

Dell Latitude E6440

Príručka majiteľa

Regulačný model: P38G
Regulačný typ: P38G001



Poznámky, upozornenia a výstrahy



POZNÁMKA: POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.



VAROVANIE: UPOZORNENIE označuje možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov a uvádza, ako sa vyhnúť problému.



VÝSTRAHA: VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

© 2013 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Ochranné známky použité v tomto texte: Dell™, logo Dell, Dell Boomi™, Dell Precision™, OptiPlex™, Latitude™, PowerEdge™, PowerVault™, PowerConnect™, OpenManage™, EqualLogic™, Compellent™, KACE™, FlexAddress™, Force10™, Venue™ a Vostro™ sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core® a Celeron® sú registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Intel Corporation v USA a iných krajinách. AMD® je registrovanou ochrannou známkou a AMD Opteron™, AMD Phenom™ a AMD Sempron™ sú ochrannými známkami spoločnosti Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, Windows Server®, Internet Explorer®, MS-DOS®, Windows Vista® a Active Directory® sú ochrannými známkami alebo registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Microsoft Corporation v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách. Red Hat® a Red Hat® Enterprise Linux® sú registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Red Hat, Inc. v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách. Novell® a SUSE® sú registrovanými ochrannými známkami spoločnosti Novell Inc. v Spojených štátoch a iných krajinách. Oracle® je registrovanou ochrannou známkou spoločnosti Oracle Corporation a/alebo jej dcérskych spoločností. Citrix®, Xen®, XenServer® a XenMotion® sú registrovanými ochrannými známkami alebo ochrannými známkami spoločnosti Citrix Systems, Inc. v Spojených štátoch a/alebo iných krajinách. VMware®, vMotion®, vCenter®, vCenter SRM™ a vSphere® sú registrovanými ochrannými známkami alebo ochrannými známkami spoločnosti VMware, Inc. v Spojených štátoch alebo iných krajinách. IBM® je registrovanou ochrannou známkou spoločnosti International Business Machines Corporation.

Obsah

1 Práca na počítači.....	7
Pred začatím prác vnútri počítača.....	7
Vypnutie počítača.....	8
Po dokončení práce v počítači.....	9
 2 Demontáž a inštalácia komponentov.....	11
Prehľad systému.....	11
Vybratie karty SD (Secure Digital).....	12
Vloženie karty SD (Secure Digital).....	12
Vybratie karty ExpressCard.....	13
Vloženie karty ExpressCard.....	13
Vybratie batérie.....	13
Vloženie batérie.....	13
Demontáž spodného krytu.....	14
Inštalácia spodného krytu.....	14
Demontáž pamäte.....	14
Inštalácia pamäte.....	15
Demontáž pevného disku.....	15
Inštalácia pevného disku.....	16
Demontáž optickej jednotky.....	16
Inštalácia optickej jednotky.....	17
Demontáž rámu klávesnice.....	17
Inštalácia rámu klávesnice.....	18
Demontáž klávesnice.....	18
Inštalácia klávesnice.....	20
Demontáž karty WLAN.....	20
Montáž karty WLAN.....	21
Demontáž karty WWAN.....	21
Inštalácia karty WWAN.....	22
Demontáž krytov rohov základne.....	22
Inštalácia krytov rohov základne.....	22
Demontáž sieťového konektora.....	23
Montáž sieťového konektora.....	23
Demontáž gombíkovej batérie.....	24
Inštalácia gombíkovej batérie.....	24
Demontáž zostavy chladiča.....	24
Inštalácia zostavy chladiča.....	25
Demontáž procesora.....	26

Inštalácia procesora.....	26
Demontáž konektora napájania.....	26
Inštalácia konektora napájania.....	28
Demontáž krytu závesu displeja.....	28
Inštalácia krytu závesu displeja.....	28
Demontáž zostavy opierky dlaní.....	29
Montáž zostavy opierky dlaní.....	30
Demontáž rámu kariet ExpressCard.....	31
Montáž rámu kariet ExpressCard.....	32
Demontáž dosky spínača siete Wi-Fi.....	33
Montáž dosky spínača siete Wi-Fi.....	34
Demontáž systémovej dosky.....	34
Inštalácia systémovej dosky.....	36
Demontáž reproduktorov.....	37
Inštalácia reproduktorov.....	37
Demontáž vstupno-výstupnej dosky.....	38
Montáž vstupno-výstupnej dosky.....	39
Demontáž zostavy displeja.....	40
Inštalácia zostavy displeja.....	41
Demontáž rámu displeja.....	42
Inštalácia rámu displeja.....	43
Demontáž panela displeja.....	44
Inštalácia panela displeja.....	46
Demontáž závesov displeja.....	47
Montáž závesov displeja.....	47
Demontáž kamery.....	48
Inštalácia kamery.....	48
3 Program System Setup (Nastavenie systému).....	49
Zavádzacia postupnosť.....	49
Navigačné klávesy.....	49
Možnosti programu System Setup.....	50
Aktualizácia systému BIOS	60
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	60
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie.....	60
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie.....	61
4 Diagnostika.....	63
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	63
Indikátory stavu zariadenia.....	64
Indikátory stavu batérie.....	64

5 Technické údaje.....	67
6 Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	73

Práca na počítači

Pred začatím prác vnútri počítača

Dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné pokyny, aby ste sa vyhli prípadnému poškodeniu počítača a zaistili svoju osobnú bezpečnosť. Pokiaľ nie je uvedené inak, každý postup uvádzaný v tomto dokumente predpokladá, že sú splnené nasledujúce podmienky:

- Vykonalí ste kroky uvedené v časti Práce vnútri počítača.
- Prečítali ste si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s počítačom.
- Komponent možno vymeniť alebo (ak bol zakúpený osobitne) namontovať podľa postupu demontáže v opačnom poradí krokov.

 **VÝSTRAHA:** Skôr než začnete pracovať vnútri počítača, prečítajte si bezpečnostné pokyny dodané s počítačom. Ďalšie informácie o bezpečnosti a overených postupoch nájdete na stránke so zákonnými požiadavkami na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

 **VAROVANIE:** Veľa opráv smie vykonávať iba oprávnený servisný technik. Vy môžete vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy, na ktoré vás oprávňuje dokumentácia k produktu alebo podľa pokynov internetového alebo telefonického tímu servisu a technickej podpory. Na škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, sa nevzťahuje záruka. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produktom, a dodržiajte ich.

 **VAROVANIE:** Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu (ako napr. konektora na zadnej strane počítača), aby ste predišli elektrostatickému výboju.

 **VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov ani kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovový montážny držiak. Komponenty ako procesor držte za okraje, nie za kolíky.

 **VAROVANIE:** Ak odpájate kábel, ťahajte ho za konektor alebo pevný ťahací jazýček, nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený západkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte západky. Konektory od seba odpájajte plynulým ťahom v rovnom smere – zabránite tým ohnutiu kolíkov. Skôr než niektorý kábel zapojíte, presvedčte sa, či sú oba konektory správne orientované a zarovnané.

 **POZNÁMKA:** Farba počítača a niektorých komponentov sa môže odlišovať od farby uvádzanej v tomto dokumente.

V záujme predchádzania poškodeniu počítača vykonajte pred začatím prác vnútri počítača nasledujúce kroky.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozri časť [Vypnutie počítača](#)).
3. Ak je počítač pripojený k dokovaciemu zariadeniu (v doku), napríklad k voliteľnej mediálnej základni alebo tenkej batérii, odpojte ho.

 **VAROVANIE:** Ak chcete odpojiť sieťový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sieťového zariadenia.

4. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.

5. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
6. Zatvorte displej a prevráťte počítač na rovný pracovný povrch.



POZNÁMKA: V záujme predchádzania poškodeniu systémovej dosky musíte pred servisným úkonom v počítači vybrať hlavnú batériu.

7. Vyberte hlavnú batériu.
8. Otočte počítač do normálnej polohy.
9. Otvorte displej.
10. Stlačte vypínač, aby sa uzemnila systémová doska.



VAROVANIE: Pred otvorením displeja vždy odpojte počítač z elektrickej zásuvky, aby ste predišli zásahu elektrickým prúdom.



VAROVANIE: Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vnútri počítača, uzemnite sa dotykom na nenatretý kovový povrch – napríklad sa dotknite kovovej zadnej strany počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné komponenty.

11. Z príslušných zásuviek vyberte všetky vložené karty ExpressCard alebo Smart Card.

Vypnutie počítača



VAROVANIE: Skôr než vypnete počítač, uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a zatvorte všetky otvorené programy, aby ste zabránili strate údajov.

1. Vypnite operačný systém:
 - V systéme Windows 8:
 - Používanie zariadenia podporujúceho dotyky:
 - a. Prejdite prstom od pravého okraja obrazovky, otvorte ponuku kľúčových tlačidiel a vyberte možnosť **Settings (Nastavenia)**.
 - b. Vyberte , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.
 - Používanie myši:
 - a. Presuňte kurzor do pravého horného rohu obrazovky a kliknite na možnosť **Settings (Nastavenia)**.
 - b. Kliknite na  a vyberte tlačidlo **Vypnúť**.
 - V systéme Windows 7:
 1. Kliknite na položku **Štart** .
 2. Kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.

alebo

1. Kliknite na položku **Štart** .
2. Kliknite na šípku v pravom dolnom rohu ponuky **Štart** podľa obrázka a kliknite na položku **Vypnúť**.



2. Skontrolujte vypnutie počítača a všetkých pripojených zariadení. Ak sa počítač a pripojené zariadenia nevypli pri vypínaní operačného systému automaticky, vypnite ich stlačením a podržaním hlavného vypínača na asi 4 sekundy.

Po dokončení práce v počítači

Po skončení postupu instalácie súčastí sa pred zapnutím počítača uistite, či ste pripojili všetky externé zariadenia, karty a káble.



VAROVANIE: Používajte výlučne batériu určenú pre konkrétny typ počítača Dell, aby ste nepoškodili počítač. Nepoužívajte batérie určené pre iné počítače spoločnosti Dell.

1. Pripojte prípadné externé zariadenia, napríklad replikátor portov, tenkú batériu alebo mediálnu základňu a nainštalujte všetky karty, napríklad ExpressCard.
2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.



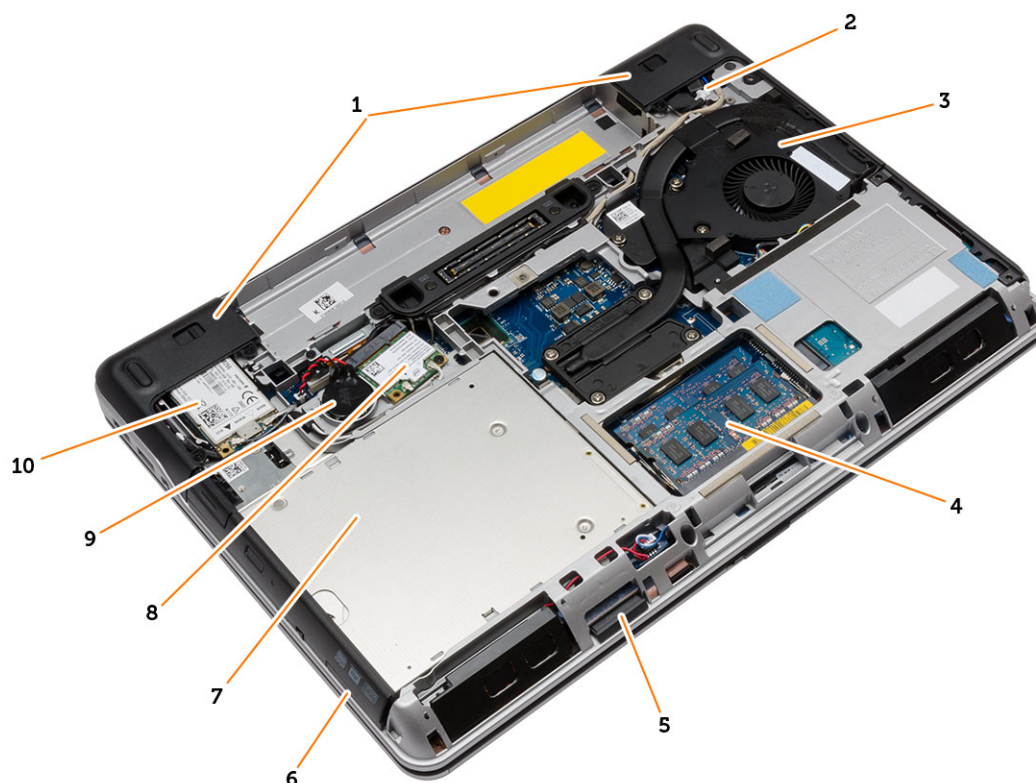
VAROVANIE: Pred zapojením sieťového kábla najskôr zapojte kábel do sieťového zariadenia a potom ho zapojte do počítača.

3. Vložte batériu.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

Demontáž a inštalácia komponentov

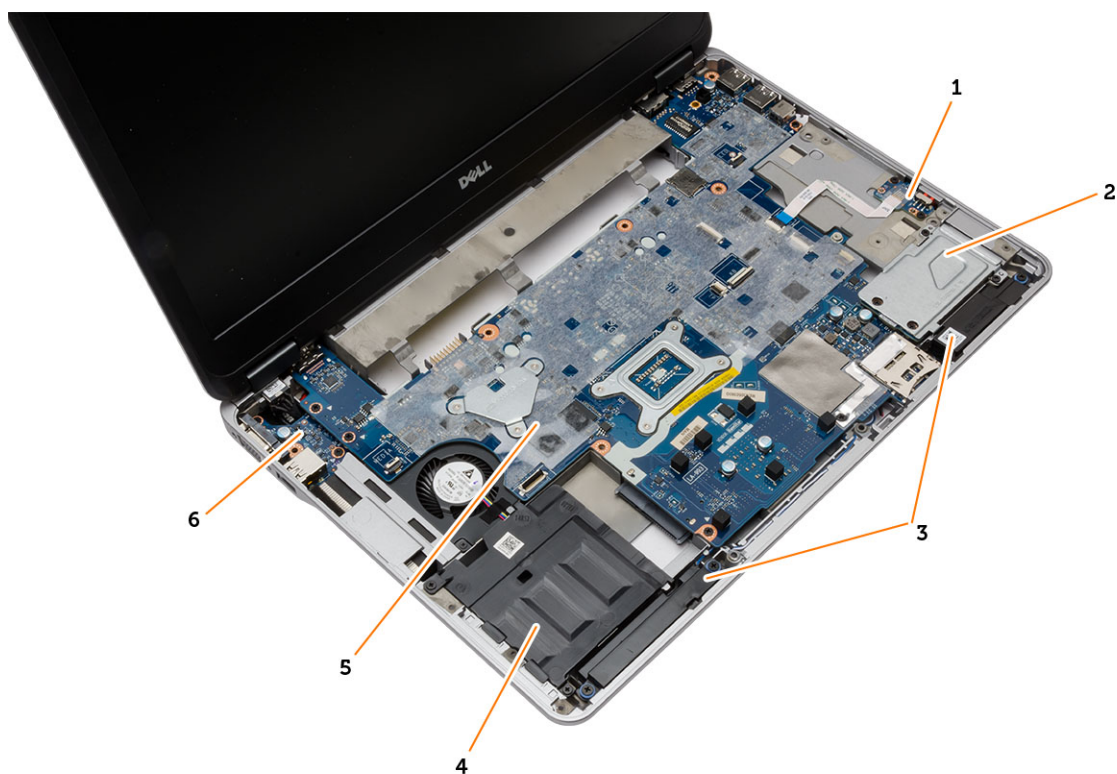
Táto časť obsahuje podrobné informácie o odstraňovaní alebo inštalácii komponentov vášho počítača.

Prehľad systému



Obrázok 1. Pohľad zozadu – Odstránený zadný kryt

- | | | | |
|----|----------------------|-----|------------------------------|
| 1. | kryty rohov základne | 2. | konektor napájania |
| 3. | zostava chladiča | 4. | pamäťový modul |
| 5. | karta SD | 6. | zásuvka na kartu ExpressCard |
| 7. | optická jednotka | 8. | karta WLAN |
| 9. | gombíková batéria | 10. | karta WWAN |



Obrázok 2. Pohľad zhora – Odstránená klávesnica a zostava opierky dlaní

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. doska spínača siete Wi-Fi | 2. rám kariet ExpressCard |
| 3. reproduktory | 4. pozícia pre pevný disk |
| 5. systémová doska | 6. vstupno-výstupná doska |

Vybratie karty SD (Secure Digital)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. SD kartu stlačte a uvoľnite ju z počítača. Vysuňte kartu SD z počítača.

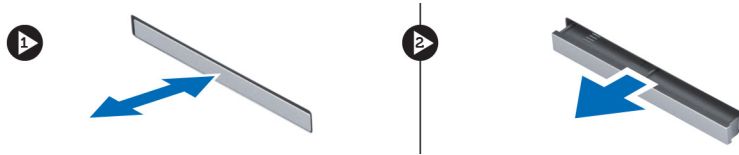


Vloženie karty SD (Secure Digital)

1. Zasuňte kartu SD do zásuvky, až kým nezačujete kliknutie.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Vybratie karty ExpressCard

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Kartu ExpressCard zatlačte dovnútra a uvoľnite ju z počítača. Vysuňte kartu ExpressCard z počítača.



Vloženie karty ExpressCard

1. Kartu ExpressCard zasuňte do zásuvky, až kým necvakne na svoje miesto.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Vybratie batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Posuňte poistky a vyklopte batériu z počítača.

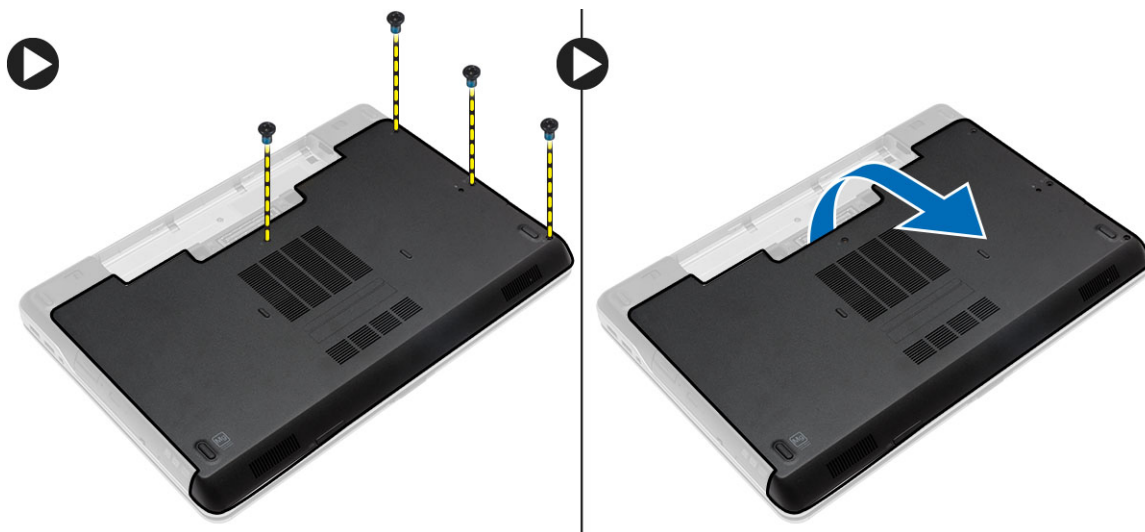


Vloženie batérie

1. Batériu zasuňte do otvoru, kým nezacvakne na miesto.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž spodného krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú spodný kryt k počítaču. Nadvihnite spodný kryt a odstráňte ho z počítača.

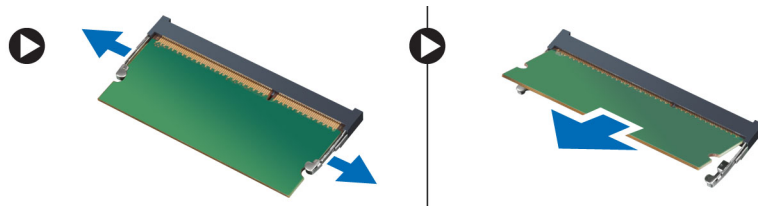


Inštalácia spodného krytu

1. Umiestnite spodný kryt tak, aby bol zarovnaný s otvormi na skrutky v počítači.
2. Utiiahnite skrutky, ktoré upevňujú spodný kryt k počítaču.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž pamäte

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. spodný kryt
3. Vypáčte istiacu sponu smerom od pamäťového modulu, kým nevyskočí, a odstráňte pamäťový modul z príslušného konektora na systémovej doske.



Inštalácia pamäte

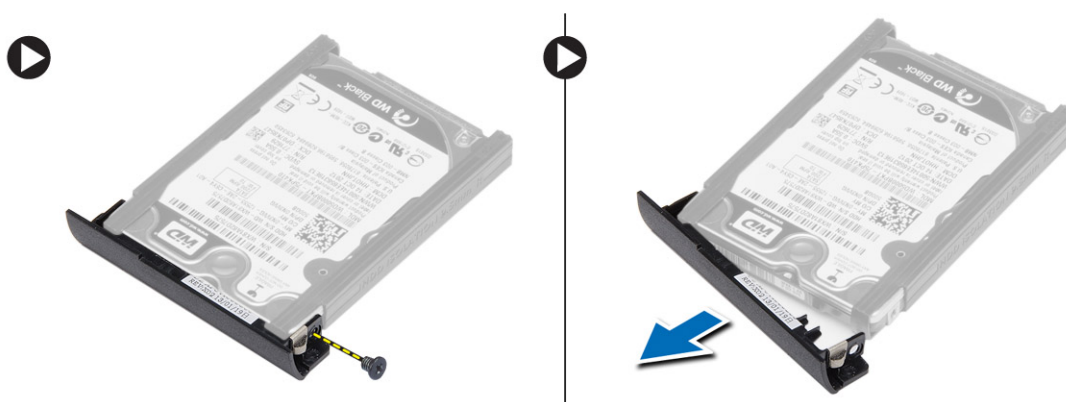
1. Vložte pamäť do zásuvky pamäte.
2. Zatlačením na prídržné úchytky prichyťte pamäťový modul k systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. spodný kryt
 - b. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk k počítaču. Vysuňte pevný disk z počítača.



4. Vyberte skrutku, ktorá pripevňuje rám pevného disku k pevnému disku. Odmontujte rám pevného disku z pevného disku.



5. Ohnite izoláciu pevného disku. Odlepte izoláciu pevného disku z pevného disku.



Inštalácia pevného disku

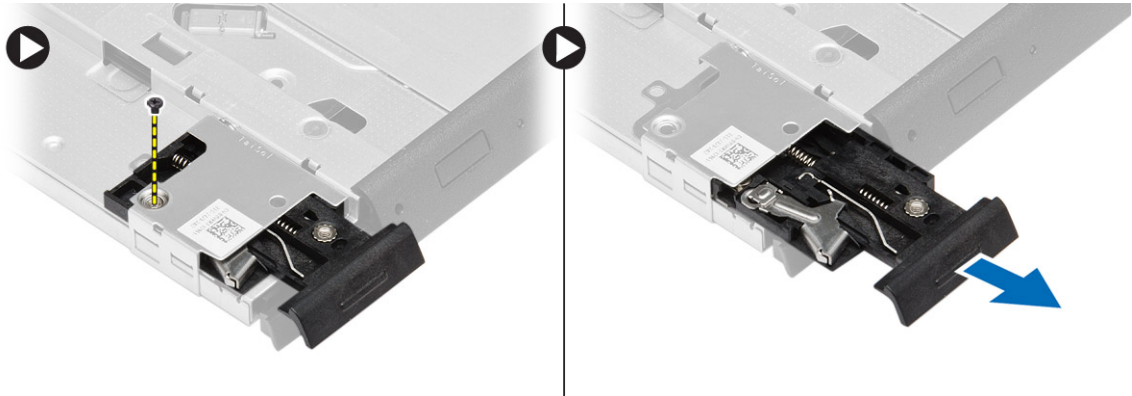
1. Upevnite izoláciu pevného disku na pevný disk.
2. Pripojte držiak pevného disku k pevnému disku.
3. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú držiak pevného disku k pevnému disku.
4. Nasuňte pevný disk do počítača.
5. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk k počítaču.
6. Vložte batériu.
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž optickej jednotky

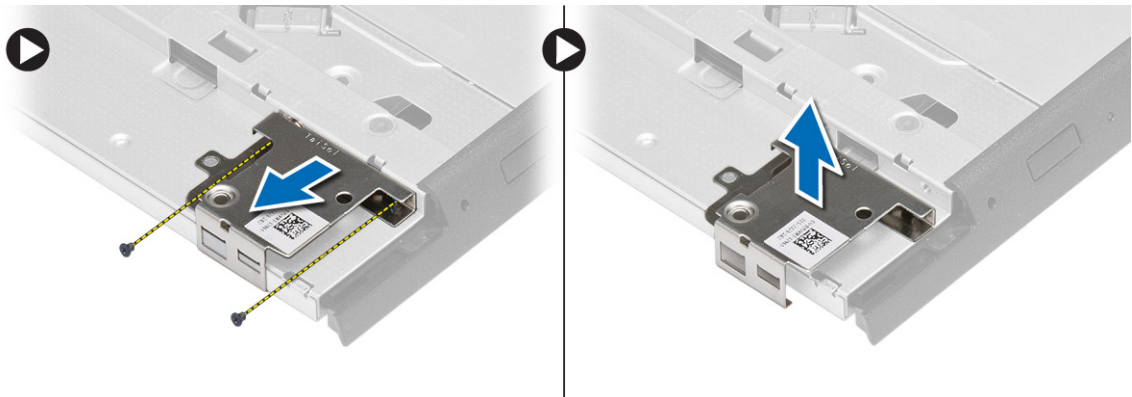
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Vykonajte kroky podľa ilustrácie:
 - a. Stlačte západku optickej jednotky.
 - b. Uvoľnite optickú jednotku.
 - c. Vytiahnite optickú jednotku z počítača.



4. Odskrutkujte skrutku, ktorá drží západku optickej jednotky na optickej jednotke. Posuňte západku optickej jednotky a vyberte ju z optickej jednotky.



5. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia konzolu západky optickej jednotky k optickej jednotke. Odstráňte konzolu západky od optickej jednotky.



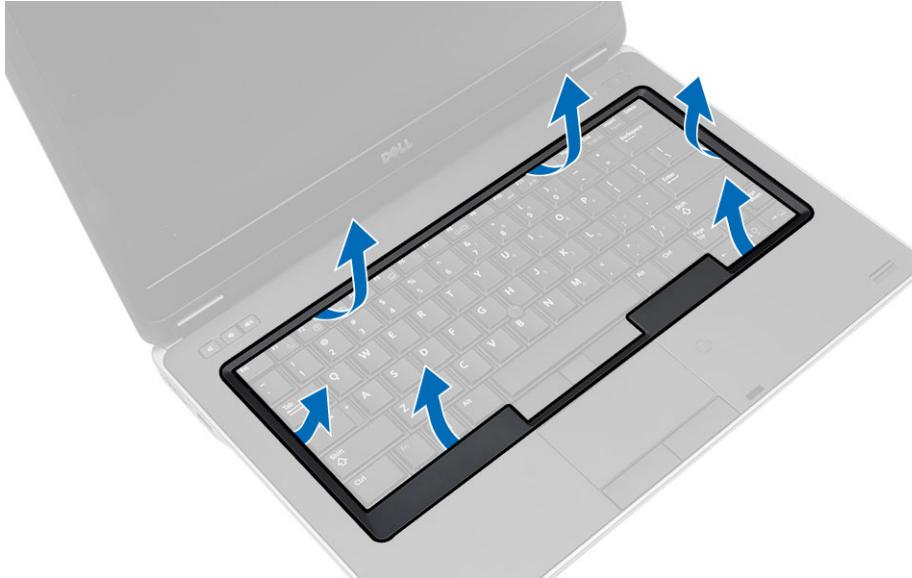
Inštalácia optickej jednotky

1. Zarovnajte západku konzoly optickej jednotky na svojom mieste na optickej jednotke.
2. Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje konzolu západky optickej jednotky k optickej jednotke.
3. Zasuňte západku optickej jednotky do konzoly západky optickej jednotky.
4. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú západku optickej jednotky ku konzole západky optickej jednotky.
5. Zasuňte optickú jednotku do pozície pre jednotku.
6. Zatlačením západky optickej jednotky uchyťte optickú jednotku.
7. Vložte batériu.
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž rámu klávesnice

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.

3. Pomocou plastového páčidla vypáčte rám klávesnice a uvoľnite ho z počítača. Zdvihnite a vyberte rám klávesnice z počítača.



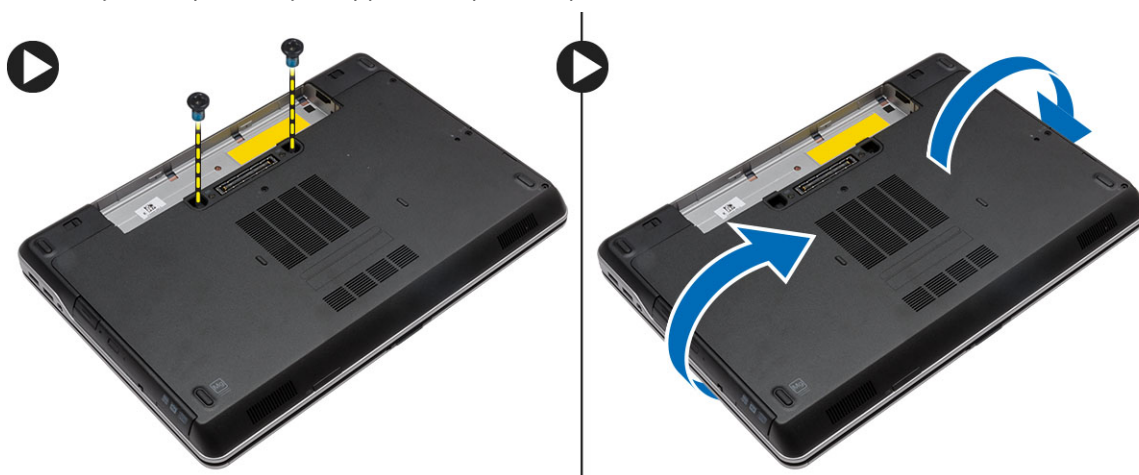
Inštalácia rámu klávesnice

1. Zarovnajte rám klávesnice s priečinkom.
2. Zatlačte na okraje rámu klávesnice, kým nezacvakne na svoje miesto.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž klávesnice

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. rám klávesnice

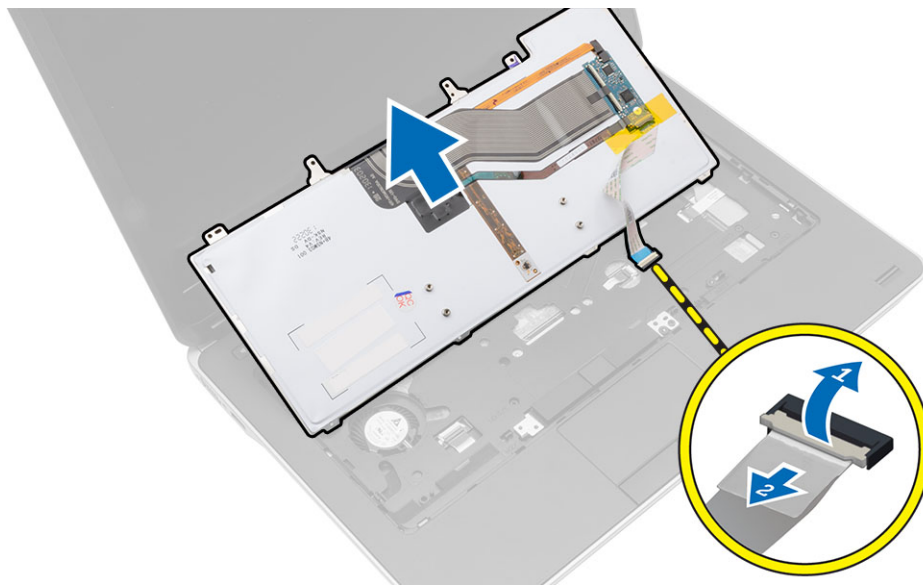
3. Odskrutkujte skrutky zo zadnej strany počítača a prevráťte počítač.



4. Odstráňte skrutky, ktoré držia klávesnicu na zostave opierky dlaní, nadvihnite a prevráťte klávesnicu, aby ste získali prístup ku káblu klávesnice.



5. Odpojte kábel klávesnice od systémovej dosky.



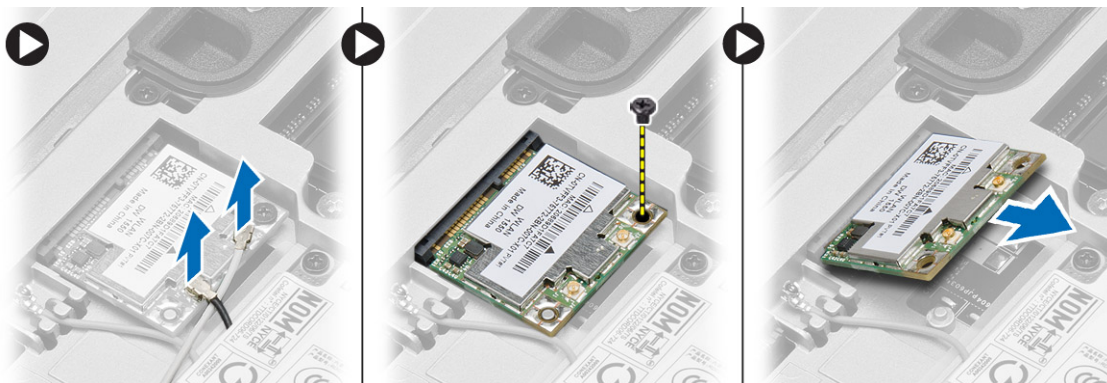
Inštalácia klávesnice

1. Pripojte kábel klávesnice k systémovej doske.
2. Zasuňte klávesnicu do svojej priechky, kým nezacvakne na svoje miesto.
3. Zaskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú klávesnicu k zostave opierky dlaní.
4. Prevráťte počítač a utiahnite skrutky na zadnej časti počítača.
5. Namontujte rám klávesnice.
6. Vložte batériu.
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž karty WLAN

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. spodný kryt

3. Vykonaťte nasledujúce kroky:
- Odpojte anténne káble od karty WLAN.
 - Odstráňte skrutku, ktorá upevňuje kartu WLAN k systémovej doske.
 - Demontujte kartu WLAN z počítača.

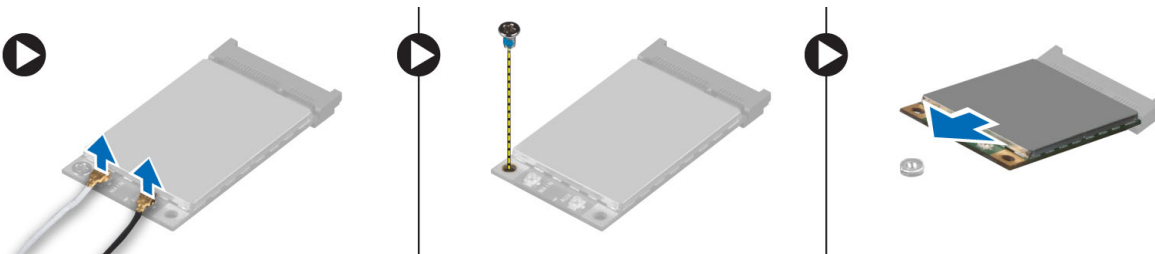


Montáž karty WLAN

- Vložte kartu WLAN do jej konektora pod 45-stupňovým uhlom.
- Pripojte anténne káble k príslušným konektorom podľa označenia na karte WLAN.
- Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje kartu WLAN k počítaču.
- Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - spodný kryt
 - batéria
- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž karty WWAN

- Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
- Demontujte nasledujúce komponenty:
 - batéria
 - spodný kryt
- Vykonaťte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - Odpojte anténne káble od karty WWAN.
 - Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje kartu WWAN k počítaču.
 - Demontujte kartu siete WWAN z počítača.



Inštalácia karty WWAN

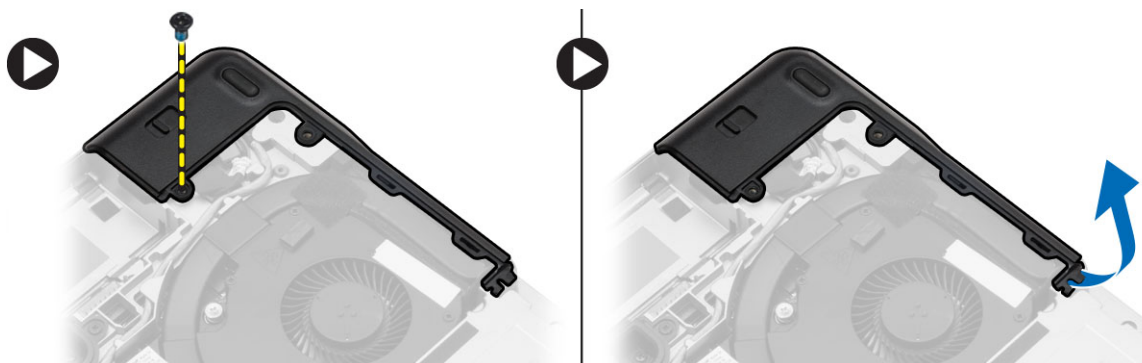
1. Kartu WWAN vložte do zásuvky na systémovej doske.
2. Zatlačte kartu WWAN nadol a utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje kartu WWAN k počítaču.
3. Pripojte anténne káble k príslušným konektorom na karte WWAN.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. spodný kryt
 - b. batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž krytov rohov základne

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. spodný kryt
 - c. pevný disk
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia ľavý kryt rohu základne, a nadvihnite a vyberte ho z počítača.



4. Odskrutkujte skrutku, ktorá drží pravý kryt rohu základne, a nadvihnite a vyberte ho z počítača.



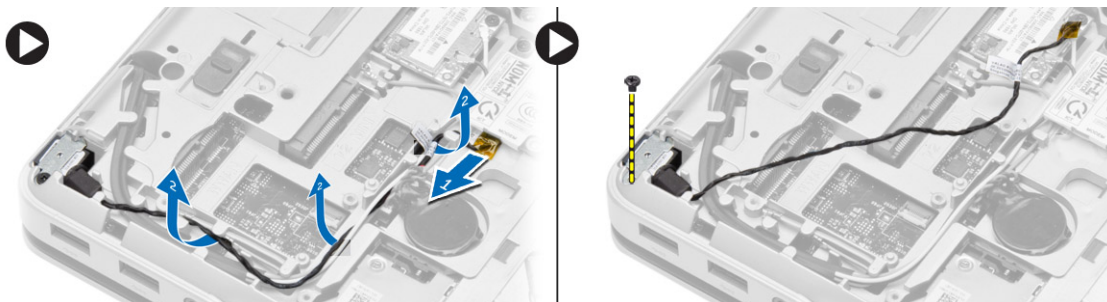
Inštalácia krytov rohov základne

1. Umiestnite pravé a ľavé kryty rohov základne tak, aby bol zarovnaný s otvormi na skrutky v počítači.
2. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú kryty rohov základne k počítaču.

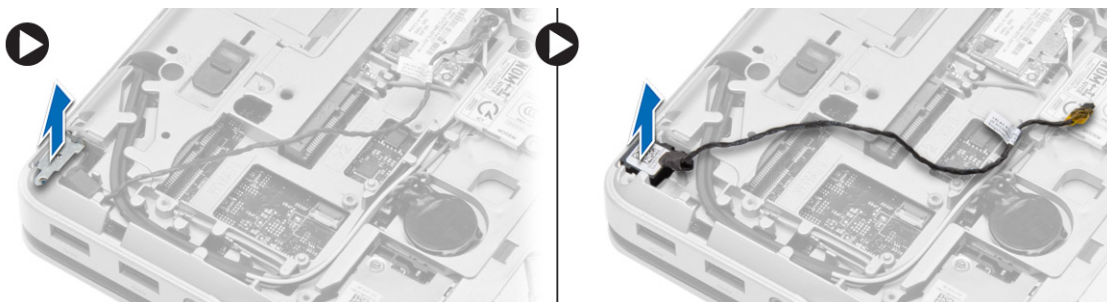
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. spodný kryt
 - b. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž sieťového konektora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. spodný kryt
 - c. kryt rohu základne (ľavý)
3. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte kábel od systémovej dosky [1].
 - b. Uvoľnite kábel z vodiaceho kanála [2].
 - c. Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje konzolu konektora siete k počítaču.



4. Odstráňte konzolu konektora siete z počítača. Vyberte konektor siete z počítača.



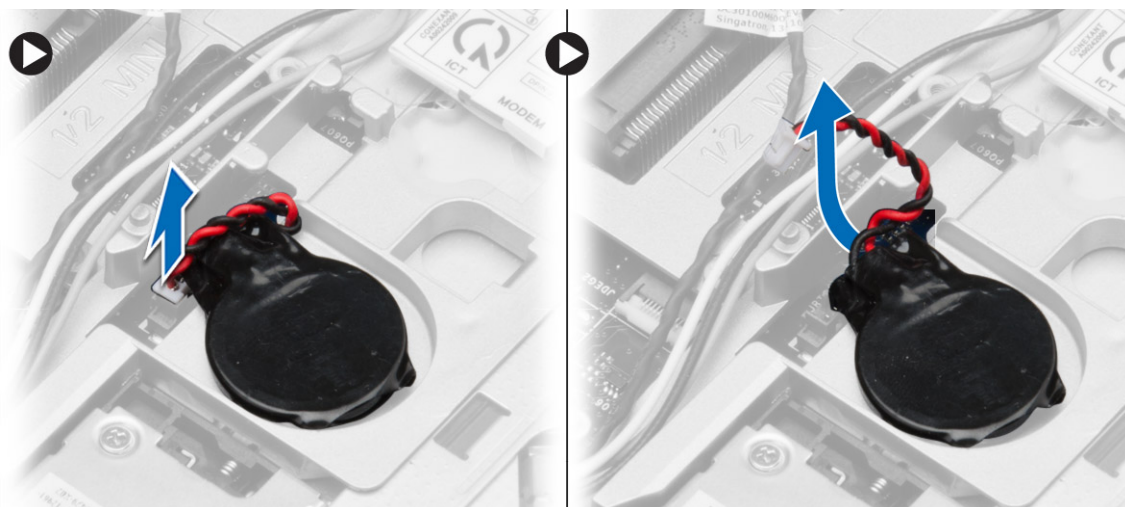
Montáž sieťového konektora

1. Zarovnajte konektor siete na svojom mieste v počítači.
2. Umiestnite konzolu konektora siete na konektor siete.
3. Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje konzolu konektora siete k počítaču.
4. Ved'te kábel cez vodiaci kanál.
5. Zapojte kábel k systémovej doske.

6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. kryt rohu základne (ľavý)
 - b. spodný kryt
 - c. batéria
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž gombíkovej batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. spodný kryt
3. Odpojte kábel gombíkovej batérie a vypäčte gombíkovú batériu nahor a vyberte ju z počítača.



Inštalácia gombíkovej batérie

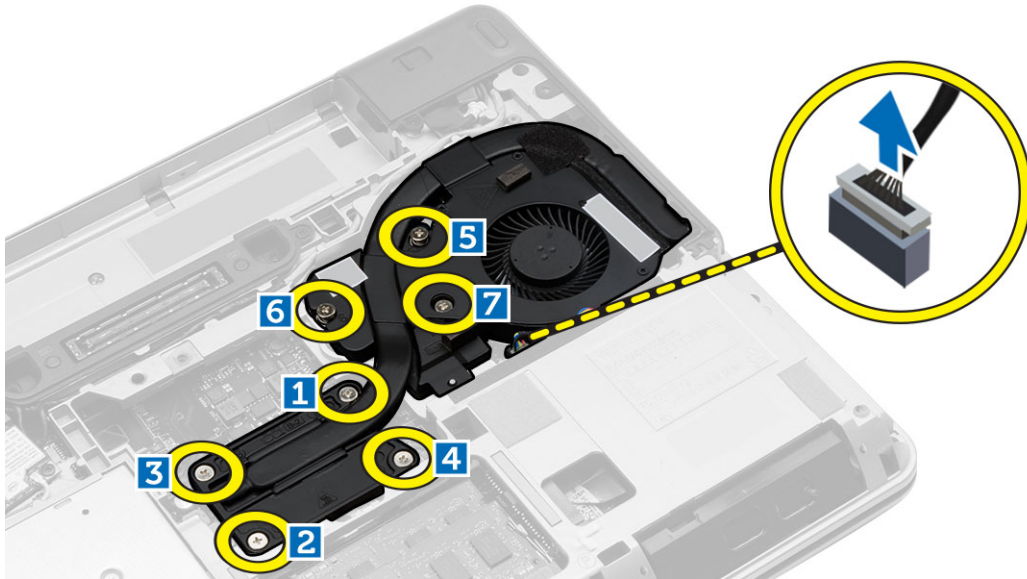
1. Vložte gombíkovú batériu na miesto.
2. Pripojte kábel gombíkovej batérie k systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. spodný kryt
 - b. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž zostavy chladiča

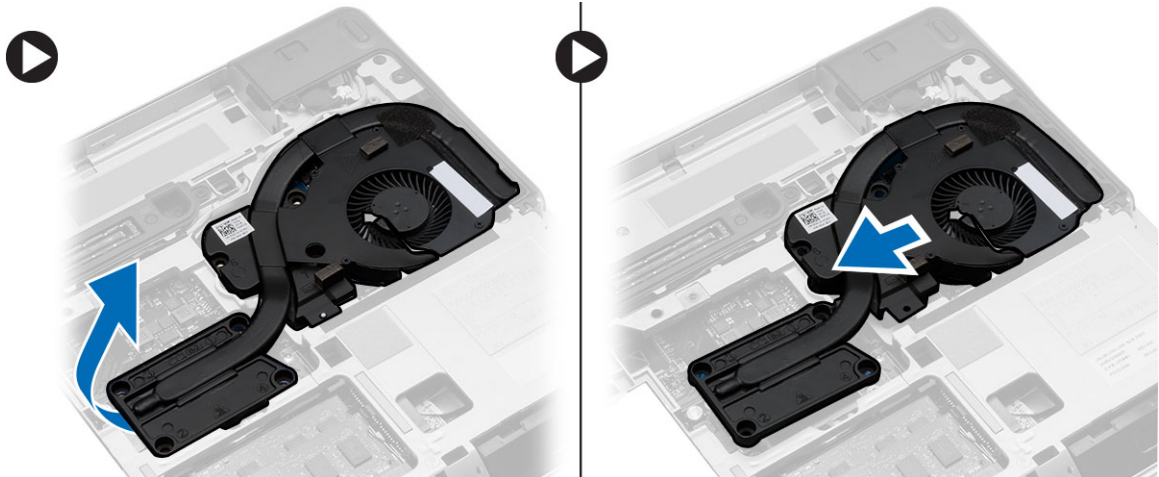
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. spodný kryt

3. Odpojte kábel ventilátora a odskrutkujte skrutky, ktoré držia zostavu chladiča na systémovej doske.

 **POZNÁMKA:** Odstráňte skrutky v poradí čísiel zobrazených na obrázku.



4. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Vyberte zostavu chladiča z počítača.
 - b. Vysuňte zostavu chladiča.



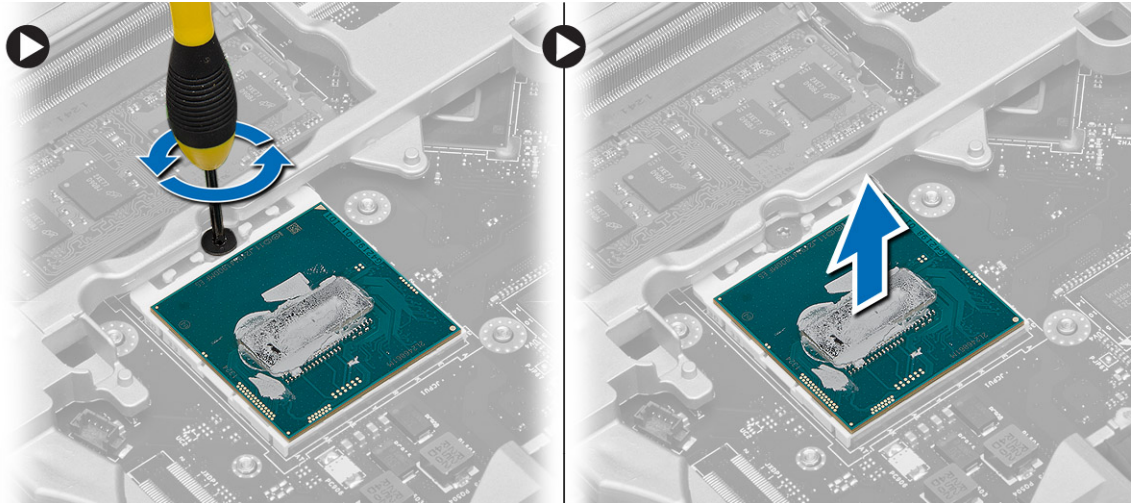
Inštalácia zostavy chladiča

1. Umiestnite zostavu chladiča na jeho miesto na systémovej doske.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktoré držia zostavu chladiča na systémovej doske.
3. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. spodný kryt
 - b. batéria

5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž procesora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. spodný kryt
 - c. zostava chladiča
3. Otočte vačkovú poistku procesora proti smeru hodinových ručičiek. Vyberte procesor z počítača.



Inštalácia procesora

1. Zarovnajte zárezy na procesore s päticou a vložte procesor do päťice.
2. Otočte vačkovú poistku procesora v smere hodinových ručičiek.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. zostava chladiča
 - b. spodný kryt
 - c. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

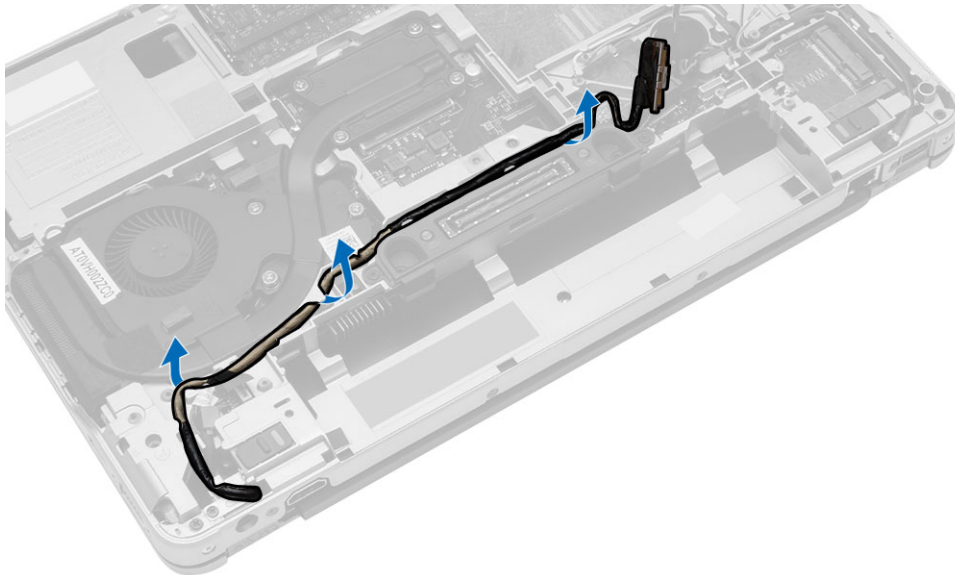
Demontáž konektora napájania

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. kryt rohu základne (pravý)
 - c. spodný kryt

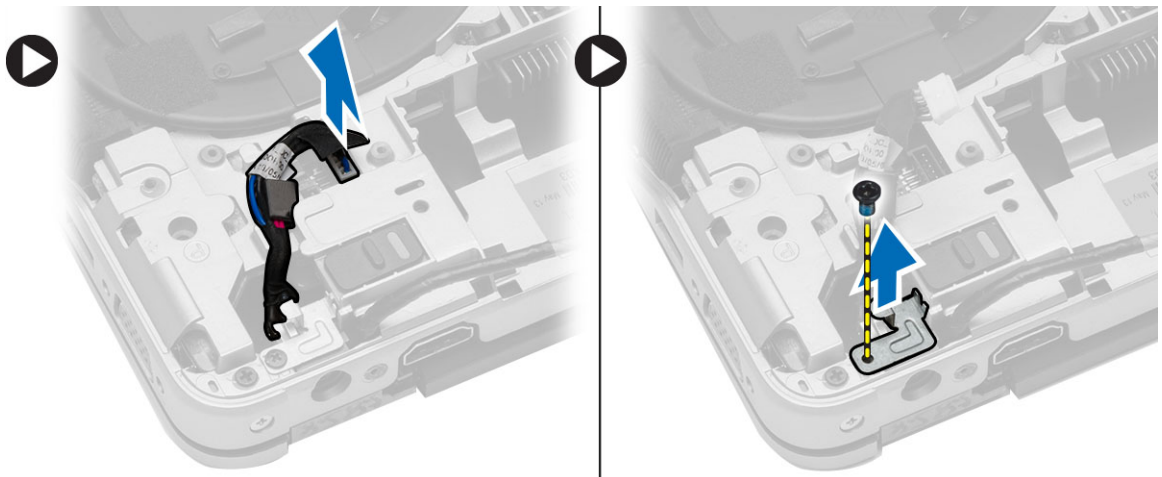
3. Odstráňte skrutku ktorá drží konzolu v počítači a odpojte kábel kamery, ktorá drží konektor napájania v počítači.



4. Uvoľnite káble kamery a LVDS, ktoré držia konektor napájania v počítači.



5. Odpojte kábel konektora napájania a odskrutkujte skrutku, ktorá drží konektor napájania v počítači.

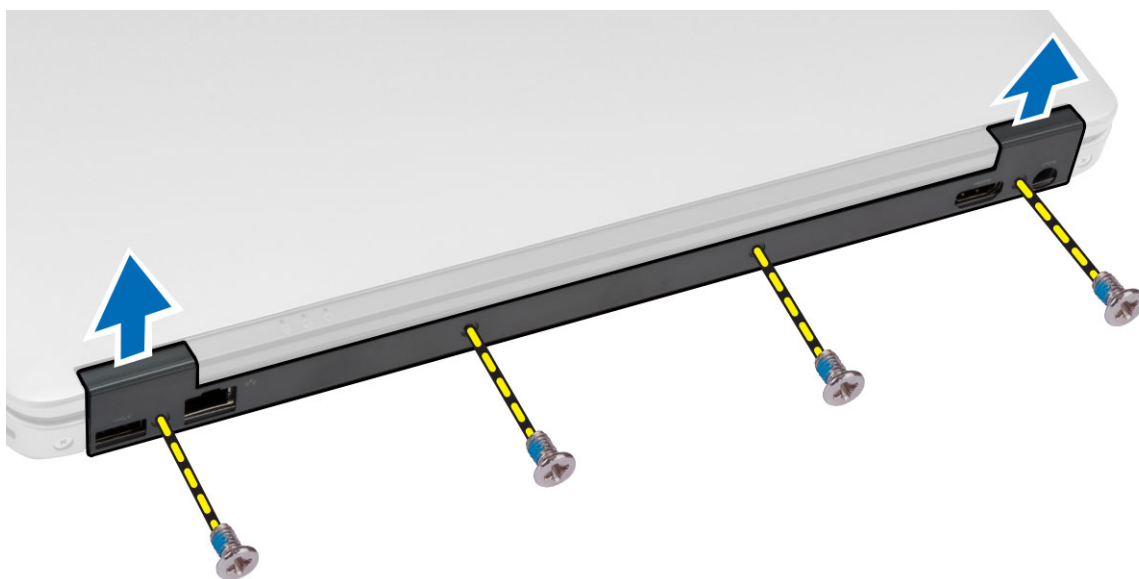


Inštalácia konektora napájania

1. Vložte konektor napájania do príslušnej zásuvky.
2. Zapojte kábel konektora napájania a utiahnite skrutku, ktorá drží konektor napájania v počítači.
3. Usmerňujte kábel kamery a kábel LVDS, ktorá drží konektor napájania v počítači.
4. Utiahnite skrutku, ktorá drží konzolu konektora napájania v počítači a pripojte kábel kamery, ktorá drží konektor napájania v počítači.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. spodný kryt
 - b. kryt rohu základne (pravý)
 - c. batéria
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž krytu závesu displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia kryt závesu displeja na počítači a demontujte ho z počítača.



Inštalácia krytu závesu displeja

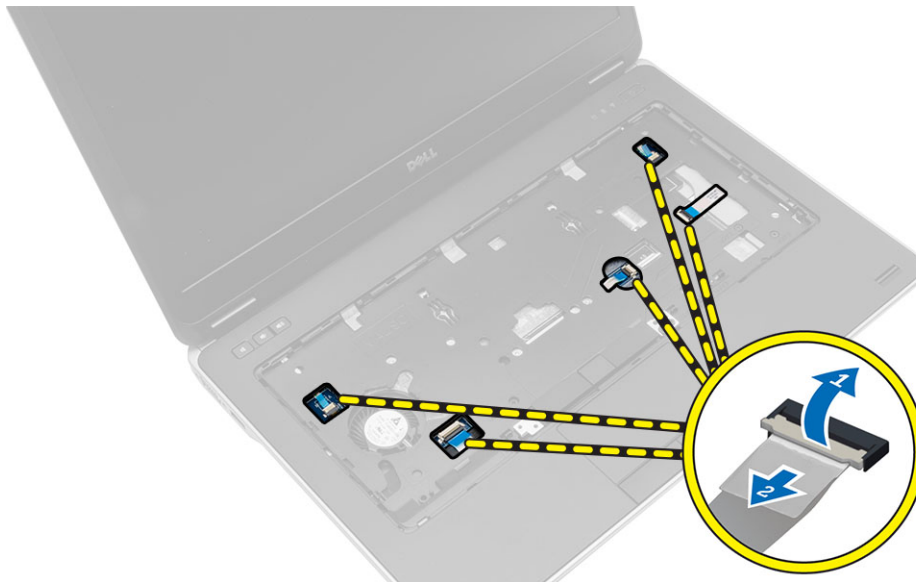
1. Zarovnajte kryt závesu displeja s otvormi na skrutky.
2. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú kryt závesu displeja k počítaču.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž zostavy opierky dlaní

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. karta SD
 - b. Karta ExpressCard
 - c. batéria
 - d. rám klávesnice
 - e. klávesnica
 - f. pevný disk
 - g. optická jednotka
 - h. kryt závesu displeja
 - i. spodný kryt
 - j. kryty rohov základne
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú zostavu opierky dlaní k základni počítača.



4. Počítač obráťte a odpojte nasledujúce káble:
- a. doska médií
 - b. doska Unified Security Hub (USH)
 - c. dotyková plocha
 - d. doska Wi-Fi
 - e. Doska diód LED



5. Vyberte skrutky, ktoré pripevňujú zostavu opierky dlaní k počítaču.



Montáž zostavy opierky dlaní

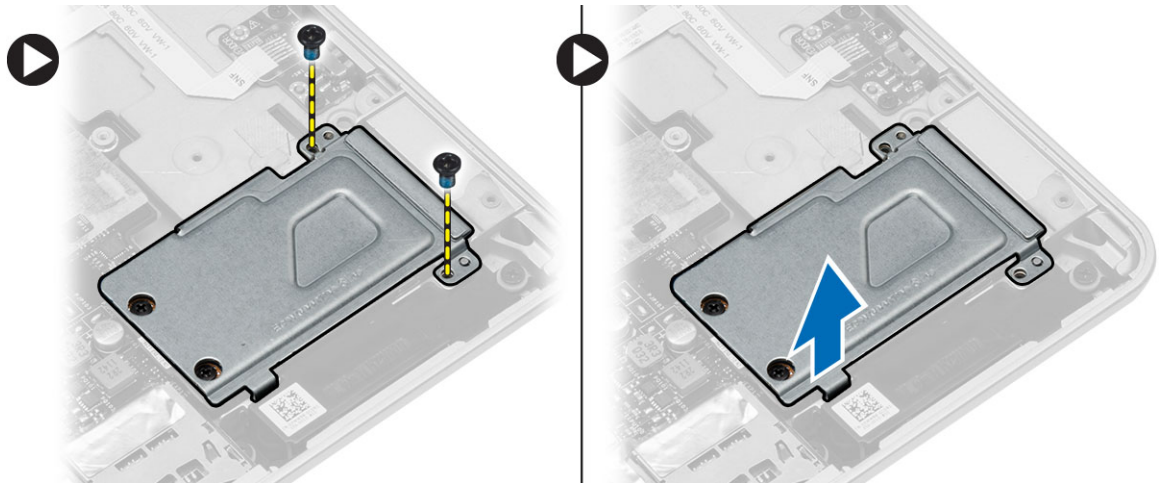
1. Zarovnajte zostavu opierky dlaní na svojom mieste v počítači a zacvaknite ju na miesto.
2. Uťahnite skrutky, ktoré držia zostavu opierky dlaní v počítači.

3. Pripojte káble nasledujúcich komponentov:
 - a. doska médií
 - b. doska Unified Security Hub (USH)
 - c. dotyková plocha
 - d. doska Wi-Fi
 - e. Doska diód LED
4. Prevráťte počítač a zaskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú zostavu opierky dlaní k základni počítača.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. kryty rohov základne
 - b. spodný kryt
 - c. kryt závesu displeja
 - d. optická jednotka
 - e. pevný disk
 - f. klávesnica
 - g. rám klávesnice
 - h. batéria
 - i. Karta ExpressCard
 - j. karta SD
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

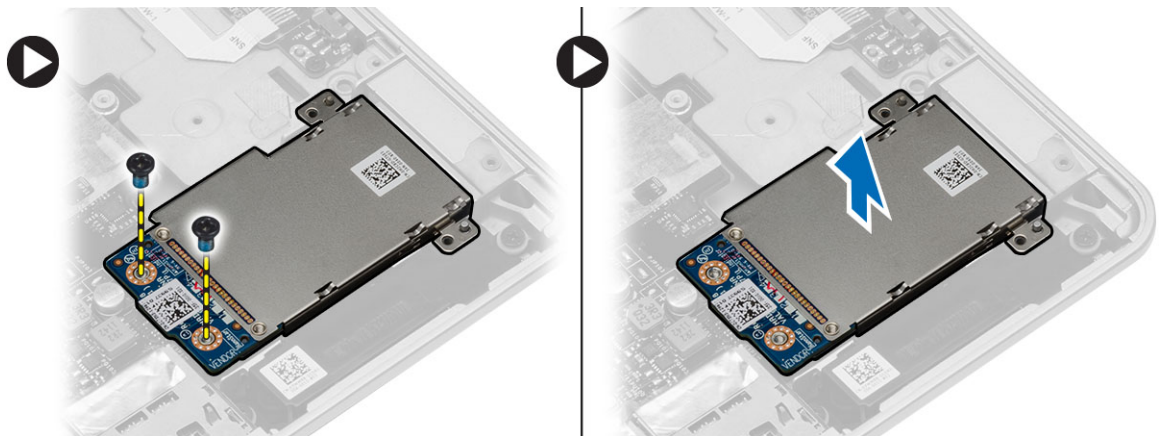
Demontáž rámu kariet ExpressCard

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. karta SD
 - b. Karta ExpressCard
 - c. batéria
 - d. rám klávesnice
 - e. klávesnica
 - f. pevný disk
 - g. optická jednotka
 - h. kryt závesu displeja
 - i. spodný kryt
 - j. kryty rohov základne
 - k. zostava opierky dlaní

3. Odmontujte skrutky, ktorými je kryt rámu karty ExpressCard pripevnený k počítaču. Vyberte kryt rámu karty ExpressCard z počítača.



4. Odmontujte skrutky, ktorými je rám karty ExpressCard pripevnený k systémovej doske. Vyberte kartu ExpressCard zo systémovej karty.



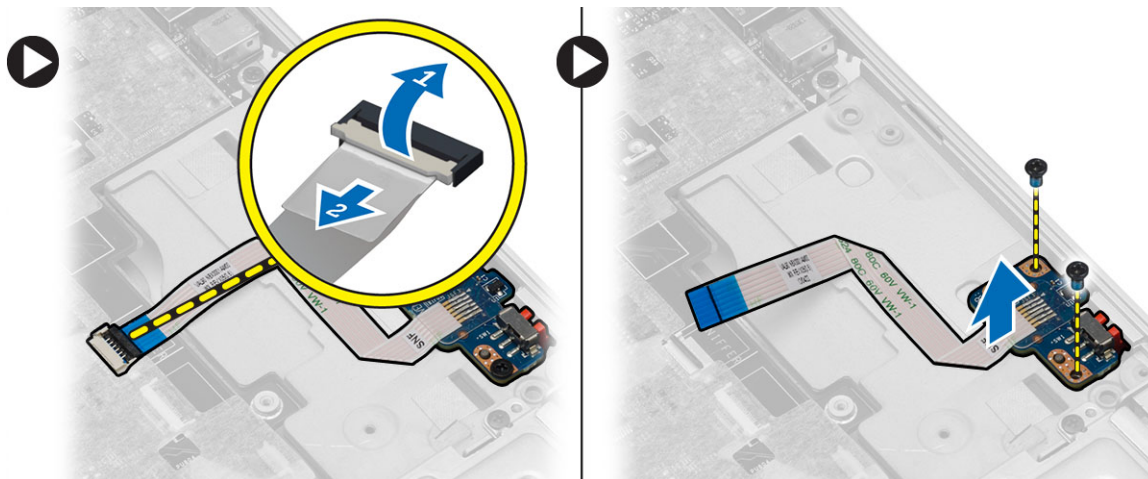
Montáž rámu kariet ExpressCard

1. Vložte rám karty ExpressCard do príslušnej zásuvky.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktoré držia rám karty ExpressCard na systémovej doske.
3. Utiahnite skrutku, ktorá drží kryt rámu karty ExpressCard na počítači.

4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. zostava opierky dlaní
 - b. kryty rohov základne
 - c. spodný kryt
 - d. kryt závesu displeja
 - e. optická jednotka
 - f. pevný disk
 - g. klávesnica
 - h. rám klávesnice
 - i. batéria
 - j. Karta ExpressCard
 - k. karta SD
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž dosky spínača siete Wi-Fi

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. karta SD
 - b. Karta ExpressCard
 - c. batéria
 - d. rám klávesnice
 - e. klávesnica
 - f. pevný disk
 - g. optická jednotka
 - h. kryt závesu displeja
 - i. spodný kryt
 - j. kryty rohov základne
 - k. zostava opierky dlaní
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte kábel dosky spínača siete Wi-Fi od systémovej dosky.
 - b. Odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú dosku spínača siete Wi-Fi a vyberte ju z počítača.



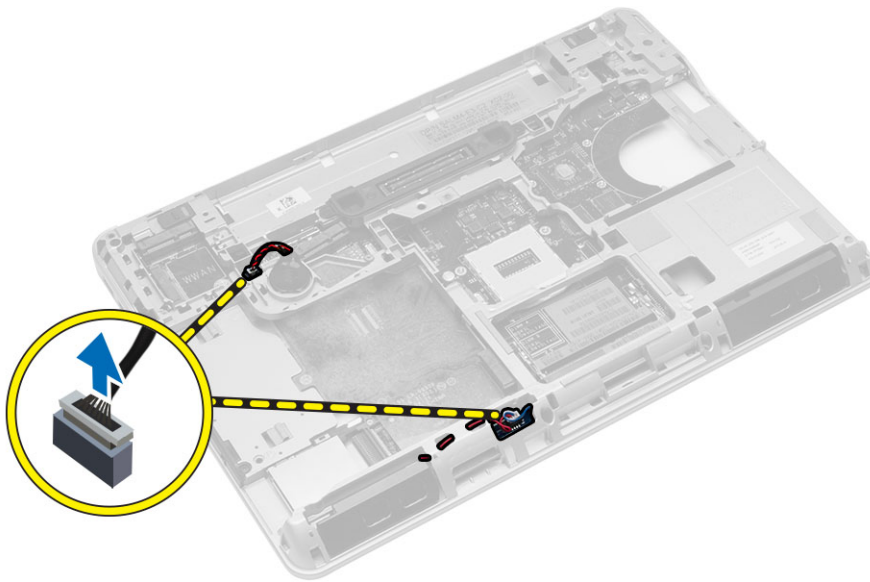
Montáž dosky spínača siete Wi-Fi

1. Umiestnite dosku spínača siete Wi-Fi do príslušnej zásuvky.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú dosku so spínačom siete Wi-Fi k počítaču.
3. Pripojte kábel dosky spínača siete Wi-Fi k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. zostava opierky dlaní
 - b. spodný kryt
 - c. kryty rohov základne
 - d. kryt závesu displeja
 - e. optická jednotka
 - f. pevný disk
 - g. klávesnica
 - h. rám klávesnice
 - i. batéria
 - j. Karta ExpressCard
 - k. karta SD
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

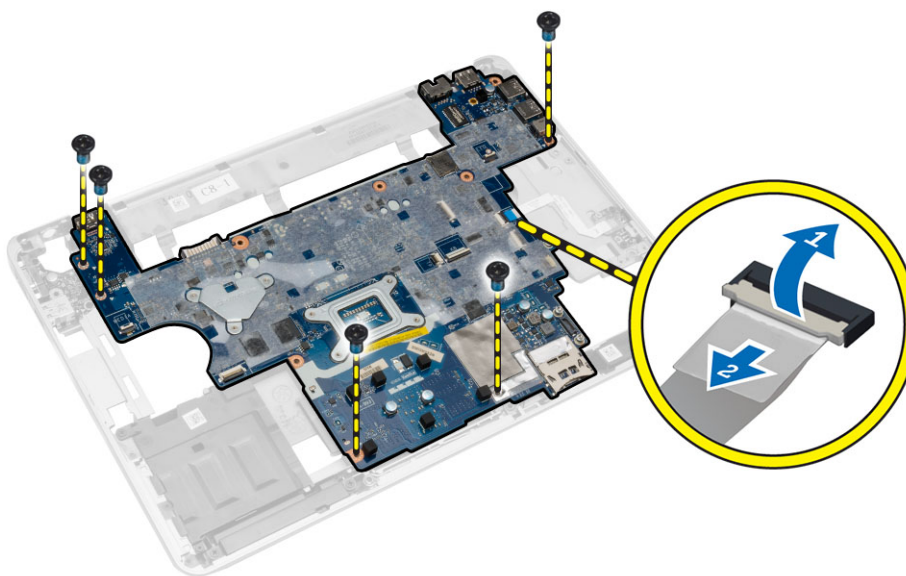
Demontáž systémovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. karta SD
 - b. Karta ExpressCard
 - c. batéria
 - d. rám klávesnice
 - e. klávesnica
 - f. pevný disk
 - g. optická jednotka
 - h. kryt závesu displeja
 - i. spodný kryt
 - j. kryty rohov základne
 - k. konektor napájania
 - l. gombíková batéria
 - m. pamäť
 - n. karta WLAN
 - o. karta WWAN
 - p. zostava chladiča
 - q. procesor
 - r. zostava opierky dlaní
 - s. rám kariet ExpressCard

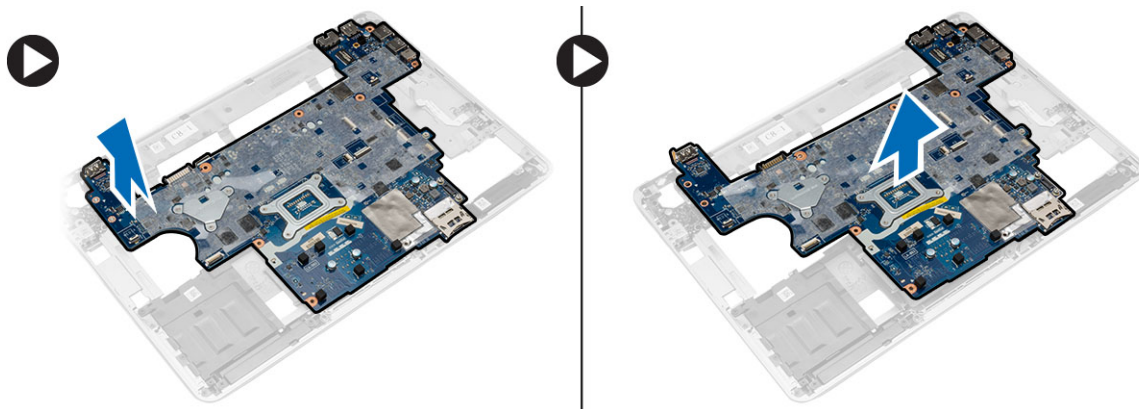
3. Odpojte káble gombíkovej batérie a reproduktora od systémovej dosky.



4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia systémovú dosku na počítači a vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- a. Nadvihnite poistku, ktorá drží kábel dosky so spínačom siete Wi-Fi na systémovej doske [1].
 - b. Odpojte kábel dosky so spínačom siete Wi-Fi od systémovej dosky [2].



5. Vyberte systémovú dosku z počítača.

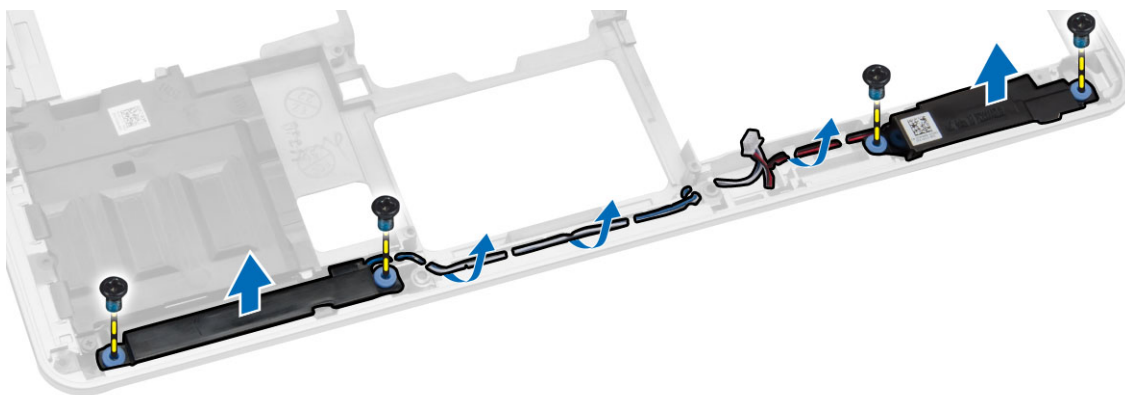


Inštalácia systémovej dosky

1. Umiestnite systémovú dosku a zarovnajte ju s portmi na počítači.
2. Zapojte kábel dosky so spínačom Wi-Fi k systémovej doske a utiahnite skrutky, ktoré držia systémovú dosku.
3. K systémovej doske pripojte káble nasledujúcich komponentov:
 - a. reproduktor
 - b. gombíková batéria
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. rám kariet ExpressCard
 - b. zostava opierky dlaní
 - c. procesor
 - d. zostava chladiča
 - e. WWAN
 - f. karta WLAN
 - g. pamäť
 - h. gombíková batéria
 - i. konektor napájania
 - j. kryty rohov základne
 - k. spodný kryt
 - l. kryt závesu displeja
 - m. optická jednotka
 - n. pevný disk
 - o. rám klávesnice
 - p. klávesnica
 - q. batéria
 - r. Karta ExpressCard
 - s. karta SD
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž reproduktorov

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. karta SD
 - b. Karta ExpressCard
 - c. batéria
 - d. rám klávesnice
 - e. klávesnica
 - f. pevný disk
 - g. optická jednotka
 - h. kryt závesu displeja
 - i. spodný kryt
 - j. kryty rohov základne
 - k. zostava opierky dlaní
 - l. konektor napájania
 - m. gombíková batéria
 - n. pamäť
 - o. karta WLAN
 - p. karta WWAN
 - q. zostava chladiča
 - r. procesor
 - s. rám kariet ExpressCard
 - t. zostava displeja
 - u. systémová doska
3. Odstráňte kábel reproduktorov z vodiacich kanálov. Odstráňte skrutky, ktoré držia reproduktory v počítači a vyberte reproduktory z počítača.



Inštalácia reproduktorov

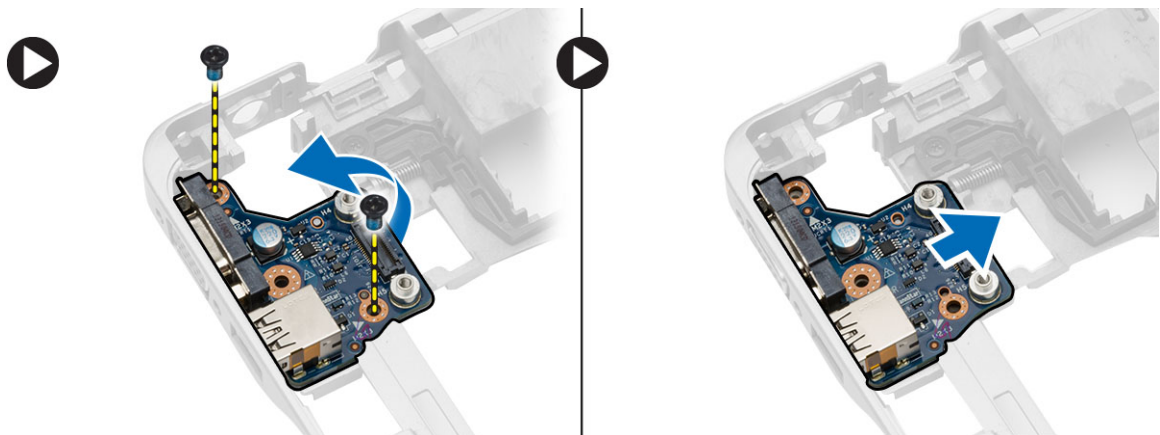
1. Zarovnajte reproduktory na svojich miestach v počítači a ved'te kábel reproduktorov cez vodiace kanály v počítači.
2. Utiahnite zaisťovacie skrutky reproduktorov.

3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. systémová doska
 - b. zostava displeja
 - c. rám kariet ExpressCard
 - d. procesor
 - e. zostava chladiča
 - f. karta WWAN
 - g. karta WLAN
 - h. pamäť
 - i. gombíková batéria
 - j. konektor napájania
 - k. zostava opierky dlaní
 - l. kryty rohov základne
 - m. spodný kryt
 - n. kryt závesu displeja
 - o. optická jednotka
 - p. pevný disk
 - q. klávesnica
 - r. batéria
 - s. Karta ExpressCard
 - t. karta SD
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž vstupno-výstupnej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. karta SD
 - b. karta express
 - c. batéria
 - d. rám klávesnice
 - e. klávesnica
 - f. pevný disk
 - g. optická jednotka
 - h. kryt závesu displeja
 - i. spodný kryt
 - j. pamäť
 - k. karta WLAN
 - l. karta WWAN
 - m. kryty rohov základne
 - n. opierka dlaní
 - o. reproduktor
 - p. zostava displeja
 - q. systémová doska

3. Odpojte vstupno-výstupný kábel od systémovej dosky a odmontujte skrutky, ktoré upevňujú vstupno-výstupnú dosku k počítaču. Vyberte vstupno-výstupnú dosku z počítača.

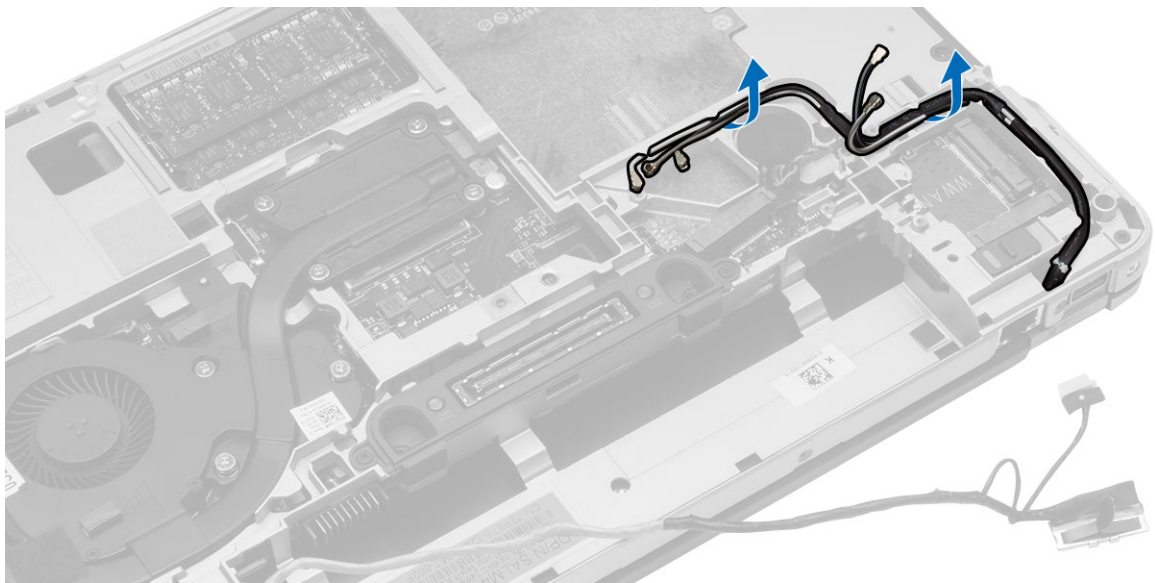


Montáž vstupno-výstupnej dosky

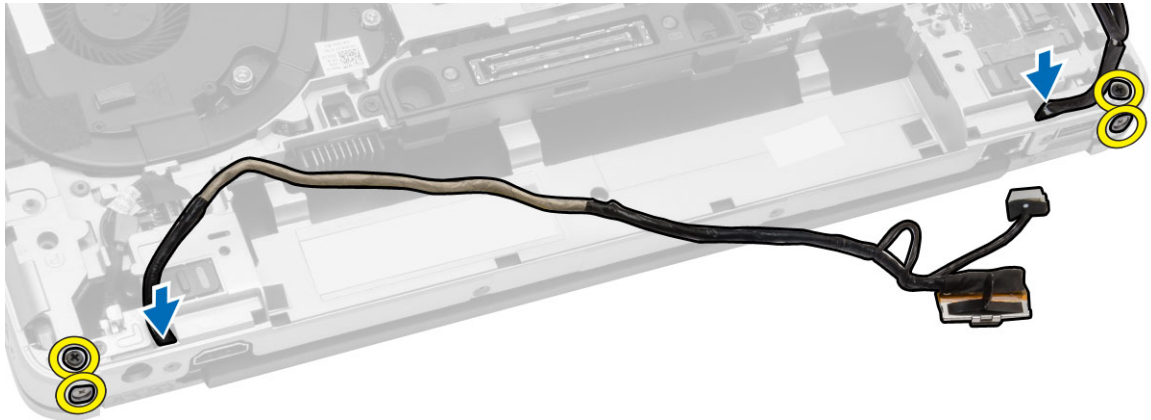
1. Umiestnite vstupno-výstupnú dosku do príslušnej zásuvky a zacvaknite ju na svoje miesto.
2. Utiahnutím skrutiek pripevníte vstupno-výstupnú dosku.
3. Pripojte vstupno-výstupný kábel k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. systémová doska
 - b. zostava displeja
 - c. reproduktor
 - d. opierka dlaní
 - e. kryty rohov základne
 - f. karta WWAN
 - g. karta WLAN
 - h. pamäť
 - i. spodný kryt
 - j. kryt závesu displeja
 - k. optická jednotka
 - l. klávesnica
 - m. rám klávesnice
 - n. pevný disk
 - o. batéria
 - p. rám karty express
 - q. karta SD
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž zostavy displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. rám klávesnice
 - c. klávesnica
 - d. pevný disk
 - e. optická jednotka
 - f. kryt závesu displeja
 - g. spodný kryt
 - h. kryty rohov základne
 - i. konektor napájania
 - j. zostava opierky dlaní
3. Vyberte káble antény pripojené k bezdrôtovým zariadeniam z vodiacich kanálov.



4. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú zostavu displeja k počítaču. Odpojte kábel LVDS a uvoľnite kábel LVDS a kábel kamery z vodiaceho kanála.



5. Vyberte zostavu displeja z počítača.



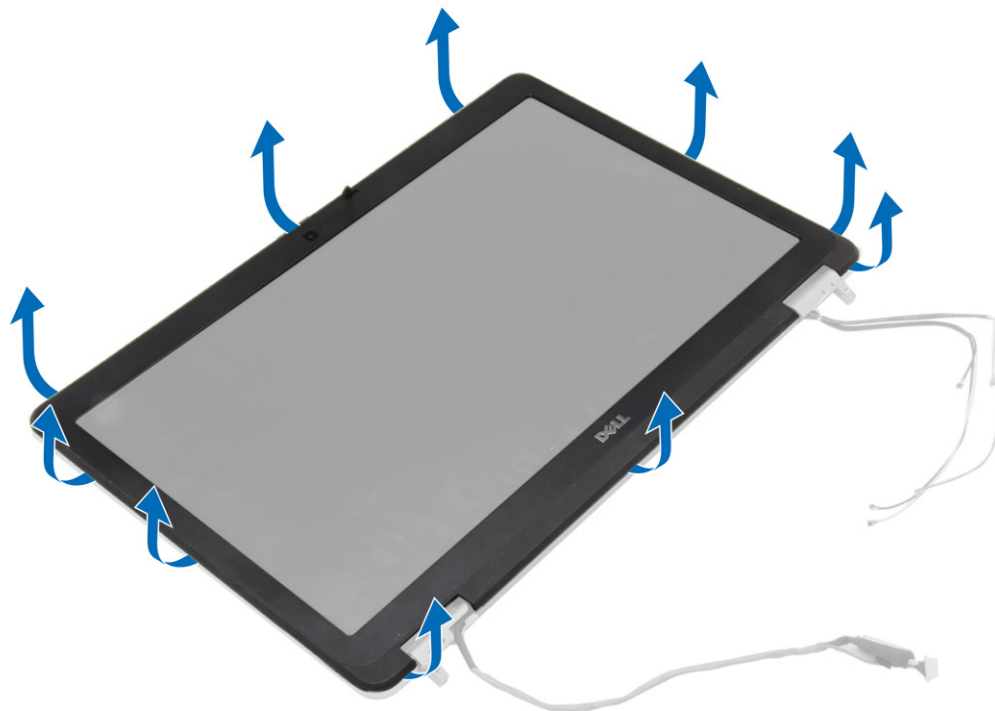
Inštalácia zostavy displeja

1. Umiestnite zostavu displeja na svoje miesto v počítači.
2. Vedzte kábel LVDS a kábel kamery cez vodiaci kanál. Utiahnutím skrutiek pripevnite zostavu displeja.
3. Zapojte bezdrôtové antény do svojich kanálov a zapojte ich naspäť do príslušných bezdrôtových modulov.

4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. zostava opierky dlaní
 - b. konektor napájania
 - c. kryty rohov základne
 - d. spodný kryt
 - e. kryt závesu displeja
 - f. optická jednotka
 - g. pevný disk
 - h. klávesnica
 - i. rám klávesnice
 - j. batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž rámu displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. kryt závesu displeja
 - c. spodný kryt
 - d. kryty rohov základne
 - e. zostava displeja
3. Vypáčte okraje a uvoľnite rám displeja.



4. Demontujte rám displeja zo zostavy displeja.

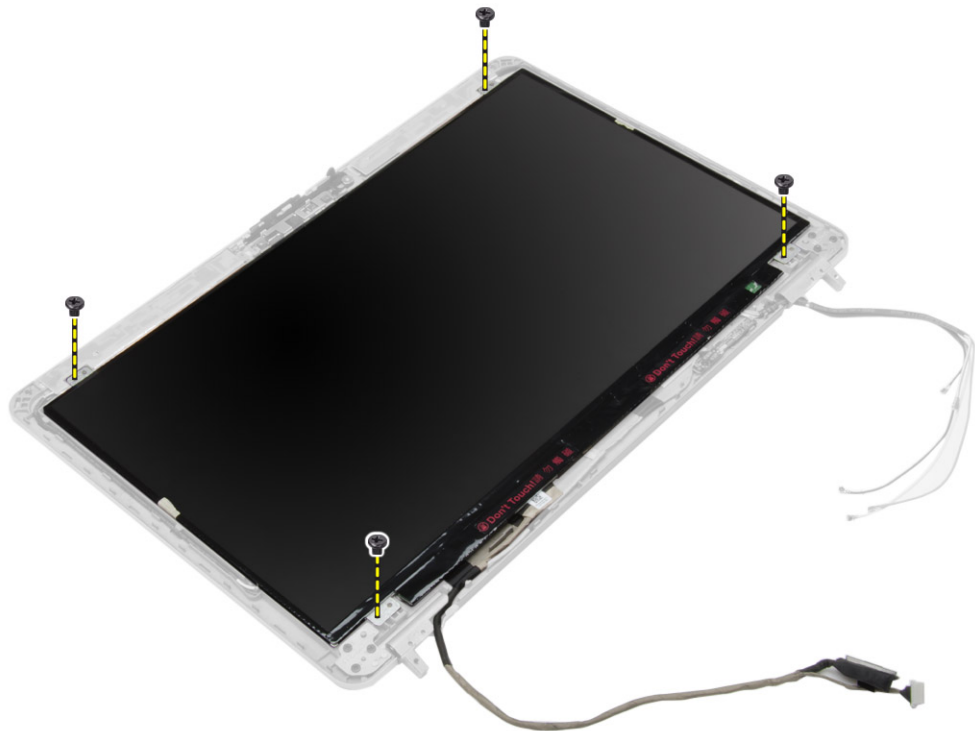


Inštalácia rámu displeja

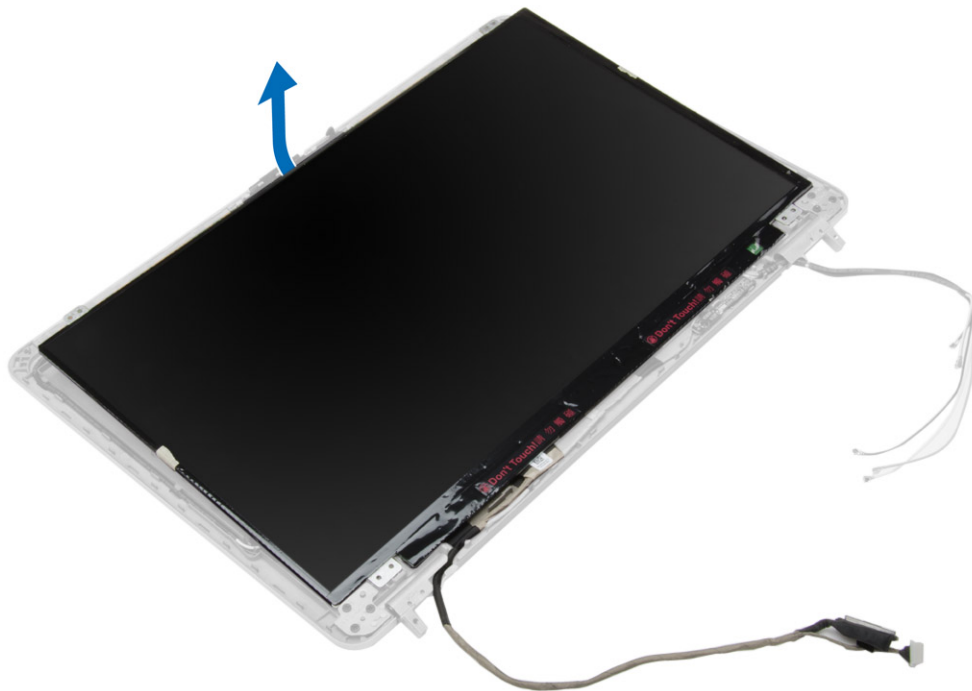
1. Umiestnite rám displeja na zostavu displeja.
2. Počnúc od horného rohu a postupujúc okolo celého rámu zatlačte na rám displeja, kým nezacvakne na svoje miesto do zostavy displeja.
3. Zatlačte na pravý a ľavý okraj rámu displeja.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. zostava displeja
 - b. kryty rohov základne
 - c. spodný kryt
 - d. kryt závesu displeja
 - e. batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž panela displeja

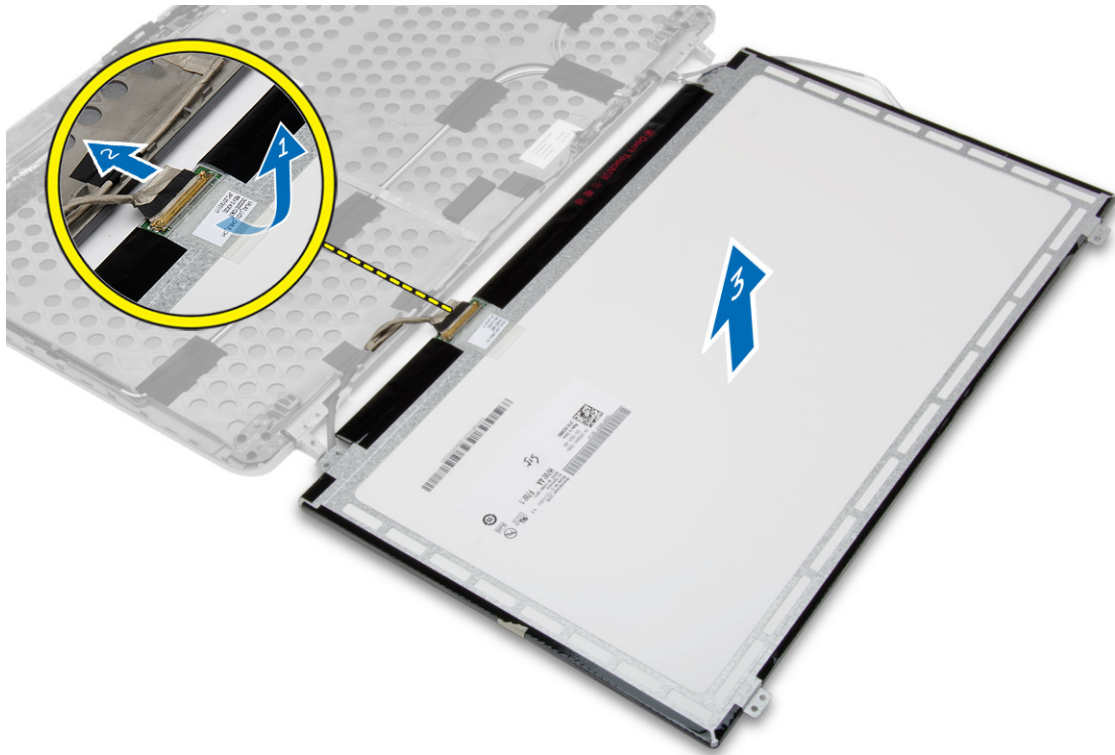
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. kryt závesu displeja
 - c. spodný kryt
 - d. kryty rohov základne
 - e. zostava displeja
 - f. rám displeja
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú panel displeja k zostave displeja.



4. Prevráťte panel displeja.



5. Odlepte pásku konektora kábla LVDS a odpojte kábel LVDS ho z panela displeja. Demontujte panel displeja zo zostavy displeja.

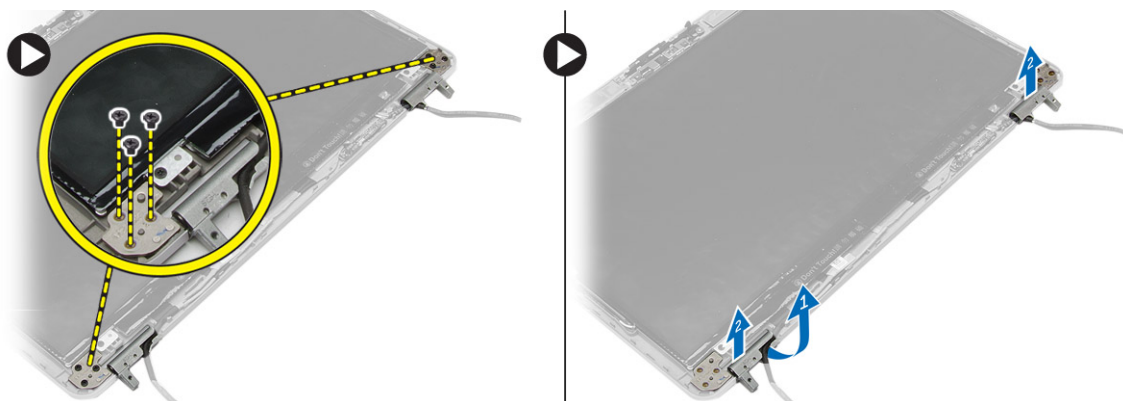


Inštalácia panela displeja

1. Pripojte kábel LVDS a prilepte pásku konektora kábla.
2. Prevráťte displej a umiestnite ho na zostavu displeja.
3. Utiahnutím skrutiek upevnite panel displeja k zostave displeja.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. rám displeja
 - b. zostava displeja
 - c. kryty rohov základne
 - d. spodný kryt
 - e. kryt závesu displeja
 - f. batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž závesov displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. kryt závesu displeja
 - c. spodný kryt
 - d. kryty rohov základne
 - e. zostava displeja
 - f. rám displeja
 - g. panel displeja
3. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odskrutkujte skrutky, ktorými sú závesy displeja pripevnené k zostave displeja.
 - b. Demontujte závesy displeja z počítača.

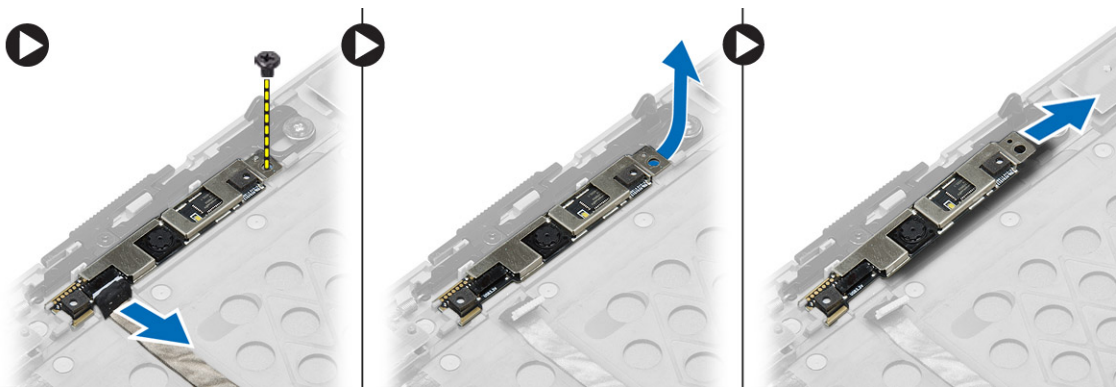


Montáž závesov displeja

1. Umiestnite závesy displeja na svoje miesto v počítači.
2. Utiahnutím skrutiek pripevnite závesy displeja k zostave displeja.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. panel displeja
 - b. rám displeja
 - c. zostava displeja
 - d. kryty rohov základne
 - e. spodný kryt
 - f. kryt závesu displeja
 - g. batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž kamery

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. batéria
 - b. zostava displeja
 - c. rám displeja
3. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte kábel kamery.
 - b. Odskrutkujte skrutku, ktorá drží modul kamery.
 - c. Vyberte modul kamery z počítača.



Inštalácia kamery

1. Umiestnite modul kamery do príslušného otvoru v počítači.
2. Utiahnutím skrutky pripevnite kameru k zostave displeja.
3. Pripojte kábel kamery.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. rám displeja
 - b. zostava displeja
 - c. batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Program System Setup (Nastavenie systému)

Program System Setup umožní spravovanie hardvéru vášho počítača a zadanie nastavení na úrovni systému BIOS. Z programu System Setup môžete:

- Zmeniť informácie NVRAM po pridaní alebo odstránení hardvéru počítača
- Zobrazit' konfiguráciu systémového hardvéru
- Povolit' alebo zakázat' integrované zariadenia
- Nastaviť hraničné hodnoty týkajúce sa výkonu a správy napájania
- Spravovať zabezpečenie vášho počítača

Zavádzacia postupnosť

Zavádzacia postupnosť umožní obísť poradie zavádzacích zariadení definované v nástroji System Setup a zaviesť systém priamo z určeného zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas automatického testu po zapnutí počítača (POST), keď sa objaví logo Dell, môžete:

- Spustíte program System Setup stlačením klávesu <F2>
- Otvorte ponuku na jednorazové zavedenie systému stlačením klávesu <F12>

Ponuka na jednorazové zavedenie systému zobrazí zariadenia, z ktorých je možné zaviesť systém, a možnosť diagnostiky. Možnosti ponuky zavádzania sú:

- Removable Drive (Vymeniteľná jednotka) (ak je k dispozícii)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)



POZNÁMKA: XXX označuje číslo jednotky SATA.

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



POZNÁMKA: Ak zvolíte možnosť Diagnostics, zobrazí sa obrazovka **diagnostiky ePSA**.

Obrazovka s postupnosťou zavádzania systému zobrazí aj možnosť prístupu k obrazovke programu System Setup.

Navigačné klávesy

Nasledujúca tabuľka popisuje navigačné klávesy pre nastavenie systému.



POZNÁMKA: Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nastaveniach systému, sa zaznamená, ale bude neúčinná, kým nereštartujete systém.

Tabuľka 1. Navigačné klávesy

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
<Enter>	Umožní vybrať hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.
Medzerník	Rozbalí alebo zbalí rozbal'ovací zoznam, ak je to možné.
<Tab>	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
	 POZNÁMKA: Len pre štandardný grafický prehliadač.
<Esc>	Keď prezeráte hlavnú obrazovku, prejde na predchádzajúcu stránku. Po stlačení klávesu <Esc> na hlavnej obrazovke sa zobrazí správa, ktorá vás upozorní na uloženie neuložených zmien a reštartuje systém.
<F1>	Zobrazí pomocníka programu System Setup.

Možnosti programu System Setup

 **POZNÁMKA:** V závislosti od vášho počítača a zariadení, ktoré sú v ňom nainštalované, sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobrazovať.

Tabuľka 2. General (Všeobecné)

Možnosť	Popis
System Information	V tejto časti sú uvedené predovšetkým hlavné funkcie hardvéru počítača. Systémové informácie – Zobrazí verziu systému BIOS, servisný štítok, inventárny štítok, štítok vlastníctva dátum nadobudnutia, dátum výroby a kód expresného servisu. Informácie o pamäti – Zobrazí nainštalovanú pamäť, dostupnú pamäť, rýchlosť pamäte, režim kanála pamäte, technológiu pamäte, veľkosť DIMM A a veľkosť DIMM B. Informácie o procesore – Zobrazí typ procesora, počet jadier, identifikátor procesora, aktuálna rýchlosť hodín, minimálna rýchlosť hodín, maximálna rýchlosť hodín, vyrovnávacia pamäť procesora L2, vyrovnávacia pamäť procesora L3, podpora HT a 64-bitová technológia. Informácie o zariadeniach – Zobrazí hlavný pevný disk, zariadenie v modulárnej šachte, adresu LOM MAC, radič zvuku, radič videa a zariadenie Wi-Fi.
Battery Information	Zobrazuje stav nabitia batérie.
Boot Sequence	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. Sú vybrané všetky nasledujúce možnosti.

Možnosť	Popis
	- Diskette Drive - Internal HDD - Onboard NIC (Sieťový radič na doske) - USB Storage Device (Ukladacie zariadenie USB) - CD/DVD/CD-RW Drive (Jednotka CD/DVD/CD-RW) Môžete vybrať aj možnosť Boot List (Zoznam zavedenia). Máte tieto možnosti: Legacy (Staršie) (predvolené nastavenie) - UEFI
Advanced Boot Options	Enable Legacy Option ROMs (Povoliť staršie pamäte ROM – v predvolenom nastavení povolené)
Date/Time	Umožňuje nastaviť dátum a čas.

Tabuľka 3. System Configuration (Konfigurácia systému)

Možnosť	Popis
Integrated NIC	Umožňuje nakonfigurovať integrovaný sieťový radič. Máte tieto možnosti: - Disabled (Zakázané) - Enabled (Povolené) Enabled w/PXE (Povolené s PXE) (predvolené nastavenie) - Enable UEFI Network Stack (Povoliť sieťový zásobník UEFI) – Ak je táto možnosť povolená, sú nainštalované a sú k dispozícii sieťové protokoly UEFI, ktoré umožnia použitie sieťových funkcií pred zavedením a v skoršej fáze behu operačného systému použitím zapnutých kariet NIC. Môže sa používať bez zapnutého protokolu PXE.
Parallel Port	Umožňuje určiť a nastaviť spôsob fungovania paralelného portu na dokovacej stanici. Pre paralelný port môžete nastaviť tieto možnosti: - Disabled (Zakázané) AT (predvolené nastavenie) - PS2 - ECP
Serial Port	Identifikuje a určuje nastavenia sériového portu. Pre sériový port môžete nastaviť nasledujúce možnosti: - Disabled (Zakázané) COM1 (predvolené nastavenie)

Možnosť	Popis
	• COM2 • COM3 • COM4  POZNÁMKA: Operačný systém môže vyčleniť zdroje aj vtedy, keď je toto nastavenie zakázané.
SATA Operation	Umožňuje nakonfigurovať ovládač internej jednotky SATA. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) • ATA • AHCI • RAID On (RAID zapnuté) (predvolené nastavenie)  POZNÁMKA: Zariadenie SATA je nakonfigurované tak, aby podporovalo režim RAID.
Drives	Umožňuje nakonfigurovať jednotky SATA na doske. Máte tieto možnosti: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-2 • SATA-4 Predvolené nastavenie: Všetky jednotky sú povolené.
SMART Reporting	Toto pole riadi, či budú chyby pevného disku pre integrované diskové jednotky hlásené počas štartu systému. Táto technológia je súčasťou špecifikácie SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology – Technológia samostatného sledovania analýz a oznamovania). Táto možnosť je predvolene zakázaná. • Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART)
USB Configuration	Umožňuje definovať konfiguráciu USB. Máte tieto možnosti: • Enable Boot Support (Povoliť podporu zavedenia) • Enable External USB Port (Povoliť externý port USB) • Enable USB 3.0 Controller (Povoliť ovládač USB 3.0)

Možnosť	Popis
	Predvolené nastavenie: všetky možnosti sú povolené.
USB PowerShare	Umožňuje konfigurovať správanie funkcie USB PowerShare. Táto možnosť je predvolene zakázaná. • Enable USB PowerShare (Povolit' funkciu USB PowerShare)
Audio	Umožňuje vám povoliť alebo zrušiť integrovaný radič audia. • Enable Audio (Povolit' zvuk – v predvolenom nastavení povolené)
Keyboard Illumination	Umožňuje vybrať prevádzkový režim funkcie podsvietenia klávesnice. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) • Level is 25% (Úroveň 25 %) • Level is 50% (Úroveň 50 %) • Level is 75% (Úroveň 75 %) • Level is 100% (Úroveň 100 %)
Unobtrusive Mode	Umožňuje nastaviť režim, ktorý vypne všetko svetlo a zvuk zo systému. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Miscellaneous Devices	Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne zariadenia na doske. Máte tieto možnosti: • Enable Internal Modem (Povolit' interný modem) • Enable Microphone (Povolit' mikrofón) • Enable Camera (Povolit' kameru) • Enable Module Bay (Povolit' šachtu modulu) • Enable ExpressCard (Povolit' čítačku kariet ExpressCard) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Povolit' ochranu pevného disku pred pádom) Predvolené nastavenie: Všetky zariadenia sú povolené. Môžete vybrať, či chcete povoliť alebo zakázať pamäťovú kartu. Máte tieto možnosti: • Enable Media Card (Povolit' čítačku pamäťových kariet) (predvolené nastavenie) • Disable Media Card (Zakázať čítačku pamäťových kariet)

Tabuľka 4. Video

Možnosť	Popis
LCD Brightness	Umožňuje nastaviť jas panela, keď je snímač okolitého svetla vypnutý.

Tabuľka 5. Security (Zabezpečenie)

Možnosť	Popis
Admin Password	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo správcu (admin).  POZNÁMKA: Heslo správcu musíte nastaviť pred nastavením systémového hesla alebo hesla pevného disku.  POZNÁMKA: Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite.  POZNÁMKA: Odstránením hesla správcu sa automaticky odstráni aj systémové heslo a heslo pevného disku.  POZNÁMKA: Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite. Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)
System Password	Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť systémové heslo.  POZNÁMKA: Po úspešnej zmene hesla sa táto zmena prejaví okamžite. Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)
Internal HDD-O Password	Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo správcu (niekedy sa nazýva aj heslo „nastavenia“). Heslo správcu umožňuje nastaviť niekoľko funkcií zabezpečenia. V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo. • Enter the old password (Zadať staré heslo) • Enter the new password (Zadať nové heslo) • Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)
Strong Password	Umožňuje vynútiť zadávanie iba silných hesiel. Predvolené nastavenie: Možnosť Enable Strong Password (Povoliť silné heslá) nie je vybraná.
Password Configuration	Môžete definovať dĺžku svojho hesla. Min = 4, Max = 32
Password Bypass	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vynechať heslo prístupu do systému alebo na interný pevný disk, pokiaľ je nastavené. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) • Reboot bypass (Vynechanie pri reštartovaní)
Password Change	Umožňuje aktivovať povolenie na zakázanie zmeny systémového hesla a hesla pevného disku, keď je nastavené heslo správcu. Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesiel bez oprávnenia správcu) (predvolené nastavenie)
Non-Admin Setup Changes	Umožňuje určiť, či sú povolené zmeny možnosti nastavenia, keď je nastavené heslo správcu. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
TPM Security	Umožňuje povoliť modul Trusted Platform Module (TPM) počas spúšťania programu POST. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.

Možnosť	Popis
Computrace	Umožňuje povoliť alebo zakázať voliteľný softvér Computrace. Máte tieto možnosti: • Deactivate (Deaktivovať) (predvolené nastavenie) • Disable (Zakázať) • Activate (Aktivovať)  POZNÁMKA: Možnosti Activate (Aktivovať) a Disable (Zakázať) trvalo aktivujú resp. deaktivujú túto funkciu. Ďalšie zmeny už nebudú povolené
CPU XD Support	Umožní povoliť režim Execute Disable procesora. Enable CPU XD Support (Povoliť podporu režimu XD procesora) (predvolené nastavenie)
OROM Keyboard Access	Umožňuje nastaviť prístup k obrazovkám konfigurácie Option ROM pomocou klávesových skratiek počas zavádzania systému. Máte tieto možnosti: • Enable (Povoliť) (predvolené nastavenie) • One Time Enable (Povoliť raz) • Disable (Zakázať)
Admin Setup Lockout	Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vstupu do nastavení, keď je nastavené heslo správcu. • Enable Admin Setup Lockout (Povoliť uzamknutie nastavenia správcu) – Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.

Tabuľka 6. Secure Boot

Možnosť	Popis
Secure Boot Enable	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu bezpečného zavádzania. Máte tieto možnosti: • Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) • Enabled (Povolené)  POZNÁMKA: Pre povolenie systém musí byť v režime zavádzania UEFI a povolenie starších pamätí ROM musí byť vypnuté.
Expert key Management	Umožňuje vám manipulovať s databázami bezpečnostných kľúčov iba vtedy, ak je systém vo vlastnom režime. Možnosť Enable Custom Mode (Povoliť vlastný režim) je štandardne vypnutá. K dispozícii sú tieto možnosti: • PK • KEK • db • dbx Ak povolíte Custom Mode (Vlastný režim), zobrazia sa príslušné možnosti pre PK, KEK, db a dbx. K dispozícii sú tieto možnosti: • Save to File (Uložiť do súboru) – kľúč uloží do používateľom vybraného súboru; • Replace from File (Nahradiť zo súboru) – aktuálny kľúč nahradí kľúčom z používateľom definovaného súboru;

Možnosť	Popis
	• Append from File (Pripojiť zo súboru) – do aktuálnej databázy pridá kľúč z používateľom definovaného súboru; • Delete (Vymazať) – vymaže vybraný kľúč; • Reset All Keys (Obnoviť všetky kľúče) – všetky kľúče sa obnovia na predvolené nastavenie; • Delete All Keys (Vymazať všetky kľúče) – vymažú sa všetky kľúče.  POZNÁMKA: Ak vlastný režim vypnete, všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče sa obnovia na predvolené nastavenia.

Tabuľka 7. Performance (Výkon)

Možnosť	Popis
Multi Core Support	Toto pole určuje, či môže byť proces spustený na jednom jadre alebo na všetkých jadrách. Výkon niektorých aplikácií sa so zvýšením počtu jadier zlepšuje. Táto možnosť je predvolene povolená. Pomocou nej môžete povoliť alebo zakázať podporu viacerých jadier procesora. Máte tieto možnosti: • All (Všetky) (predvolené nastavenie) • 1 • 2
Intel SpeedStep	Umožní povoliť alebo zakázať funkciu Intel SpeedStep. Predvolené nastavenie: Enable Intel SpeedStep (Povoliť funkciu Intel SpeedStep)
C States Control	Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Limit CPUID	Umožňuje obmedziť maximálnu hodnotu, ktorú bude funkcia CPUID procesora štandardne podporovať. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
Intel TurboBoost	Umožňuje povoliť alebo zakázať režim Intel TurboBoost pre procesor. Predvolené nastavenie: Enable Intel TurboBoost (Povoliť režim Intel TurboBoost)
Hyper-Thread Control	Umožňuje povoliť alebo zakázať používanie hypervládiel. Predvolené nastavenie: Enabled (Povolené)
Rapid Start Technology	Umožňuje nastaviť čas rýchleho štartu. Táto možnosť je predvolene nastavená.

Tabuľka 8. Power Management (Správa napájania)

Možnosť	Popis
AC Behavior	Umožňuje automatické zapnutie počítača po pripojení napájacieho adaptéra. Táto možnosť je zakázaná. Wake on AC (Prebudenie počítača po pripojení napájacieho adaptéra)
Auto On Time	Môžete nastaviť čas, kedy sa má počítač automaticky zapnúť. Máte tieto možnosti: Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) - Every Day (Každý deň) - Weekdays (Pracovné dni) - Select Days (vybrané dni) – Systém sa bude zapínať v dňoch vybraných vyššie vo vami určenom čase.  POZNÁMKA: Táto funkcia nefunguje, ak vypnete počítač pomocou vypínača na rozvodke alebo prepäťovej ochrane alebo ak je nastavenie Automatické zapnutie nastavené na možnosť Zakázané.
USB Wake Support	Umožňuje povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť počítač z pohotovostného režimu. Táto možnosť je zakázaná. Enable USB Wake Support (Povoliť podporu prebudení prostredníctvom USB)
Wireless Radio Control	Umožňuje ovládať rádio siete WLAN a WWAN. Máte tieto možnosti: - Control WLAN Radio (Ovládať rádio WLAN) - Control WWAN Radio (Ovládať rádio WWAN) Predvolené nastavenie: Obe možnosti sú zakázané.
Wake on LAN/WLAN	Táto možnosť umožní spustenie počítača z vypnutého stavu pomocou špeciálneho signálu cez sieť LAN. Prebúdzanie počítača z pohotovostného režimu nie je týmto nastavením ovplyvnené a je potrebné ho povoliť v operačnom systéme. Táto funkcia je aktívna, len ak je počítač napájaný z napájacieho adaptéra. Disabled (Zakázané) – Nepovolí uvedenie počítača do činnosti po prijatí signálu signálu na prebudenie zo siete LAN alebo bezdrôtovej siete LAN. (Predvolené nastavenie) - LAN Only (Len LAN) – Umožňuje uviesť počítač do činnosti prostredníctvom špeciálnych signálov siete LAN. - WLAN Only (Len WLAN) - LAN or WLAN (LAN alebo WLAN) - LAN with PXE Boot (LAN so spustením PXE)
Block Sleep	Umožňuje zablokovat' prechod počítača do režimu spánku. Táto možnosť je predvolene zakázaná. Block Sleep (S3) (Blokovanie spánku (S3))
Peak Shift	Umožňuje nastaviť hlavnú pracovnú zmenu. Táto možnosť je predvolene zakázaná.
Advanced Battery Charge Configuration	Umožňuje povoliť režim špeciálneho nabíjania batérie. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.
Primary Battery Charge Configuration	Je vložená batéria Long Life Cycle (s dlhou životnosťou). S týmto typom batérií nie je možné zmeniť konfiguráciu dobíjania.

Možnosť	Popis
Battery Slice Charge Configuration	Umožňuje určit spôsob nabíjania batérie. Máte tieto možnosti: - Standard Charge (Štandardné nabíjanie) Express Charge (Rýchle nabíjanie) (predvolené nastavenie)
Intel(R) Smart Connect Technology	Umožňuje povoliť systému sledovať bezdrôtové pripojenia v okolí, kým je systém v režimu spánku. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.

Tabuľka 9. POST Behavior

Možnosť	Popis
Adapter Warnings	Umožňuje aktivovať výstražné hlásenia adaptéra pri použití niektorých napájacích adaptérov. Táto možnosť je predvolene povolená. Enable Adapter Warnings (Povoliť výstrahy adaptéra)
Keypad (Embedded)	Umožňuje vybrať niektorú z metód povolenia klávesnice vstavanej v internej klávesnici. Máte tieto možnosti: Fn Key Only (Len kláves Fn) (predvolené nastavenie) - By Numlock (Podľa numerickej klávesnice)
Mouse/Touchpad	Umožňuje definovať reakciu počítača na vstupy z myši a dotykovej plochy. Máte tieto možnosti: - Serial Mouse (Sériová myš) - PS2 Mouse (Myš PS2) Touchpad/PS-2 Mouse (Dotyková plocha / myš PS2) (predvolené nastavenie)
Numlock Enable	Určuje, či sa má funkcia NumLock povoliť pri spustení počítača. Táto možnosť je predvolene povolená. Enable Numlock (Povoliť funkciu Numlock)
Fn Key Emulation	Umožňuje používať kláves <Scroll Lock> na klávesnici PS/2 rovnakým spôsobom ako kláves <Fn> na internej klávesnici. Táto možnosť je predvolene povolená. Enable Fn Key Emulation (Povoliť emuláciu klávesu Fn)
Fastboot	Umožňuje zrýchliť procesy zavedenia. Máte tieto možnosti: - Minimal (Minimálne) Thorough (Dôkladné) (predvolené nastavenie) - Auto (Automaticky)
Extend BIOS POST Time	Umožňuje vytvoriť dodatočné oneskorenie pred zavedením systému. Máte tieto možnosti: 0 seconds (0 sekúnd) (predvolené nastavenie) 5 seconds (5 sekúnd) 10 seconds (10 sekúnd)

Možnosť	Popis
MEBx Hotkey	Umožňuje povoliť funkciu horúcich klávesov MEBx v prípade potreby. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.

Tabuľka 10. Virtualization Support (Podpora technológie Virtualization)

Možnosť	Popis
Virtualization	Táto možnosť určuje, či môže aplikácia Virtual Machine Monitor (VMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú technológie Intel Virtualization. • Enable Intel Virtualization Technology (Povoliť technológiu Intel Virtualization) – Predvolené nastavenie.

Tabuľka 11. Bezdrôtové pripojenie

Možnosť	Popis
Wireless Switch	Umožňuje určiť, ktoré bezdrôtové zariadenie možno ovládať vypínačom bezdrôtových rozhraní. Máte tieto možnosti: • WWAN • WiGig • WLAN • Bluetooth Všetky možnosti sú predvolene povolené.
Wireless Device Enable	Môžete povoliť alebo zakázať bezdrôtové zariadenia. Máte tieto možnosti: • WWAN • Bluetooth • WLAN/WiGig Všetky možnosti sú predvolene povolené.

Tabuľka 12. Maintenance (Údržba)

Možnosť	Popis
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Umožňuje vytvoriť inventárny štítok systému, ak ešte nebol nastavený. Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.

Tabuľka 13. System Logs (Systémové záznamy)

Možnosť	Popis
BIOS events	Zobrazí záznam udalostí systému a umožňuje vymazať denník.
Thermal Events	Zobrazí udalosti teploty a umožňuje vymazať denník.
Power Events	Zobrazí udalosti napájania a umožňuje vymazať denník.

Aktualizácia systému BIOS

Odporúča sa aktualizovať BIOS (nastavenie systému) v prípade výmeny systémovej dosky alebo ak je k dispozícii aktualizácia. Pre laptopy sa uistite, že batéria počítača je úplne nabitá a pripojená k elektrickej zásuvke

1. Reštartujte počítač.
2. Chodíte na stránku **dell.com/support**.
3. Ak máte servisný štítok alebo kód expresného servisu svojho počítača:
 -  **POZNÁMKA:** Ak chcete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na možnosť **Where is my Service Tag?** (Kde nájdem svoj servisný štítok?)
 -  **POZNÁMKA:** Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na možnosť **Detect Service Tag** (Zistiť servisný štítok). Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
4. Zadaťte **Service Tag** (Servisný štítok) alebo **Express Service Code** (Kód expresného servisu) a kliknite na tlačidlo **Submit** (Odoslať).
5. Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na kategóriu produktu svojho počítača.
6. Vyberte zo zoznamu **Product Type** (Typ produktu).
7. Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka **Product Support** (Podpora produktu) vášho počítača.
8. Kliknite na položku **Drivers & Downloads** (Ovládače a prevzatia).
9. Na obrazovke Ovládače a prevzatia v rozbaľovacom zozname **Operating System** (Operačný systém) vyberte možnosť **BIOS**.
10. Nájdite najnovší súbor BIOS a kliknite na tlačidlo **Download File** (Prevziať súbor).
11. V okne **Please select your download method below** (Vyberte spôsob preberania nižšie) vyberte želaný spôsob preberania a kliknite na tlačidlo **Download File** (Prevziať súbor).
Zobrazí sa okno **File Download** (Prevziať súbor).
12. Kliknutím na možnosť **Save** (Uložiť) uložte súbor do svojho počítača.
13. Kliknutím na možnosť **Run** (Spustiť) nainštalujte aktualizované nastavenia do svojho počítača.
Postupujte podľa pokynov na obrazovke.

Systémové heslo a heslo pre nastavenie

Môžete vytvoriť systémové heslo a heslo pre nastavenie pre zabezpečenie vášho počítača.

Typ hesla	Popis
Systémové heslo	Heslo, ktoré musíte zadať pre prihlásenie sa do systému.
Heslo pre nastavenie	Heslo, ktoré musíte zadať pre vstup a zmeny nastavení systému BIOS vášho počítača.
	VAROVANIE: Funkcie hesla poskytujú základnú úroveň zabezpečenia údajov vo vašom počítači.
	VAROVANIE: Ak váš počítač nie je uzamknutý a nie je pod dohľadom, ktokoľvek môže získať prístup k údajom uloženým v ňom.
	POZNÁMKA: Funkcie systémové heslo a heslo pre nastavenie sú vypnuté v čase dodávky vášho počítača.

Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie

Môžete určiť nové **System Password** (Systémové heslo) a/alebo **Setup Password** (Heslo pre nastavenie) alebo zmeniť existujúce **System Password** (Systémové heslo) a/alebo **Setup Password** (Heslo pre nastavenie) iba ak má nastavenie

Password Status (Stav hesla) hodnotu **Unlocked** (Odomknuté). Ak je stav hesla **Locked** (Zamknuté), nemôžete zmeniť systémové heslo.



POZNÁMKA: Ak je prepojka hesla vyradená, existujúce systémové heslo a heslo pre nastavenie sa vymažú a pri prihlasovaní sa k počítaču nemusíte zadať systémové heslo.

Ak chcete spustiť nástroj na nastavenie systému, stlačte kláves <F2> ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému.

1. Na obrazovke **System BIOS** (Systém BIOS) alebo **System Setup** (Nastavenie systému) vyberte **System Security** (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves <Enter>.
Zobrazí sa okno **System Security** (Zabezpečenie systému).
2. Na obrazovke **System Security** (Zabezpečenie systému) skontrolujte, či je **Password Status** (Stav hesla) nastavené na **Unlocked** (Odomknuté).
3. Zvoľte **System Password** (Systémové heslo), zadajte systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.
Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:
 - Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
 - Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
 - Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
 - Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (').

Na požiadanie zadajte systémové heslo znova.

4. Zadajte systémové heslo tak, ako ste to zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
5. Zvoľte **Setup Password** (Heslo pre nastavenie), zadajte svoje systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.
Zobrazí sa okno s výzvou, aby ste zadali heslo pre nastavenie znova.
6. Zadajte heslo pre nastavenie tak, ako ste to zadali predtým, a kliknite na tlačidlo **OK**.
7. Stlačte <Esc>, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
8. Stlačením klávesu <Y> uložte zmeny.

Počítač sa reštartuje.

Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie

Uistite sa, že **Password Status** (Stav hesla) je **Unlocked** (Odomknuté) (v nástroji **System Setup**) skôr, než sa pokúsíte vymazať alebo zmeniť existujúce systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie. Nemôžete vymazať alebo zmeniť existujúce systémové heslo alebo heslo pre nastavenie, ak je **Password Status** (Stav hesla) **Locked** (Zamknuté). Ak chcete spustiť nástroj **System Setup**, stlačte kláves <F2> ihneď po zapnutí alebo reštartovaní systému.

1. Na obrazovke **System BIOS** (Systém BIOS) alebo **System Setup** (Nastavenie systému) vyberte **System Security** (Zabezpečenie systému) a stlačte kláves <Enter>.
Zobrazí sa obrazovka **System Security** (Zabezpečenie systému).
2. Na obrazovke **System Security** (Zabezpečenie systému) skontrolujte, či je **Password Status** (Stav hesla) nastavené na **Unlocked** (Odomknuté).
3. Zvoľte **System Password** (Systémové heslo), zmeňte alebo vymažte systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.
4. Zvoľte **Setup Password** (Heslo pre nastavenie), zmeňte alebo vymažte heslo pre nastavenie a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.



POZNÁMKA: Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, na výzvu zadajte nové heslo znova. Ak mažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie, na výzvu potvrdíte mazanie.

5. Stlačte <Esc>, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.

6. Stlačením tlačidla <Y> uložte zmeny a ukončíte program Nastavenie systému.
Počítač sa reštartuje.

Diagnostika

Ak zaznamenáte problém s vaším počítačom, pred tým, ako kontaktujete DELL kvôli technickej podpore, spustite diagnostiku ePSA. Cieľom spustenia diagnostiky je otestovať hardvér vášho počítača bez potreby ďalšieho vybavenia a rizika straty údajov. Ak sa vám nepodarí odstrániť problém, personál servisu a podpory môže využiť výsledky diagnostiky, aby vám pomohol pri riešení problému.

Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA)

Diagnostika ePSA (známa aj ako diagnostika systému) vykoná kompletnú kontrolu vášho hardvéru. Test ePSA je súčasťou systému BIOS spúšťa ho BIOS interne. Vstavaný diagnostický nástroj systému poskytuje balíček možností pre jednotlivé zariadenia alebo skupiny zariadení, ktorý vám umožní:

- Spustiť testy automaticky alebo v interaktívnom režime
- Opakovať testy
- Zobrazit' alebo uložiť výsledky testov
- Spustením podrobných testov zaviesť dodatočné testy kvôli získaniu ďalších informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu
- Zobrazit' hlásenia o stave, ktoré vás informujú, ak testy prebehli úspešne
- Zobrazit' chybové hlásenia, ktoré vás informujú, ak sa počas testov objavili nejaké problémy



VAROVANIE: Diagnostiku systému používajte len na testovanie vášho počítača. Použitie programu v iných počítačoch môže spôsobiť neplatné výsledky alebo chybové hlásenia.



POZNÁMKA: Niektoré testy niektorých zariadení vyžadujú interakciu používateľa. Vždy buďte pri termináli počítača počas behu diagnostických testov.

1. Zapnite počítač.
2. Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves <F12>.
3. Na obrazovke ponuky zavádzania vyberte možnosť **Diagnostics** (Diagnostika).
Zobrazí sa okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením), ktoré zobrazí všetky zariadenia zistené v počítači. Diagnostický nástroj spustí testy pre všetky zistené zariadenia.
4. Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves <Esc> a kliknutím na tlačidlo **Yes** (Áno) zastavte diagnostický test.
5. Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku **Run Tests** (Spustiť testy).
6. V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy.
Poznačte si chybový kód a obráťte sa na Dell.

Indikátory stavu zariadenia

Tabuľka 14. Indikátory stavu zariadenia

	Rozsvieti sa po zapnutí počítača a bliká, keď sa počítač nachádza v režime správy napájania.
	Svieti, keď počítač číta alebo zapisuje údaje.
	Neprerušovaným svetlom alebo blikaním signalizuje stav nabitia batérie.
	Svieti, ak je povolená bezdrôtová sieť.

Indikátory stavu zariadenia sa zvyčajne nachádzajú na hornej alebo ľavej strane klávesnice. Používajú sa na zobrazenie stavu ukladačích zariadení, batérie a bezdrôtových zariadení. Okrem toho môžu byť užitočné ako diagnostický nástroj v prípade možného zlyhania systému.

V nasledujúcej tabuľke je uvedený zoznam a význam chybových kódov v prípade možného výskytu chyby.

Tabuľka 15. Indikátory LED

Indikátor LED ukladačích zariadení	Indikátor LED napájania	Indikátor LED bezdrôtovej komunikácie	Popis chyby
Bliká	Svieti	Svieti	Pravdepodobne zlyhal procesor.
Svieti	Bliká	Svieti	Pamäťové moduly sú rozpoznané, ale vyskytla sa chyba.
Bliká	Bliká	Bliká	Vyskytla sa chyba systémovej dosky.
Bliká	Bliká	Svieti	Pravdepodobne sa vyskytla chyba grafickej karty alebo video karty.
Bliká	Bliká	Nesvieti	Zlyhanie systému pri inicializovaní pevného disku ALEBO zlyhanie systému pri inicializovaní voliteľnej pamäte ROM.
Bliká	Nesvieti	Bliká	Vyskytla sa chyba radiča USB počas inicializácie.
Svieti	Bliká	Bliká	Nie sú nainštalované/rozpoznané žiadne pamäťové moduly.
Bliká	Svieti	Bliká	Vyskytla sa chyba displeja počas inicializácie.
Nesvieti	Bliká	Bliká	Modem nedovoľuje systému dokončiť test POST.
Nesvieti	Bliká	Nesvieti	Nepodarilo sa inicializovať pamäť alebo pamäť nie je podporovaná.

Indikátory stavu batérie

Ak je počítač pripojený do elektrickej zásuvky, indikátor batérie funguje takto:

**Striedavo bliká
nažlto a nabíelo**

K notebooku je pripojený sieťový adaptér, ktorý spoločnosť Dell neoverila alebo ho nepodporuje.

Striedavo bliká nažlto a svieti nabielo	Dočasná porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
Trvalo bliká nažlto	Kritická porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
Nesvieti	Batéria je v režime plného nabitia s pripojeným napájacím adaptérom.
Svieti nabielo	Batéria je v režime nabíjania s pripojeným napájacím adaptérom.

Technické údaje



POZNÁMKA: Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Ak chcete nájsť viac informácií o konfigurácii svojho počítača, kliknite na tlačidlo Štart  (ikona Štart) → **Pomoc a technická podpora**, potom vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.



POZNÁMKA: V systéme Windows 8 prejdite na možnosť **Help and Support** (Pomoc a technická podpora).

Tabuľka 16. System Information

Vlastnosť	Technické údaje
Čipová sada	Čipová sada Mobile Intel QM87 Express
Šírka zbernice DRAM	64 bitov
Flash EPROM	SPI 32 Mb, 64 Mb
Zbernica PCIe	100 MHz
Frekvencia externej zbernice	PCIe Gen2 (5 GT/s)

Tabuľka 17. Procesor

Vlastnosť	Technické údaje
Typy	Typový rad Intel Core i5 / i7
Vyrovnávací pamäť 3. úrovne (L3)	3 MB a 4 MB

Tabuľka 18. Pamäť

Vlastnosť	Technické údaje
Pamäťový konektor	Dve zásuvky SODIMM
Kapacita pamäte	1 GB, 2 GB, 4 GB alebo 8 GB
Typ pamäte	DDR3L SDRAM (1600 MHz)
Minimálna pamäť	2 GB
Maximálna pamäť	16 GB

Tabuľka 19. Audio

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	štvorkanálový zvuk s vysokým rozlíšením
Radič	Realtek ALC3226
Stereo konverzia	24-bitová (analog – digitál a digitál – analog)

Vlastnosť	Technické údaje
Rozhranie:	
Interné	zvuk s vysokým rozlíšením
Externé	konektor na vstup z mikrofónu, stereofónne slúchadlá, externé reproduktory
Reproduktory	dve
Interný zosilňovač pre reproduktory	1 W (RMS) na kanál
Ovládanie hlasitosti	horúce klávesy

Tabuľka 20. Video

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	integrované na systémovej doske
Radič:	
UMA	Intel HD Graphics 4600
Diskrétna	Grafická karta AMD Radeon HD 8690M
Dátová zbernica	PCI-E Gen3 x8
Podpora externej obrazovky	- jeden port VGA - jeden port HDMI
	 POZNÁMKA: Podporujú dva porty DP/DVI cez dokovaciu stanicu.

Tabuľka 21. Kamera

Vlastnosti	Technické údaje
Rozlíšenie fotoaparátu	1280 x 720 pixlov
Rozlíšenie videa (maximálne)	1280 x 720 pixlov
Diagonálny pozorovací uhol	74°

Tabuľka 22. Komunikačné rozhrania

Vlastnosti	Technické údaje
Sieťový adaptér	10/100/1000 Mbit/s Ethernet (RJ-45)
Bezdrôtové pripojenie	interné karty na pripojenie k sieťam WLAN a WWAN

Tabuľka 23. Porty a konektory

Vlastnosti	Technické údaje
Audio	jeden konektor na mikrofón/stereofónne slúchadlá/reproduktory
Video	jeden 15-kolíkový konektor VGA a 19-kolíkový konektor HDMI

Vlastnosti	Technické údaje
Sieťový adaptér	jeden konektor RJ-45
USB	Štyri konektory kompatibilné s USB 3.0
Čítačka pamäťových kariet	Podpora do verzie SD 4.0
Karta uSIM (modul identity odberateľa veľkosti Mikro)	jeden
Port na pripojenie dokovacej stanice	jeden

Tabuľka 24. Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card

Vlastnosť	Technické údaje
Podporované karty Smart Card/technológie	BT0 s USH

Tabuľka 25. Displej

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	HD Anti-Glare
Rozmery:	
Výška	224,30 mm (8,83")
Šírka	360,00 mm (14,17")
Uhlopriečka	396,24 mm (15,60")
Aktívna oblasť (X/Y)	384 mm x 258 mm (15,12" x 10,16")
Maximálne rozlíšenie	1920 x 1080
Maximálny jas	300 nitov
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Minimálne pozorovacie uhly:	
Vodorovný	+/- 60°
Zvislý	+/- 50°
Rozstup pixlov	0,179

Tabuľka 26. Klávesnica

Vlastnosť	Technické údaje
Počet klávesov	USA: 83 klávesov, Spojené kráľovstvo: 84 klávesov, Brazília: 85 klávesov a Japonsko: 87 klávesov

Tabuľka 27. Dotyková plocha

Vlastnosť	Technické údaje
Aktívna oblasť:	
Os X	80,00 mm
Os Y	45,00 mm

Tabuľka 28. Batéria

Vlastnosť	Technické údaje	
Typ	6-článková (65 Wh) lítium-iónová	9-článková (97 Wh) lítium-iónová
Rozmery:		
Hĺbka	48,08 mm (1,89 palca)	71,79 mm (2,83 palca)
Výška	20,00 mm (0,79")	20,00 mm (0,79")
Šírka	208,00 mm (8,19 palca)	214,00 mm (8,43 palca)
Hmotnosť	345,00 g (0,76 lb)	524,00 g (1,16 lb)
Napätie	11,1 V=	
Teplotný rozsah:		
Prevádzka	0 °C až 50 °C (32 °F až 158 °F)	
Mimo prevádzky	-20 °C až 65 °C (4 °F až 149 °F)	
gombíková batéria	3 V lítiová gombíková batéria CR2032	

Tabuľka 29. Napájací adaptér

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	65 W a 90 W
Vstupné napätie	100 V= až 240 V=
Vstupný prúd (maximálny)	1,5 A
Vstupná frekvencia	50 Hz až 60 Hz
Výstupný prúd	3,34 A a 4,62 A
Menovité výstupné napätie	19,5 +/- 1,0 V=
Teplotný rozsah:	
Prevádzka	0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F)
Mimo prevádzky	-40 °C až 70 °C (-40 °F až 158 °F)

Tabuľka 30. Fyzické vlastnosti

Vlastnosť	Technické údaje
Výška	Vpredu – 28,60 mm (1,12")

Vlastnosť	Technické údaje
	Vzadu – 30,80 mm (1,21")
Šírka	338,00 mm (13,30")
Hĺbka	232,60 mm (9,16")
Hmotnosť	2,12 kg (4,68 lb)

Tabuľka 31. Nároky na prostredie

Vlastnosť	Technické údaje
Teplota:	
Prevádzka	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Skladovanie	–40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna):	
Prevádzka	10 až 90 % (nekondenzujúca)
Skladovanie	5 až 95 % (nekondenzujúca)
Nadmorská výška (maximálna):	
Prevádzka	–15,2 m až 3048 m (–50 stôp až 10 000 stôp) 0° až 35°C
Mimo prevádzky	–15,24 m až 10 668 m (–50 stôp až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G1 v súlade s definíciou v norme ISA-71.04-1985

Kontaktovanie spoločnosti Dell



POZNÁMKA: Ak nemáte aktívne pripojenie na internet, kontaktné informácie nájdete vo faktúre, dodacom liste, účtenke alebo v produktovom katalógu spoločnosti Dell.

Spoločnosť Dell ponúka niekoľko možností podpory a servisu on-line a telefonicky. Dostupnosť sa však líši v závislosti od danej krajiny a produktu a niektoré služby nemusia byť vo vašej oblasti dostupné. Kontaktovanie spoločnosti Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo službami zákazníkom:

1. Navštívte stránku **dell.com/support**
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Overtte svoju krajinu alebo región v rozbaľovacom zozname Výber krajiny/regiónu v hornej časti stránky.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.