodin, chybě brány A20, chybě čipu Super V/V nebo chybě testu řadiče klávesnice porucha základní desky
4	Došlo k chybě čtení / zápisu paměti RAM porucha paměti
5	Došlo k chybě napájení hodin reálného času porucha baterie CMOS
6	Došlo k chybě testu systému BIOS grafické karty porucha grafické karty
7	Došlo k chybě testu vyrovnávací paměti CPU porucha procesoru
8	Displej porucha displeje

Chybové signály kontrolky LED

Diagnostické signály kontrolky LED signalizují pomocí kontrolky LED tlačítka napájení. Kontrolka LED tlačítka napájení signalizuje kód odpovídajícího chybového stavu. Příklad: při nezjištění paměťových modulů (signál 2) kontrolka bliká opakovaně dvakrát s následnou pauzou. Tato signalizace se opakuje, dokud systém nevypnete.

Signál	Příčina a postup odstraňování potíží
1	Základní deska: došlo k chybě paměti ROM systému BIOS porucha základní desky, poškození systému BIOS nebo porucha paměti ROM
2	Paměť nebyla zjištěna žádná paměť RAM
3	Došlo k chybě čipové sady (čipová sada North Bridge a South Bridge, chyba DMA / IMR / časovače), chybě testu hodin, chybě brány A20, chybě čipu Super V/V nebo chybě testu řadiče klávesnice. porucha základní desky
4	Došlo k chybě čtení / zápisu paměti RAM porucha paměti
5	Došlo k chybě napájení hodin reálného času porucha baterie CMOS
6	Došlo k chybě testu systému BIOS grafické karty porucha grafické karty
7	Došlo k chybě testu vyrovnávací paměti CPU

Signál

Příčina a postup odstraňování potíží

porucha procesoru

8

Displej

porucha displeje

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 9. Systémové informace

Funkce	Popis
Čipová sada	Intel HM76
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů a 128 bitů
Paměť Flash EPROM	6 MB

Tabulka 10. Procesor

Funkce	Popis
Typ	<ul style="list-style-type: none"> Dvojjádrový procesor Intel Celeron ULV Intel Pentium Dual Core ULV Intel Core řady i3 ULV Intel Core řady i5 ULV
Mezipaměť L1	32 kB
Vyrovňovací paměť L2	256 KB
Vyrovňovací paměť L3	až 4 MB

Tabulka 11. Paměť

Funkce	Popis
Konektor paměti	dva interně přístupné konektory DDR3/DDR3L
Kapacita paměti	2 GB a 4 GB
Typ paměti	1 600 MHz, dvoukanálová konfigurace DDR3
Minimální velikost paměti	2 GB, 4 GB, 6 GB a 8 GB
Maximální velikost paměti	8 GB

Tabulka 12. Zvukový adaptér

Funkce	Popis
Typ	Dvoukanálový zvuk High Definition
Řadič	Realtek ALC3221
Převod stereofonního signálu	24bitový (analogový na digitální a digitální na analogový)
Rozhraní	sběrnice Intel HDA
Reproduktory	2 x 2 W
Ovládání hlasitosti	programová nabídka a klávesy pro ovládání médií na klávesnici

Tabulka 13. Video

Funkce	Popis
Typ	LVDS
Grafický adaptér:	
UMA	Grafická karta Intel HD 3000/4000 (sdílená paměť)
Samostatná	AMD Radeon HD 7670M (1 GB paměti DDR3)
Datová sběrnice	128 bitů
Podpora externího displeje	Konektor HDMI

Tabulka 14. Kamera

Funkce	Popis
Rozlišení kamery	0,92 megapixelů
Rozlišení videa (max.)	1280 × 720 při 30 snímcích/s (maximum)
Diagonální zobrazovací úhel	66°

Tabulka 15. Komunikace


Funkce	Popis
Síťový adaptér	10/100 Mb/s Ethernet LAN na systémové desce (LOM)
Bezdrátové připojení	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-Fi 802.11 b/g/n • Bluetooth 4.0

Tabulka 16. Porty a konektory

Funkce	Popis
Zvukový adaptér	jeden kombinovaný port pro sluchátka/mikrofon (náhlavní sada)
Video	jeden 19kolíkový konektor HDMI
Síťový adaptér	jeden port RJ45
USB	<ul style="list-style-type: none"> • dva porty standardu USB 3.0

Funkce	Popis
---------------	--------------

- jeden port standardu USB 2.0
- jeden port standardu USB 2.0 s funkcí ladění

 **POZNÁMKA:** Napájený konektor standardu USB 3.0 také podporuje ladění Microsoft Kernel Debugging.

Čtečka paměťových karet	jeden slot pro 8 v 1
-------------------------	----------------------

Tabulka 17. Displej

Funkce	Popis
Typ	HD, 15,6 palců
Rozměry:	
Výška	344,23 mm (13,55 palce)
Šířka	193,54 mm (7,61 palce)
Úhlopříčka	396,24 mm (15,60 palce)
Aktivní oblast (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm (13,55 palce x 7,61 palce)
Maximální jas	200 nitů
Provozní úhel	0° (zavřený) až 140°
Obnovovací frekvence	60 Hz
Minimální pozorovací úhly:	
Horizontální	40° / 40°
Vertikální	10° / 30°
Rozteč pixelů	0,252x0,252 mm

Tabulka 18. Klávesnice

Funkce	Popis
Počet kláves	USA: 102, Brazílie: 105, Velká Británie 103, Japonsko: 106

Tabulka 19. Touchpad

Funkce	Popis
Aktivní oblast:	240 DPI
Osa X	56,00 mm (2,20 palce)
Osa Y	100,00 mm (3,94 palce)

Tabulka 20. Baterie

Funkce	Popis
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • 4članková baterie „smart“ Li-Ion (40 Wh)

Funkce	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> • 6čládková baterie „smart“ Li-Ion (65 Wh)
Rozměry:	
Výška	12,50 mm (0,49 palce)
Šířka	66,00 mm (2,60 palce)
Hloubka	291,70 mm (11,48 palce)
Hmotnost	0,30 kg (0,66 libry)
Životnost	600 cyklů vybití/nabití
Napětí	<ul style="list-style-type: none"> • 14,80 V stejnosm. nap. (4 články) • 11,10 V stejnosm. nap. (6 článků)
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 – 35 °C (32 – 95 °F)
Neprovozní	–40 až 65 °C (–40 až 149 °F)
knoflíková baterie	3V lithium-iontová baterie CR2032

Tabulka 21. Napájecí adaptér

Funkce	Popis
Typ:	
integrovaná grafická karta	65 W
samostatná grafická karta	90 W
Vstupní napětí	100 až 240 V stř.
Vstupní proud (max.)	1,50 A / 1,60 A / 1,70 A / 2,50 A
Vstupní frekvence	50 Hz až 60 Hz
Výstupní výkon	65 W / 90 W
Výstupní proud	3,34 A / 4,62 A
Jmenovité výstupní napětí	19,50 V ss.
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 – 40 °C (32 – 104 °F)
Neprovozní	–40 – 70 °C (–40 – 158 °F)

Tabulka 22. Rozměry a hmotnost


Funkce	Popis
Výška	25,30 mm (0,99 palce)
Šířka	376,00 mm (14,80 palce)

Funkce	Popis
Hloubka	259,00 mm (10,19 palců)
Hmotnost (min.)	2,30 kg (5,07 lb)

Tabulka 23. Životní prostředí

Funkce	Popis
Teplota:	
Provozní	0 – 35 °C (32 – 95 °F)
Skladovací	–40 až 65 °C (–40 až 149 °F)
Relativní vlhkost (max.):	
Provozní	10 až 90 % (bez kondenzace)
Skladovací	10 až 95 % (nekondenzující)
Nadmořská výška (max.):	
Provozní	–15,2 až 3 048 m (–50 až 10 000 stop) 0 °C až 35 °C
Neprovozní	–15,2 – 10 668 m (–50 – 35 000 stop)
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší	G1 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. Navštivte stránky **www.dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte, že v rozbalovací nabídce Choose a Country/Region (Vyberte zemi/oblast) v horní části stránky je vybrána vaše země nebo oblast.
4. Podle potřeby vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.