


# **Dell Vostro 1440/1450**


## **Návod k použití**

**Regulační model P22G**  
**Regulační typ P22G001, P22G003**



# Poznámky a upozornění

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

 **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje nebezpečí poškození hardwaru nebo ztráty dat v případě nedodržení pokynů.

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

**Informace v této publikaci mohou být bez předchozího upozornění změněny.**

© 2011 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena.

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

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

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

2011 – 07

Rev. A00

# Obsah

<b>Poznámky a upozornění.....</b>	<b>2</b>
<b>Kapitola 1: Práce na počítači.....</b>	<b>7</b>
Před manipulací uvnitř počítače.....	7
Doporučené nástroje.....	9
Vypnutí počítače.....	9
Po manipulaci s vnitřními součástmi počítače.....	9
<b>Kapitola 2: Demontáž baterie.....</b>	<b>11</b>
Montáž baterie.....	12
<b>Kapitola 3: Vyjmutí karty SD (Secure Digital).....</b>	<b>13</b>
Instalace karty SD (Secure Digital).....	14
<b>Kapitola 4: Demontáž závěsného krytu.....</b>	<b>15</b>
Montáž závěsného krytu.....	16
<b>Kapitola 5: Demontáž klávesnice.....</b>	<b>17</b>
Montáž klávesnice.....	18
<b>Kapitola 6: Demontáž optické jednotky.....</b>	<b>19</b>
Montáž optické jednotky.....	20
<b>Kapitola 7: Demontáž paměťového modulu.....</b>	<b>21</b>
Montáž paměťového modulu.....	22
<b>Kapitola 8: Demontáž opěrky pro dlaň.....</b>	<b>23</b>
Montáž opěrky pro dlaň.....	24

<b>Kapitola 9: Demontáž desky tlačítka napájení.....</b>	<b>27</b>
Montáž desky tlačítka napájení.....	28
<b>Kapitola 10: Demontáž pevného disku.....</b>	<b>29</b>
Montáž pevného disku.....	30
<b>Kapitola 11: Vyjmutí karty WLAN (Wireless Local Area Network).....</b>	<b>31</b>
Instalace karty WLAN (Wireless Local Area Network).....	32
<b>Kapitola 12: Vyjmutí knoflíkové baterie.....</b>	<b>33</b>
Instalace knoflíkové baterie.....	34
<b>Kapitola 13: Demontáž zvukové karty.....</b>	<b>35</b>
Montáž zvukové karty.....	37
<b>Kapitola 14: Demontáž panelu USB.....</b>	<b>39</b>
Montáž panelu USB.....	40
<b>Kapitola 15: Demontáž sestavy ventilátoru procesoru a chladiče....</b>	<b>41</b>
Montáž sestavy ventilátoru procesoru a chladiče.....	42
<b>Kapitola 16: Demontáž procesoru.....</b>	<b>43</b>
Montáž procesoru.....	44
<b>Kapitola 17: Demontáž základní desky.....</b>	<b>45</b>
Montáž základní desky.....	46
<b>Kapitola 18: Demontáž reproduktorů.....</b>	<b>49</b>
Montáž reproduktorů.....	51
<b>Kapitola 19: Demontáž sestavy displeje.....</b>	<b>53</b>
Montáž sestavy displeje.....	55



<b>Kapitola 20: Demontáž čelního krytu (bezelu) displeje.....</b>	<b>57</b>
Montáž čelního krytu (bezelu) displeje.....	58
<b>Kapitola 21: Demontáž kamery.....</b>	<b>59</b>
Montáž kamery.....	60
<b>Kapitola 22: Demontáž panelu displeje.....</b>	<b>61</b>
Montáž panelu displeje.....	63
<b>Kapitola 23: Demontáž kabelu displeje.....</b>	<b>65</b>
Montáž kabelu displeje.....	66
<b>Kapitola 24: Přístup k programu Nastavení systému.....</b>	<b>69</b>
Přehled programu Nastavení systému.....	69
Obrazovky programu Nastavení systému.....	70
Možnosti programu Nastavení systému.....	71
<b>Kapitola 25: Zvukové signály diagnostiky.....</b>	<b>75</b>
Indikátory stavu baterie.....	76
Indikátory stavu zařízení.....	76
<b>Kapitola 26: Technické údaje.....</b>	<b>77</b>
<b>Kapitola 27: Kontaktování společnosti Dell.....</b>	<b>85</b>
Jak kontaktovat společnost Dell.....	85





# Práce na počítači


## Před manipulací uvnitř počítače


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


- Provedli jste kroky uvedené v části Práce s počítačem,
- prostudovali jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Komponent lze vyměnit (nebo v případě jeho samostatného zakoupení instalovat) v opačném pořadí kroků uskutečněných při demontáži.


 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními součástmi počítače si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech najdete na stránkách Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

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

 **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za kabel samotný. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Jestliže odpojete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, vyrovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně vyrovnané.


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

Před manipulací uvnitř počítače proveďte následující kroky – zabráníte tak případnému poškození.

1. Zkontrolujte, zda je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
2. Vypněte počítač (viz část *Vypnutí počítače*).
3. Je-li počítač připojen k dokovacím zařízení, jako je např. volitelná mediální základna nebo externí baterie (počítač je dokovaný), odpojte ho.


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

4. Odpojte od počítače veškeré síťové kabely.
5. Vypojte počítač a všechna připojená zařízení z 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:** Zabraňte nebezpečí úrazu elektrickým proudem – před otevřením krytu počítače vždy odpojte počítač z elektrické zásuvky.

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


11. Vyjměte z příslušných slotů všechny vložené 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: Abyste předešli ztrátě dat, před vypnutím počítače uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.**

1. Ukončete operační systém:

- V operačním systému Windows Vista:

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



- V operačním systému Windows XP:

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

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 4 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 baterie

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Posunutím uvolňovacích západek uvolněte baterii.



3. Vysunutím baterii vyjměte z počítače.



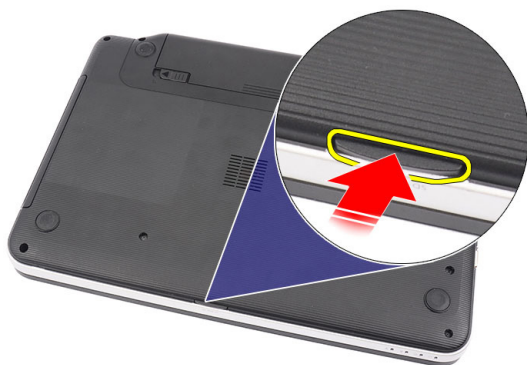
## Montáž baterie

1. Zasunujte baterii do slotu, dokud neuslyšíte kliknutí.
2. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

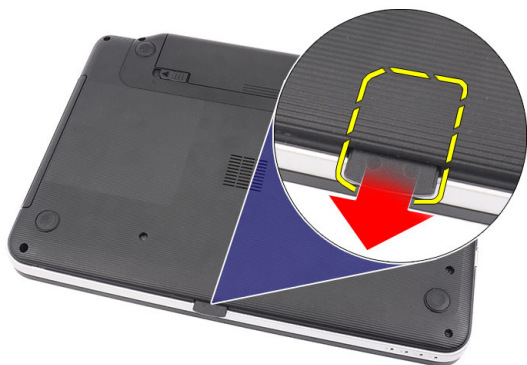


## Vyjmutí karty SD (Secure Digital)

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Zatlačte na paměťovou kartu SD a uvolněte ji z počítače.



3. Vysuňte paměťovou kartu SD z počítače.



## Instalace karty SD (Secure Digital)

1. Zatlačte paměťovou kartu do slotu. Uslyšíte-li kliknutí, karta je na svém místě.
2. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž závěsného krytu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Vyšroubujte šrouby, které jistí závěsný kryt.



4. Otočte počítač a sejměte závěsný kryt.



## Montáž závěsného krytu

1. Instalujte závěsný kryt, zatlačte na něj a připojte jej k počítači.
2. Otočte počítač a našroubujte šrouby, které závěsný kryt jistí.
3. Namontujte *baterii*.
4. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž klávesnice

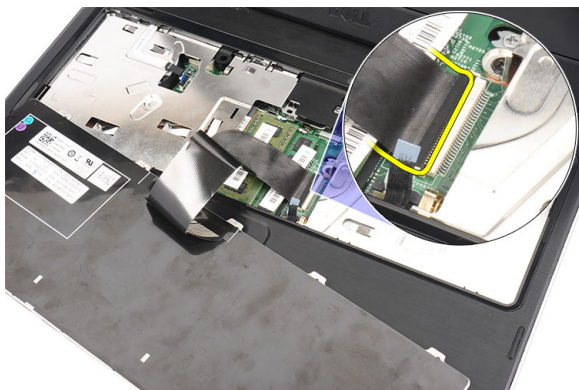
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Uvolněte čtyři horní západky, které jistí klávesnici k počítači.



4. Otočte klávesnici a položte ji na opěrku pro dlaň.



5. Kabel klávesnice odpojte od základní desky.



6. Vyměte klávesnici z počítače.



## Montáž klávesnice

1. Připojte kabel klávesnice do konektoru na základní desce.
2. Klávesnici vložte do její pozice v úhlu 30 stupňů.
3. Zatlačte na klávesnici a zajistěte horní západky.
4. Namontujte *baterii*.
5. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž optické jednotky

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Vyšroubujte šroub, který jistí optickou jednotku.



5. Pomocí šroubováku optickou jednotku opatrně vyjměte z počítače.



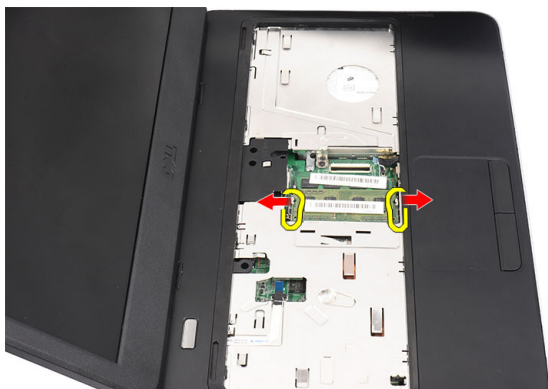
## Montáž optické jednotky

1. Zasuňte optickou jednotku do její pozice v pravé části šasi.
2. Pomocí šroubů připevněte optickou jednotku k počítači.
3. Namontujte *klávesnici*.
4. Namontujte *baterii*.
5. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

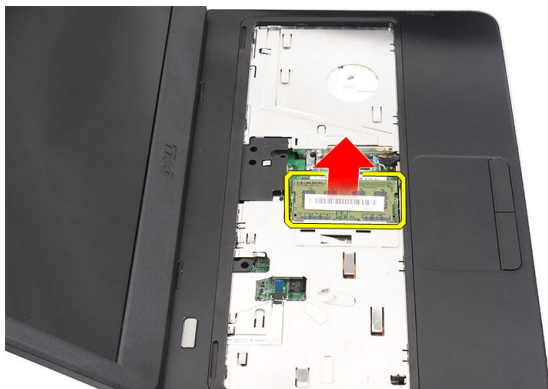


## Demontáž paměťového modulu

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Vypačte upevňovací svorky z modulu paměti tak, aby se modul uvolnil.



5. Vyměňte paměťový modul z počítače.



## Montáž paměťového modulu

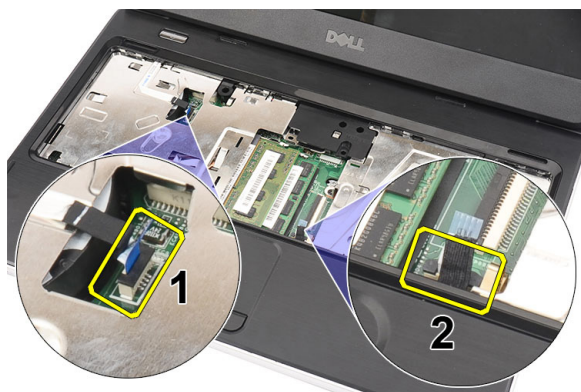
1. Zasuňte paměťový modul do příslušného socketu.
2. Zatlačte na paměťový modul, dokud ho pojistné svorky nezajistí na místě.
3. Namontujte *klávesnici*.
4. Namontujte *baterii*.
5. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž opěrky pro dlaň

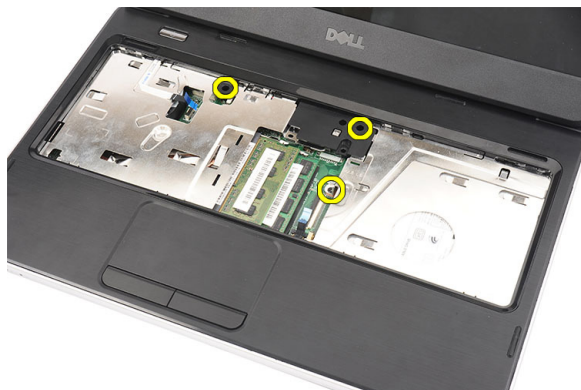
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Vyšroubujte šrouby, které jistí spodní kryt.



5. Otočte počítač a odpojte kabel desky tlačítka napájení (1) a kabel dotykové podložky (2).



6. Vyšroubujte šrouby, které jistí opěrku pro dlaň k počítači.



7. Jemně vypačte opěrku pro dlaň pomocí plastové jehly, která uvolní všechny západky na levé, pravé a spodní straně opěrky. Po uvolnění všech západek opěrku pro dlaň zvedněte a vyjměte z počítače.



## Montáž opěrky pro dlaň

1. Opěrku pro dlaň vložte tak, aby s obrazovkou displeje svírala úhel 30 stupňů.
2. Zarovnejte opěrku pro dlaň, zatlačte ji na místo a zajistěte všemi západkami.
3. Zapojte kabel desky tlačítka napájení a kabel dotykové podložky do příslušných konektorů.
4. Našroubujte šroubky, kterými je sestava opěrky pro dlaň připevněna k počítači.
5. Otočte počítač a našroubujte šrouby, které jistí spodní kryt.
6. Namontujte *klávesnici*.
7. Namontujte *baterii*.

**8.** Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*



## Demontáž desky tlačítka napájení

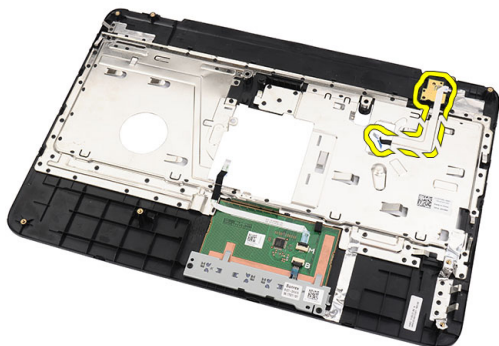
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Oddělte kabel desky tlačítka napájení od lepicí pásky, která jej jistí k opěrce pro dlaň.



6. Otočte opěrku pro dlaň a vyšroubujte šroub, který desku vypínače upevňuje k opěrce pro dlaň.



7. Zvedněte desku tlačítka napájení a otvorem uvolněte kabel desky tlačítka napájení.



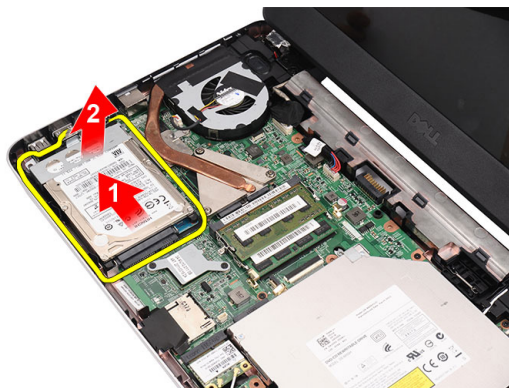
## Montáž desky tlačítka napájení

1. Desku tlačítka napájení vložte skrze otvor.
2. Desku tlačítka napájení umístěte do příslušné pozice.
3. Zajistěte desku tlačítka napájení pomocí šroubu.
4. Otočte počítač a připojte desku tlačítka napájení k opěrce pro dlaň.
5. Namontujte *opěrku pro dlaň*.
6. Namontujte *klávesnici*.
7. Namontujte *baterii*.
8. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.



## Demontáž pevného disku

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Posuňte pevný disk a zvedněte jej z počítače.



6. Odšroubujte šrouby, které jistí držák pevného disku, a držák odpojte od pevného disku.



## Montáž pevného disku

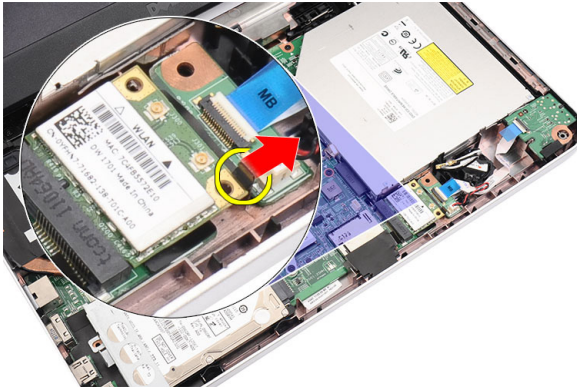
1. Připevněte držák k pevnému disku.
2. Dotáhněte šrouby, které jistí držák pevného disku.
3. Umístěte pevný disk do jeho pozice, posuňte jej směrem ke konektoru SATA a připevněte jej k základní desce.
4. Nainstalujte *opěrku pro dlaň*.
5. Namontujte *klávesnici*.
6. Namontujte *baterii*.
7. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Vyjmutí karty WLAN (Wireless Local Area Network)

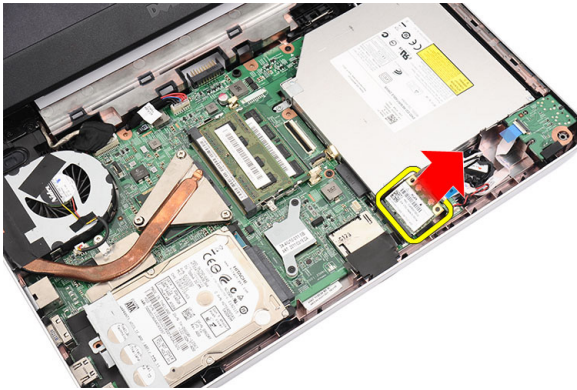
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Od karty WLAN odpojte všechny antény.



6. Uvolněte západku a kartu WLAN z její pozice.



7. Odeberte kartu WLAN z počítače.

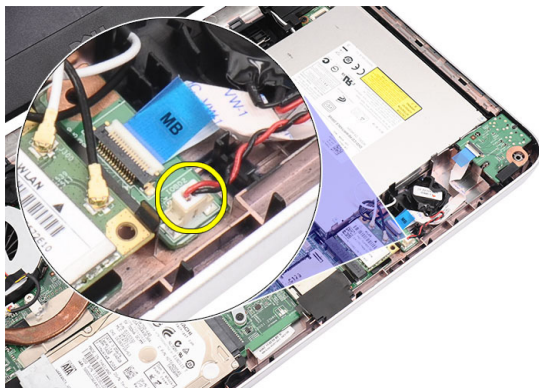


## Instalace karty WLAN (Wireless Local Area Network)

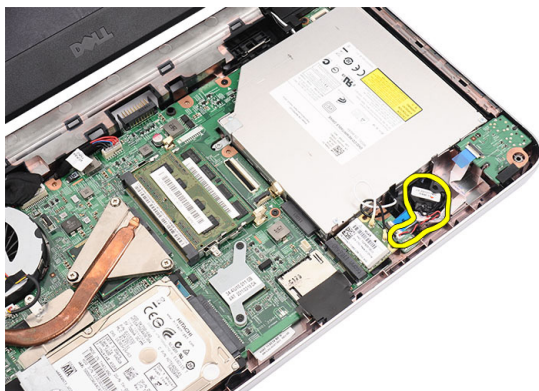
1. Zasuňte kartu WLAN do slotu.
2. Zatlačte kartu WLAN do západky, která ji jistí na místě.
3. Připojte antény podle barevného kódu na kartě WLAN.
4. Nainstalujte *opěrku pro dlaň*.
5. Namontujte *klávesnici*.
6. Namontujte *baterii*.
7. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Vyjmutí knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Odpojte kabel knoflíkové baterie od základní desky.



6. Vyměňte knoflíkovou baterii z počítače.



## Instalace knoflíkové baterie

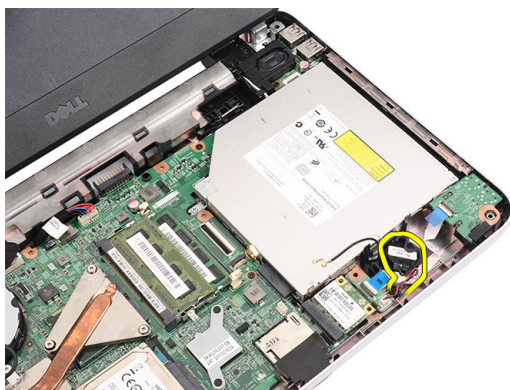
1. Vložte knoflíkovou baterii do její pozice.
2. Připojte kabel knoflíkové baterie k základní desce.
3. Nainstalujte *opěrku pro dlaň*.
4. Namontujte *klávesnici*.
5. Namontujte *baterii*.
6. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž zvukové karty

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Odpojte antény karty WLAN, které brání přístupu ke kabelu zvukové karty.

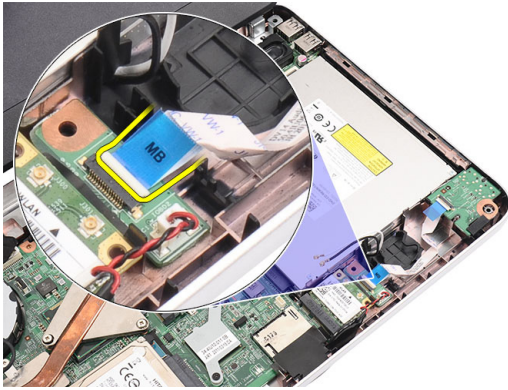


6. Zvedněte knoflíkovou baterii a vyjměte ji z její pozice.

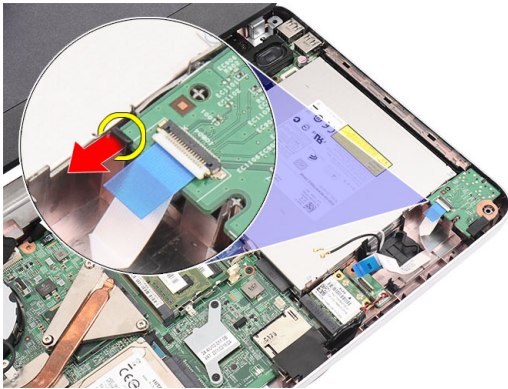


7. Odpojte kabel zvukové karty od základní desky.

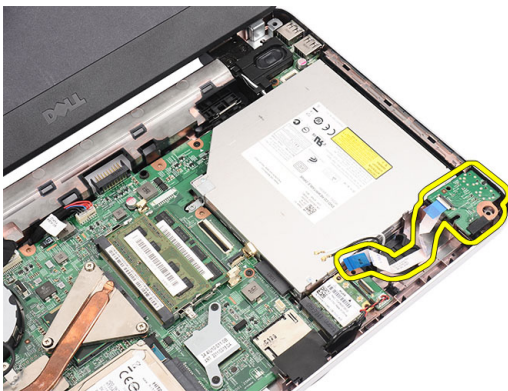




8. Uvolněte západku a zvukovou kartu.



9. Vyměňte zvukovou kartu z počítače.





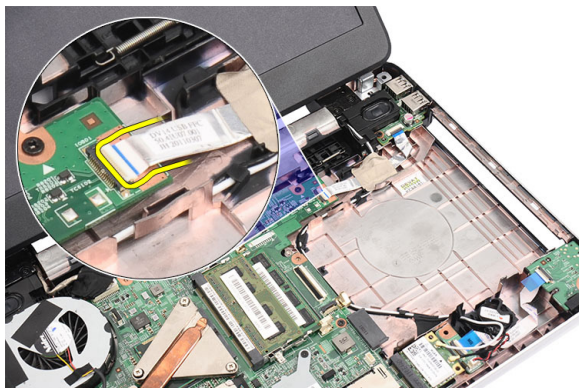
## Montáž zvukové karty

1. Zvukovou kartu vložte do pozice a zatlačte ji do západky, která kartu jistí na místě.
2. Připojte kabel zvukové karty k základní desce.
3. Knoflíkovou baterii vložte do přihrádky a zarovnejte na místě.
4. Připojte antény ke kartě WLAN.
5. Nainstalujte *opěrku pro dlaň*.
6. Namontujte *klávesnici*.
7. Namontujte *baterii*.
8. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

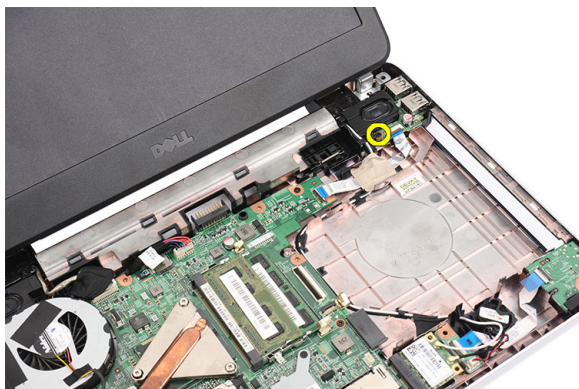


## Demontáž panelu USB

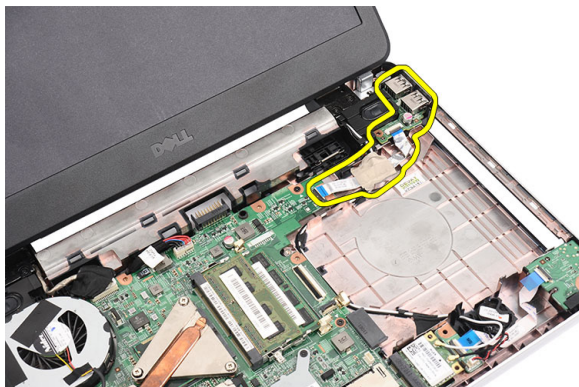
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Demontujte *optickou jednotku*.
5. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
6. Odpojte kabel panelu USB od základní desky.



7. Vyšroubujte šroub, který jistí panel USB.



8. Panel USB zvedněte a vyjměte z počítače.

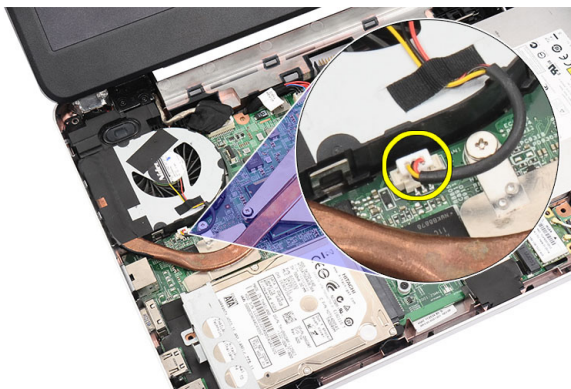


## Montáž panelu USB

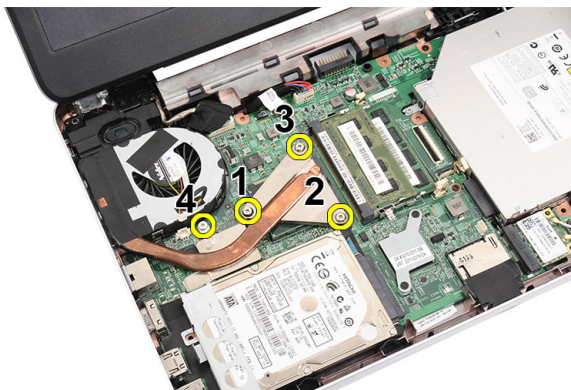
1. Panel USB vložte do pozice v počítači a zarovnejte na místě.
2. Našroubujte šroub, který jistí panel USB.
3. Připojte kabel panelu USB k základní desce.
4. Namontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Namontujte *optickou jednotku*.
6. Namontujte *klávesnici*.
7. Namontujte *baterii*.
8. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž sestavy ventilátoru procesoru a chladiče

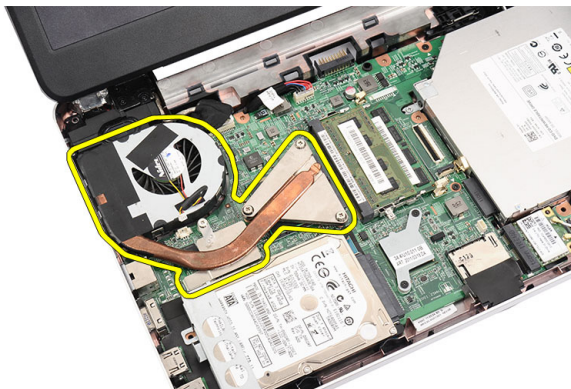
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Odpojte kabel ventilátoru procesoru od základní desky.



6. Uvolněte úchytné šrouby, které jistí chladič a sestavu ventilátoru procesoru, v pořadí dle následujícího obrázku:



7. Vyměňte chladič a sestavu ventilátoru procesoru z počítače.

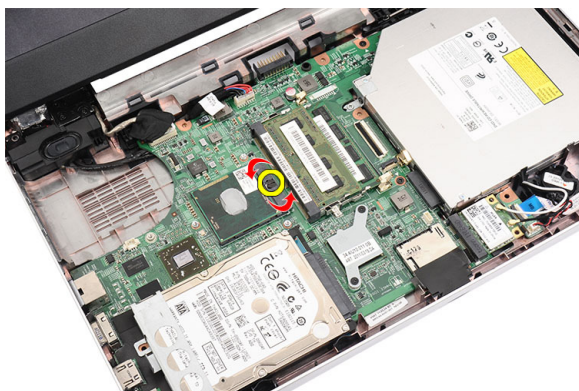


## Montáž sestavy ventilátoru procesoru a chladiče

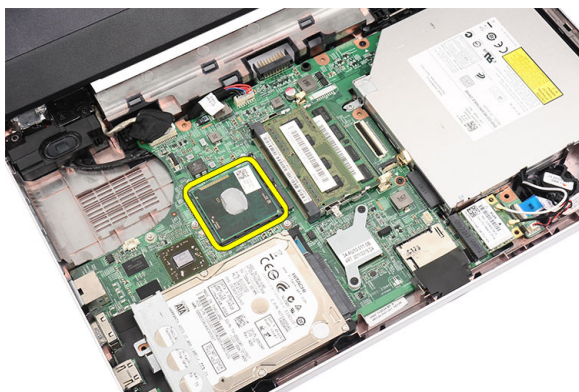
1. Vložte chladič a sestavu ventilátoru procesoru a zarovnejte je na místě.
2. Dotáhněte úchytné šrouby, které jistí chladič a sestavu ventilátoru procesoru.
3. Připojte kabel ventilátoru chlazení k základní desce.
4. Nainstalujte *opěrku pro dlaň*.
5. Namontujte *klávesnici*.
6. Namontujte *baterii*.
7. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž procesoru

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *klávesnici*.
4. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Demontujte *chladič a sestavu ventilátoru procesoru*.
6. Otáčejte vačkovým šroubem procesoru proti směru hodinových ručiček.



7. Procesor zvedněte a vyjměte z počítače.



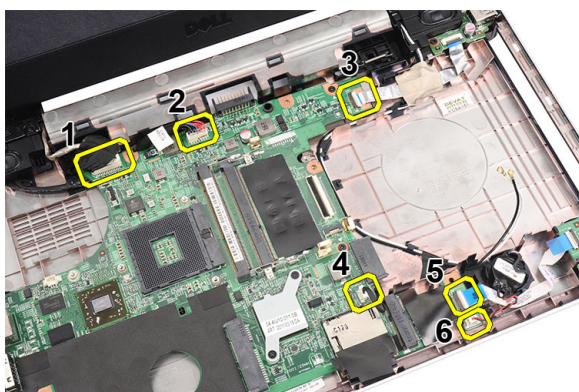
## Montáž procesoru

1. Vložte procesor do příslušného socketu. Ujistěte se, zda je procesor správně usazen.
2. Otáčejte vačkovým šroubem po směru hodinových ručiček do zamknuté polohy.
3. Namontujte *chladič a sestavu ventilátoru procesoru*.
4. Namontujte *opěrku pro dlaň*.
5. Namontujte *klávesnici*.
6. Namontujte *baterii*.
7. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

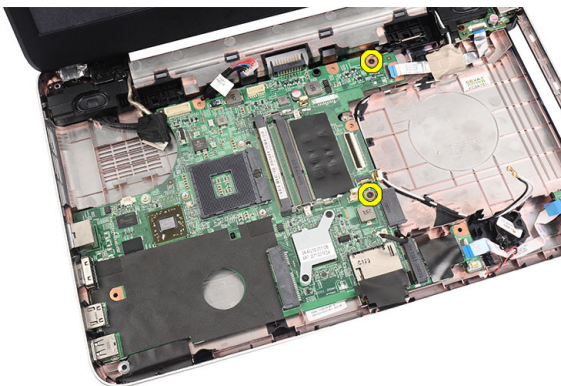


## Demontáž základní desky

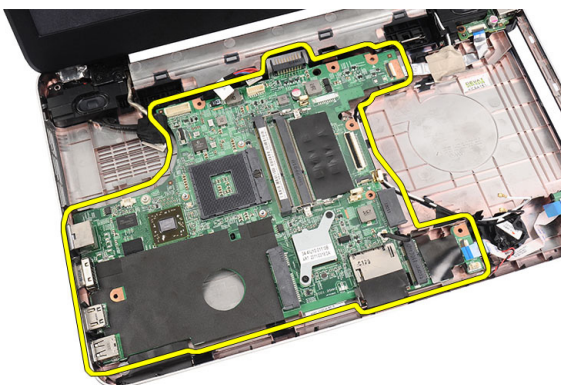
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Vyměňte *paměťovou kartu SD*.
4. Demontujte *klávesnici*.
5. Demontujte *optickou jednotku*.
6. Demontujte *paměťový modul*.
7. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
8. Demontujte *pevný disk*.
9. Vyměňte *kartu WLAN*.
10. Demontujte *chladič a sestavu ventilátoru procesoru*.
11. Demontujte *procesor*.
12. Odpojte kabel displeje (1), kabel napájení DC-in (2), kabel panelu USB (3), kabel reproduktorů (4), kabel zvukové karty (5) a kabel knoflíkové baterie (6).



13. Odšroubujte šrouby, které upevňují základní desku.



14. Zvedněte základní desku pod úhlem a vysuňte ji ze socketů pro konektory LAN, VGA, HDMI a USB.



## Montáž základní desky

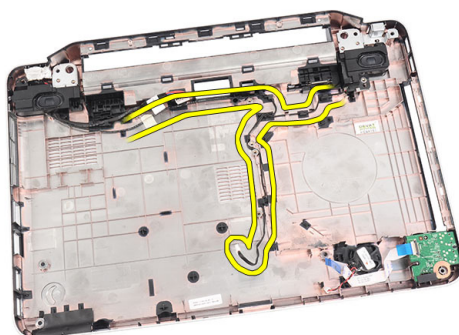
1. Vložte základní desku s konektory LAN, VGA, HDMI a USB do příslušných socketů a zarovnejte ji na místě.
2. Našroubujte šrouby, které upevní základní desku.
3. Připojte kabel panelu LCD, kabel napájení DC-in, kabel panelu USB, kabel zvukové karty, kabel knoflíkové baterie a kabel reproduktorů.
4. Namontujte *procesor*.
5. Namontujte *chladič a sestavu ventilátoru procesoru*.
6. Nainstalujte *kartu WLAN*.
7. Namontujte *pevný disk*.

8. Namontujte *opěrku pro dlaň*.
9. Namontujte *paměťový modul*.
10. Namontujte *optickou jednotku*.
11. Namontujte *klávesnici*.
12. Nainstalujte *paměťovou kartu SD*.
13. Namontujte *baterii*.
14. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

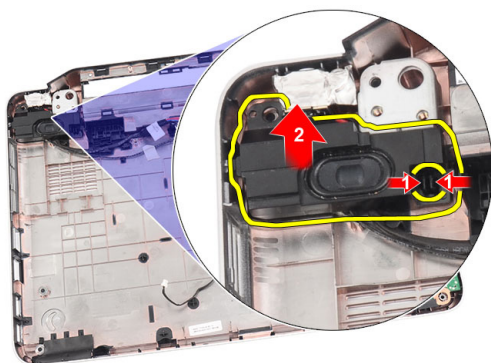


## Demontáž reproduktorů

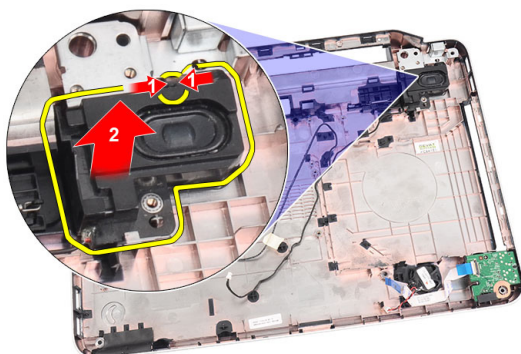
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Vyjměte *paměťovou kartu SD*.
4. Demontujte *klávesnici*.
5. Demontujte *optickou jednotku*.
6. Demontujte *paměťový modul*.
7. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
8. Demontujte *pevný disk*.
9. Vyjměte *kartu WLAN*.
10. Demontujte *panel USB*.
11. Demontujte *chladič a sestavu ventilátoru procesoru*.
12. Demontujte *procesor*.
13. Demontujte *základní desku*.
14. Demontujte *kryt závěsů*.
15. Demontujte *sestavu displeje*.
16. Uvolněte kabel reproduktorů z vedení kabelů.



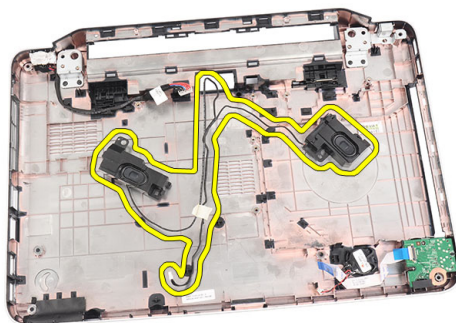
17. Zatlačte na jisticí západky a zvedněte levý reproduktor.



**18.** Zatlačte na jisticí západky a zvedněte pravý reproduktor.



**19.** Odeberte sestavu a kabel reproduktorů z počítače.



## Montáž reproduktorů

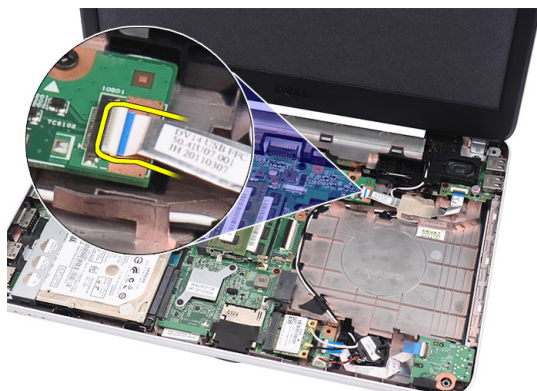
1. Vložte levý a pravý reproduktor a připojte je do příslušných pozic.
2. Zarovnejte kabel reproduktorů a vedte jej k šasi.
3. Namontujte *sestavu displeje*.
4. Namontujte *kryt závěsů*.
5. Namontujte *základní desku*.
6. Namontujte *procesor*.
7. Namontujte *chladič a sestavu ventilátoru procesoru*.
8. Namontujte *panel USB*.
9. Nainstalujte *kartu WLAN*.
10. Namontujte *pevný disk*.
11. Namontujte *opěrku pro dlaň*.
12. Namontujte *paměťový modul*.
13. Namontujte *optickou jednotku*.
14. Namontujte *klávesnici*.
15. Zasuňte *paměťovou kartu SD*.
16. Namontujte *baterii*.
17. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.





## Demontáž sestavy displeje

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *kryt závěsů*.
4. Demontujte *klávesnici*.
5. Demontujte *optickou jednotku*.
6. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
7. Odpojte kabel panelu USB od základní desky. Získáte tak přístup k anténám WLAN.



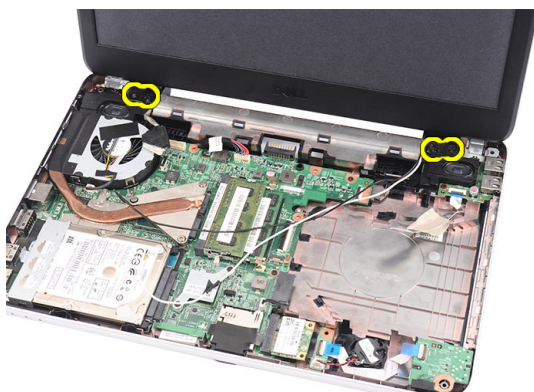
8. Odpojte antény WLAN a uvolněte je z vedení kabeláže v šasi.



9. Od základní desky odpojte kabel klávesnice.



10. Odšroubujte šrouby, které jistí levý a pravý závěs.



11. Zvedněte sestavu a vyjměte ji z počítače.



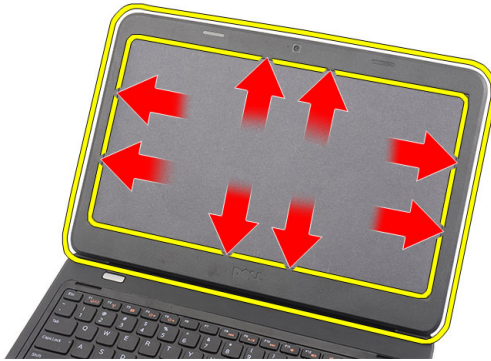
## Montáž sestavy displeje

1. Vložte závěsy sestavy displeje do příslušných držáků.
2. Našroubujte šrouby, které jistí oba závěsy.
3. Připojte kabel displeje k základní desce.
4. Zarovnejte kabel antén WLAN do držáku a připojte antény ke kartě WLAN.
5. Připojte kabel panelu USB.
6. Namontujte *opěrku pro dlaň*.
7. Namontujte *optickou jednotku*.
8. Namontujte *klávesnici*.
9. Namontujte *kryt závěsů*.
10. Namontujte *baterii*.
11. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.



## Demontáž čelního krytu (bezelu) displeje

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Začněte od spodní části, uvolněte čelní kryt (bezel) ze sestavy displeje a pokračujte k pravému a levému rohu čelního krytu (bezelu).



4. Jakmile uvolníte všechny západky, vyjměte čelní kryt (bezel) ze sestavy displeje.

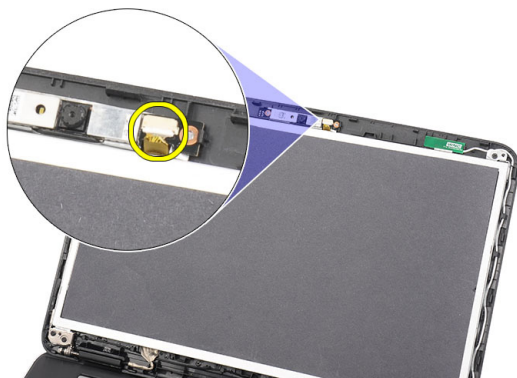


## Montáž čelního krytu (bezelu) displeje

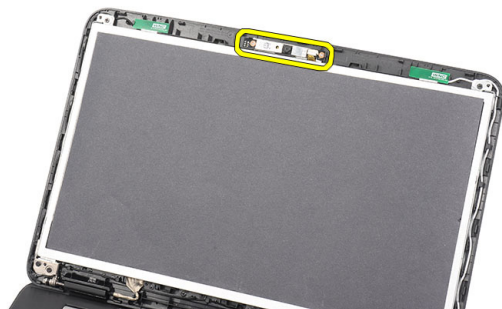
1. Zarovnejte čelní kryt (bezel) displeje k hornímu krytu.
2. Začněte od spodního okraje, zatlačte dolů na čelní kryt (bezel) displeje a zajistěte západky.
3. Namontujte *baterii*.
4. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž kamery

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *čelní kryt (bezel) displeje*.
4. Odpojte kabel kamery od modulu kamery.



5. Uvolněte západku, kameru zvedněte a vyjměte.



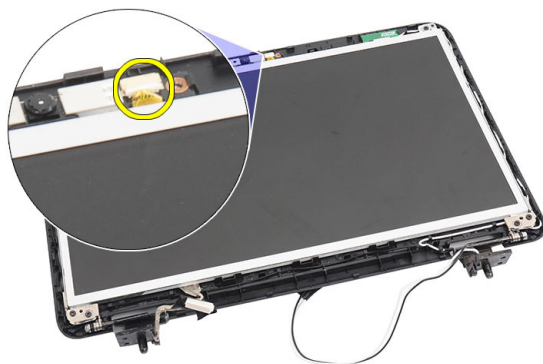
## Montáž kamery

1. Vložte a zarovnejte modul kamery do jeho pozice.
2. Připojte kabel kamery k modulu kamery.
3. Namontujte *čelní kryt (bezel) displeje*.
4. Namontujte *baterii*.
5. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.



## Demontáž panelu displeje

1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *kryt závěsů*.
4. Demontujte *klávesnici*.
5. Demontujte *optickou jednotku*.
6. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
7. Demontujte *sestavu displeje*.
8. Demontujte *čelní kryt (bezel) displeje*.
9. Odpojte kabel kamery od modulu kamery.



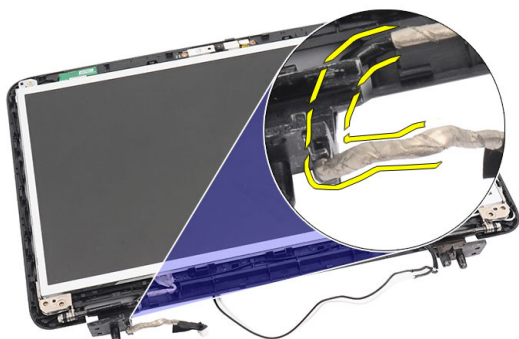
10. Odšroubujte šrouby, které jistí držáky a závěsy displeje.



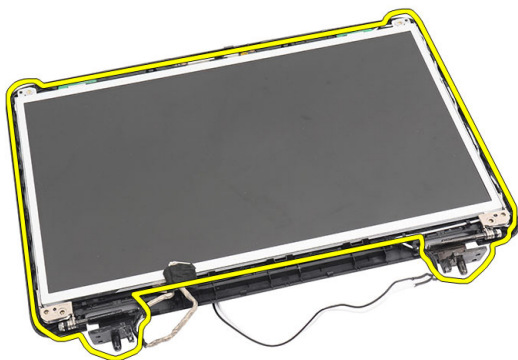
**11.** Uvolněte antény pro bezdrátové připojení z pravého závěsu.



**12.** Uvolněte kabel displeje z levého závěsu.



**13.** Zvedněte svorky a panel displeje z horního krytu displeje.



14. Odšroubujte šrouby z pravé i levé svorky displeje a vyjměte panel displeje.



## Montáž panelu displeje

1. Připojte levou i pravou svorku k panelu displeje a připevněte šrouby.
2. Vložte kabel displeje a antény pro bezdrátové připojení a vedte je pravým a levým závěsem.
3. Zarovnejte panel displeje ke svorkám na horním krytu.
4. Zarovnejte kabel antén WLAN do držáku a připojte antény ke kartě WLAN.
5. Našroubujte šrouby, které zajišťují panel displeje a svorky.
6. Připojte kabel kamery k modulu kamery.
7. Namontujte *čelní kryt (bezel) displeje*.
8. Namontujte *sestavu displeje*.
9. Namontujte *opěrku pro dlaň*.

10. Namontujte *optickou jednotku*.
11. Namontujte *klávesnici*.
12. Namontujte *kryt závěsů*.
13. Namontujte *baterii*.
14. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

## Demontáž kabelu displeje

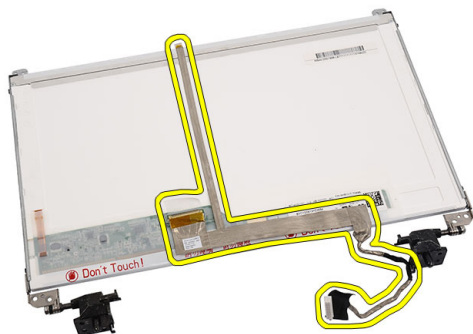
1. Postupujte podle pokynů v části *Před manipulací s počítačem*.
2. Demontujte *baterii*.
3. Demontujte *kryt závěsů*.
4. Demontujte *klávesnici*.
5. Demontujte *optickou jednotku*.
6. Demontujte *opěrku pro dlaň*.
7. Demontujte *sestavu displeje*.
8. Demontujte *čelní kryt (bezel) displeje*.
9. Demontujte *panel displeje*.
10. Sejměte pásku, která zakrývá připojení displeje.



11. Odpojte kabel displeje od panelu displeje.



12. Oddělte celý kabel displeje od lepicí pásky, která jej jistí k panelu displeje, a kabel vyjměte.



## Montáž kabelu displeje

1. Přichyťte kabel displeje k panelu displeje.
2. Připojte kabel displeje k panelu displeje a zajistěte je páskou.
3. Připojte kabel kamery k modulu kamery.
4. Namontujte *panel displeje*.
5. Namontujte *čelní kryt (bezel) displeje*.
6. Namontujte *sestavu displeje*.
7. Nainstalujte *opěrku pro dlaň*.
8. Namontujte *optickou jednotku*.
9. Namontujte *klávesnici*.

10. Namontujte *spodní kryt*.
11. Namontujte *baterii*.
12. Postupujte dle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.





# Přístup k programu Nastavení systému

1. Zapněte (nebo restartujte) počítač.
2. Po zobrazení modrého loga DELL sledujte výzvu ke stisknutí klávesy F2.
3. Ihned po zobrazení výzvy ke stisknutí klávesy F2 stiskněte klávesu <F2>.



**POZNÁMKA:** Výzva ke stisknutí klávesy F2 naznačuje, že je klávesnice inicializována.

Tato výzva se může zobrazit velmi rychle, je tedy třeba sledovat displej a poté stisknout klávesu <F2>. Stisknete-li klávesu <F2> ještě před tím, než jste k tomu vyzváni, toto stisknutí nebude platné.

4. Jestliže čekáte příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha operačního systému Microsoft Windows. Teprve poté vypněte počítač a akci opakujte.

## Přehled programu Nastavení systému

Program Nastavení systému vám umožňuje:

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

Než začnete používat program Nastavení systému, je vhodné si zapsat informace na obrazovkách tohoto programu pro pozdější potřebu.



**VÝSTRAHA:** Jestliže nejste velmi pokročilý uživatel počítačů, neměňte nastavení tohoto programu. Některé změny by mohly zapříčinit nesprávné fungování vašeho počítače.

# Obrazovky programu Nastavení systému

**Menu (Nabídka)** Zobrazuje se v horní části okna programu Nastavení systému. Toto pole zpřístupňuje nabídku možností programu Nastavení systému. Procházení je umožněno klávesami <Šipka vlevo> a <Šipka vpravo>. Po výběru možnosti **Menu (Nabídka)** se v poli **Options List (Seznam možností)** zobrazí jednotlivé volby popisující hardware nainstalovaný v počítači.

**Options List (Seznam možností)** Zobrazuje se v horní části okna programu Nastavení systému. Toto pole zpřístupňuje nabídku možností programu Nastavení systému. Procházení je umožněno klávesami <Šipka vlevo> a <Šipka vpravo>. Po výběru možnosti **Menu (Nabídka)** se v poli **Options List (Seznam možností)** zobrazí jednotlivé volby popisující hardware nainstalovaný v počítači.

**Options Field (Pole možností)** Zobrazuje se na pravé straně okna **Options List (Seznam možností)** a obsahuje informace o každé možnosti uvedené v poli **Options List (Seznam možností)**. V tomto poli můžete najít informace o počítači a provést změny aktuálního nastavení. Stisknutím klávesy <Enter> můžete provést změny aktuálního nastavení. Stisknutím klávesy <ESC> se vrátíte k poli **Options List (Seznam možností)**.



**POZNÁMKA:** Některé možnosti v seznamu Pole možností nejsou měnitelné.

**Help (Nápověda)** Zobrazuje se na pravé straně okna programu Nastavení systému a obsahuje informace nápovědy o položce vybrané v poli **Options List (Seznam možností)**.

Následující klávesy slouží k procházení obrazovek programu Nastavení systému:

Klávesa	Akce
< F2 >	Zobrazí informace o vybrané položce v programu Nastavení systému.
<Esc>	Ukončit aktuální zobrazení nebo přepnout aktuální zobrazení na stránku <b>Exit (Ukončit)</b> v programu Nastavení systému.
<Šipka nahoru> a <Šipka dolů>	Vybere položku k zobrazení.
<Šipka vlevo> a <Šipka vpravo>	Vybere nabídku k zobrazení.

## **Klávesa**

– a +

<Enter>

< F9 >

< F10 >

## **Akce**

Změní stávající hodnotu položky.

Vybere podnabídku nebo provede příkaz.

Nahraje výchozí nastavení.

Uloží aktuální nastavení a ukončí program Nastavení systému.

# **Možnosti programu Nastavení systému**

## **Hlavní**

System Information (Informace o systému)	Zobrazí číslo modelu počítače.
System Date (Systémové datum)	Vynuluje datum interního kalendáře počítače.
System Time (Systémový čas)	Vynuluje čas interních hodin počítače.
BIOS Version (Verze systému BIOS)	Zobrazí verzi systému BIOS.
Product Name (Název produktu)	Zobrazí název produktu a číslo modelu.
Service Tag (Výrobní číslo)	Zobrazí servisní číslo počítače.
Asset Tag (Inventární číslo)	Zobrazí inventární číslo počítače (je-li k dispozici).
CPU Type (Typ procesoru)	Zobrazí typ procesoru.
CPU Speed (Taktovací frekvence procesoru)	Zobrazí rychlost procesoru.
CPU ID (Identifikační číslo procesoru)	Zobrazí identifikační číslo procesoru.
L1 Cache size (Velikost cache L1)	Zobrazí velikost cache L1 procesoru.
L2 Cache size (Velikost cache L2)	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
L3 Cache size (Velikost cache L3)	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Extended Memory (Rozšířená paměť)	Zobrazí velikost paměti instalované v počítači.
System Memory (Systémová paměť)	Zobrazí velikost nainstalované paměti v počítači.
Memory Speed (Rychlosti paměti)	Zobrazí rychlost paměti.
Fixed HDD (Fixní pevný disk)	Zobrazí číslo modelu a kapacitu pevného disku.

SATA ODD (Optická jednotka SATA)	Zobrazí číslo modelu a kapacitu optické jednotky.
AC Adapter Type (Typ napájecího adaptéru)	Zobrazí typ napájecího adaptéru.

## Advanced (Pokročilé možnosti)

Intel SpeedStep (Funkce Intel SpeedStep)	Povolí nebo zakáže funkci Intel SpeedStep.	Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Virtualization (Virtualizace)	Povolí nebo zakáže funkci Virtualization (Virtualizace).	Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Integrated NIC (Integrovaná síťová karta)	Povolí nebo zakáže napájení integrované síťové karty.	Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
USB Emulation (Emulace USB)	Povolí nebo zakáže funkci USB Emulation (Emulace USB).	Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
USB Wake Support (Podpora probuzení pomocí USB)	Umožňuje povolit zapnutí systému z pohotovostního režimu pomocí zařízení USB. Tato funkce je povolena pouze v případě, je-li připojen napájecí adaptér.	Výchozí nastavení: Disabled (Zakázáno)
SATA Operation (Provozní režim SATA)	Nastavte provozní režim SATA do režimu AHCI, nebo ATA.	Výchozí nastavení: AHCI
Adapter Warnings (Varování adaptéru)	Povolí nebo zakáže varování adaptéru.	Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)
Function Key Behavior (Chování funkce kláves)	Specifikuje chování funkční klávesy <Fn> .	Výchozí nastavení: Function key first (Nejprve funkční klávesa)
Charger Behavior (Chování nabíječky)	Specifikuje, která baterie se bude po připojení ke zdroji střídavého napětí nabíjet.	Výchozí nastavení: povoleno.
Miscellaneous Devices (Různá zařízení)	Tato pole umožňují povolení nebo zakázání různých integrovaných zařízení.	

## Security (Zabezpečení)

Set Service Tag (Zadat výrobní číslo)	V tomto poli se zobrazuje výrobní číslo vašeho systému. Jestliže nebylo dosud zadáno, můžete jej vložit prostřednictvím tohoto pole.
Set Supervisor Password (Nastavit heslo správce)	Umožňuje změnit nebo vymazat heslo správce.
Set HDD Password (Nastavit heslo pevného disku)	Umožňuje nastavit heslo interního pevného disku.
Password ByPass (Vynechání hesla)	Umožní vám obejít výzvy pro zadání systémového hesla a hesla pro vnitřní pevný disk během restartování systému nebo při obnově z režimu hibernace.
Computrace (Technologie Computrace)	Povolí nebo zakáže funkci Computrace na vašem počítači.

## Boot (Zavádění systému)

Boot Priority Order (Pořadí priorit při zavádění)	Specifikuje pořadí jednotlivých zařízení, z nichž se při zapnutí počítače zavádí systém.
Hard Disk Drives (Jednotky pevných disků)	Specifikuje, z kterého pevného disku se zavede systém.
USB Storage Device (Paměťové zařízení USB)	Specifikuje, z kterého paměťového zařízení USB se zavede systém.
CD/DVD ROM Drives (Jednotky CD/DVD ROM)	Specifikuje, z kterého disku CD/DVD se zavede systém.
Network (Síť)	Specifikuje, z kterého síťového zařízení se zavede systém.

## Exit (Ukončení)

V této části můžete uložit, zrušit či nahrát výchozí nastavení před ukončením programu Nastavení systému.



## Zvukové signály diagnostiky

System může při spouštění 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 řešení problému

- 1 Byla zjištěna chyba v kontrolním součtu ROM BIOS nebo součet probíhá.  
Došlo k poruše základní desky, poškození systému BIOS nebo poruše paměti ROM.
- 2 Nebyla zjištěna žádná paměť RAM.  
Nebyly zjištěny žádné paměťové moduly.
- 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 I/O nebo chybě testu řadiče klávesnice.  
Došlo k poruše základní desky.
- 4 Došlo k chybě čtení/zápisu paměti RAM.  
Došlo k poruše paměti.
- 5 Došlo k chybě napájení hodin reálného času.  
Došlo k poruše baterie čipu CMOS.
- 6 Došlo k chybě testu systému BIOS grafické karty.  
Došlo k poruše grafické karty.
- 7 Došlo k poruše procesoru.  
Došlo k poruše procesoru.
- 8 Displej.  
Došlo k poruše displeje.

## 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:** Dočasně 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.

## Indikátory stavu zařízení



Rozsvítí se po zapnutí počítače. Bliká, jestliže je počítač v režimu řízení spotřeby.



Rozsvítí se, jestliže počítač čte či zapisuje data.



Svítí nebo bliká dle stavu nabití baterie.



Rozsvítí se, jestliže je aktivována bezdrátová síť.



## Technické údaje



**POZNÁMKA:** Nabízené možnosti se mohou lišit podle oblasti. Následující technické údaje představují pouze zákonem vyžadované minimum dodávané s počítačem. Další informace o konfiguraci počítače získáte kliknutím na tlačítko **Start** → **Nápověda a podpora**. Výběrem příslušné možnosti zobrazíte informace o počítači.

---

### Systémové informace

---

#### Čipová sada

Vostro 1450/Vostro 1550 Intel HM67

Vostro 1440/Vostro 1540 Intel HM57

Šířka sběrnice DRAM 64 bitů

Paměť Flash EPROM SPI 32 Mb

---

### Procesor

---

Typy

- Intel Celeron
- Intel Core řady i3
- Intel Core řady i5

Cache L2 až 6 MB

Frekvence externí sběrnice 1333 MHz

---

### Paměť

---

Konektor paměti dva sloty SODIMM

Kapacita paměti 1 GB, 2 GB nebo 4 GB

Typ paměti DDR3 SDRAM (1333 MHz)

Minimální velikost paměti 1 GB

Maximální velikost paměti 8 GB

---

## Zvuk

---

Typ	zvuk High Definition 2.1
Řadič	IDT 92HD87B1
Převod stereofonního signálu	24bitový (analogový na digitální a digitální na analogový)
Rozhraní:	
Vnitřní	High Definition Audio
Vnější	konektor vstupu mikrofonu/konektor stereofonních sluchátek/konektor externích reproduktorů
Reproduktory	dva 2wattové reproduktory
Ovládání hlasitosti	funkční klávesy na klávesnici a nabídky programů

---

## Video

---

Typ grafiky	<ul style="list-style-type: none"><li>• integrovaná na základní desce</li><li>• samostatná</li></ul>
-------------	--

### Datová sběrnice:

UMA	Integrovaná grafická karta
-----	----------------------------

Samostatná	<ul style="list-style-type: none"><li>• PCI-E x16 Gen1</li><li>• PCI-E x16 Gen2</li></ul>
------------	---

### Řadič grafické karty:

UMA	Grafická karta Intel HD
-----	-------------------------

Vostro 1450/Vostro 1550	<ul style="list-style-type: none"><li>• Grafická karta Intel HD</li><li>• Grafická karta Intel HD 3000</li></ul>
-------------------------	--

Vostro 1440/Vostro 1540	Grafická karta Intel HD
-------------------------	-------------------------

### Samostatná

Vostro 1440	AMD Radeon HD6450M
-------------	--------------------

Vostro 1450	AMD Radeon HD6470M
-------------	--------------------

<b>Kamera</b>	
Rozlišení kamery	1,3 megapixelů
Grafické rozlišení	640 × 480 při 30 snímcích/s (maximum)
<b>Komunikace</b>	
Síťový adaptér	Ethernet LAN 10/100/1000 Mb/s
Bezdrátové připojení	síť WLAN (Wireless Local Area Network)
<b>Porty a konektory</b>	
Zvuk	konektor mikrofonu, konektor pro stereofonní sluchátka/reproduktory
Video	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jeden 15kolíkový konektor VGA</li> <li>• jeden 19kolíkový konektor HDMI</li> </ul>
Síťový adaptér	jeden konektor RJ-45
USB	tři 4kolíkové konektory USB 2.0
Čtečka paměťových karet	jedna čtečka 3 v 1 (karty SD/MMC/MS)
<b>Displej</b>	
Typ	displej HD WLED TrueLife, displej HD WLED AG
Velikost	
Vostro 1440/Vostro 1450	14,0 palců
Vostro 1540/Vostro 1550	15,0 palců
Rozměry: Vostro 1440/Vostro 1450	
Výška	192,50 mm (7,58 palce)
Šířka	324,00 mm (12,76 palce)
Úhlopříčka	355,60 mm (14,00 palce)
Aktivní oblast (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
Rozměry: Vostro 1540/Vostro 1550	
Výška	193,50 mm (7,62 palce)

---

<b>Displej</b>	
Šířka	344,20 mm (13,55 palce)
Úhlopříčka	396,24 mm (15,60 palce)
Aktivní oblast (X/Y)	344,23 mm x 193,54 mm
Maximální rozlišení	1366 x 768 pixelů s 262 tis. barvami
Maximální jas	220 nitů
Provozní úhel	0° (zavřený) až 140°
Obnovovací frekvence	60 Hz
Minimální pozorovací úhly:	
Horizontální	40/40
Vertikální	15/30 (H/L)
Rozteč pixelů	0,23 mm x 0,23 mm

---

<b>Klávesnice</b>	
Počet kláves:	Spojené státy a Kanada: 86 kláves, Evropa a Brazílie: 87 kláves, Japonsko: 90 kláves

---

<b>Dotyková podložka</b>	
Aktivní oblast:	
Osa X	90,00 mm (3,54 palce)
Osa Y	49,00 mm (1,93 palce)

---

<b>Baterie</b>	
Typ	6člávková lithium-iontová baterie (2,20 Wh)
Rozměry:	
Výška	20,20 mm (0,80 palce)
Šířka	208,36 mm (8,20 palce)
Hloubka	56,52 mm (2,22 palce)
Hmotnost	0,33 kg (0,73 liber)

---

**Baterie**

---

Doba nabíjení	přibližně 4 hodiny (je-li počítač vypnutý)
Napětí	11,1 V stejnosměrné
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 °C až 35 °C
Neprovozní	–40 °C až 65 °C
Knoflíková baterie	3V lithiová knoflíková baterie CR2032

---

**Adaptér střídavého proudu**

---

Typ:

Vostro 1440/ Vostro 1450/Vostro 1540/Vostro 1550 s integrovanou grafickou kartou	65 W
Vostro 1440 se samostatnou grafickou kartou	65 W
Vostro 1450 se samostatnou grafickou kartou	90 W
Vstupní napětí	100 až 240 V stř.
Vstupní proud (maximální)	1,50 A/1,60 A/1,70 A/2,10 A
Vstupní frekvence	50 až 60 Hz
Výstupní výkon	65 W nebo 90 W
Výstupní proud	
65 W	3,34 A (stálý)
90 W	4,62 A
Jmenovité výstupní napětí	19,50 V ss. (+/- 1,0 V ss.)
Rozměry:	
Výška	28,20 mm (1,11 palce)
Šířka	57,90 mm (2,28 palce)
Hloubka	137,16 mm (5,40 palce)

---

## **Adaptér střídavého proudu**

---

Teplotní rozsah:

Provozní	0 až 40 °C
Neprovozní	-40 až 70 °C (-40 až 158 °F)

---

## **Rozměry**

---

Vostro 1440 / Vostro 1450:

Výška (s panelem WLED)	31,50 až 34,70 mm (1,24 až 1,36 palce)
Šířka	342,00 mm (13,46 palce)
Hloubka	244 mm (9,60 palce)
Hmotnost (minimální)	2,2 kg (4,85 lb)

Vostro 1540 / Vostro 1550:

Výška (s panelem WLED)	31,50 mm až 34,50 mm (1,24 palce až 1,35 palce)
Šířka	376,00 mm (14,80 palce)
Hloubka	260 mm (10,23 palce)
Hmotnost (minimální)	2,37 kg (5,22 lb)

---

## **Životní prostředí**

---

Teplota:

Provozní	0 °C až 35 °C
Úložiště	-40 °C až 65 °C

Relativní vlhkost (maximální):

Provozní	10 až 90 % (nekondenzující)
Úložiště	5 až 95 % (nekondenzující)

Nadmořská výška (maximální):

Provozní	-15,2 až 3 048 m (-50 až 10 000 stop)
Neprovozní	-15,2 až 10 668 m (-50 až 35 000 stop)

---

**Životní prostředí**

---

Úroveň uvolňování znečišťujících látek do G1 dle normy ISA-71.04–1985  
ovzduší





# 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. Kontaktování společnosti Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

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