Dell Latitude 6430u Příručka majitele



Regulační model: P36G Regulační typ: P36G001

## 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.

#### © 2013 Dell Inc.

Ochranné známky použité v tomto textu: Dell<sup>™</sup>, logo Dell, Dell Boomi<sup>™</sup>, Dell Precision<sup>™</sup>, OptiPlex<sup>™</sup>, Latitude<sup>™</sup>, PowerEdge<sup>™</sup>, PowerVault<sup>™</sup>, PowerConnect<sup>™</sup>, OpenManage<sup>™</sup>, EqualLogic<sup>™</sup>, Compellent<sup>™</sup>, KACE<sup>™</sup>, FlexAddress<sup>™</sup>, Force10<sup>™</sup> a Vostro<sup>™</sup> jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. Intel<sup>®</sup>, Pentium<sup>®</sup>, Xeon<sup>®</sup>, Core<sup>®</sup> a Celeron<sup>®</sup> jsou registrované ochranné známky společnosti Intel Corporation v USA a jiných zemích. AMD<sup>®</sup> je registrovaná ochranná známka a AMD Opteron<sup>™</sup>, AMD Phenom<sup>™</sup> a AMD Sempron<sup>™</sup> jsou ochranné známky společnosti Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft<sup>®</sup>, Windows<sup>®</sup>, Windows Server<sup>®</sup>, Internet Explorer<sup>®</sup>, MS-DOS<sup>®</sup>, Windows Vista<sup>®</sup> a Active Directory<sup>®</sup> jsou buď ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA anebo jiných zemích. Red Hat<sup>®</sup> Enterprise Linux<sup>®</sup> jsou registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA anebo jiných zemích. Novell<sup>®</sup> a SUSE<sup>®</sup> jsou registrované ochranné známky společnosti Red Hat, Inc., v USA anebo jiných zemích. Novell<sup>®</sup> a SUSE<sup>®</sup> jsou registrované ochranné známky společnosti. Citrix<sup>®</sup>, Xen<sup>®</sup>, Xen<sup>®</sup>, Xen<sup>®</sup>, Xen<sup>®</sup>, XenServer<sup>®</sup> a XenMotion<sup>®</sup> jsou buď ochranné známky, nebo registrované ochranné známky společnosti. Citrix<sup>®</sup>, Xen<sup>®</sup>, XenServer<sup>®</sup> a XenMotion<sup>®</sup>, jsou buď ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti. Utirix Systems, Inc., v USA anebo jiných zemích. IBM<sup>®</sup> a vSphere<sup>®</sup> jsou buď ochranné známky společnosti Internané známky společnosti Citrix Systems, Inc., v USA nebo jiných zemích. IBM<sup>®</sup> je registrované ochranné známky společnosti Nuternané známky společnosti Nuternané známky společnosti International Business Machines Corporation.

2013 - 05

Rev. A02

# Obsah

Poznámky, upozornění a varování	2
1 Práce na počítači	7
Před manipulací uvnitř počítače	7
Vypnutí počítače	8
Po dokončení práce uvnitř počítače	8
2 Demontáž a montáž součástí	9
Doporučené nástroje	9
Přehled systému	9
Demontáž karty Secure Digital (SD)	11
Vložení karty SD (Secure Digital)	11
Vyjmutí baterie	12
Vložení baterie	12
Sejmutí spodního krytu	12
Nasazení spodního krytu	13
Demontáž karty mSATA SSD	13
Montáž karty mSATA SSD	. 14
Vyjmutí paměti	. 14
Instalace paměti	. 14
Demontáž karty WLAN/WiGig	. 14
Instalace karty WLAN/WiGig	15
Demontáž karty sítě WWAN (Wireless Wide Area Network)	15
Montáž karty sítě WWAN	15
Demontáž desky TAA	. 16
Montáž desky TAA	16
Demontáž systémového ventilátoru	16
Montáž systémového ventilátoru	. 17
Demontáž klávesnice	17
Montáž klávesnice	. 19
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň	19
Montáž sestavy opěrky pro dlaň	21
Demontáž desky tlačítka napájení	. 22
Montáž desky tlačítka napájení	22
Demontáž desky čtečky otisků prstů	. 22
Montáž desky čtečky otisků prstů	23
Demontáž čelního krytu displeje (bezel)	23

Montáž čelního krytu displeje	24
Demontáž panelu displeje	24
Montáž panelu displeje	
Vyjmutí panelu napájení LED	26
Montáž panelu napájení LED	26
Demontáž kamery	
Instalace kamery	27
Vyjmutí reproduktorů	27
Vložení reproduktorů	28
Vyjmutí knoflíkové baterie	
Vložení knoflíkové baterie	29
Vyjmutí karty rozhraní Bluetooth	29
Montáž karty rozhraní Bluetooth	30
Demontáž desky čtečky čipových karet	30
Montáž desky čtečky čipových karet	31
Demontáž klece čtečky čipových karet	31
Montáž klece čtečky čipových karet	32
Demontáž Hallova snímače	32
Montáž Hallova senzoru	
Demontáž desky vyhledávání bezdrátových sítí	33
Montáž desky vyhledávání bezdrátových sítí	
Demontáž sestavy displeje	34
Instalace sestavy displeje	
Demontáž konektoru napájení	
Instalace konektoru napájení	
Vyjmutí základní desky	37
Montáž základní desky	39
Vyjmutí chladicího modulu	39
Instalace chladicího modulu	40
3 Nastavení systému	41
Přehled programu Nastavení systému	41
Sekvence spouštění	41
Navigační klávesy	
Aktualizace systému BIOS	42
Možnosti nastavení systému	
4 Odstraňování problémů	53
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)	53
Diagnostika	53
Zvukové signály	54
Chybové signály kontrolky LED	55

5 Technické údaje	57
6 Jak získat nápovědu	63
Kontaktování společnosti Dell	

# Práce na počítači

### Před manipulací uvnitř počítače

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad předejdete poškození počítače a případnému úrazu. Není-li uvedeno jinak, u každého postupu se v tomto dokumentu předpokládá, že platí tyto podmínky:

- Prostudovali jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Součást lze vyměnit (nebo v případě jejího samostatného zakoupení vložit) provedením kroků vyjmutí v opačném pořadí.

VAROVÁNÍ: Před prací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní pokyny dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce souladu s předpisy na adrese 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 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 nebo kontaktů na kartě. Držte kartu za její hrany nebo kovový montážní držák. Součásti, jako například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo pásek pro vytahování, nikoli za samotný kabel. Některé kabely jsou vybaveny konektory s pojistkami. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před odpojením kabelu pojistky stiskněte. Konektory odpojujte vždy v rovině aby nedošlo k ohnutí kolíků konektoru. Před připojením kabelu také zkontrolujte, zda jsou oba konektory správně nasměrovány a zarovnány.

U

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

Abyste zabránili poškození, před manipulací uvnitř počítače proveďte následující kroky.

- 1. Zkontrolujte, zda je pracovní povrch rovný a čistý, aby nedošlo k poškrábání krytu počítače.
- 2. Vypněte počítač (viz část Vypnutí počítače).

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

- 3. Odpojte od počítače veškeré síťové kabely.
- 4. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení z elektrických zásuvek.
- 5. U odpojeného počítače stiskněte a podržte tlačítko napájení a uzemněte tak základní desku.
- 6. Demontujte kryt.

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

### Vypnutí počítače

 $\triangle$ 

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.



 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 dokončení práce uvnitř počítače

Po dokončení jakékoli výměny se ujistěte, že jste před spuštěním počítače připojili zpět všechna externí zařízení, karty a kabely.

1. Namontujte kryt.

#### 🔨 VÝSTRAHA: Síťový kabel připojte tak, že jej nejprve zapojte do síťového zařízení a poté do počítače.

- 2. Připojte všechny telefonní a síťové kabely k počítači.
- 3. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
- 4. Zapněte počítač.
- 5. Podle potřeby spusťte nástroj Dell Diagnostics a ověřte, zda počítač pracuje správně.

# 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.

#### Přehled systému



#### Obrázek 1. Pohled zezadu

- 1. karta SD (Secure Digital)
- 2. baterie
- 3. západka pro uvolnění baterie
- 4. spodní kryt



#### Obrázek 2. Vnitřní pohled – zezadu

- 1. karta sítě WLAN (místní bezdrátová síť)/WiGic (bezdrátové gigabitové spojení)
- 2. systémový ventilátor
- 3. chladicí modul
- 4. paměť,
- 5. klec čtečky čipových karet
- 6. deska TAA

- 7. deska mSATA SSD
- 8. slot karty SIM
- 9. slot karty SD
- 10. karta bezdrátové rozsáhlé sítě (WWAN)



#### Obrázek 3. Vnitřní pohled – zepředu

- 1. deska vyhledávání bezdrátových sítí
- 2. Hallova čidla,
- 3. deska čtečky čipových karet

- 4. základní desku.
- 5. knoflíková baterie

#### Demontáž karty Secure Digital (SD)

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







**3.** Vysuňte kartu SD z počítače.

### Vložení karty SD (Secure Digital)

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

### Vyjmutí baterie

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Posunutím zajišťovací západky baterii uvolněte a poté ji vysuňte z počítače.



#### Vložení baterie

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

#### Sejmutí spodního krytu

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
- 3. Odstraňte šrouby připevňující spodní kryt k počítači a poté spodní kryt posuňte a sejměte.



#### Nasazení spodního krytu

- 1. Umístěte spodní kryt tak, aby otvory pro šroubky správně přiléhaly k otvorům v počítači.
- 2. Utáhněte šrouby, které připevňují spodní kryt k počítači.
- 3. Namontujte tyto součásti:
  - a) karta SD
  - b) baterie
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

#### Demontáž karty mSATA SSD

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
- 3. Odstraňte šroub upevňující kartu mSATA SSD a poté tuto kartu vyjměte z počítače.



### Montáž karty mSATA SSD

- 1. Umístěte kartu mSATA SSD do příslušného slotu.
- 2. Utažením šroubu připevněte kartu mSATA SSD k počítači.
- 3. Namontujte tyto součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) karta SD
  - c) baterie
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Vyjmutí paměti

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
- **3.** Vyklopte pojistné svorky směrem od paměťového modulu tak, aby modul vyskočil. Vyjměte paměťový modul z konektoru na základní desce.



#### Instalace paměti

- 1. Vložte paměťový modul do příslušného slotu.
- 2. Zatlačte na paměťový modul směrem dolů, aby zapadl na místo.
- 3. Namontujte tyto součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) karta SD
  - c) baterie
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Demontáž karty WLAN/WiGig

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

**POZNÁMKA:** Karta WiGig má tři anténní kabely.



#### Instalace karty WLAN/WiGig

- 1. Pod úhlem 45 stupňů zasuňte kartu WLAN/WiGig do jejího konektoru.
- 2. Zatlačte na kartu sítě WLAN/WiGig směrem dolů a utáhněte šroub připevňující kartu sítě WLAN/WiGig k počítači.
- 3. Připojte anténní kabely k příslušným konektorům označeným na kartě WLAN/WiGig.

**POZNÁMKA:** Karta WiGig má tři anténní kabely, které musí být během instalace připojeny.

- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) karta SD
  - c) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

#### Demontáž karty sítě WWAN (Wireless Wide Area Network)

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
- 3. Odpojte anténní kabely od karty WWAN.
- 4. Odstraňte šroub, který upevňuje kartu WWAN k počítači.
- 5. Odpojte kabely antény od karty WWAN. Odstraňte šroub, který upevňuje kartu sítě WWAN k počítači, a vyjměte kartu sítě WWAN.



### Montáž karty sítě WWAN

- 1. Umístěte kartu sítě WWAN do příslušného slotu na základní desce.
- 2. Zatlačte na kartu sítě WWAN směrem dolů a utáhněte šroub připevňující kartu sítě WWAN v počítači.

- 3. Připojte kabely antény k příslušným konektorům označeným na kartě WWAN.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) karta SD
  - c) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Demontáž desky TAA

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
- 3. Odstraňte šroub, který připevňuje desku TAA k počítači. Vyjměte desku TAA z jejího slotu na základní desce.



### Montáž desky TAA

- 1. Umístěte desku TAA do správné pozice na základní desce.
- 2. Utáhněte šroub, který desku TAA upevňuje k počítači.
- 3. Namontujte tyto součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) karta SD
  - c) 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) karta SD
  - c) spodní kryt
- **3.** Odpojte kabel systémového ventilátoru. Odstraňte šrouby připevňující systémový ventilátor k počítači a poté systémový ventilátor vyjměte z počítače.



### Montáž systémového ventilátoru

- 1. Umístěte systémový ventilátor do příslušné pozice.
- 2. Utáhněte šrouby, které připevňují systémový ventilátor k počítači.
- 3. Připojte kabel systémového ventilátoru.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) karta SD
  - c) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

#### Demontáž klávesnice

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
- 3. Odpojte kabel podsvícení klávesnice, kabel trackpointu a kabel klávesnice.



4. Odstraňte šrouby, které připevňují klávesnici k počítači.



5. Uvolněte úchyty pomocí plochého šroubováku.



6. Otočte počítač a vyjměte z něj klávesnici.



#### Montáž klávesnice

- 1. Vsuňte klávesnici na její místo a přesvědčte se, že dosedne se zaklapnutím.
- 2. Otočte počítač a utáhněte šroubky upevňující klávesnici.
- **3.** Připojte kabel klávesnice, kabel podsvícení klávesnice a kabel trackpointu.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) spodní kryt
  - b) karta SD
  - c) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

### Demontáž sestavy opěrky pro dlaň

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

- d) klávesnice
- **3.** Odpojte kabel desky médií, kabel vypínače, kabel dotykové podložky, kabel čtečky otisků prstů a kabel reproduktoru.



4. Odstraňte šrouby, které připevňují sestavu opěrky rukou k počítači.



5. Otočte počítač a odstraňte šrouby, které připevňují sestavu opěrky pro dlaň ke spodní straně počítače. Poté otočte spodní sestavu do otevřené polohy.



6. Stlačením jednotlivých částí uvolněte sestavu opěrky pro dlaň a vyjměte ji z počítače.



#### Montáž sestavy opěrky pro dlaň

- 1. Umístěte sestavu opěrky pro dlaň na její původní místo v počítači tak, aby správně zapadla na místo.
- 2. Utáhněte šrouby upevňující sestavu opěrky pro dlaň k počítači.
- 3. Otočte počítač a utažením šroubů připevněte sestavu opěrky pro dlaň k počítači.
- 4. Utáhněte šroubky upevňující opěrku rukou ke spodní straně počítače.
- 5. Připojte následující kabely:
  - a) kabel reproduktoru
  - b) kabel čtečky otisků prstů
  - c) kabel dotykového panelu.

- d) kabel vypínače
- e) kabel desky médií
- 6. Namontujte tyto součásti:
  - a) klávesnice
  - b) spodní kryt
  - c) karta SD
  - d) baterie

### Demontáž desky tlačítka napájení

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň
- 3. Odstraňte šrouby, které upevňují desku tlačítka napájení k počítači, a vyjměte desku z počítače.



#### Montáž desky tlačítka napájení

- 1. Umístěte desku tlačítka napájení do příslušné pozice.
- 2. Utáhněte šrouby, které připevňují desku tlačítka napájení k počítači.
- 3. Namontujte tyto součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie

### Demontáž desky čtečky otisků prstů

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

- c) spodní kryt
- d) klávesnice
- e) sestava opěrky pro dlaň
- **3.** Vyjměte kabel čtečky otisků prstů ze drážky. Odstraňte šroub upevňující držák desky čtečky otisků prstů k počítači a poté tento držák vyjměte. Vyjměte desku čtečky otisků prstů z počítače.



### Montáž desky čtečky otisků prstů

- 1. Umístěte desku čtečky otisků prstů do příslušné pozice.
- 2. Na desku čtečky otisků prstů umístěte držák a utažením šroubu tento držák připevněte k počítači.
- 3. Připojte kabel čtečky otisků prstů.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie
- 5. 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. Vyjměte baterii.
- 3. Uvolněte strany a postupujte kolem rohů krytu displeje. Poté kryt sejměte ze sestavy displeje.



#### Montáž čelního krytu displeje

- 1. Umístěte čelní kryt displeje na sestavu displeje.
- 2. Začněte u horního rohu a postupně zatlačte na všechny strany rámečku, dokud celý nedosedne se cvaknutím na sestavu displeje.
- 3. Vložte baterii.
- 4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

#### Demontáž panelu displeje

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



4. Odlepte pásek konektoru kabelu LVDS a odpojte kabel LVDS od panelu displeje.



5. Demontujte panel displeje ze sestavy displeje.

#### Montáž panelu displeje

- 1. Umístěte panel displeje na sestavu displeje.
- 2. Připojte kabel LVDS, připevněte pásku konektoru kabelu LVDS k panelu displeje a obraťte panel displeje.
- 3. Utažením šroubů připevněte displej k sestavě displeje.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) čelní kryt displeje
  - b) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Vyjmutí panelu napájení LED

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) čelní kryt displeje
  - c) panel displeje.
- 3. Odstraňte šrouby, které upevňují panel napájení LED k počítači, a obraťte tento panel na druhou stranu.
- 4. Odpojte kabel panelu napájení LED od panelu napájení LED.





### Montáž panelu napájení LED

- 1. Připojte kabel panelu napájení LED k panelu napájení LED.
- 2. Umístěte panel napájení LED na příslušné místo.
- 3. Utáhněte šrouby, které připevňují panel napájení LED k počítači.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) panel displeje.
  - b) čelní kryt displeje
  - c) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

#### Demontáž kamery

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) čelní kryt displeje
- **3.** Odpojte kabel LVDS a kabel kamery.
- 4. Odstraňte šroub připevňující modul kamery na místě a vyjměte modul z počítače.



#### Instalace kamery

- 1. Připojte kabel LVDS a kabel kamery.
- 2. Umístěte modul kamery do příslušné polohy v počítači.
- 3. Zašroubujte šroubek, který zajišťuje modul kamery.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) čelní kryt displeje
  - b) 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) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň
- **3.** Odstraňte šrouby připevňující reproduktory k počítači, vyjměte kabely reproduktorů z vodicích drážek a poté reproduktory vyjměte z počítače.



#### Vložení reproduktorů

- 1. Umístěte reproduktory do původní polohy v počítači.
- 2. Protáhněte kabely reproduktorů vodicími drážkami.
- 3. Utáhněte šrouby, které upevňují reproduktory k počítači.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie
- 5. 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) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň
- 3. Odpojte kabel knoflíkové baterie. Vyzvedněte knoflíkovou baterii a vyjměte ji z počítače.



#### Vložení knoflíkové baterie

- 1. Umístěte knoflíkovou baterii na její místo.
- 2. Připojte kabel knoflíkové baterie.
- 3. Namontujte tyto součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie
- 4. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

### Vyjmutí karty rozhraní Bluetooth

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) opěrka rukou
- 3. Odpojte kabel rozhraní Bluetooth od základní desky a vyjměte šrouby upevňující kartu Bluetooth k počítači.





4. Vyjměte kartu Bluetooth. Odpojte kabel od karty.



#### Montáž karty rozhraní Bluetooth

- 1. Umístěte kartu rozhraní Bluetooth na její místo.
- 2. Připojte kabel rozhraní Bluetooth ke kartě Bluetooth.
- **3.** Připojte kabel karty Bluetooth k základní desce.
- 4. Zašroubujte šroub, čímž připevníte kartu Bluetooth k počítači.
- 5. Namontujte tyto součásti:
  - a) opěrka rukou
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie
- 6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Demontáž desky čtečky čipových karet

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň
- **3.** Odpojte kabely čtečky čipových karet od počítače.



4. Odstraňte šrouby připevňující desku čtečky čipových karet na místě. Vyjměte kabel čtečky čipových karet z vodicí drážky a poté vyjměte čtečku čipových karet z počítače.



#### Montáž desky čtečky čipových karet

- 1. Natáhněte kabel čtečky čipových karet a umístěte desku čtečky čipových karet na příslušné místo v počítači.
- 2. Utáhněte šrouby, které připevňují desku čtečky čipových karet k počítači.
- 3. Připojte kabely čtečky čipových karet k počítači.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

#### Demontáž klece čtečky čipových karet

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň

**3.** Odpojte kabel čtečky čipových karet.



4. Odstraňte šrouby připevňující klec čtečky čipových karet k počítači a vyjměte klec z počítače.





### Montáž klece čtečky čipových karet

- 1. Umístěte klec čtečky čipových karet do příslušné pozice.
- 2. Utažením šroubů připevněte klec čtečky čipových karet k počítači.
- 3. Připojte kabel čtečky čipových karet.
- 4. Namontujte tyto součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače.*

#### Demontáž Hallova snímače

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

- a) baterie
- b) karta SD
- c) spodní kryt
- d) klávesnice
- e) sestava opěrky pro dlaň
- 3. Odpojte kabel Hallova senzoru a vyjměte jej z vodicí drážky.
- 4. Odstraňte šroub, který připevňuje Hallův senzor k počítači, a poté senzor vyjměte.



#### Montáž Hallova senzoru

- 1. Umístěte Hallův senzor na příslušné místo.
- 2. Utáhněte šroub připevňující Hallův senzor k počítači.
- 3. Přiveďte a připojte kabel Hallova senzoru.
- 4. Demontujte následující součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie
- 5. Postupujte podle pokynů v části *Po manipulaci uvnitř počítače*.

#### Demontáž desky vyhledávání bezdrátových sítí

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň
- **3.** Odpojte kabel desky vyhledávání bezdrátových sítí, odstraňte šroub upevňující desku vyhledávání bezdrátových sítí k počítači a poté desku vyjměte.



#### Montáž desky vyhledávání bezdrátových sítí

- 1. Umístěte desku vyhledávání bezdrátových sítí do příslušné pozice.
- 2. Utáhněte šroub, který upevňuje desku vyhledávání bezdrátových sítí k počítači.
- 3. Připojte kabel desky vyhledávání bezdrátových sítí.
- 4. Demontujte následující součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
    - b) klávesnice
    - c) spodní kryt
    - d) karta SD
    - e) 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) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň
- 3. Odpojte kabel LVDS a kabel kamery od základní desky.



- 4. Odpojte kabely antény od bezdrátového řešení.
- 5. Odstraňte šrouby připevňující sestavu displeje ke spodní straně počítače a vytáhněte kabel antény skrz otvory na zadní straně počítače.



6. Odstraňte šrouby připevňující sestavu displeje k počítači a sestavu displeje z počítače vyjměte.



#### Instalace sestavy displeje

- 1. Vložte kabely LVDS a kabely bezdrátové antény do otvorů ve spodním šasi a připojte je.
- 2. Umístěte sestavu displeje na počítač.
- 3. Utažením šroubů na obou stranách připevněte soustavu displeje.
- 4. Veďte kabely LVDS a anténní kabely skrze vedení kabelů.
- 5. Připojte kabel LVDS a kabel kamery k počítači.
- 6. Připojte kabely antény k bezdrátovému řešení.
- 7. Namontujte tyto součásti:
  - a) sestava opěrky pro dlaň
  - b) klávesnice
  - c) spodní kryt
  - d) karta SD
  - e) baterie
- 8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Demontáž konektoru napájení

- 1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
- 2. Demontujte následující součásti:
  - a) baterie
  - b) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň
  - f) sestava displeje
  - g) základní desku.
- 3. Odpojte kabel konektoru napájení od počítače.



#### Instalace konektoru napájení

- 1. Připojte kabel portu konektoru napájení k počítači.
- 2. Namontujte tyto součásti:
  - a) základní desku.

- b) sestava displeje
- c) sestava opěrky pro dlaň
- d) klávesnice
- e) spodní kryt
- f) karta SD
- g) baterie
- 3. 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) karta SD
  - c) spodní kryt
  - d) klávesnice
  - e) sestava opěrky pro dlaň
  - f) deska vyhledávání bezdrátových sítí
  - g) sestava displeje
- 3. Odpojte kabel systémového ventilátoru.



4. Odpojte kabel čtečky čipových karet, kabel Hallova senzoru a kabel knoflíkové baterie.



5. Odstraňte šrouby upevňující držák konektoru napájení k počítači a vyjměte tento držák z počítače.



6. Odstraňte šrouby upevňující základní desku k šasi počítače a poté desku vyjměte.



#### Montáž základní desky

- 1. Umístěte základní desku do šasi.
- 2. Utáhněte šrouby, které připevňují základní desku k počítači.
- 3. Umístěte držák konektoru napájení na základní desku. Utažením šroubů připevněte držák konektoru napájení k počítači.
- 4. K základní desce připojte následující kabely:
  - a) knoflíková baterie
  - b) kabel Hallova senzoru
  - c) kabel čtečky čipových karet
- 5. Namontujte tyto součásti:
  - a) sestava displeje
  - b) deska vyhledávání bezdrátových sítí
  - c) sestava opěrky pro dlaň
  - d) klávesnice
  - e) spodní kryt
  - f) karta SD
  - g) baterie
- 6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

### Vyjmutí chladicího modulu

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

- b) karta SD
- c) spodní kryt
- d) klávesnice
- e) opěrka rukou
- f) sestava displeje
- g) konektor napájení
- h) základní desku.
- 3.
- 4. Odstraňte šrouby upevňující chladicí modul k základní desce a vyjměte chladicí modul ze základní desky.



#### Instalace chladicího modulu

- 1. Umístěte modul chladiče na základní desku.
- 2. Utažením šroubů připevněte chladicí modul k základní desce.
- 3. Namontujte tyto součásti:
  - a) základní desku.
  - b) konektor napájení
  - c) sestava displeje
  - d) opěrka rukou
  - e) klávesnice
  - f) spodní kryt
  - g) karta SD
  - h) baterie
- 4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Nastavení systému

#### 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;
- zkontrolovat stav baterie.

Než začnete používat program Nastavení systému, doporučujeme zapsat si informace z obrazovek tohoto programu pro pozdější potřebu.

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

Ű

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
<enter></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></tab>	Přechod na další specifickou oblast.
	<b>POZNÁMKA:</b> Pouze u standardního grafického prohlížeče.
<esc></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.</esc>
<f1></f1>	Zobrazení souboru s nápovědou k nástroji 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).
- 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.
- Klepnutím na tlačítko Run (Spustit) v počítači nainstalujete aktualizované nastavení systému BIOS. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

### Možnosti nastavení systému

#### General (Obecné)

Tabulka 2. General (Obecné)

Možnost	Popis
Systémové informace	V této sekci jsou uvedeny primární funkce hardwaru počítače.
	<ul> <li>System Information (Systémové informace) – Zobrazí se verze systému BIOS, výrobní číslo, inventární číslo, štítek majitele, datum převzetí do vlastnictví, datum výroby a kód okamžité obsluhy.</li> </ul>
	<ul> <li>Memory Information (Informace o paměti) – Zobrazí se nainstalovaná paměť, dostupná paměť, takt paměti, režim kanálů paměti, technologie paměti, velikost paměti DIMM A a velikost paměti DIMM B.</li> </ul>
	<ul> <li>Processor Information (Informace o procesoru): Zobrazí typ procesoru, počet jader, ID procesoru, aktuální rychlost hodin, minimální rychlost hodin, maximální rychlost hodin, mezipaměť L2 procesoru, mezipaměť L3 procesoru, možnost HT a 64bitovou technologii.</li> </ul>
	<ul> <li>Device Information (Informace o zařízení): Zobrazí se primární pevný disk, zařízení ve fixním doku, systémové zařízení eSATA, dokové zařízení eSATA, adresa LOM MAC, řadič videa, verze systému Video BIOS, videopaměť, typ panelu, nativní rozlišení, zvukový adaptér, řadič modemu, zařízení Wi-Fi, zařízení WiGig, mobilní zařízení, zařízení Bluetooth.</li> </ul>
Battery Information (Informace o baterii)	Zobrazí stav baterie a typ napájecího adaptéru připojeného k počítači
Pořadí spouštění	Umožňuje změnit pořadí, ve kterém se počítač snaží nalézt operační systém.
	Diskette Drive (Disketová jednotka)
	Internal HDD
	USB Storage Device (Paměťové zařízení USB)
	CU/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW)
	Ondoard Nic (Sitova karta v počítaci)
Boot List Option	Umožňuje změnit volbu Boot List Option (Volba spouštěcího seznamu) podle požadavků na konfiguraci spouštěcích zařízení Legacy (Starší konfigurace): pokud spouštěcí zařízení nepodporují spouštění UEFI. Příklad: Windows 7 UEFI: pokud spouštěcí zařízení podporují spouštění UEFI. Příklad: Windows 8
Advanced Boot Options (Pokročilé možnosti spouštění)	Umožňuje změnit nastavení Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší volitelné paměti ROM).
	Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší volitelné paměti ROM)
Date/Time (Datum/čas)	Slouží ke změně data a času.

#### System Configuration (Konfigurace systému) Tabulka 3. System Configuration (Konfigurace systému)

Možnost	Popis
Integrated NIC	Slouží ke konfiguraci integrované síťové karty. Možnosti jsou následující:
	<ul> <li>Disabled (Neaktivní)</li> <li>Enabled (Aktivní)</li> </ul>

Možnost	Popis
	<ul> <li>Enabled w/PXE (Povoleno s PXE): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>Enable UEFI Network Stack (Povolit síťový stoh UEFI): tato volba umožňuje povolit síťové protokoly UEFI v síťovém prostředí před zavedením operačního</li> </ul>
	systému a ihned po jeho zavedení.
SATA Operation (Provoz pevného disku SATA)	Slouží ke konfiguraci interního řadiče pevného disku SATA. Možnosti jsou následující:
	Disabled (Neaktivní)
	• ATA
	<ul> <li>AHUI</li> <li>PAID On (PAID aktivní): Toto možnost je vo výchozím postavoní povolopa</li> </ul>
	• RAID OII (RAID aktivni). Tato možnost je ve výchozim nastavení povolena.
Diskové jednotky	Umožňuje konfiguraci SATA disků na desce. Všechny jednotky jsou ve výchozím nastavení povoleny. Možnosti jsou následující:
	• SATA-0
	• SATA-4
SMART Reporting (Hlášení SMART)	Toto pole slouží ke kontrole, zda jsou během spouštění systému oznámeny chyby pro integrované jednotky. Tato technologie je součástí specifikace SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
	Enable SMART Reporting (Aktivovat Hlášení SMART)
USB Configuration	Toto pole slouží ke konfiguraci integrovaného řadiče USB. Jestliže je pole Boot Support (Podpora spouštění) povoleno, systém umožní spouštění z libovolného úložiště USB (pevný disky, paměťová jednotka, disketa).
	Pokud je port USB povolen, je zařízení k němu připojené povoleno a je pro operační systém k dispozici.
	Pokud je port USB zakázán, operační systém nerozpozná žádné zařízení, které je k tomuto portu připojené.
	Enable Boot Support (Povolit podporu zavádění)
	Enable External USB Port (Povolit externí port USB)
	<b>POZNÁMKA:</b> Klávesnice a myš USB vždy v nastavení BIOS fungují bez ohledu na toto nastavení.
USB PowerShare	Tato možnost slouží ke konfiguraci chování funkce USB PowerShare.
	Tato funkce umožňuje uživatelům napájet externí zařízení, jako jsou telefony nebo přenosné hudební přehrávače, ze systémové baterie prostřednictvím portu USB PowerShare, a to i tehdy, když je systém vypnutý.
	Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána:
	Enable USB PowerShare (Povolit funkci USB PowerShare)
Keyboard illumination (Osvětlení klávesnice)	Toto pole vám umožňuje zvolit provozní režim funkce podsvícení klávesnice. Úroveň jasu klávesnice lze nastavit od 25 % až 100 %.
	<ul> <li>Disabled (zakázáno): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>Level is 25% (Úroveň je 25%),</li> </ul>

Možnost	Popis
	<ul> <li>Level is 50% (Úroveň je 50 %),</li> <li>Level is 75% (Úroveň je 75 %)</li> <li>Level is 100% (Úroveň je 100 %)</li> </ul>
Unobtrusive Mode (Nerušivý režim)	Pokud je povolena tato funkce, můžete stisknutím klávesové zkratky Fn+B vypnout nebo zapnout všechny emise světla a zvuku včetně systémového ventilátoru a bezdrátových zařízení. Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.
Miscellaneous Devices	Slouží k povolení či zakázání následujících zařízení:  Enable Microphone (Povolit mikrofon)
	Enable Camera (Povolit kameru)
	<ul> <li>Enable eSATA Ports (Povolit porty eSATA)</li> <li>Enable Media Card (Povolit paměťové karty)</li> <li>Disable Media Card (Zakázat paměťové karty)</li> </ul>
	POZNÁMKA: Všechna zařízení jsou ve výchozím nastavení povolena.
	Kartu médií můžete také povolit nebo zakázat.

Video		
Tabulka	4.	Video

Možnost	Popis
LCD Brightness	Slouží k nastavení jasu displeje v závislosti na zdroji napájení (z baterie nebo ze sítě).
<b>POZNÁMKA:</b> Nastavení Video j	je viditelné, pouze pokud je v systému vložena grafická karta.
Dynamic Backlight Control (Dynamické řízení podsvícení)	Umožňuje povolit/zakázat dynamické řízení podsvícení.

#### Security (Zabezpečení) Tabulka 5. Security (Zabezpečení)

Možnost	Popis	
Admin Password	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce.	
	<b>POZNÁMKA:</b> Heslo správce musíte nastavit před nastavením systémového hesla nebo hesla pro pevný disk. Odstraněním hesla správce se automaticky odstraní systémové heslo a heslo pro pevný disk.	
	<b>POZNÁMKA:</b> Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.	
	Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)	
System Password	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla systému.	
	<b>POZNÁMKA:</b> Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.	
	Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)	
Internal HDD-0 Password (Heslo interního disku HDD-0)	Slouží k nastavení a změně hesla jednotky systémového interního pevného disku.	

Možnost	Popis	
	POZNÁMKA: Úspěšná změna hesla se projeví okamžitě.	
	Výchozí nastavení: Not set (Nenastaveno)	
Strong Password	Slouží k prosazení nutnosti vždy nastavit silné heslo. Výchozí nastavení: Možnost Enable Strong Password (Povolit silné heslo) není vybrána.	
	<b>POZNÁMKA:</b> Pokud je zapnuta možnost Strong Password (Silné heslo), musí heslo správce a systémové heslo obsahovat alespoň jedno velké písmeno, jedno malé písmeno a mít alespoň 8 znaků.	
Password Configuration	Slouží k určení minimální a maximální délky hesla správce a systémového hesla.	
Password Bypass	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k obejití hesla systému a hesla interního pevného disku, pokud jsou nastavena. Možnosti jsou následující:	
	<ul><li>Disabled (Neaktivní)</li><li>Reboot bypass (Obejití při restartu)</li></ul>	
	Výchozí nastavení: Disabled (Zakázáno)	
Password Change	Slouží k povolení či zakázání oprávnění k heslům systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce.	
	Výchozí nastavení: Je vybrána možnost Allow Non-Admin Password Changes (Povolit změny hesla jiného typu než správce)	
Non-Admin Setup Changes	Slouží k určení, zda jsou změny možností nastavení povoleny, pokud je nastaveno heslo správce. Pokud tato možnost aktivní není, jsou možnosti nastavení uzamčeny heslem správce.	
TPM Security	Slouží k povolení modulu TPM (Trusted Platform Module) po spuštění počítače (POST). Výchozí nastavení: Možnost je zakázána.	
Computrace	Slouží k povolení či zakázání volitelného softwaru Computrace. Možnosti jsou následující:	
	<ul> <li>Deactivate (Deaktivovat)</li> <li>Disable (Zakázat)</li> <li>Activate (Aktivovat)</li> </ul>	
	<b>POZNÁMKA:</b> Možnosti Activate (Aktivovat) a Disable (Zakázat) tuto funkci trvale aktivují či zakážou bez možnosti toto nastavení v budoucnu změnit.	
	Výchozí nastavení: Deactivate (Deaktivovat)	
CPU XD Support	Slouží k povolení režimu Execute Disable u procesoru. Výchozí nastavení: Enable CPU XD Support (Povolit podporu režimu CPU XD)	
OROM Keyboard Access (Klávesový přístup ke konfiguraci	Slouží k nastavení možnosti zadání obrazovek konfigurace komponenty OROM za použití klávesových zkratek během spouštění. Možnosti jsou následující:	
UKUM)	<ul> <li>Enable (Povolit)</li> <li>One Time Enable (Povolit jedenkrát)</li> <li>Disable (Zakázat)</li> </ul>	
	Výchozí nastavení: Enable (Povolit)	
Admin Setup Lockout	Brání uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce.	

# Možnost Popis Výchozí nastavení: Možnost Enable Admin Setup Lockout (Zámek nastavení správce) není vybrána.

#### Secure Boot

Tabulka 6. Secure Boot

Možnost	Popis		
Secure Boot Enable (Povolit zabezpečené spouštění)	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci Secure Boot (Zabezpečené spouštění). Chcete-li tuto funkci povolit, systém je třeba přepnout do režimu spouštění UEFI a dále je třeba vypnout možnost Enable Legacy Option ROMs (Povolit starší volitelné paměti ROM). Tato funkce je ve výchozím nastavení zakázána.		
Expert Key Management	Umožňuje povolit funkci Expert Key Management (Správa klíčů pro experty) pro práci s databázemi. Dostupná možnost:		
	<ul> <li>Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim): Tato funkce je ve výchozím nastavení zakázána.</li> </ul>		
	Možnosti vlastního režimu správy klíčů:		
	• PK		
	• KEK		
	• db		
	• dbx		

#### Výkon

Tabulka 7. Výkon

Možnost	Popis			
Multi Core Support	Toto pole určuje, zda bude povoleno jedno či všechna jádra procesoru. Výkon některýcl aplikací bude zdokonalen, pokud bude povoleno více jader. Tato funkce je povolena jako výchozí. Umožňuje povolení či zakázání podpory více jader u procesorů. Možnosti jsou následující:			
	• All (Vše)			
	• 1			
	• 2			
	Výchozí nastavení: All (Vše)			
Intel <sup>®</sup> SpeedStep	Slouží k povolení či zakázání funkce Intel SpeedStep.			
	Výchozí nastavení: Enable Intel SpeedStep (Povolit funkci Intel SpeedStep)			
C States Control	Slouží k povolení či zakázání dalších režimů spánku procesoru.			
	Výchozí nastavení: Možnost Stavy C je povolena.			
Intel <sup>®</sup> TurboBoost	Slouží k povolení či zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.			
	Výchozí nastavení: Enable Intel TurboBoost (Povolit režim Intel TurboBoost)			
Hyper-Thread Control (Ovládání	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru.			
funkce HyperThreading)	Výchozí nastavení: Enabled (Povoleno)			
Rapid Start Technology (Technologie Rapid Start)	Funkce Intel Rapid Start dokáže prodloužit výdrž baterie tím, že systém po uplynutí uživatelem stanovené doby v režimu spánku automaticky přepne do režimu nízké spotřeby energie. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.			

Možnost	Popis				
	•	Intel Rapid Start Feature (Funkce Intel Rapid Start)			
	•	Přepnutí na funkci Rapid Start pomocí časovače			

Dle potřeby můžete nakonfigurovat hodnotu nastavení Rapid Start Timer (Časovač funkce Rapid Start), po jejímž uplynutí se systém přepne na funkci Rapid Start.

Power Management (Řízení spotřeby)
Tabulka 8. Power Management (Řízení spotřeby)
Tabulka o. Towel Management (mzeni spotieby)

Možnost	Popis
AC Behavior	Slouží k povolení či zakázání funkce automatického zapnutí počítače, pokud je připojen napájecí adaptér.
	Výchozí nastavení: Možnost Wake on AC (Zapnout při připojení napájecího adaptéru) není vybrána.
Auto On Time (Čas automatického	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Možnosti jsou následující:
zapnuti)	Disabled (Neaktivní)
	Every Day (Každý den)
	Weekdays (V pracovní dny)
	Vyberte dny:
	Výchozí nastavení: Disabled (Zakázáno)
USB Wake Support	Slouží k povolení funkce, kdy po vložení zařízení USB počítač přejde z pohotovostního režimu do normálního.
	<b>POZNÁMKA:</b> Tato funkce je dostupná pouze tehdy, je-li připojen napájecí adaptér. Pokud adaptér během pohotovostního režimu odpojíte, systém přebere napájení ze všech portů USB, aby bylo zachováno nabití baterie.
	Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení přes USB)
	<ul> <li>Výchozí nastavení: Enable USB Wake Support (Povolit podporu probuzení přes USB) není vybráno.</li> </ul>
Wireless Radio Control (Správa bezdrátového vysílače)	Umožňuje povolení či zakázání funkce, která automaticky přepíná mezi kabelovou a bezdrátovou sítí nezávisle na fyzickém připojení.
	Control WLAN Radio (Ovládání vysílače WLAN)
	Control WWAN Radio (Ovládání vysílače WWAN)
	<ul> <li>Výchozí nastavení: Control WLAN radio (Ovládání vysílače WLAN) nebo Control WWAN radio (Ovládání vysílače WWAN) nejsou vybrány.</li> </ul>
Wake on LAN/WLAN (Probuzení počítače přes síť LAN)	Slouží k povolení či zakázání funkce, která zapne počítač, pokud je spuštěn pomocí signálu sítě LAN.
	<ul> <li>Zakázáno: Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> </ul>
	LAN Only (Pouze LAN)
	WLAN Only (Pouze WLAN)
	LAN or WLAN (LAN nebo WLAN)
Block Sleep (Režim spánku bloků)	Tato možnost slouží k povolení přechodu bloků do režimu spánku (stav S3) v prostředí operačního systému.

Možnost	Popis		
	Block Sleep (S3 state) (Režim spánku bloků (Stav S3)) – Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.		
Primary Battery Charge Configuration (Konfigurace nabíjení primární baterie)	<ul> <li>Slouží k výběru režimu nabíjení baterie. Možnosti jsou následující:</li> <li>Adaptive (Adaptivní): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>Standard (Standardní)</li> <li>Express Charge (Rychlé nabíjení)</li> <li>Primarily AC use (Primárně používat napájení střídavým proudem)</li> <li>Custom (Vlastní)</li> </ul>		
	Pokud je zvoleno Custom Charge (Vlastní nabíjení), lze také nakonfigurovat možnosti Custom Charge Start (Spuštění vlastního nabíjení) a Custom Charge Stop (Konec vlastního nabíjení).		
	<b>POZNÁMKA:</b> Všechny režimy nabíjení nemusí být k dispozici pro všechny baterie.		
Intel Smart Connect Technology (Technologie Intel Smart Connect)	Umožňuje pravidelně zjišťovat přítomnost bezdrátových připojení i v době, kdy je systém v režimu spánku. Technologie Smart Connect synchronizuje e-mail nebo aplikace sociálních médií, které byly otevřeny při vstupu systému do režimu spánku. Tato volba je ve výchozím nastavení zakázána.		

POST Behavior (Chování během testu při spuštění počítače)	
Tabulka 9. POST Behavior (Chování během testu při spuštění počítače)	

Možnost	Popis Slouží k povolení či zakázání nastavení výstražných zpráv systému (BIOS), pokud používáte určité typy napájecích adaptérů. Výchozí nastavení: Enable Adapter Warpings (Povolit výstrahy adaptéru)			
Adapter Warnings				
Numerická klávesnice (vestavěná)	Umožňuje výběr jedné ze dvou metod pro povolení numerické klávesnice, která je součástí interní klávesnice.			
	<ul> <li>Fn Key Only (Jen funkční klávesa Fn): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>Klávesou Numlock</li> </ul>			
Numlock Enable (Povolit funkci Numlock)	Slouží k povolení možnosti Numlock po spuštění počítače. Výchozí nastavení: Enable Network (Povolit síť)			
Fn Key Emulation (Emulace klávesy Fn)	Slouží k nastavení možnosti, kdy je klávesa <scroll lock=""> použita k simulaci funkce klávesy <fn>.</fn></scroll>			
	Výchozí nastavení: Enable Fn Key Emulation (Povolit emulaci klávesy Fn)			
Fast Boot	Umožňuje urychlit proces spouštění vynecháním některých kroků kontroly kompatibility.			
	<ul> <li>Minimal (Minimální)</li> <li>Thorough (Důkladné): Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</li> <li>Auto (Automatické)</li> </ul>			

Virtualization Support (Podpora virtualizace)

#### Tabulka 10. Virtualization Support (Podpora virtualizace)

Možnost	Popis		
Virtualization	Slouží k povolení či zakázání virtualizační technologie Intel.		
	Výchozí nastavení: Enable Intel Virtualization Technology (Povolit virtualizační technologii Intel)		
VT for Direct I/O (Virtualizace pro přímý vstup a výstup)	Povoluje či zakazuje nástroji VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtulization pro přímý vstup a výstup. Enable VT for Direct I/O (Povolit technologii VT pro přímý vstup/výstup) – Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.		
Trusted Execution (Technologie Trusted Execution)	Tato možnost určuje, zda nástroj MVMM (Measured Virtual Machine Monitor) může využít další hardwarové možnosti, které poskytuje technologie Intel Trusted Execution Má-li být tato funkce využita, technologie virtualizace TPM a technologie virtualizace pro přímý vstup a výstup musí být povoleny. Trusted Execution – ve výchozím nastavení je tato možnost vypnuta.		

#### Bezdrátové připojení Tabulka 11. Bezdrátové připojení

Možnost	Popis		
Wireless Switch (Spínač bezdrátové komunikace)	Slouží k nastavení bezdrátových zařízení, která mohou být spravována pomocí přepínače bezdrátové komunikace. Možnosti jsou následující:		
	<ul> <li>WWAN</li> <li>WLAN</li> <li>WiGig</li> <li>Bluetooth</li> </ul>		
	Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.		
Wireless Device Enable	<ul> <li>Slouží k povolení či zakázání vnitřních bezdrátových zařízení:</li> <li>WWAN</li> <li>WLAN/WiGig</li> <li>Bluetooth</li> <li>Všechny možnosti jsou ve výchozím nastavení povoleny.</li> </ul>		

#### Maintenance (Údržba) Tabulka 12. Maintenance (Údržba)

Možnost	Popis
Service Tag	Slouží k zobrazení servisního čísla počítače.
Asset Tag	Slouží k vytvoření systémového inventárního čísla, pokud dosud nebylo nastaveno. Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.

#### System Logs (Systémové protokoly)

Tabulka	13.	System	Logs	(Systémové	protokoly)
---------	-----	--------	------	------------	------------

Možnost	Popis	
BIOS Events	Slouží k zobrazení a vymazání událostí po spuštění v rámci volby Nastavení systému (BIOS).	
Thermal Events (Teplotní události)	Slouží k zobrazení a vymazání teplotních událostí.	
Power Events (Události napájení)	Slouží k zobrazení a vymazání událostí napájení.	

# 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.

- 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).
- V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy. Chybový kód si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

#### Diagnostika

Tabulka 14. Kontrolky stavu zařízení



1	Svítí nebo bliká podle stavu nabití baterie.
«Å»	Svítí, když je aktivována bezdrátová síť.

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

Tabulka 15. 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.
Svítí bílá kontrolka	Baterie je v režimu nabíjení s připojeným napájecím adaptérem.

Kontrolky umístěné nad klávesnicí signalizují následující stavy:

Tabulka 16. Stavové kontrolky klávesnice



Svítí, když je zapnutá numerická klávesnice.



Svítí, když je zapnutá funkce Caps Lock.



Svítí, když je zapnutá funkce Scroll Lock.

### Zvukové signály

Systém 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 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 kontrolek 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 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. Poté výběrem příslušné možnosti zobrazíte informace o počítači.

#### Tabulka 17. Systémové informace

Funkce	Specifikace
Čipová sada	Čipová sada řady Intel 7 Mobile (Intel ΩM77)
Šířka sběrnice DRAM	64 bitů
Paměť Flash EPROM	SPI 32 MB, 64 MB
Sběrnice PCIe Gen1	100 MHz
Frekvence externí sběrnice	DMI (5GT/s)

#### Tabulka 18. Procesor

Funkce	Specifikace
Туру	<ul> <li>Intel Core řady i3 ULV</li> <li>Intel Core řady i5 ULV</li> <li>Intel Core řady i7 ULV</li> </ul>
Vyrovnávací paměť L3	až 4 MB

#### Tabulka 19. Paměť

Funkce	Specifikace
Konektor paměti	Dva sloty SODIMM
Kapacita paměti	1 GB, 2 GB nebo 4 GB
Typ paměti	DDR3 SDRAM (1 600 MHz)
Minimální velikost paměti	2 GB
Maximální velikost paměti	16 GB

#### Tabulka 20. Zvukový adaptér

Funkce	Specifikace
Тур	čtyřkanálový zvuk s vysokou kvalitou
Řadič	IDT92HD93
Převod stereofonního signálu	24bitový (analogový signál na digitální a digitální na analogový)

Funkce	Specifikace
Rozhraní:	
Interní	High Definition Audio
Externí	konektor pro mikrofon / stereofonní sluchátka / externí reproduktory
Reproduktory	dvě
Vnitřní zesilovač reproduktorů	1 W (RMS) na kanál
Ovládání hlasitosti	Tlačítko médií, nabídky programu

#### Tabulka 21. Video

Funkce	Specifikace
Тур	integrovaná na základní desce
Řadič	Intel HD Graphics

#### Tabulka 22. Komunikace

Funkce	Specifikace	
Síťový adaptér	10/100/1 000 Mb/s Ethernet (RJ-45)	
Bezdrátové připojení	<ul><li>interní karta WLAN/WiGig</li><li>WWAN</li></ul>	

#### Tabulka 23. Porty a konektory

Funkce	Specifikace
Zvukový adaptér	jeden konektor pro mikrofon / stereofonní sluchátka / reproduktory
Video	<ul> <li>jeden 15kolíkový konektor VGA</li> <li>19kolíkový konektor HDMI</li> </ul>
Síťový adaptér	Jeden konektor RJ-45
USB 3.0	<ul> <li>jeden konektor USB 3.0 kompatibilní se standardem Power Share</li> <li>jeden konektor kompatibilní se standardy eSATA/USB 3.0</li> <li>jeden konektor kompatibilní se standardem USB 3.0</li> </ul>
Čtečka paměťových karet	jedna čtečka paměťových karet 8 v 1
Karta SIM (Subscriber Identity Module)	jeden
karta Smart Card (volitelná)	jeden
čtečka Finger Print (volitelná)	jeden

Tabulka 24. Displej

Funkce	Specifikace	
Тур	HD Anti Glare	
Rozměry:		
Výška	205,60 mm (8,09 palce)	
Šířka	320,90 mm (12,63 palce)	
Úhlopříčka	355,60 mm (14,00 palce)	
Aktivní oblast (X/Y)	309,40 mm x 173,95 mm	
Maximální rozlišení	1366x768 pixelů	
Maximální jas	200 nitů	
Počet pixelů na palec	112	
Kontrastní poměr	300:1	
Počet megapixelů	1,05	
Provozní úhel	180°	
Obnovovací frekvence	60 Hz	
Minimální pozorovací úhly:		
Horizontální	+/- 40°	
Vertikální	+10/-30°	
Rozteč pixelů:	0,22 mm	
Spotřeba energie (maximální)	3,8 W	
Tabulka 25. Klávesnice		
Funkce	Specifikace	
Počet kláves	83 (USA a Kanada), 84 (Evropa), 85 (Brazilie) a 87 (Japonsko)	
Rozvržení	QWERTY/AZERTY/Kanji	
Tabulka 26. Touchpad		
Funkce	Specifikace	
Aktivní oblast:		
Osa X	90 mm (3,54 palce)	
Osa Y	44 mm (1,73 palce)	

Tabulka 27. Baterie

Funkce	Specifikace
Тур	3článková lithium iontová (36 Wh), ultramobilní
Rozměry:	
Hloubka	110,73 mm (4,36 palce)
Výška	9,70 mm (0,38 palce)
Šířka	333,87 mm (13,14 palce)
Hmotnost	<ul> <li>315,00 g (0,69 lb)</li> <li>470,00 g (1,03 lb)</li> </ul>
Napětí	11,1 V stejn.
Teplotní rozsah:	
Provozní	Nabíjení: 0 °C až 50 °C (32 °F až 158 °F) Vybíjení: 0 °C až 70 °C (32 °F až 122 °F)
Neprovozní	-20 °C až 65 °C (-4 °F až 149 °F)
Podpora rychlého nabíjení	Ano
knoflíková baterie	<ul> <li>3článková lithium iontová</li> <li>6článková lithium-iontová</li> </ul>

#### Tabulka 28. Napájecí adaptér

Funkce	Specifikace
Тур	65 W / 90 W
Vstupní napětí	100 až 240 V stř.
Vstupní proud (max.)	1,7 A
Vstupní frekvence	50 – 60 Hz
Výstupní proud	3,42 A (65 W) / 4,62 A (90 W) (nepřetržitě)
Jmenovité výstupní napětí	19,5 V stejnosm.
Hmotnost:	
65 W	0,29 kg (0,64 lb)
90 W	0,33 kg (0,73 lb)
Rozměry:	
65 W	28 x 47 x 108 mm (1,10 x 1,87 x 4,25 palce)
90 W	32 x 52 x 128 mm (1,26 x 2,05 x 5,04 palce)
Teplotní rozsah:	
Provozní	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)

Funkce

Neprovozní

Specifikace

-40 °C až 70 °C (-104 °F až 158 °F)

#### Tabulka 29. Rozměry a hmotnost

Funkce	Popis
Výška	20,90 mm (0,82 palce)
Šířka	338,20 mm (13,31 palce)
Hloubka	229,70 mm (9,04 palce)
Hmotnost	
3článková baterie	1,68 kg (3,70 lb)
6článková baterie	1,86 kg (4,10 lb)

#### Tabulka 30. Životní prostředí

Funkce	Specifikace
Teplota:	
Provozní	5 °C až 35 °C (41 °F až 95 °F)
Skladovací	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (max.):	
Provozní	31 °C, relativní vlhkost 90 %
Skladovací	39 °C, relativní vlhkost 95 %
Nadmořská výška (max.):	
Provozní	−16 – 3048m (-50 – 10 000 stop) 0 °C až 35 °C
Neprovozní	35 000 stop -40 °C až 65 °C
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do ovzduší	G1 dle normy ISA-71.04–1985

# Jak získat nápovědu

#### 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 prodejů, 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.