

Dell Latitude E6540

Príručka majiteľa

Regulačný model: P29F
Regulačný typ: P29F001



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.

Copyright © 2015 Dell Inc. Všetky práva vyhradené. Tento produkt je chránený zákonmi USA a ďalšími medzinárodnými zákonmi o autorských právach a duševnom vlastníctve. Dell™ a logo Dell sú ochrannými známkami spoločnosti Dell Inc. v Spojených štátoch a/alebo ďalších jurisdikciách. Všetky ostatné tu uvedené značky a názvy môžu byť ochranné známky ich príslušných spoločností.

2015 -11

Rev. A02

Obsah

1 Práca na počítači.....	6
Pred servisným úkonom v počítači.....	6
Vypnutie počítača.....	7
Po dokončení práce v počítači.....	8
2 Demontáž a inštalácia komponentov.....	9
Odporúčané nástroje.....	9
Prehľad systému.....	9
Vybratie karty SD (Secure Digital).....	10
Vloženie karty SD (Secure Digital).....	10
Vybratie karty ExpressCard.....	11
Vloženie karty ExpressCard.....	11
Vybratie batérie.....	11
Vloženie batérie.....	12
Demontáž spodného krytu.....	12
Inštalácia spodného krytu.....	14
Demontáž krytov rohov základne.....	14
Inštalácia krytov rohov základne.....	15
Demontáž pamäte.....	15
Inštalácia pamäte.....	16
Demontáž pevného disku.....	16
Inštalácia pevného disku.....	17
Demontáž optickej jednotky.....	17
Inštalácia optickej jednotky.....	18
Demontáž karty WLAN (Wireless Local Area Network).....	19
Montáž karty WLAN.....	19
Demontáž karty rozľahlej bezdrôtovej siete (WWAN).....	19
Inštalácia karty WWAN.....	20
Demontáž sieťového konektora.....	20
Montáž sieťového konektora.....	21
Demontáž gombíkovej batérie.....	21
Inštalácia gombíkovej batérie.....	22
Demontáž konektora napájania.....	22
Inštalácia konektora napájania.....	23
Demontáž zostavy chladiča.....	23
Inštalácia zostavy chladiča.....	24
Demontáž procesora.....	24
Inštalácia procesora.....	25

Demontáž klávesnice.....	25
Inštalácia klávesnice.....	26
Demontáž zostavy opierky dlaní.....	27
Montáž zostavy opierky dlaní.....	30
Demontáž dosky spínača siete Wi-Fi.....	31
Montáž dosky spínača siete Wi-Fi.....	31
Demontáž dosky VGA.....	32
Inštalácia dosky VGA.....	32
Demontáž rámu kariet ExpressCard.....	32
Montáž rámu kariet ExpressCard.....	33
Demontáž systémovej dosky.....	33
Inštalácia systémovej dosky.....	36
Demontáž reproduktorov.....	37
Inštalácia reproduktorov.....	39
Demontáž krytu závesu displeja.....	40
Inštalácia krytu závesu displeja.....	40
Demontáž zostavy displeja.....	40
Inštalácia zostavy displeja.....	44
Demontáž rámu displeja.....	44
Inštalácia rámu displeja.....	46
Demontáž panela displeja.....	46
Inštalácia panela displeja.....	48
Demontáž závesov displeja.....	48
Montáž závesov displeja.....	49
Demontáž kamery.....	49
Inštalácia kamery.....	50
3 Program System Setup.....	51
Boot Sequence.....	51
Navigačné klávesy.....	51
Možnosti programu System Setup.....	52
Aktualizácia systému BIOS	61
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	62
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie.....	62
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie.....	63
4 Diagnostika.....	64
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	64
Indikátory stavu zariadenia.....	65
Indikátory stavu batérie.....	65

5 Technické údaje.....	67
6 Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	72

Práca na počítači

Pred servisným úkonom v počítači

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:

- 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 pokyny 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 dodržiujte ich.

 **VAROVANIE:** Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho remienka 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 ohnutiú 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 vo vnútri počítača nasledujúce kroky.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite 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:** Skôr než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykcom nenatretého kovového povrchu, napríklad 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 dotyk:
 - 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. Namontujte späť batériu.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

Demontáž a inštalácia komponentov

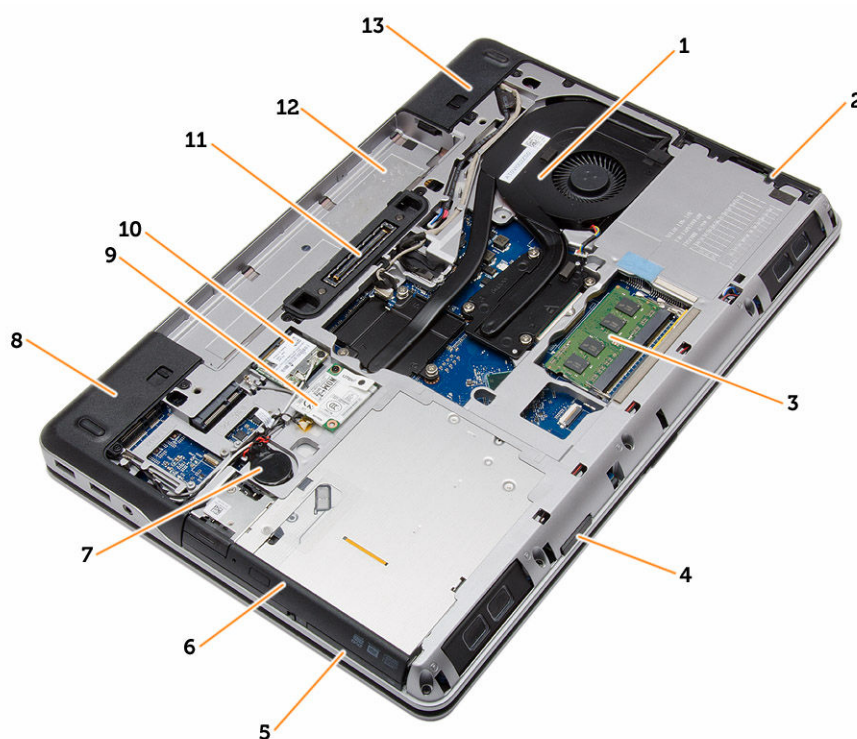
Táto časť obsahuje podrobné informácie o odstraňovaní alebo inštalácii komponentov vášho počítača.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente vyžadujú použitie nasledujúcich nástrojov:

- Malý plochý skrutkovač
- Križový skrutkovač
- Malé plastové páčidlo

Prehľad systému



Obrázok 1. Pohľad zozadu – Odstránený zadný kryt

- | | |
|---------------------------------|-------------------------|
| 1. zostava chladiča | 2. pevný disk |
| 3. pamäť | 4. zásuvka pre kartu SD |
| 5. zásuvka na kartu ExpressCard | 6. optická jednotka |

- | | |
|--|------------------------------|
| 7. gombíková batéria | 8. kryt rohu základne (ľavý) |
| 9. karta WWAN | 10. karta WLAN |
| 11. port na pripojenie dokovacej stanice | 12. šachta batérie |
| 13. kryt rohu základne (pravý) | |



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

- | | |
|------------------------------|---------------------------|
| 1. doska spínača siete Wi-Fi | 2. reproduktor |
| 3. rám kariet ExpressCard | 4. systémová doska |
| 5. reproduktor | 6. pozícia pre pevný disk |
| 7. doska VGA | 8. zostava displeja |

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.

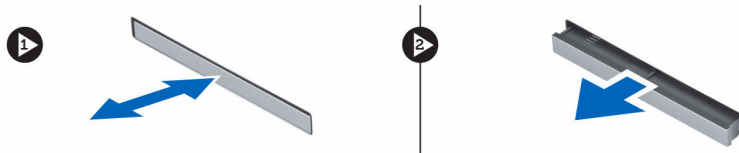


Vloženie karty SD (Secure Digital)

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 zasunúte 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 uvoľňovacie západky, aby sa uvoľnila batéria.



3. Vyklopte batériu z počítača.

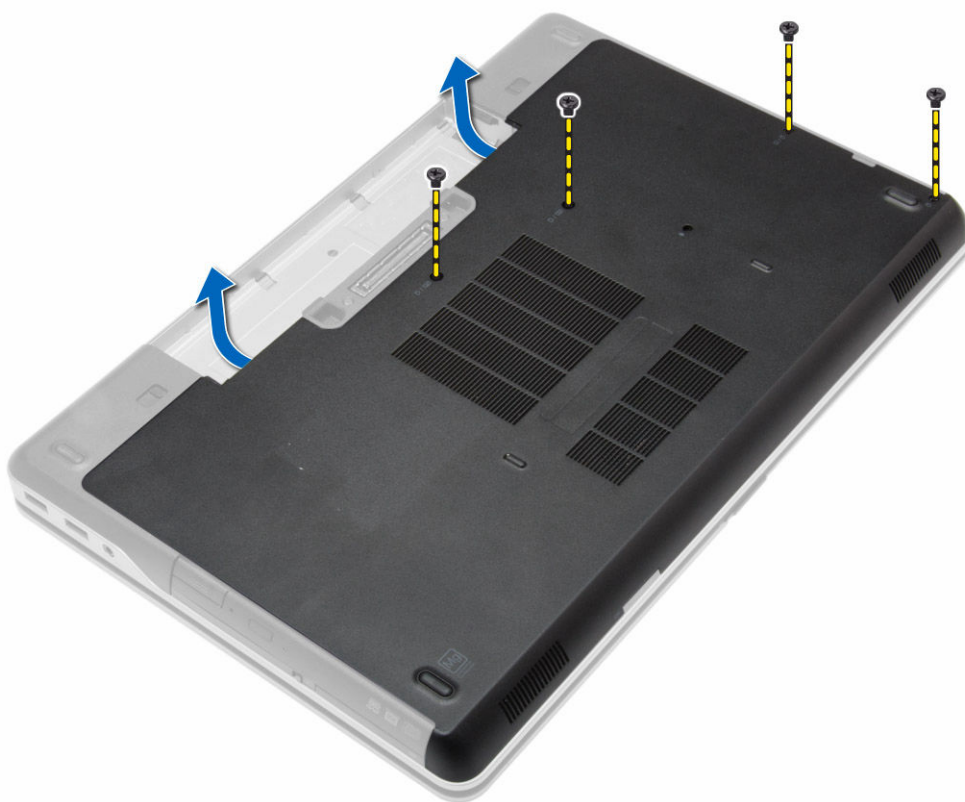


Vloženie batérie

1. Batériu zasunúte 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. Vyberte [batériu](#)
3. Odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú spodný kryt k počítaču.



4. Nadvihnite spodný kryt a vyberte ho z počítača.



Inštalácia spodného krytu

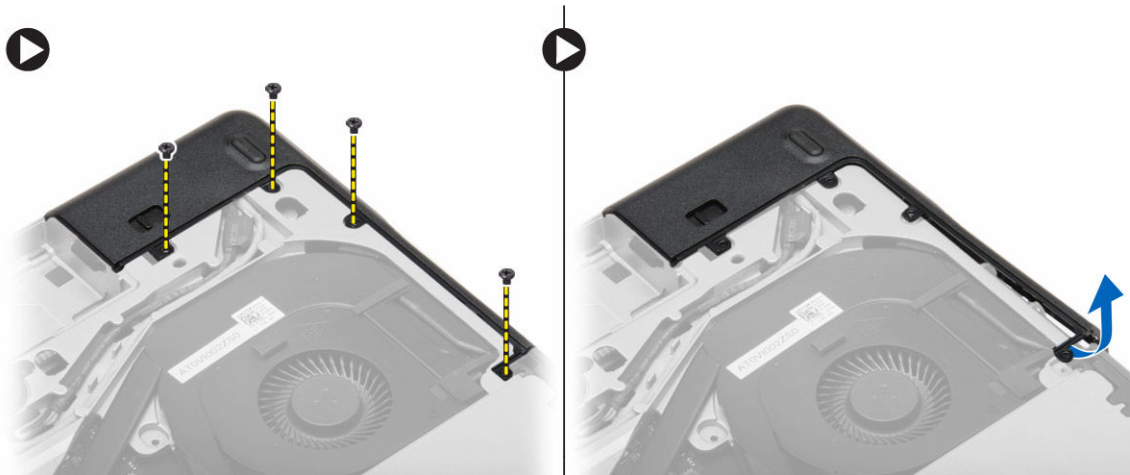
1. Umiestnite spodný kryt tak, aby bol zarovnaný s otvormi na skrutky v počítači.
2. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú spodný kryt k počítaču.
3. Nainštalujte [batériu](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž krytov rohov základne

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Demontujte [spodný kryt](#).
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia ľavý kryt rohu základne, a nadvihnite a vyberte ho z počítača.



5. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia pravý kryt rohu základne, a nadvihnite a vyberte ho z počítača.



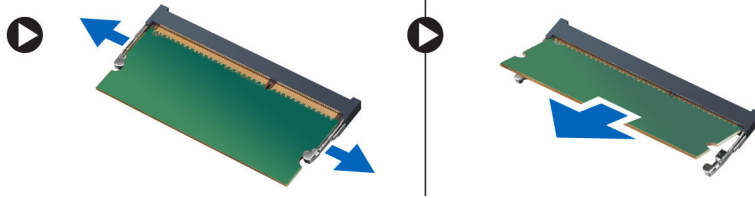
Inštalácia krytov rohov základne

1. Umiestnite pravé a ľavé kryty rohov základne tak, aby bol zarovnaný s otvormi na skrutky v počítači.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú 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 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 pridržné úchytky prichytíte 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. Demontujte [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.



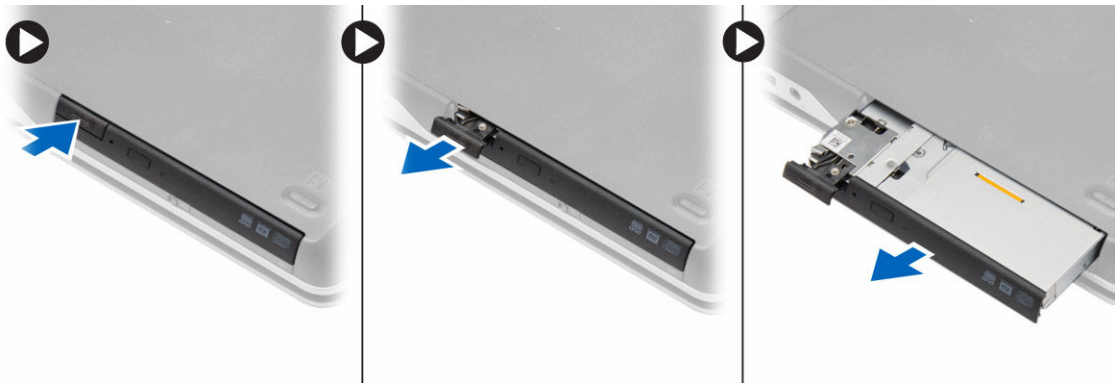
5. Ohnrite izoláciu pevného disku. Odlepte izoláciu pevného disku z pevného disku.

Inštalácia pevného disku

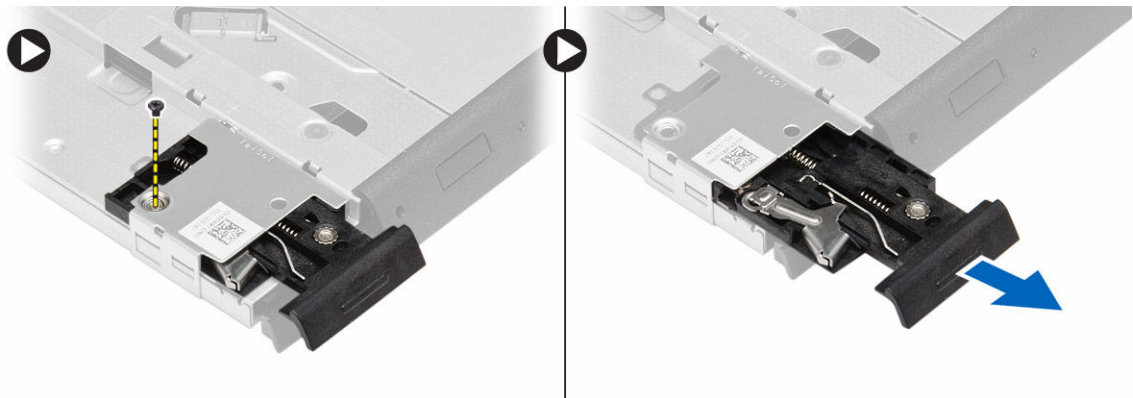
1. Upevnite izoláciu pevného disku na pevný disk.
2. Pripojte držiak pevného disku k pevnému disku.
3. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú držiak pevného disku k pevnému disku.
4. Nasuňte pevný disk do počítača.
5. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk k počítaču.
6. Nainštalujte [batériu](#).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

Demontáž optickej jednotky

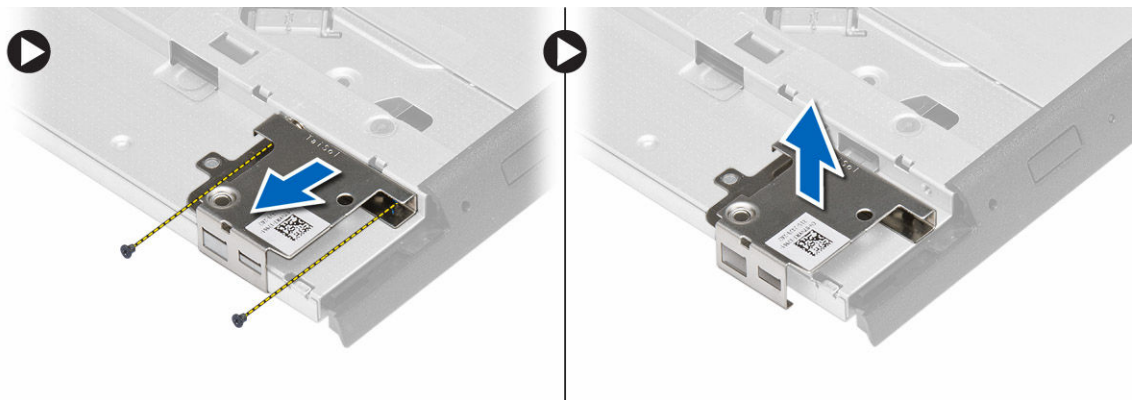
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Potlačte západku optickej jednotky, aby sa optická jednotka uvoľnila, a vytiahnite optickú jednotku z počítača.



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.



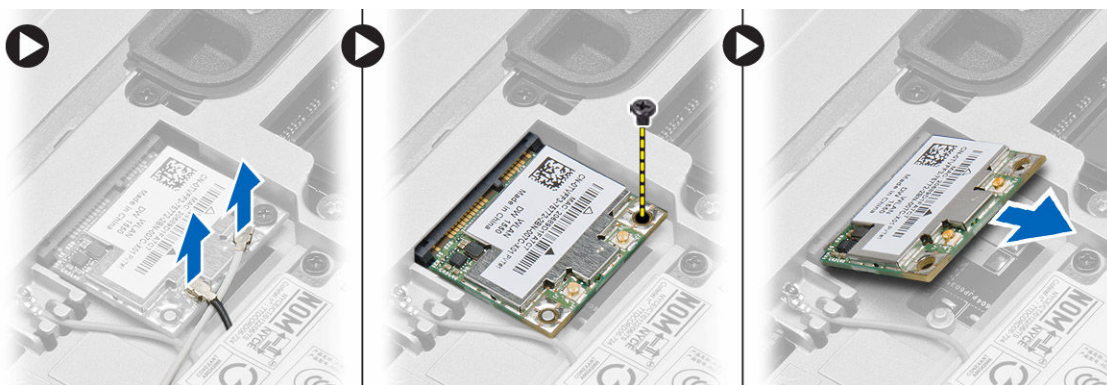
Inštalácia optickej jednotky

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. Nainštalujte [batériu](#).
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž karty WLAN (Wireless Local Area Network)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [batéria](#)
 - b. [spodný kryt](#)
3. Odpojte anténne káble, odstráňte skrutku, ktorá drží kartu WLAN v počítači a vyberte kartu WLAN z počítača.

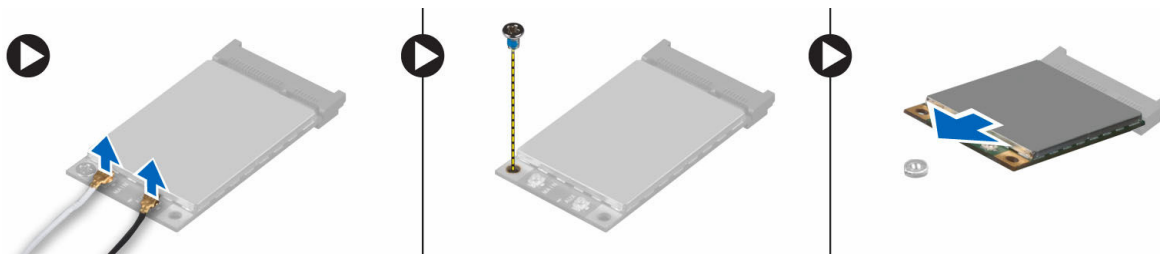


Montáž karty WLAN

1. Vložte kartu WLAN do jej konektora pod 45-stupňovým uhlom.
2. Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje kartu WLAN k počítaču.
3. Pripojte anténne káble k príslušným konektorom podľa označenia na karte WLAN.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [spodný kryt](#)
 - b. [batéria](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž karty rozlíhlej bezdrôtovej siete (WWAN)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [batéria](#)
 - b. [spodný kryt](#)
3. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte anténne káble od karty WWAN.
 - b. Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje kartu WWAN k počítaču.
 - c. Demontujte kartu siete WWAN z počítača.

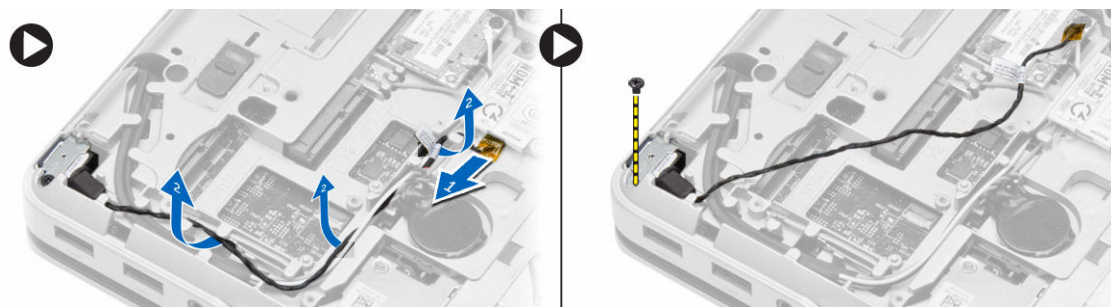


Inštalácia karty WWAN

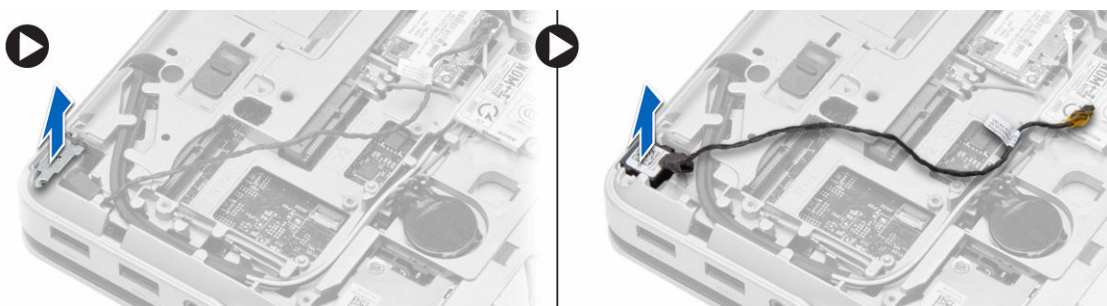
1. Kartu WWAN vložte do zásuvky na systémovej doske.
2. Zatlačte kartu WWAN nadol a utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje kartu WWAN k počítaču.
3. Pripojte anténne káble k príslušným konektorom na karte WWAN.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [spodný kryt](#)
 - b. [batéria](#)
5. Postupujte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

Demontáž 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 zo systémovej dosky.
 - b. Uvoľnite kábel z vodiaceho kanála.
 - c. Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje konzolu konektora siete k počítaču.



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

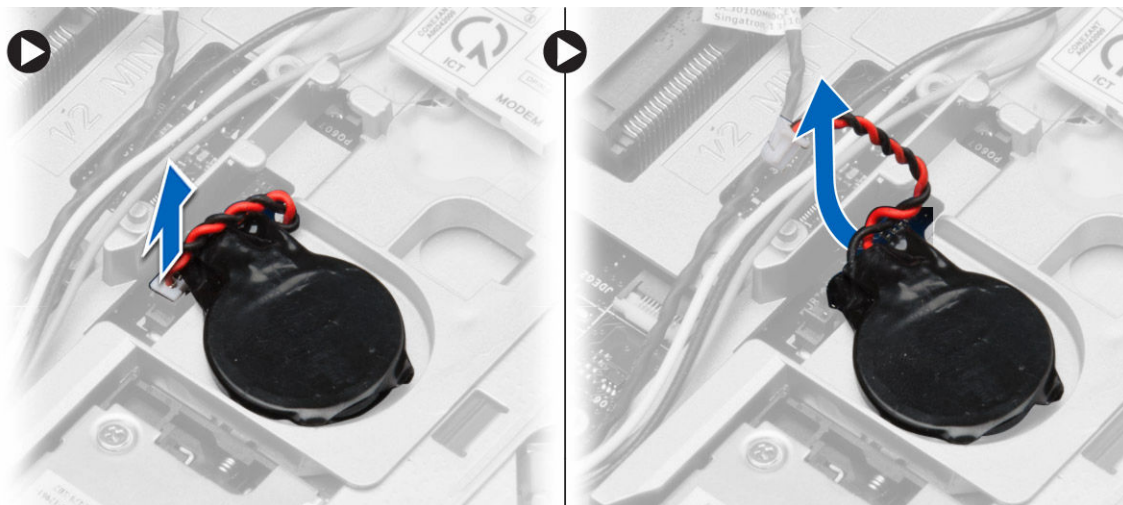


Montáž sieťového konektora

1. Zarovnajte konektor siete na svojom mieste v počítači.
2. Umiestnite konzolu konektora siete na konektor siete.
3. Uťahnite 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 vypáčte gombíkovú batériu nahor a vyberte gombíkovú batériu z počítača.

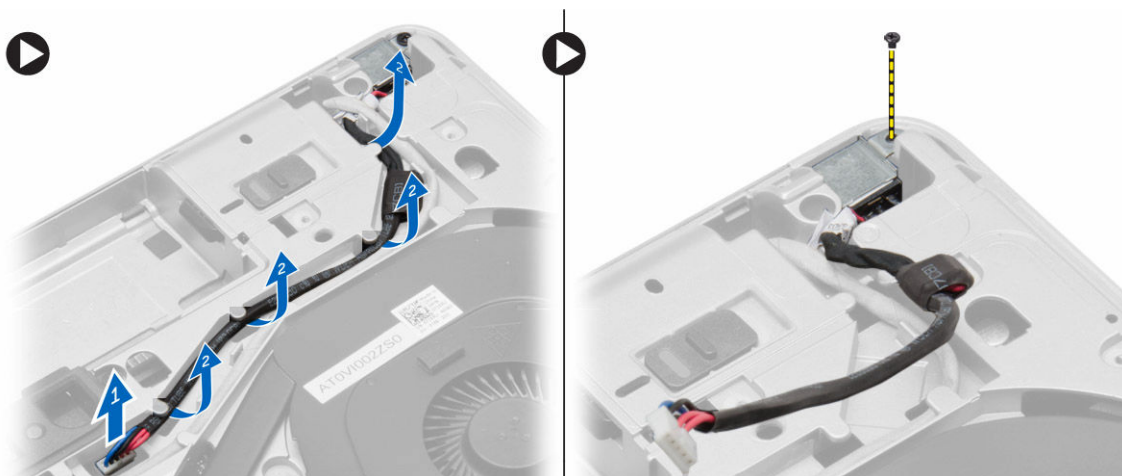


Inštalácia gombíkovej batérie

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 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. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte kábel napájacieho konektora od systémovej dosky.
 - b. Uvoľnite kábel s konektorom napájania z vodiaceho kanála.
 - c. Odskrutkujte skrutku, ktorá pripevňuje držiak napájacieho konektora k počítaču.



4. Vyberte konzolu napájacieho konektora z počítača. Vyberte napájací konektor z počítača.

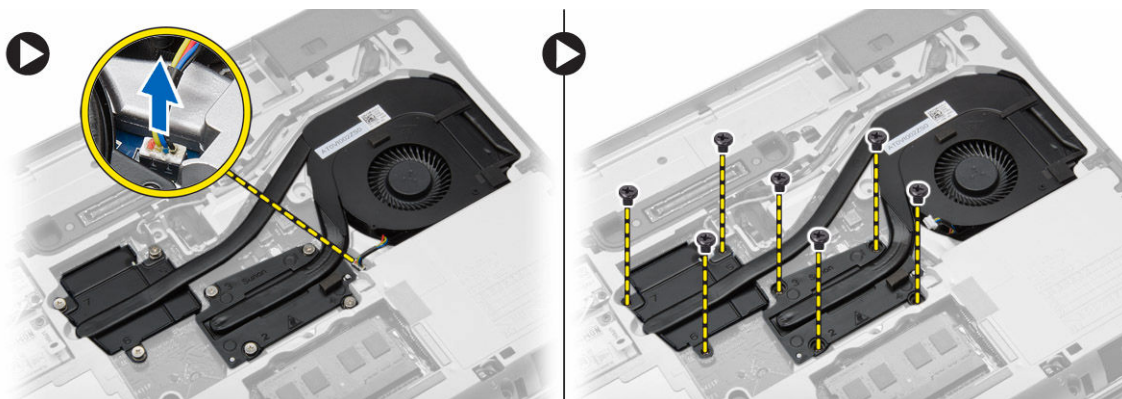


Inštalácia konektora napájania

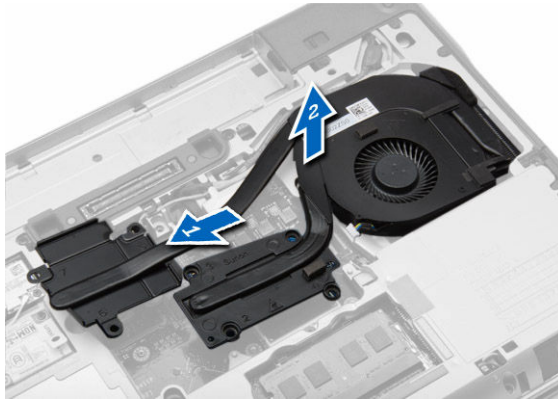
1. Zarovnajte napájací konektor na svojom mieste v počítači.
2. Umiestnite konzolu napájacieho konektora na napájací konektor.
3. Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje držiak napájacieho konektora k počítaču.
4. Ved'te kábel cez vodiaci kanál.
5. Zapojte kábel k systémovej doske.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [spodný kryt](#)
 - b. [kryt rohu základne](#) (pravý)
 - c. [batéria](#)
7. 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.



4. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Posuňte zostavu chladiča.
 - b. Vydvihnite zostavu chladiča z počítača.

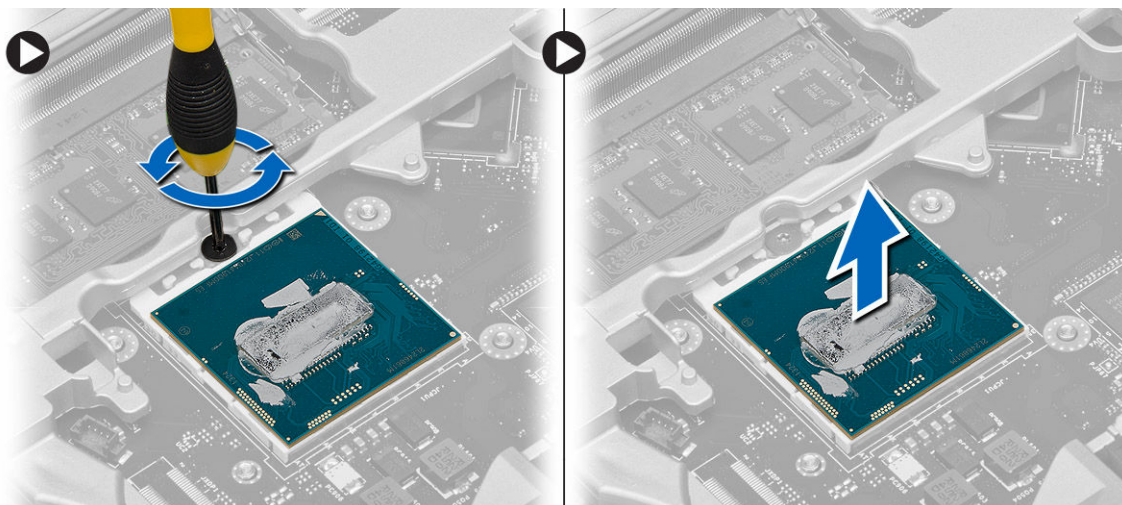


Inštalácia zostavy chladiča

1. Posuňte zostavu chladiča na jej miesto na systémovej doske.
2. Rovnomerným utiahnutím skrutiek pripevnite zostavu chladiča na systémovú dosku.
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. [chladič](#)
3. Otočte vačkovú poistku procesora proti smeru hodinových ručičiek. Vyberte procesor z počítača.

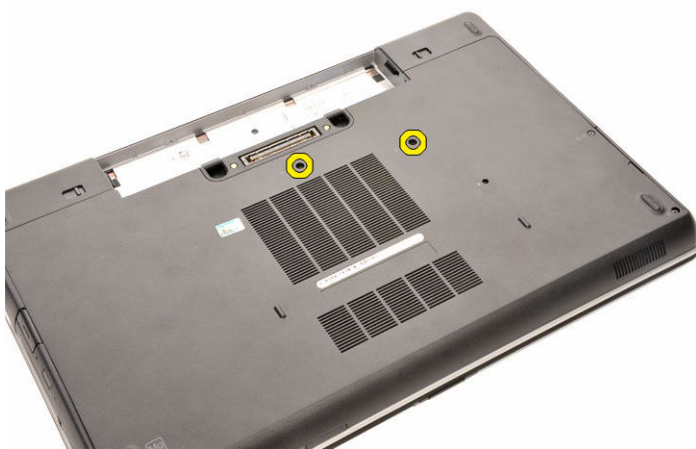


Inštalácia procesora

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. [chladič](#)
 - b. [spodný kryt](#)
 - c. [batéria](#)
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

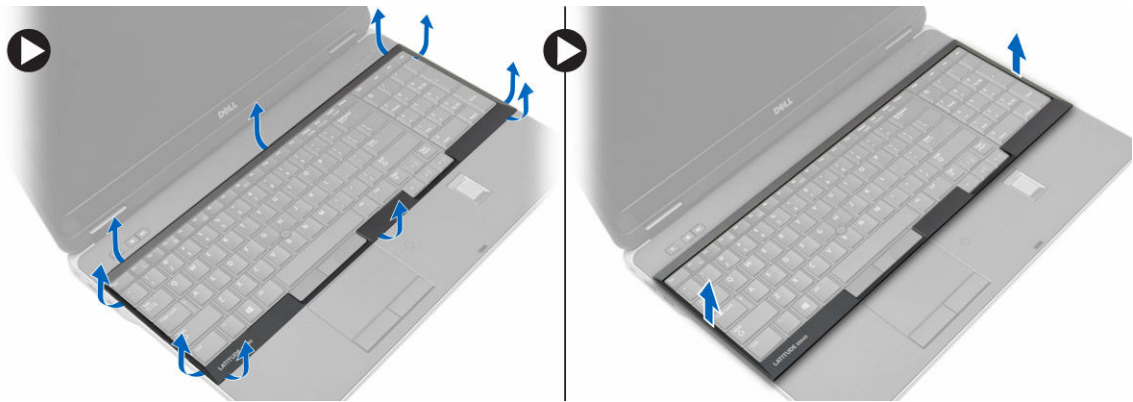
Demontáž klávesnice

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia klávesnicu na spodnom kryte.



4. Prevráťte počítač a otvorte displej.

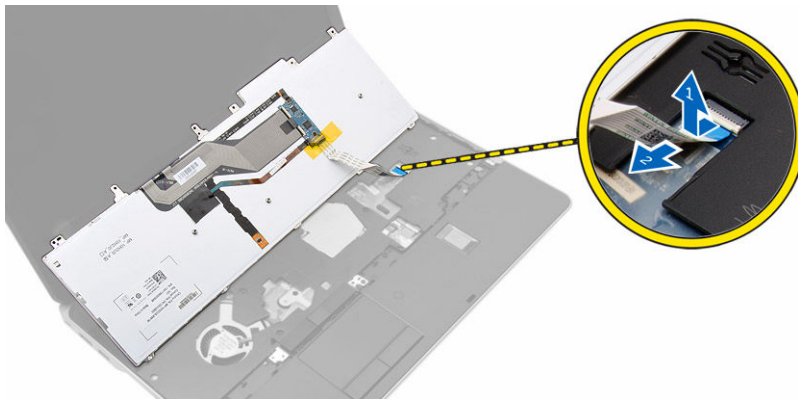
5. Vypáčte rám klávesnice z okrajov a vyberte ho z počítača.



6. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú klávesnicu k zostave opierky dlaní.



7. Obráťte klávesnicu a odpojte kábel klávesnice od systémovej dosky.



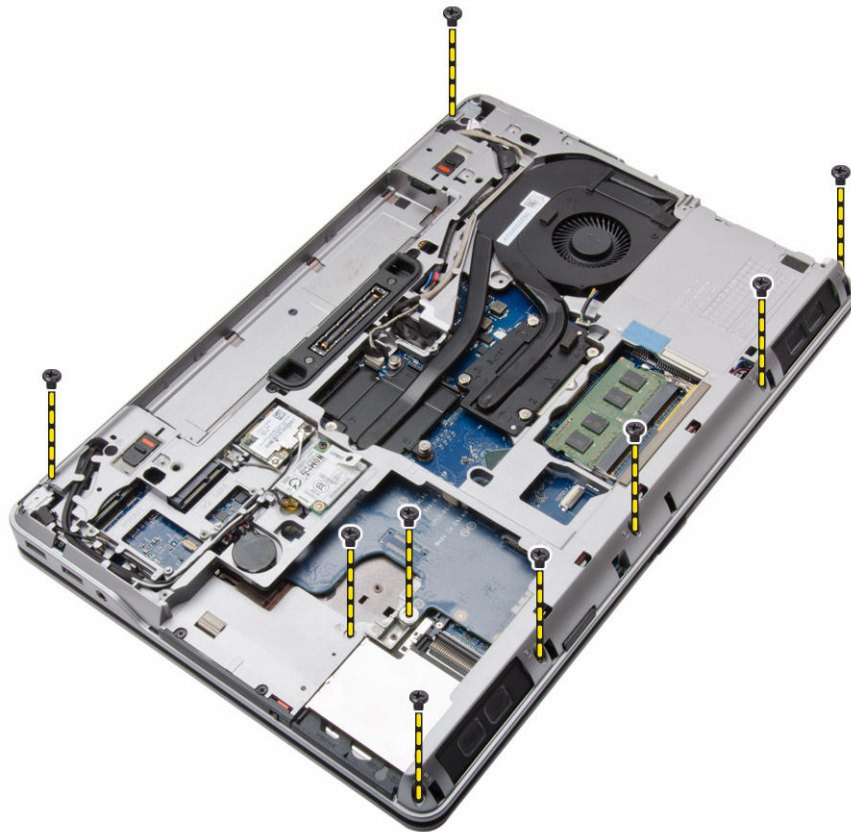
Inštalácia klávesnice

1. Pripojte kábel klávesnice k systémovej doske.
2. Umiestnite klávesnicu tak, aby bola zarovnaná s držiakmi na skrutky v počítači.

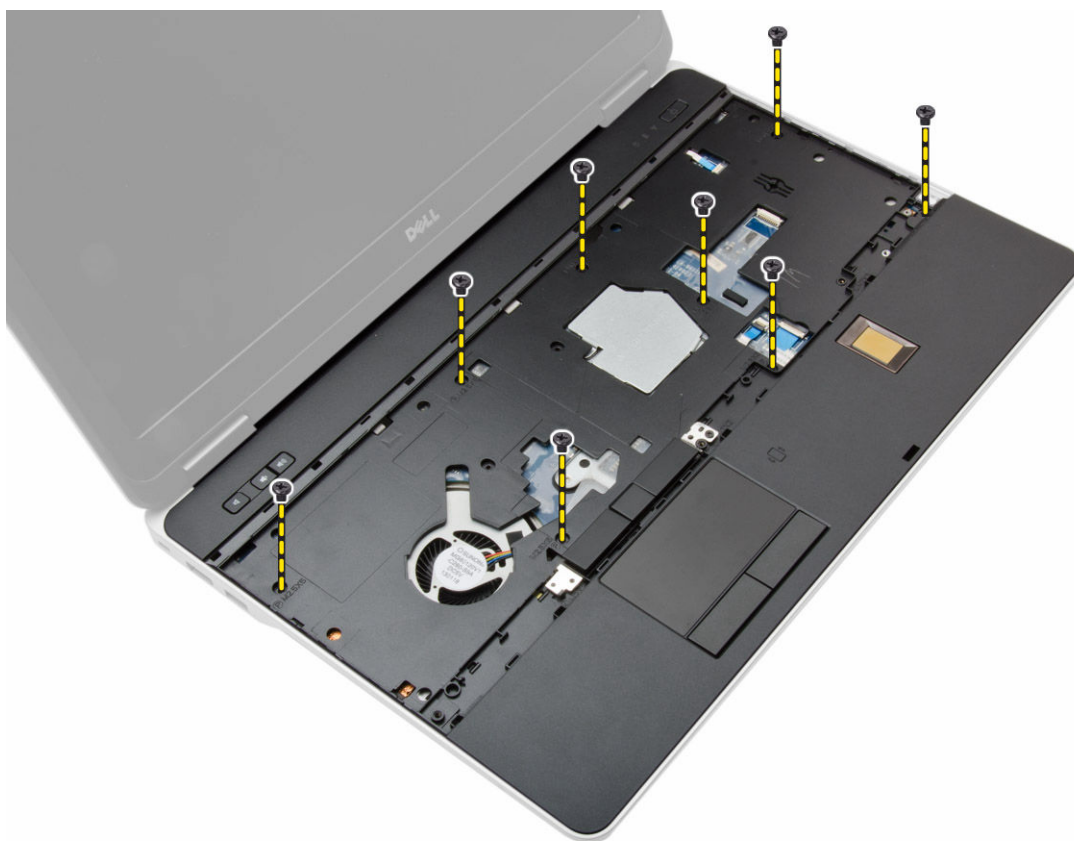
3. Zaskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú klávesnicu k zostave opierky dlaní.
4. Vložte rám klávesnice na klávesnicu a zatlačte ho po stranách, kým nezacvakne na miesto.
5. Zatvorte displej a prevráťte počítač.
6. Zaskrutkujte skrutky, ktoré držia klávesnicu na spodnom kryte.
7. Nainštalujte [batériu](#).
8. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž zostavy opierky dlaní

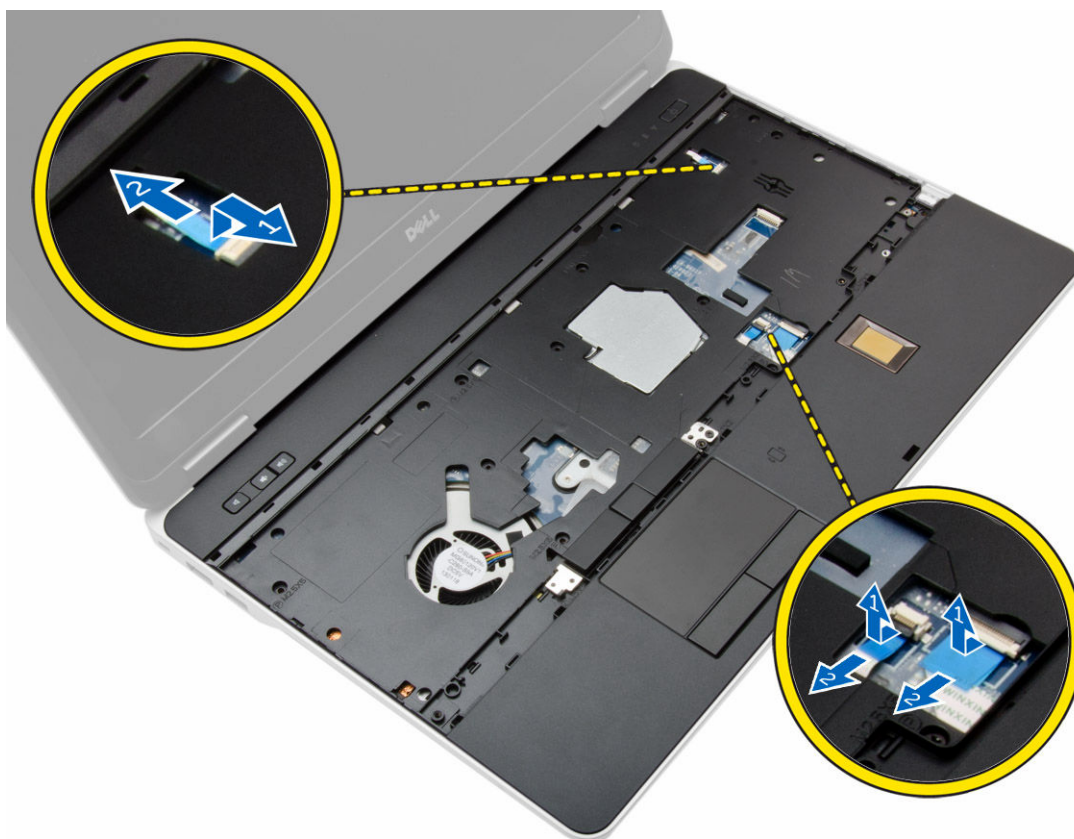
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [karta SD](#)
 - b. [Karta ExpressCard](#)
 - c. [batéria](#)
 - d. [klávesnica](#)
 - e. [kryt závesu displeja](#)
 - f. [spodný kryt](#)
 - g. [kryt rohu základne](#)
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú zostavu opierky dlaní k základni počítača.



4. Prevráťte počítač a odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú zostavu opierky dlaní k počítaču.



5. Odpojte nasledujúce káble:
- a. snímač odtlačkov prstov
 - b. dotyková plocha
 - c. tlačidlo napájania



6. Vypáňte zostavu opierky dlaní smerom nahor a vyberte ju z počítača.

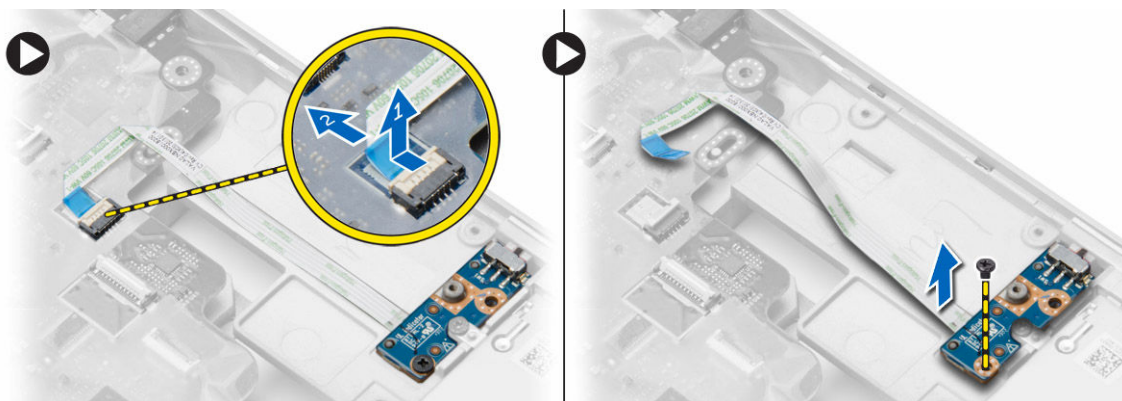


Montáž zostavy opierky dlaní

1. Zarovnajte zostavu opierky dlaní na svojom mieste v počítači a zacvaknite ju na miesto.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia zostavu opierky dlaní v počítači.
3. Pripojte káble nasledujúcich komponentov:
 - a. tlačidlo napájania
 - b. dotyková plocha
 - c. snímač odtlačkov prstov
4. Prevráťte počítač a zaskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú zostavu opierky dlaní k základni počítača.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [spodný kryt](#)
 - b. [spodný kryt](#)
 - c. [kryt závesu displeja](#)
 - d. [klávesnica](#)
 - e. [batéria](#)
 - f. [Karta ExpressCard](#)
 - g. [karta SD](#)
6. 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. [klávesnica](#)
 - e. [kryt závesu displeja](#)
 - f. [spodný kryt](#)
 - g. [kryt rohu základne](#)
 - h. [zostava opierky dlaní](#)
3. Vykonaajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
 - a. Odpojte kábel zo systémovej dosky.
 - b. Odstráňte skrutku, ktorá pripevňuje dosku spínača siete Wi-Fi a vyberte ju z počítača.

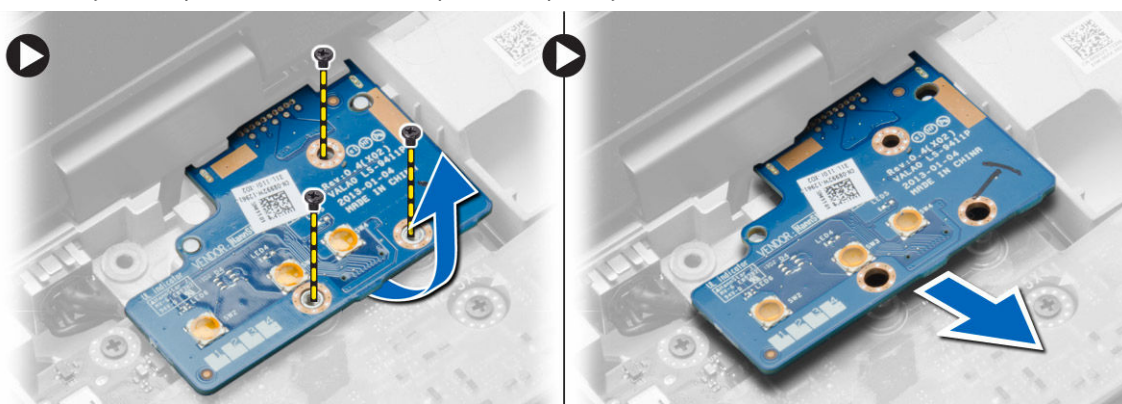


Montáž dosky spínača siete Wi-Fi

1. Umiestnite dosku spínača siete Wi-Fi do príslušnej zásuvky.
2. Utiahnite skrutku, ktorá pripevňuje dosku spínača siete Wi-Fi k počítaču.
3. Zapojte kábel k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [zostava opierky dlaní](#)
 - b. [spodný kryt](#)
 - c. [kryt rohu základne](#)
 - d. [kryt závesu displeja](#)
 - e. [klávesnica](#)
 - f. [batéria](#)
 - g. [Karta ExpressCard](#)
 - h. [karta SD](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž dosky VGA

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. [klávesnica](#)
 - e. [kryt závesu displeja](#)
 - f. [spodný kryt](#)
 - g. [kryt rohu základne](#)
 - h. [zostava opierky dlaní](#)
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia dosku VGA v počítači a vyberte ju z konektora.



Inštalácia dosky VGA

1. Vložte dosku VGA do príslušnej zásuvky
2. Uťahnite skrutky, ktoré pripevňujú dosku VGA k počítaču.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [zostava opierky dlaní](#)
 - b. [kryt rohu základne](#)
 - c. [spodný kryt](#)
 - d. [kryt závesu displeja](#)
 - e. [klávesnica](#)
 - f. [batéria](#)
 - g. [Karta ExpressCard](#)
 - h. [karta SD](#)
4. 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. [klávesnica](#)
 - e. [kryt závesu displeja](#)
 - f. [spodný kryt](#)
 - g. [kryt rohu základne](#)
 - h. [zostava opierky dlaní](#)
3. Odmontujte skrutky, ktorými je rám karty ExpressCard pripevnený k počítaču. Vyberte kartu ExpressCard z počítača.



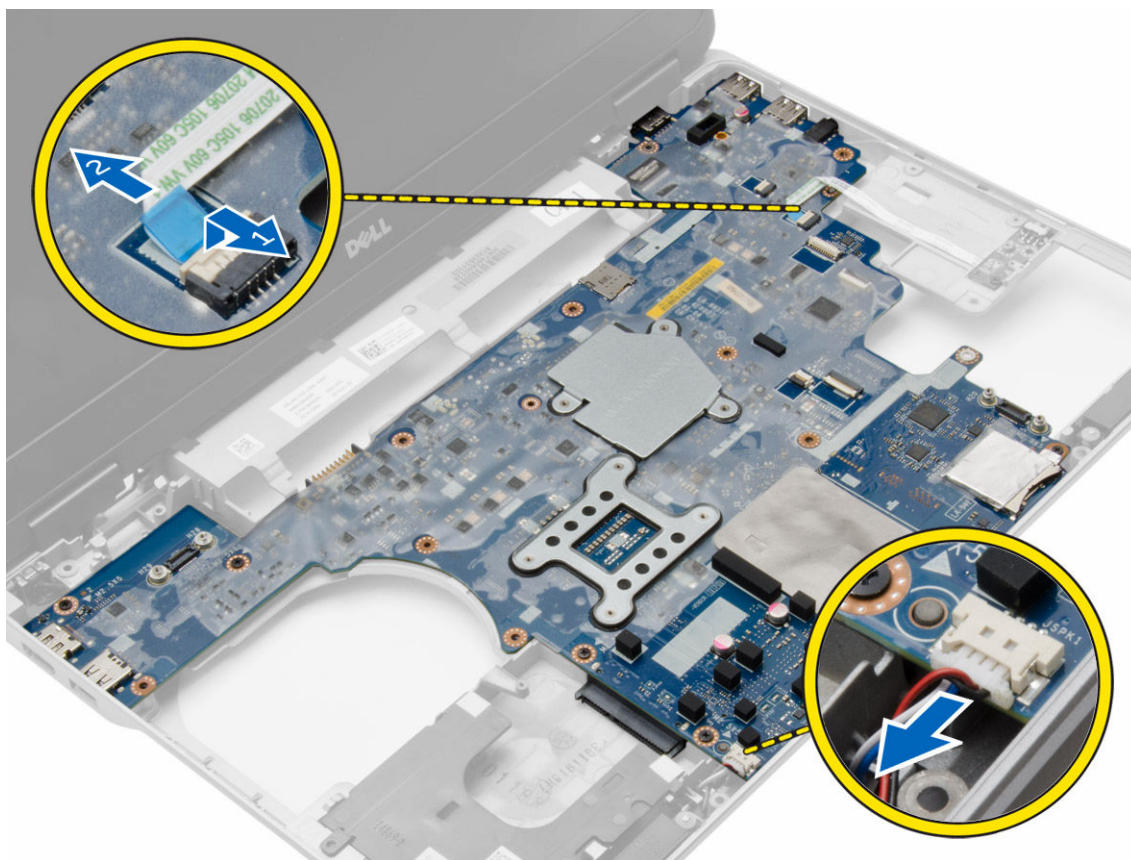
Montáž rámu kariet ExpressCard

1. Vložte rám karty ExpressCard do príslušnej zásuvky.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú rám kariet ExpressCard k počítaču.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [zostava opierky dlaní](#)
 - b. [kryt rohu základne](#)
 - c. [spodný kryt](#)
 - d. [kryt závesu displeja](#)
 - e. [klávesnica](#)
 - f. [batéria](#)
 - g. [Karta ExpressCard](#)
 - h. [karta SD](#)
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

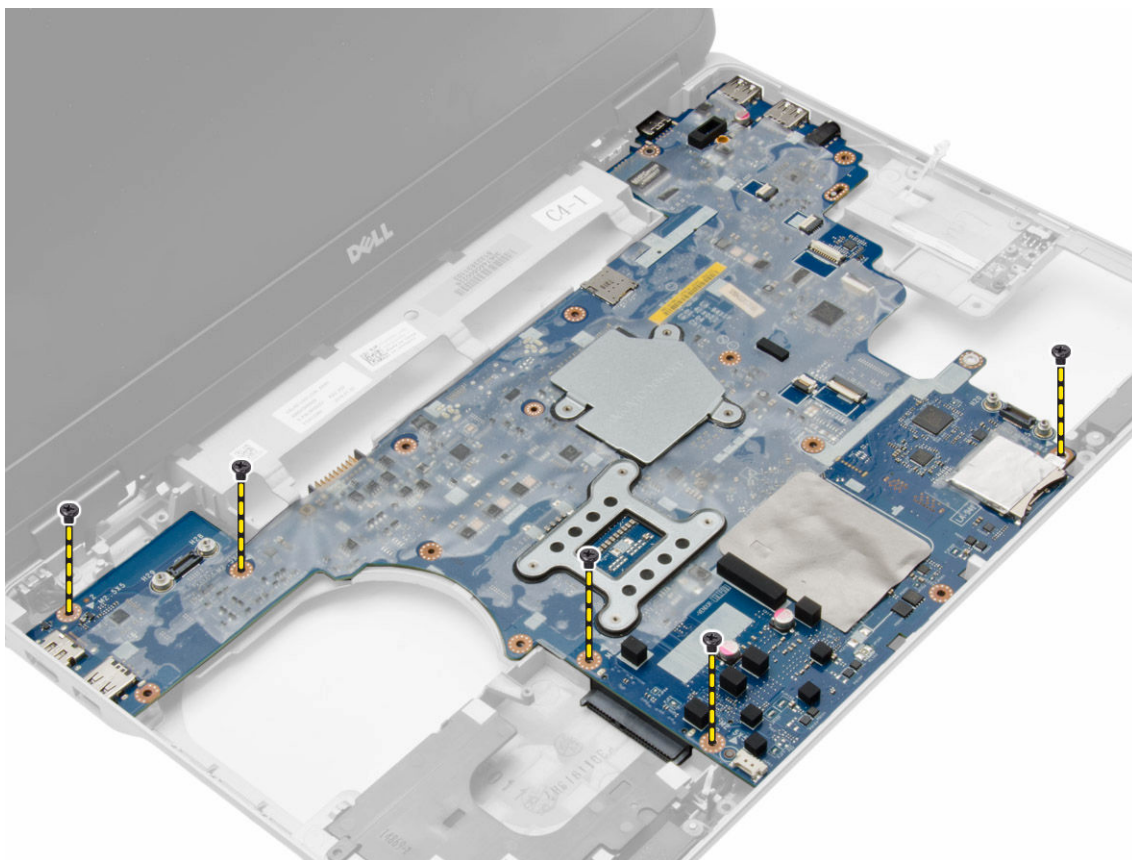
Demontáž systémovej dosky

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. [klávesnica](#)
 - e. [pevný disk](#)
 - f. [optická jednotka](#)
 - g. [kryt závesu displeja](#)
 - h. [spodný kryt](#)

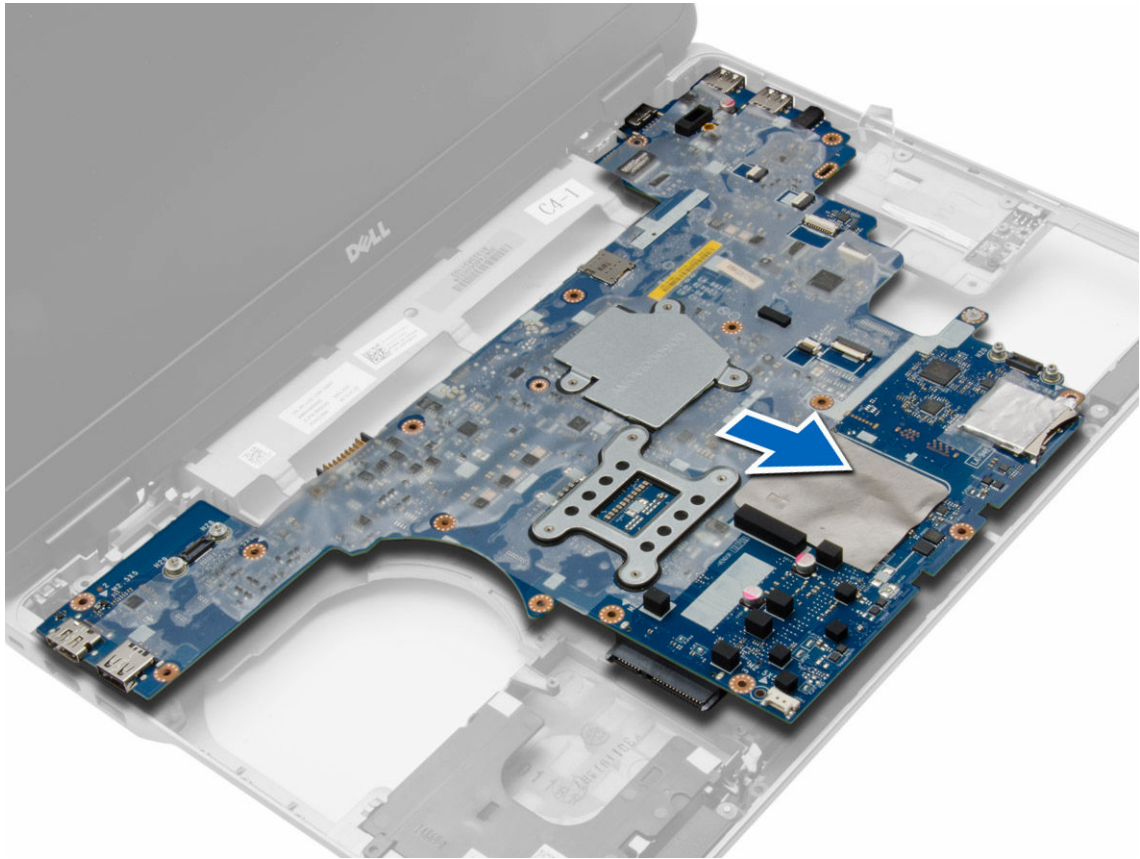
- i. [kryt rohu základne](#)
 - j. [konektor napájania](#)
 - k. [gombíková batéria](#)
 - l. [pamäť](#)
 - m. [karta WLAN](#)
 - n. [karta WWAN](#)
 - o. [chladič](#)
 - p. [procesor](#)
 - q. [doska VGA](#)
 - r. [rám kariet ExpressCard](#)
3. Vykonajte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- a. Odpojte spínač siete Wi-Fi od systémovej dosky.
 - b. Odpojte káble reproduktorov od systémovej dosky.



4. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku k počítaču.



5. Vyberte systémovou dosku z počítača.



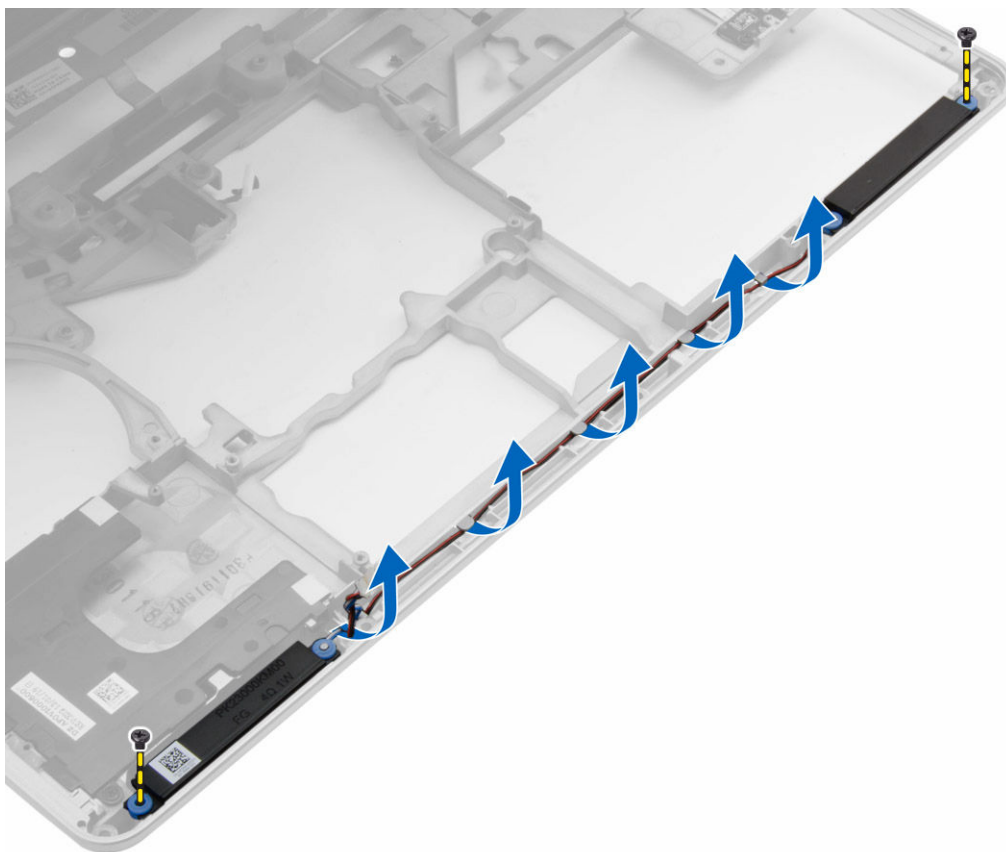
Inštalácia systémovej dosky

1. Umiestnite systémovú dosku a zarovnajte ju s portmi na počítači.
2. Systémovú dosku upevnite utiahnutím skrutiek.
3. K systémovej doske pripojte káble nasledujúcich komponentov:
 - a. reproduktor
 - b. spínač siete Wi-Fi
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [rám kariet ExpressCard](#)
 - b. [doska VGA](#)
 - c. [procesor](#)
 - d. [chladič](#)
 - e. [karta WWAN](#)
 - f. [karta WLAN](#)
 - g. [pamäť](#)
 - h. [gombíková batéria](#)
 - i. [konektor napájania](#)
 - j. [kryt rohu základne](#)
 - k. [spodný kryt](#)
 - l. [kryt závesu displeja](#)
 - m. [optická jednotka](#)

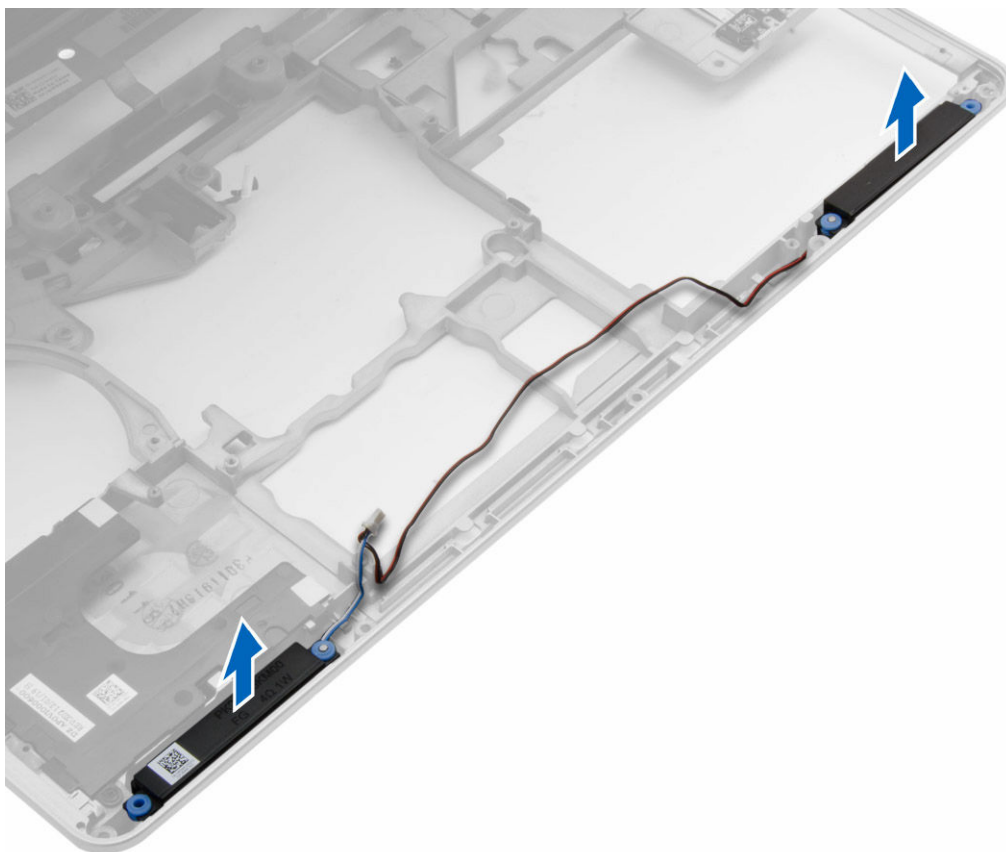
- n. [pevný disk](#)
 - o. [klávesnica](#)
 - p. [batéria](#)
 - q. [Karta ExpressCard](#)
 - r. [karta SD](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

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. [klávesnica](#)
 - e. [pevný disk](#)
 - f. [optická jednotka](#)
 - g. [kryt závesu displeja](#)
 - h. [spodný kryt](#)
 - i. [kryt rohu základne](#)
 - j. [zostava opierky dlaní](#)
 - k. [konektor napájania](#)
 - l. [gombíková batéria](#)
 - m. [pamäť](#)
 - n. [karta WLAN](#)
 - o. [karta WWAN](#)
 - p. [chladič](#)
 - q. [procesor](#)
 - r. [doska VGA](#)
 - s. [rám kariet ExpressCard](#)
 - t. [systémová doska](#)
3. Vyberte kábel reproduktora z vodiacich kanálov. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia reproduktory v počítači.



4. Vydvihnete reproduktory z počítača.



Inštalácia reproduktorov

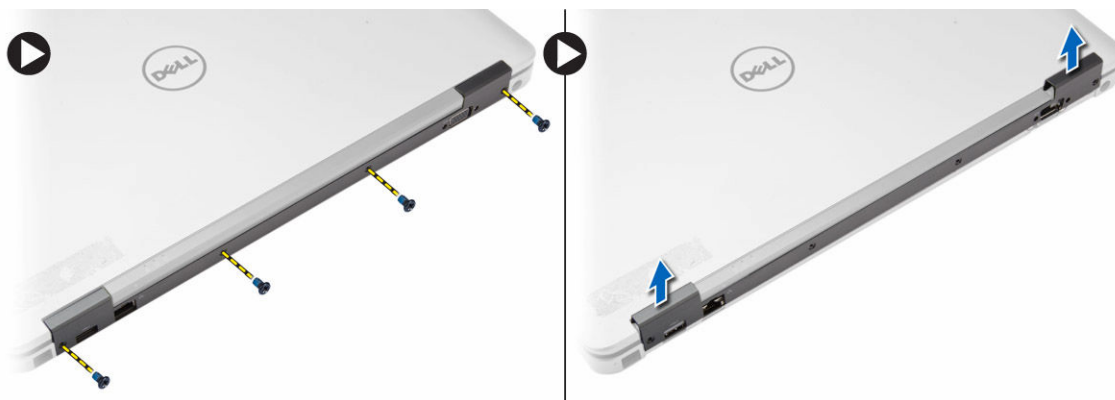
1. Zarovnajte reproduktory na príslušných miestach v počítači a vedzte kábel reproduktorov vo vodiacich kanáloch v počítači.
2. Utiahnite zaist'ovacie skrutky reproduktorov.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [systémová doska](#)
 - b. [rám kariet ExpressCard](#)
 - c. [doska VGA](#)
 - d. [procesor](#)
 - e. [chladič](#)
 - f. [karta WWAN](#)
 - g. [karta WLAN](#)
 - h. [pamäť](#)
 - i. [gombíková batéria](#)
 - j. [konektor napájania](#)
 - k. [zostava opierky dlaní](#)
 - l. [kryt rohu 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 krytu závesu displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte [batériu](#).
3. Odstráňte skrutky, ktoré držia kryt závesu displeja na počítači a demontujte kryt závesu displeja z počítača.

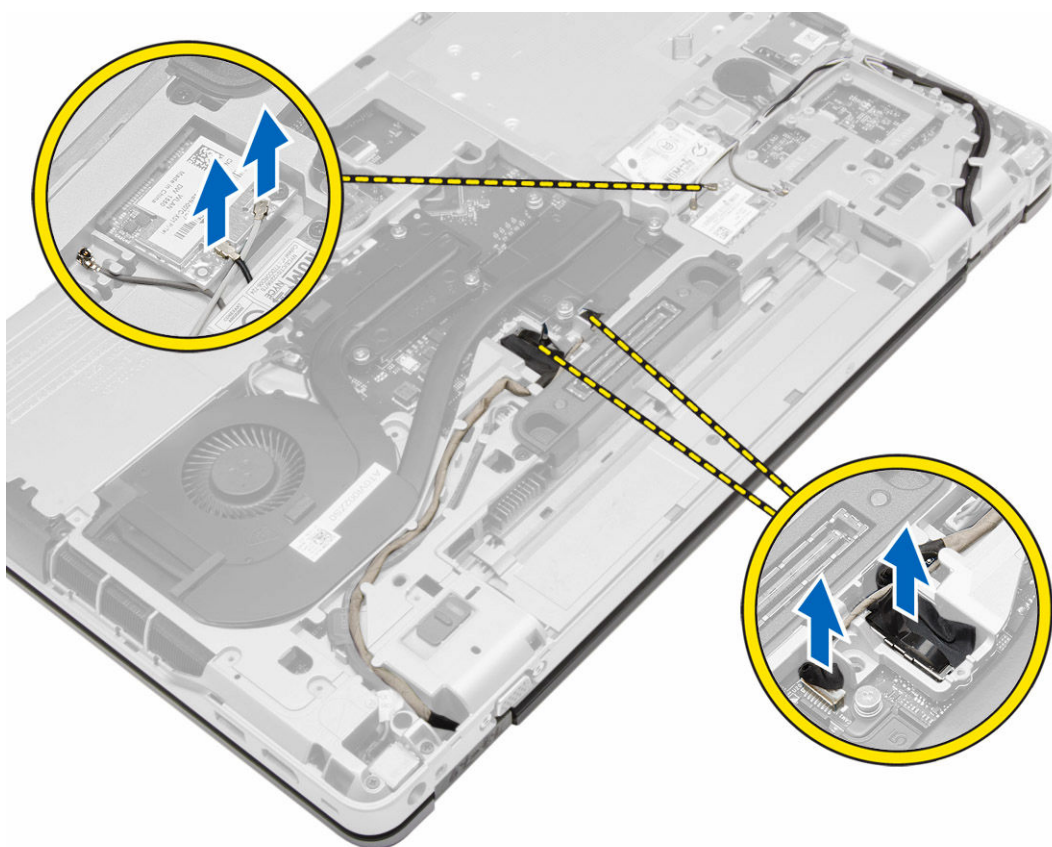


Inštalácia krytu závesu displeja

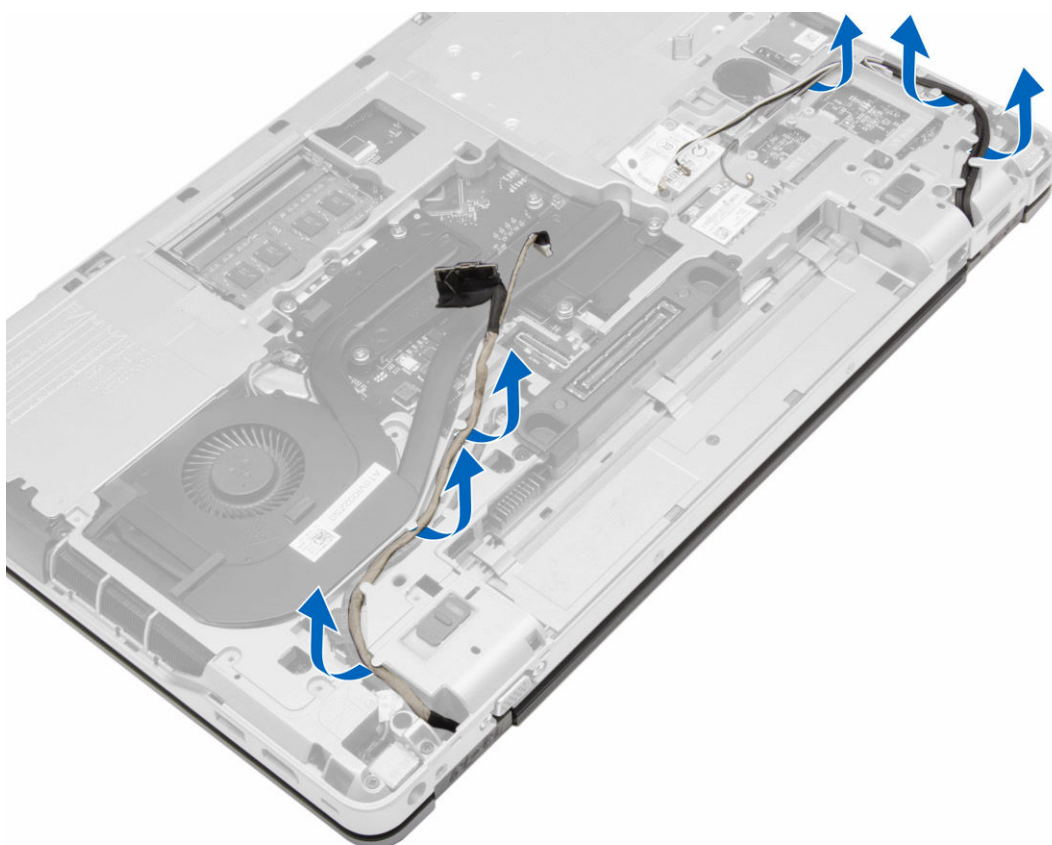
1. Zarovnajte kryt závesu displeja s otvormi na skrutky.
2. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú kryt závesu displeja k počítaču.
3. Nainštalujte [batériu](#).
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

Demontáž zostavy displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Pred servisným úkonom v počítači](#).
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a. [batéria](#)
 - b. [kryt závesu displeja](#)
 - c. [spodný kryt](#)
 - d. [kryt rohu základne](#)
3. Odpojte anténne káble pripojené ku karte WLAN a uvoľnite ju z vodiaceho kanála. Odpojte kábel kamery od systémovej dosky.



4. Odpojte kábel LVDS a uvoľnite kábel LVDS a kamery z vodiaceho kanála. Vyberte ich z počítača.



5. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú zostavu displeja k počítaču.



6. Vyberte zostavu displeja z počítača.



Inštalácia zostavy displeja

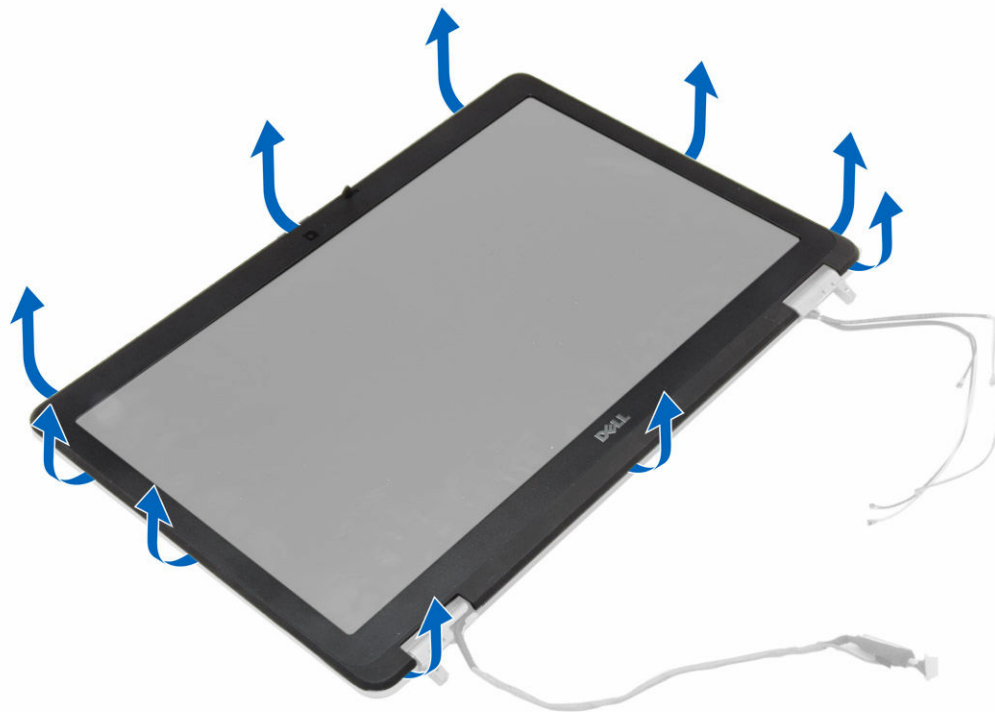
1. Umiestnite zostavu displeja na svoje miesto v počítači.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia zostavu displeja.
3. Ved'te kábel LVDS a kábel kamery cez vodiaci kanál.
4. Ved'te anténne káble cez vodiaci kanál.
5. Pripojte anténne káble ku karte WLAN v počítači.
6. Pripojte kábel kamery k počítaču.
7. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a. [kryt rohu základne](#)
 - b. [spodný kryt](#)
 - c. [kryt závesu displeja](#)
 - d. [batéria](#)
8. 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 displeje](#)
- c. [spodný kryt](#)
- d. [kryt rohu 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. [kryt rohu základne](#)
 - c. [spodný kryt](#)
 - d. [kryt závesu displeja](#)
 - e. [batéria](#)
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti [Po dokončení práce v počítači](#).

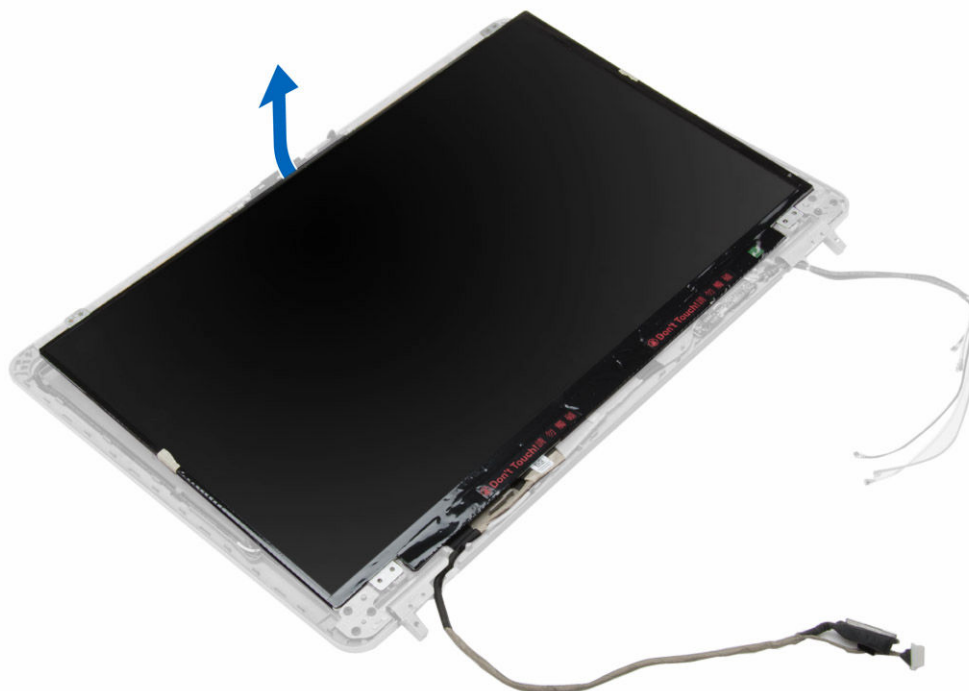
Demontáž panela displeja

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. [kryt rohu základne](#)
 - e. [zostava displeja](#)
 - f. [rám displeja](#)

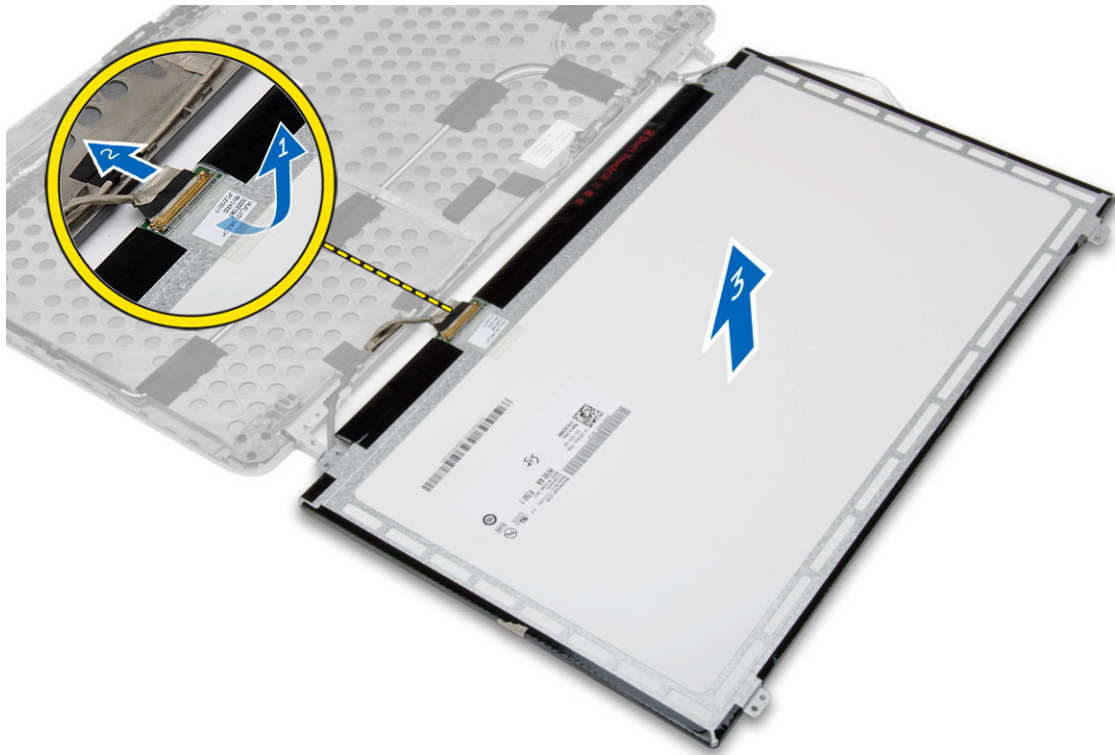
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú panel displeja k zostave displeja.



4. Prevráťte panel displeja.



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



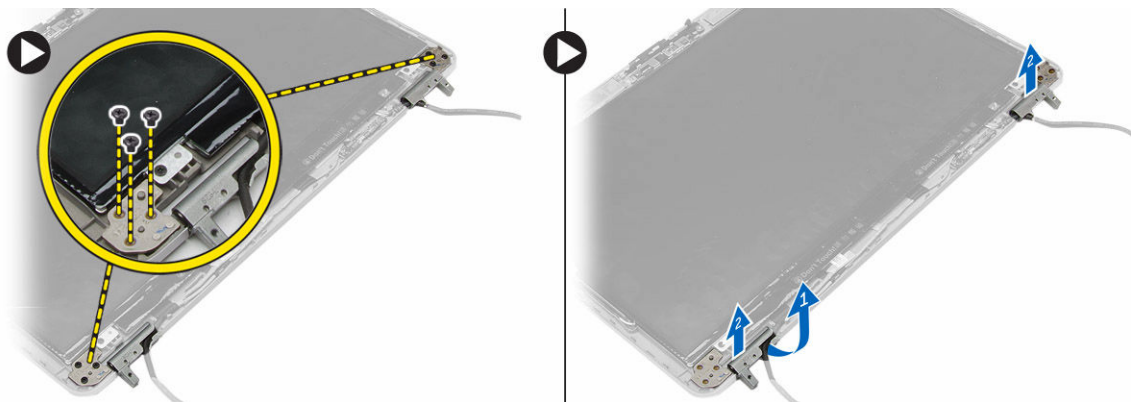
Inštalácia panela displeja

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. [kryt rohu 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. [kryt rohu základne](#)

- e. [zostava displeja](#)
 - f. [rám displeja](#)
 - g. [panel displeja](#)
3. Vykonaťte nasledujúce kroky podľa ilustrácie:
- a. Odskrutkujte skrutky, ktorými sú závesy displeja pripevnené k zostave displeja.
 - b. Demontujte závesy displeja z počítača.

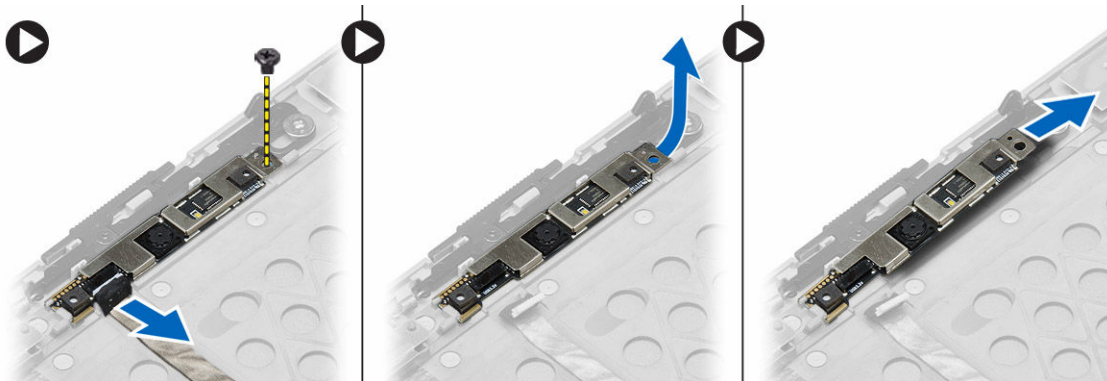


Montáž závesov displeja

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. [kryt rohu 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. Fotoaparát vyberiete takto:
 - 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 pripevníte 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

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

Boot Sequence

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
- 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 nástroji System Setup, 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.
Tabulátor	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
	 POZNÁMKA: Len pre štandardný grafický prehliadač.
Kláves 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 hlavné funkcie hardvéru počítača. • System Information • Memory Information (Informácie o pamäti) • Processor Information (Informácie o procesore) • Device Information (Informácie o zariadeniach)
Battery Information	Zobrazuje stav nabitia batérie.
Boot Sequence	Umožňuje zmeniť poradie, v akom počítač hľadá operačný systém. Sú vybrané všetky nasledujúce možnosti. • Diskette Drive (Disketová mechanika) • Internal HDD (Interný pevný disk) • 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

Možnosť	Popis
Advanced Boot Options	Umožňuje nakonfigurovať váš systém pre starší režim zavedenia systému. Táto možnosť je predvoleným nastavením povolená.
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)
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) • 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.

Možnosť	Popis
Drives	Umožňuje nakonfigurovať jednotky SATA na doske. Máte tieto možnosti: • SATA-0 • SATA-1 • SATA-4 • SATA-5 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) Predvolené nastavenie: Obe možnosti sú povolené.
USB PowerShare	Umožňuje nakonfigurovať správanie funkcie USB PowerShare. Táto možnosť je predvolene zakázaná. • Enable USB PowerShare (Povoliť funkciu USB PowerShare)
Audio	Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovaný radič zvuku. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
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 %)

Možnosť	Popis
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 (Povoliť interný modem) • Enable Microphone (Povoliť mikrofón) • Enable Camera (Povoliť kameru) • Enable Module Bay (Povoliť šachtu modulu) • Enable ExpressCard (Povoliť čítačku kariet ExpressCard) • Enable Hard Drive Free Fall Protection (Povoliť 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 (Povoliť 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)

Možnosť	Popis
Internal HDD-0 Password	Umožní nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo na internom pevnom disku (HDD) systému. Úspešná zmena tohto hesla je platná ihneď. Akákoľvek zmena tohto nastavenia vyžaduje reštart systému po ukončení nastavovania. Predvolené nastavenie: Not set (Nie je nastavené)
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.
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	Umožní zabrániť používateľom vstúpiť do nastavení, ak je nastavené heslo správcu. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.

Tabuľka 6. Secure Boot (Bezpečné zavádzanie systému)

Možnosť	Popis
Secure Boot Enable	Umožňuje povoliť alebo zakázať funkciu bezpečného zavádzania. Máte tieto možnosti: Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) Enabled (Povolené)

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 zlepši. 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.

Možnosť	Popis
	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)
Deep Sleep Control	Umožňuje nastaviť kde je povolený hlboký spánok. Máte tieto možnosti: Disabled (Zakázané) (predvolené nastavenie) - Enabled in S5 only (Povolené len v S5) - Enabled in S4 and S5 (Povolené v S4 a S5)
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 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)
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	Umožňuje definovať spôsob nabíjania batérie po pripojení sieťového napájania. Máte tieto možnosti: Adaptive (Adaptívne) (predvolené nastavenie) - Standard (Štandardné) - Express Charge (Rýchle nabíjanie)

Možnosť	Popis
	- Primarily AC use (Primárne používanie elektrickej siete) - Custom (Vlastné)
Battery Slice Charge Configuration	Umožňuje určiť spôsob nabíjania batérie. Máte tieto možnosti: - Standard Charge (Štandardné nabíjanie) Express Charge (Rýchle nabíjanie) (predvolené nastavenie)
Module Bay Battery Charge Configuration	Umožňuje určiť spôsob nabíjania batérie štandardnou rýchlosťou. Máte tieto možnosti: - Standard (Štandardné) Express Charge (Rýchle nabíjanie) (predvolené nastavenie)  POZNÁMKA: Ak chcete povoliť túto možnosť, zakážte nastavenie Advanced Battery Charge Mode.
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 (Správanie pri teste POST)

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)
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)
Keyboard Errors	Určuje, či sa majú hlásiť chyby súvisiace s klávesnicou pri spúšťaní systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená. Enable Keyboard Error Detection (Povoliť detekciu chýb klávesnice)
Fastboot	Umožňuje zrýchliť procesy zavedenia. Máte tieto možnosti: - Minimal (Minimálne) Thorough (Dôkladné) (predvolené nastavenie)

Možnosť	Popis
	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)
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.
VT for Direct I/O	Povoľuje alebo zakazuje aplikácii Virtual Machine Monitor (VMM) využívať dodatočné hardvérové možnosti, ktoré technológia Intel Virtualization poskytuje pre priamy vstup/výstup. Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Povoliť technológiu Intel Virtualization pre priamy vstup/výstup) – Predvolené nastavenie.
Trusted Execution	Umožňuje určiť, či sa môžu používať ďalšie možnosti hardvéru. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.  POZNÁMKA: Ak chcete používať túto funkciu, musí byť povolený modul TPM, Virtualization Technology a Virtualization Technology pre priamy vstup/výstup.

Tabuľka 11. Wireless (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

Možnosť	Popis
	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 (System Setup) 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. Chodte na stránku **Dell.com/support**.
3. Zadaťte **Service Tag (Servisný štítok)** alebo **Express Service Code (Kód expresného servisu)** a kliknite na tlačidlo **Submit (Odoslať)**.

 **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 My Product (Zistiť môj produkt)**. Postupujte podľa pokynov na obrazovke.
4. Ak nemôžete nájsť svoj servisný štítok, kliknite na kategóriu produktu svojho počítača.
5. Vyberte zo zoznamu **Product Type (Typ produktu)**.
6. Vyberte model svojho počítača a objaví sa stránka **Product Support (Podpora produktu)** vášho počítača.
7. Kliknite na položku **Get drivers (Získať ovládače)** a kliknite na možnosť **View All Drivers (Zobraziť všetky ovládače)**. Otvorí sa stránka Drivers and Downloads (Ovládače a stiahnuteľné súbory).
8. Na obrazovke Ovládače a prevzatia v rozbaľovacom zozname **Operating System (Operačný systém)** vyberte možnosť **BIOS**.
9. Nájdite najnovší súbor BIOS a kliknite na tlačidlo **Download File (Prevziať súbor)**.
Môžete analyzovať aj to, ktoré ovládače vyžadujú aktualizáciu. Ak to chcete urobiť pre svoj produkt, kliknite na možnosť **Analyze System for Updates (Analyzovať systém pre aktualizácie)** a postupujte podľa pokynov na obrazovke.
10. 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)**.
11. Kliknutím na možnosť **Save (Uložiť)** uložte súbor do svojho počítača.
12. 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 kláves 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 pokúsite 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 kláves Enter alebo Tab.
4. Zvoľte **Setup Password (Heslo pre nastavenie)**, zmeňte alebo vymažte heslo pre nastavenie a stlačte kláves 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 System Setup.
Počítač sa reštartuje.

Diagnostika

Ak zaznamenáte problém s vaším počítačom, pred tým, ako kontaktujete DELL kvôli technickej podpore, spustíte diagnostiku ePSA. Cieľom spustenia diagnostiky je otestovať hardvér vášho počítača bez potreby ďalšieho vybavenia a rizika straty údajov. Ak sa vám nepodari 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 uložit' 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. Zobrazujú stav a aktivitu ukladacích 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 ukladacích zariadení	Kontrolka napájania	Indikátor LED bezdrôtovej komunikácie	Popis chyby
Bliká	Svieti	Svieti	Pravdepodobne zlyhal procesor.
Svieti	Bliká	Svieti	Pamäťové moduly sú rozpoznané, ale vykazujú chybu.
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 nažltlo a nabíelo K notebooku je pripojený sieťový adaptér, ktorý spoločnosť Dell neoverila alebo ho nepodporuje.

Striedavo bliká nažltlo a svieti nabíelo 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 nabiele	Batéria je v režime nabíjania s pripojeným napájacím adaptérom.

Technické údaje



POZNÁMKA: Ponuka sa môže líšiť podľa oblasti. Nasledujúce technické údaje obsahujú len informácie, ktorých dodanie s počítačom je požadované zákonom. Ďalšie informácie týkajúce sa konfigurácie počítača získate na stránke **Pomoc a technická podpora** v operačnom systéme Windows a vyberte možnosť zobrazenia informácií o počítači.

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
Vyrovnávacia pamäť 3. úrovne (L3)	3 MB, 4 MB a 6 MB

Tabuľka 18. Pamäť

Vlastnosť	Technické údaje
Pamäťový konektor	Dve zásuvky SODIMM
Kapacita pamäte	4 GB alebo 8 GB
Typ pamäte	DDR3L SDRAM (1600 MHz)
Minimálna pamäť	4 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 na digitál a digitál na analog)
Rozhranie:	

Vlastnosť	Technické údaje
Interné	zvuk s vysokým rozlíšením
Externé	konektor na vstup z mikrofónu, stereofónne slúchadlá, externé reproduktory
Reproduktory	dva
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
Diskrétny	AMD FirePro W4170M
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 kamery	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 Mb/s Ethernet (RJ-45)
Wireless (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-košíkový konektor VGA a 19-košíkový konektor HDMI
Sieťový adaptér	jeden konektor RJ-45

Vlastnosti	Technické údaje
USB	Štyri konektory kompatibilné s USB 3.0
Čítačka pamäťových kariet	Podpora po verzii SD 4.0
Karta uSIM (modul identity odberateľa veľkosti Mikro)	jedna
Port na pripojenie dokovacej stanice	jedna

Tabuľka 24. Bezkontaktná čítačka kariet Smart Card

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

Tabuľka 25. Displej

Vlastnosť	Technické údaje	
Typ	FHD Anti-Glare	HD Anti-Glare
Rozmery:		
Výška	224,30 mm (8,83")	224,30 mm (8,83")
Šírka	360,00 mm (14,17")	360,00 mm (14,17")
Uhlopriečka	396,24 mm (15,60")	396,24 mm (15,60")
Aktívna oblasť (X/Y)	384 mm x 258 mm (15,12" x 10,16")	344,23 mm x 193,53 mm (13,55" x 7,61")
Maximálne rozlíšenie	1920 x 1080	1366 x 768
Maximálny jas	300 nitov	200 nitov
Obnovovacia frekvencia	60 Hz	60 Hz
Minimálne pozorovacie uhly:		
Vodorovný	+/- 60°	40/40
Zvislý	+/- 50°	10/30
Rozstup pixlov	0,179	0,252

Tabuľka 26. Klávesnica

Vlastnosť	Technické údaje
Počet klávesov	USA: 86 klávesov, Spojené kráľovstvo: 87 klávesov, Brazília: 87 klávesov a Japonsko: 90 klávesov

Tabuľka 27. Dotyková plocha

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

Vlastnosť	Technické údaje
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")	71,79 mm (2,83")
Výška	20,00 mm (0,79")	20,00 mm (0,79")
Šírka	208,00 mm (8,19")	214,00 mm (8,43")
Hmotnosť	345,00 g (0,76 lb)	524,00 g (1,16 lb)
Napätie	11,1 V=	
Životnosť	300 nabíjacích/vybíjacích cyklov	
Teplotný rozsah:		
V prevádzke	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	130 W
Vstupné napätie	100 V~ až 240 V~
Vstupný prúd (maximálny)	2,5 A
Vstupná frekvencia	50 Hz až 60 Hz
Výstupný prúd	6,7 A
Menovité výstupné napätie	19,5 +/- 1,0 V=
Teplotný rozsah:	
V prevádzke	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	33,40 mm (1,31")
Šírka	379,00 mm (14,92")
Hĺbka	250,50 mm (9,86")

Vlastnosť	Technické údaje
Hmotnosť	2,36 kg (5,21 lb)

Tabuľka 31. Nároky na prostredie

Vlastnosť	Technické údaje
Teplota:	
V prevádzke	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Skladovanie	-40 °C až 65 °C (-40 °F až 149 °F)
Relatívna vlhkosť (maximálna):	
V prevádzke	10% až 90% (nekondenzujúca)
Skladovanie	5% až 95% (nekondenzujúca)
Nadmorská výška (maximálna):	
V prevádzke	-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. Chodíte na stránku **Dell.com/support**.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Overte vašu krajinu alebo región v rozbaľovacej ponuke **Choose a Country/Region (Vybrať krajinu/región)** v spodnej časti stránky.
4. V závislosti od konkrétnej potreby vyberte prepojenie na vhodnú službu alebo technickú podporu.