

Dell Vostro 2421

Príručka majiteľa

Regulačný model: P37G
Regulačný typ: P37G001



Obsah

Poznámky, upozornenia a výstrahy.....	0
Kapitola 1: Práca na počítači.....	5
Pred začatím prác vnútri počítača.....	5
Vypnutie počítača.....	6
Po dokončení práce v počítači.....	7
Kapitola 2: Demontáž a inštalácia komponentov.....	9
Odporúčané nástroje.....	9
Vybranie karty SD (Secure Digital).....	9
Vloženie karty SD (Secure Digital).....	9
Vybratie batérie.....	9
Vloženie batérie.....	10
Demontáž prístupového panela.....	10
Inštalácia prístupového panela.....	11
Demontáž pamäťového modulu.....	11
Inštalácia pamäťového modulu.....	12
Demontáž zostavy pevného disku.....	12
Inštalácia zostavy pevného disku.....	13
Demontáž zostavy optickej jednotky.....	14
Inštalácia zostavy pevného disku.....	15
Demontáž klávesnice.....	15
Inštalácia klávesnice.....	17
Demontáž bezdrôtovej minikarty.....	17
Inštalácia bezdrôtovej minikarty.....	17
Demontáž opierky dlaní.....	17
Inštalácia opierky dlaní.....	20
Demontáž vstupno-výstupnej (V/V) dosky.....	20
Inštalácia vstupno-výstupnej (I/O) dosky.....	21
Demontáž gombíkovej batérie.....	21
Inštalácia gombíkovej batérie.....	22
Demontáž systémovej dosky.....	22
Inštalácia systémovej dosky.....	24
Demontáž chladiča.....	25
Inštalácia chladiča.....	25
Demontáž reproduktorov.....	26

Inštalácia reproduktorov.....	27
Demontáž zostavy displeja.....	27
Inštalácia zostavy displeja.....	28
Demontáž rámu displeja.....	29
Inštalácia rámu displeja.....	30
Demontáž panela displeja.....	30
Inštalácia panela displeja.....	32
Demontáž závesov displeja.....	32
Montáž závesov displeja.....	33
Demontáž modulu kamery.....	34
Montáž modulu kamery.....	35
Kapitola 3: Program System Setup (Nastavenie systému).....	37
Zavádzacia postupnosť.....	37
Navigačné klávesy.....	37
Možnosti programu System Setup.....	38
Aktualizácia systému BIOS	41
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	42
Nastavenie systémového hesla a hesla pre nastavenie.....	42
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie.....	43
Kapitola 4: Odstraňovanie problémov.....	45
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	45
Diagnostika.....	45
Zvukové kódy.....	46
Chybové svetelné kódy.....	47
Kapitola 5: Technické údaje.....	49
Kapitola 6: Kontaktovanie spoločnosti Dell.....	55

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:

- Vykonali 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 telefónického 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 produkтом, a dodržujte ich.

 **VAROVANIE:** Uzemnite sa pomocou uzemňovacieho pásika na zápästí alebo opakovým 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, tiahajte ho za konektor alebo pevný tiahací jazýček, nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektor zaistený západkami; pred odpojením takéhoto kábla stlačte západky. Konektory od seba odpájajte plynulým tiahom v rovnom smere – zabráňte 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 nepoškriabali 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 sietový kábel, najskôr odpojte kábel z počítača a potom ho odpojte zo sietového zariadenia.

4. Odpojte od počítača všetky sietové 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 nenatreného kovového povrchu, aby sa rozptýlia 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 zavorte všetky otvorené súbory a zavorte 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 klúčových tlačidiel a vyberte možnosť **Settings (Nastavenia)**.
 - b. Vyberte  , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.
 - * Používanie myší:
 - 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 inštalácie súčasťí 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 siet'ové káble.



VAROVANIE: Pred zapojením siet'ového kábla najskôr zapojte kábel do siet'ového 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 podrobne informácie o odstraňovaní alebo inštalácii komponentov vášho počítača.

Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Malý plochý skrutkovač
- Krížový skrutkovač
- Malé plastové páčidlo

Vybranie karty SD (Secure Digital)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Zatlačením na pamäťovú kartu SD ju uvoľnite z počítača.



Vloženie karty SD (Secure Digital)

1. Pamäťovú kartu zasuňte do zásuvky, kým nezavakne na svoje miesto.
2. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Vybranie batérie

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Posuňte uvoľňovacie západky smerom von, odistite batériu a smerom nahor vyberte 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 prístupového panela

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Uvoľnite skrutku, ktorá upevňuje prístupový panel, a vyberte ju z počítača.



4. Vyberte prístupový panel

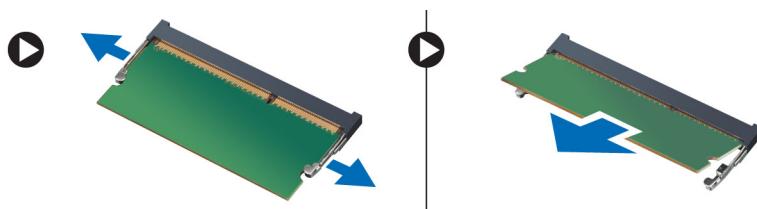


Inštalácia prístupového panela

1. Zasuňte prístupový panel do príslušného slotu.
2. Utiahnite skrutku, ktorá drží prístupový panel v počítači.
3. Vložte batériu.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž pamäťového modulu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) prístupový panel
3. Vypáčte istiace spony smerom od pamäťového modulu tak, aby vyskočil. Vyberte pamäťový modul z príslušnej zásuvky na systémovej doske.

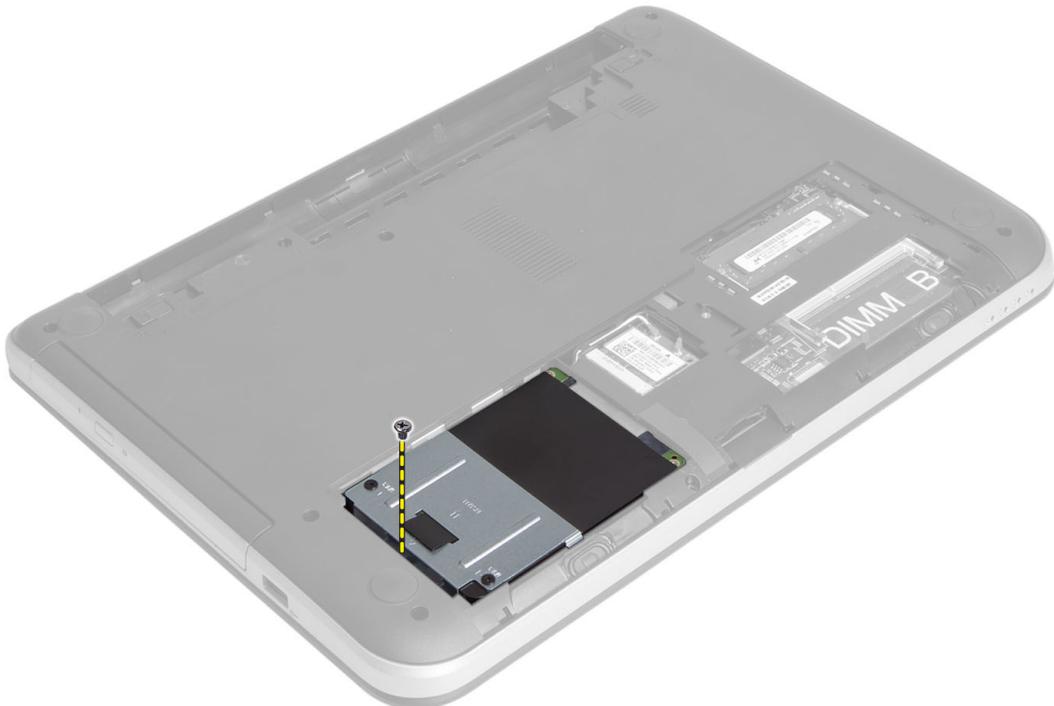


Inštalácia pamäťového modulu

1. Vložte pamäťový modul do zásuvky pamäte a zatlačte tak, aby zapadol na svoje miesto.
2. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) prístupový panel
 - b) batéria
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž zostavy pevného disku

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) prístupový panel
3. Odskrutkujte skrutky, ktorými je zostava pevného disku pripojená k počítaču.



4. Posuňte pevný disk v smere podľa obrázka, zdvihnite jazýček a vyberte pevný disk z počítača.



5. Odmontujte skrutku, ktorá pripomínka držiak pevného disku k pevnému disku, a vyberte pevný disk.



Inštalácia zostavy pevného disku

1. Zasuňte zostavu pevného disku do príslušného slotu v počítači.
2. Utiahnutím skrutiek pripomínke zostavu pevného disku k počítaču.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) pamäťový modul
 - b) prístupový panel
 - c) batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž zostavy optickej jednotky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Vyberte batériu.
3. Odmontujte skrutku, ktorá pripomínka optickú jednotku, a vysuňte ju z panela jednotky.



4. Odmontujte skrutky, ktoré pripomínajú konzolu optickej jednotky k zostave optickej jednotky.



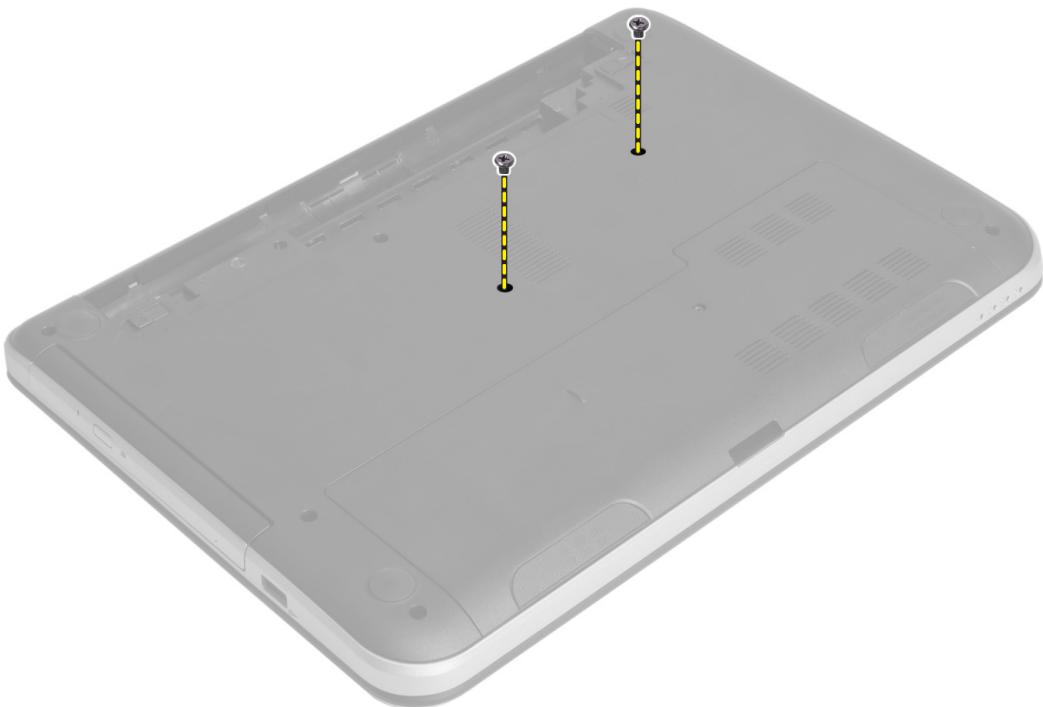
5. Demontujte konzolu optickej jednotky zo zostavy optickej jednotky.
6. Vypáčte rám optickej jednotky a odnímte ho zo zostavy optickej jednotky.

Inštalácia zostavy pevného disku

1. Umiestnite rám optickej jednotky na optickú jednotku a zatlačte ho tak, aby zacvakol.
2. Umiestnite konzolu optickej jednotky do optickej jednotky.
3. Utiahnite skrutky, ktoré pripievajú konzolu optickej jednotky k zostave optickej jednotky.
4. Zasuňte zostavu optickej jednotky do panela jednotky v počítači.
5. Utiahnutím skrutiek pripievajte zostavu optickej jednotky k počítaču.
6. Vložte batériu.
7. 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. Vyberte batériu.
3. Demontujte skrutky zo zadnej strany počítača.



4. Obráťte počítač a uvoľnite klávesnicu stlačením jazýčkov na zostave opierky dlaní. Posuňte klávesnicu smerom k zostave displeja.



5. Odpojte konektor klávesnice od systémovej dosky a vyberte klávesnicu z počítača.

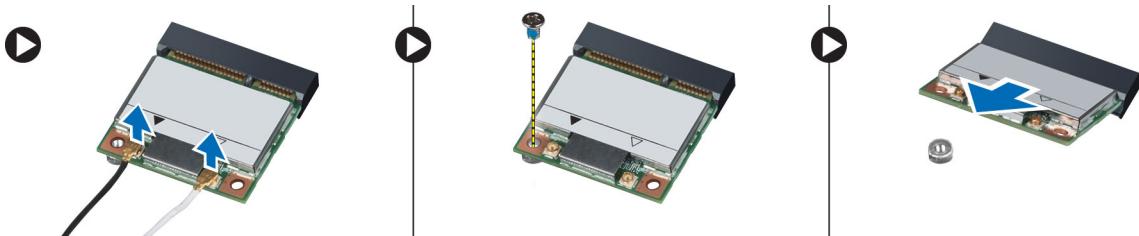


Inštalácia klávesnice

1. Kábel klávesnice pripojte ku konektoru na systémovej doske.
2. Zasuňte klávesnicu na príslušné miesto v počítači a zatlačte ju tak, aby zacvakla.
3. Prevráťte počítač a utiahnite zaistovacie skrutky klávesnice.
4. Vložte batériu.
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž bezdrôtovej minikarty

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) prístupový panel
 - c) pamäťový modul
 - d) zostava optickej jednotky
 - e) klávesnica
3. Odpojte antény od karty, odmontujte skrutku a vyberte bezdrôtovú minikartu zo slotu na systémovej doske.



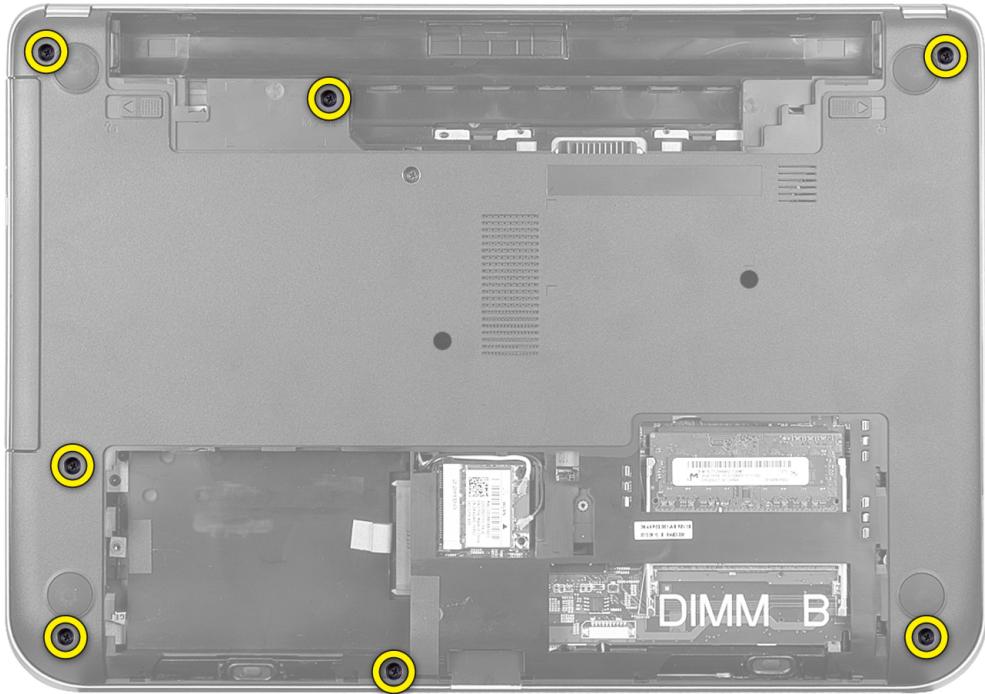
Inštalácia bezdrôtovej minikarty

1. Pripojte anténne káble k príslušným konektorom podľa označenia na bezdrôtovej minikarte.
2. Vložte bezdrôtovú minikartu do príslušnej zásuvky pod 45-stupňovým uhlom.
3. Zatlačte bezdrôtovú minikartu nadol a utiahnutím skrutky ju pripojte k počítaču.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) klávesnica
 - b) zostava optickej jednotky
 - c) pamäťový modul
 - d) prístupový panel
 - e) batéria
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž opierky dlaní

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) pamäťový modul
 - c) prístupový panel

- d) klávesnica
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú opierku dlaní k počítaču.



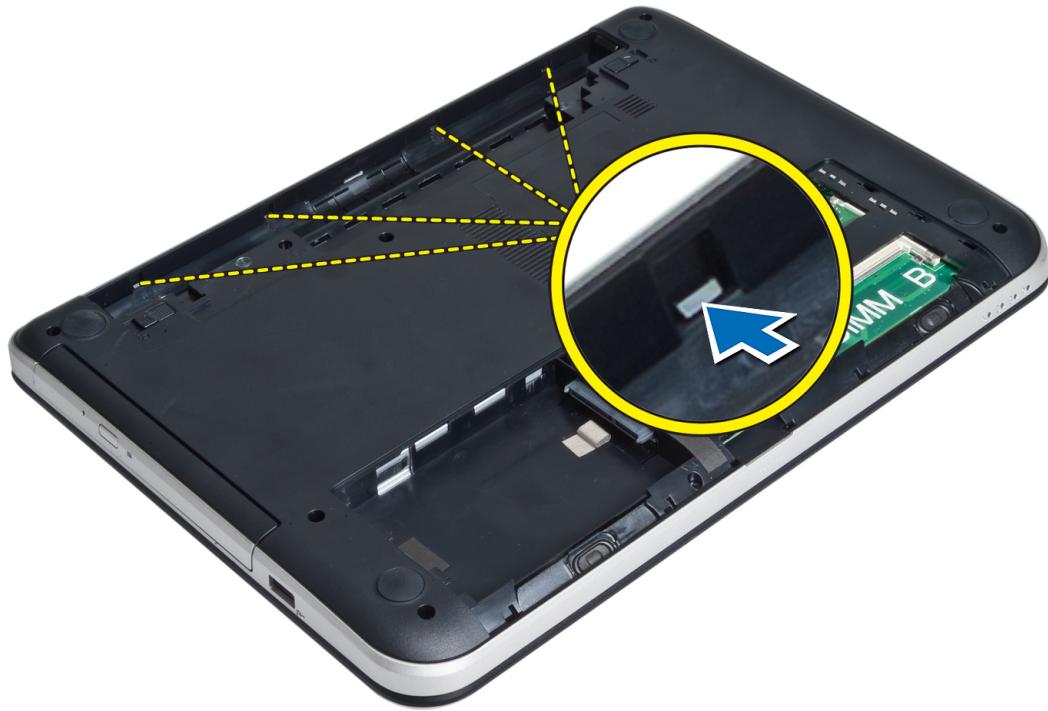
4. Obráťte počítač a demontujte skrutky, ktoré pripievňujú opierku dlaní k systémovej doske.



5. Odpojte dotykovú plochu a kábel tlačidla napájania od systémovej dosky.



6. Pred uvoľnením opierky dlaní obráťte počítač a potlačte háčiky vnútri zásuvky na batériu.



7. Obráťte počítač, uvoľnite jazýčky na bokoch a vyberte opierku dlaní z počítača.

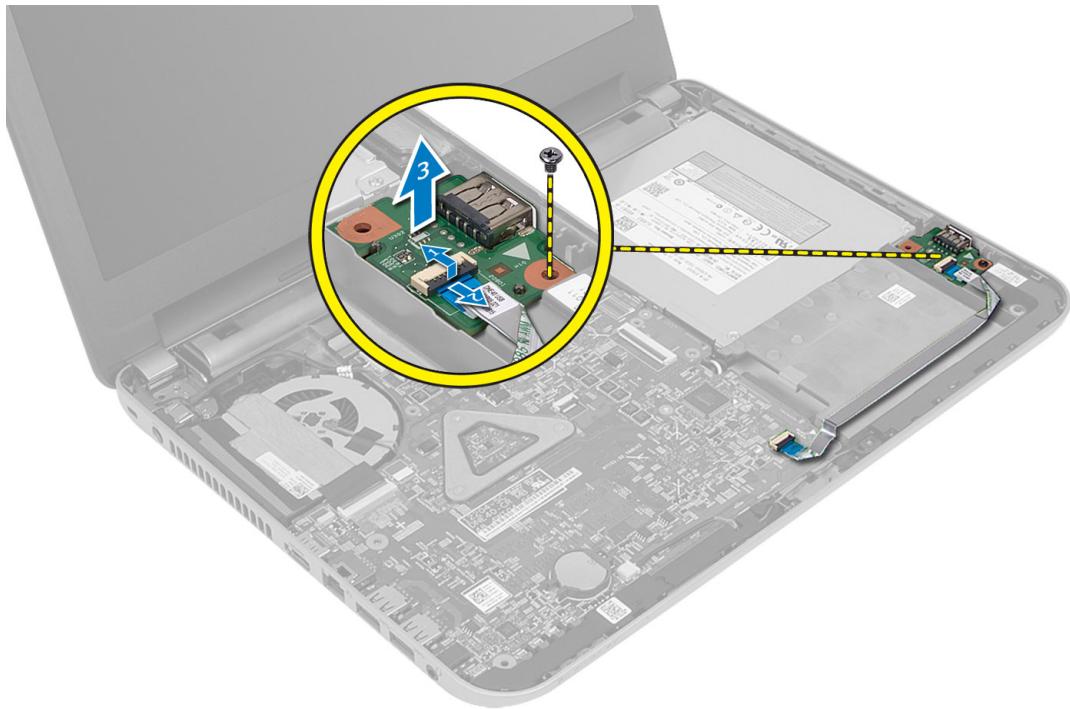


Inštalácia opierky dlaní

1. Nastavte opierku dlaní na počítač a zatlačte ju tak, aby na všetkých stranach zapadla na svoje miesto.
2. Pripojte dotykovú plochu a kábel tlačidla napájania k systémovej doske.
3. Utiahnite skrutky, ktoré držia opierku dlaní na systémovej doske.
4. Prevráťte počítač a namontujte skrutky, ktoré pripievňujú opierku dlaní k počítaču.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) klávesnica
 - b) zostava optickej jednotky
 - c) pamäťový modul
 - d) prístupový panel
 - e) batéria
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž vstupno-výstupnej (V/V) dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) prístupový panel
 - c) klávesnica
 - d) opierka dlaní
3. Odpojte kábel vstupno-výstupnej dosky od systémovej dosky.
4. Odmontujte skrutky, ktoré pripievňujú V/V dosku k počítaču a vyberte V/V dosku z počítača.

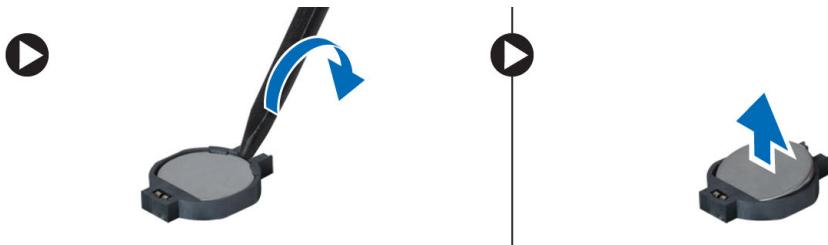


Inštalácia vstupno-výstupnej (I/O) dosky

1. Vložte V/V dosku do príslušného slotu tak, aby zacvakla.
2. Utiahnutím skrutiek pripojte V/V dosku k počítaču.
3. Pripojte kábel vstupno-výstupnej dosky k systémovej doske.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) opierka dlaní
 - b) klávesnica
 - c) prístupový panel
 - d) batéria
5. 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) prístupový panel
 - c) klávesnica
 - d) opierka dlaní
 - e) bezdrôtová minikarta
3. Vypáčte gombíkovú batériu zo systémovej dosky.

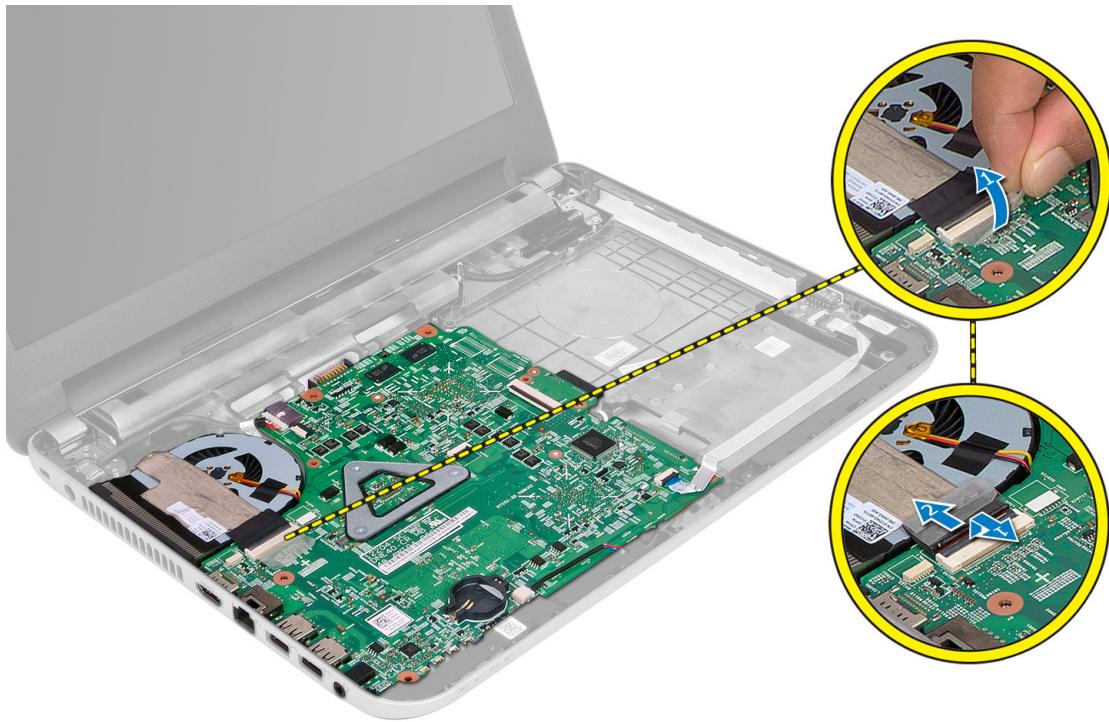


Inštalácia gombíkovej batérie

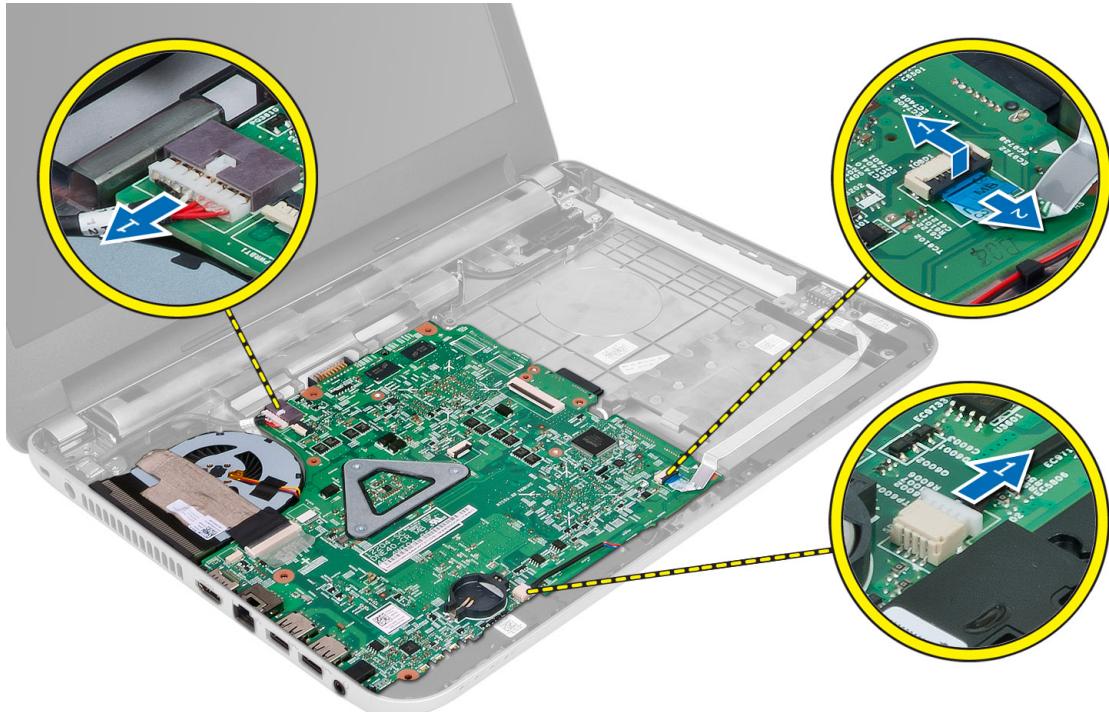
1. Vložte gombíkovú batériu na miesto.
2. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) systémová doska
 - b) bezdrôtová minikarta
 - c) opierka dlaní
 - d) klávesnica
 - e) prístupový panel
 - f) batéria
3. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž systémovej dosky

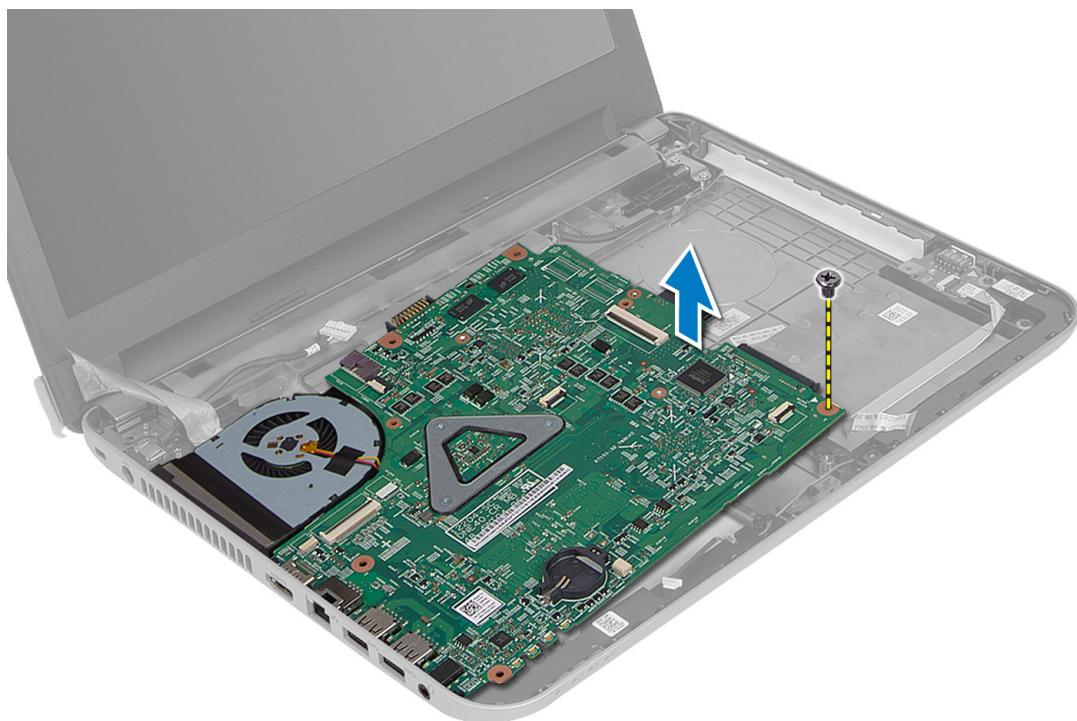
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) prístupový panel
 - c) pamäťový modul
 - d) zostava pevného disku
 - e) karta SD
 - f) zostava optickej jednotky
 - g) klávesnica
 - h) opierka dlaní
 - i) gombíková batéria
3. Odlepte pásku, ktorá upevňuje kábel displeja k systémovej doske.



4. Odpojte nasledujúce káble:
- a) displej
 - b) Port DC-In
 - c) reproduktor
 - d) vstupno-výstupná doska



5. Odmontujte skrutku, ktorá pripája systémovú dosku k počítaču, a vyberte systémovú dosku z počítača.

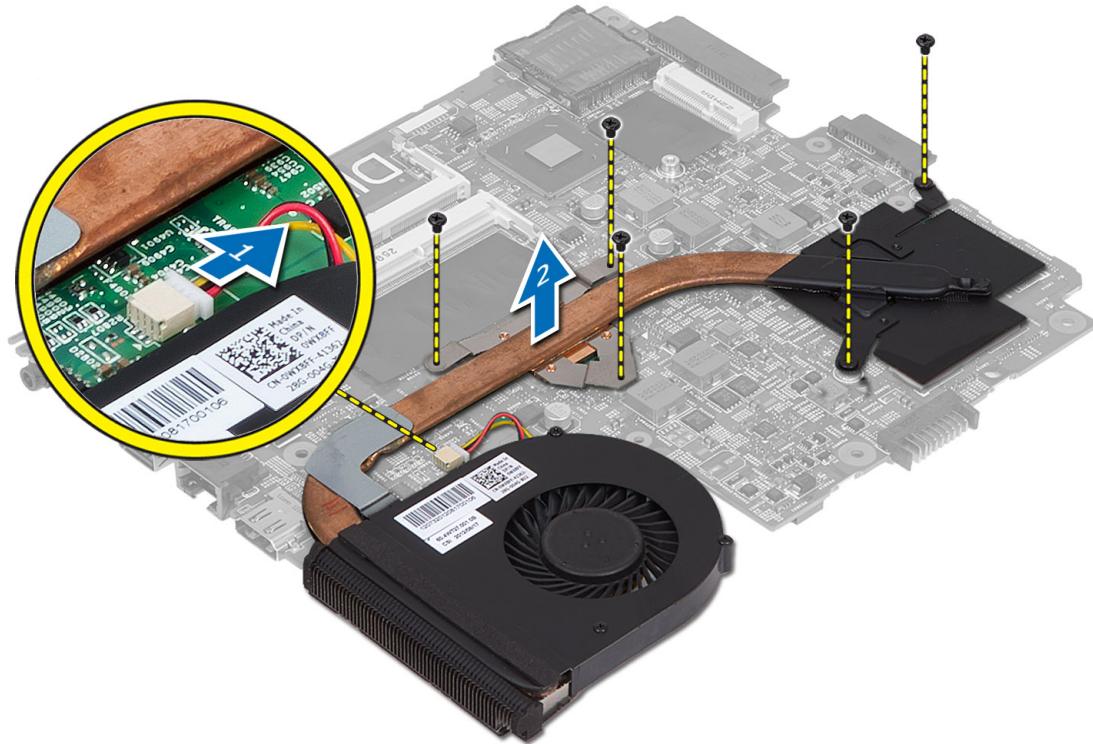


Inštalácia systémovej dosky

1. Nastavte systémovú dosku na príslušné miesto v počítači.
2. Utiahnite skrutku, ktorá pripája systémovú dosku k počítaču.
3. Pripojte káble nasledujúcich komponentov:
 - a) displej
 - b) Port DC-In
 - c) reproduktor
 - d) vstupno-výstupná doska
4. Pomocou pásky pripojte kábel displeja k systémovej doske.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) bezdrôtová minikarta
 - b) opierka dlaní
 - c) klávesnica
 - d) zostava optickej jednotky
 - e) zostava pevného disku
 - f) pamäťový modul
 - g) prístupový panel
 - h) batéria
6. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž chladiča

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) prístupový panel
 - c) pamäťový modul
 - d) zostava pevného disku
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) klávesnica
 - g) opierka dlaní
 - h) bezdrôtová minikarta
 - i) systémová doska
3. Otočte systémovú dosku a položte ju na rovný povrch.
4. Odpojte kábel ventilátora a odmontujte skrutky, ktoré pripavňujú chladič k systémovej doske. Vyberte chladič zo systémovej dosky.



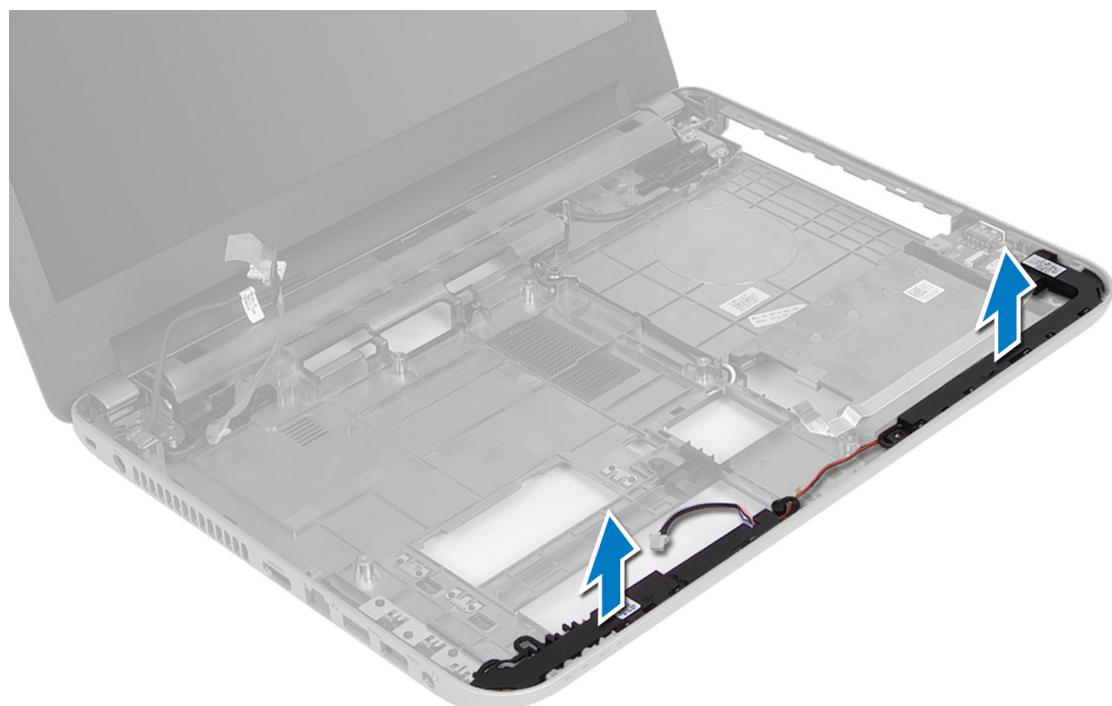
Inštalácia chladiča

1. Nastavte chladič na príslušné miesto na systémovej doske.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktoré držia chladič na systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:

- a) systémová doska
 - b) bezdrôtová minikarta
 - c) opierka dlaní
 - d) klávesnica
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) zostava pevného disku
 - g) pamäťový modul
 - h) prístupový panel
 - i) batéria
4. 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) batéria
 - b) prístupový panel
 - c) pamäťový modul
 - d) zostava pevného disku
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) klávesnica
 - g) opierka dlaní
 - h) bezdrôtová minikarta
 - i) systémová doska
3. Vyberte kábel reproduktorov z vodiacej drážky a vyberte zostavu reproduktorov z počítača.



Inštalácia reproduktorov

1. Umiestnite zostavu reproduktorov do príslušného slotu a prevedte káble cez drážky.
2. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) systémová doska
 - b) bezdrôtová minikarta
 - c) opierka dlaní
 - d) klávesnica
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) zostava pevného disku
 - g) pamäťový modul
 - h) prístupový panel
 - i) batéria
3. 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) prístupový panel
 - c) pamäťový modul
 - d) zostava pevného disku
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) klávesnica
 - g) opierka dlaní
 - h) systémová doska
3. Vyberte kábel displeja z vodiacich drážok.
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripievňujú zostavu displeja k počítaču.



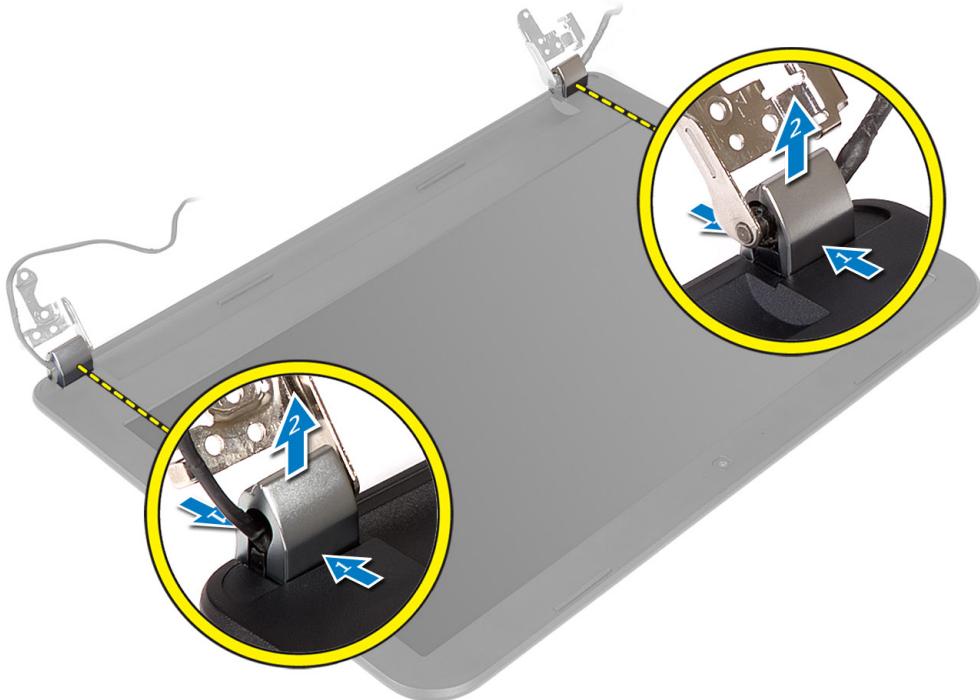
5. Vyberte zostavu displeja z počítača.

Inštalácia zostavy displeja

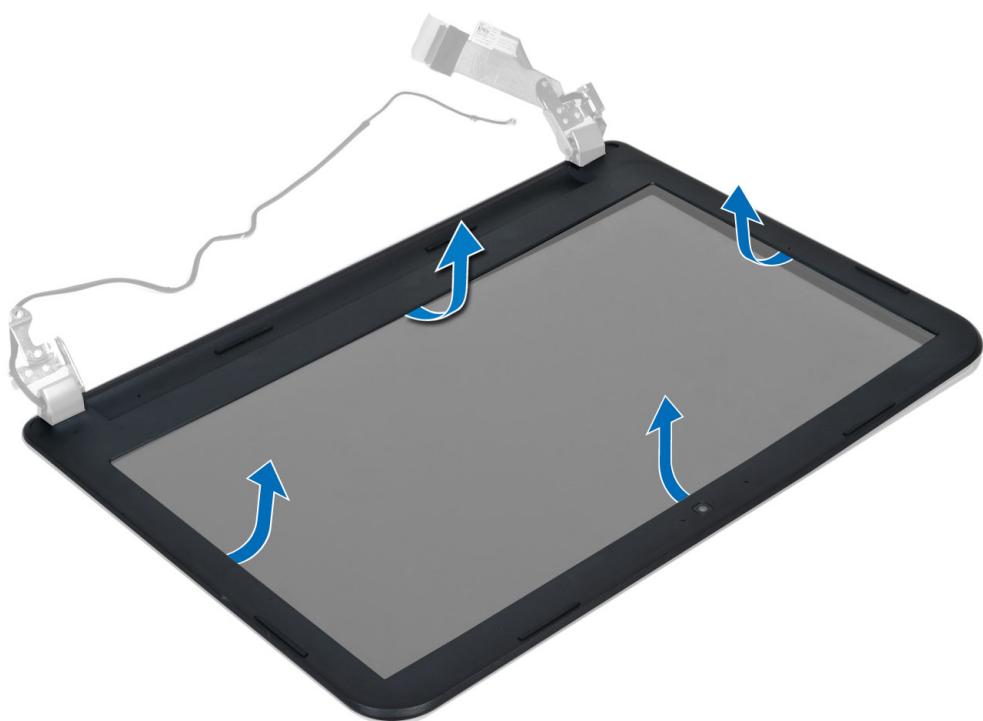
1. Položte zostavu displeja na počítač.
2. Prevedťte kábel displeja cez vodiace drážky.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) systémová doska
 - b) opierka dlaní
 - c) klávesnica
 - d) zostava optickej jednotky
 - e) zostava pevného disku
 - f) pamäťový modul
 - g) prístupový panel
 - h) batéria
4. 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) prístupový panel
 - c) pamäťový modul
 - d) zostava pevného disku
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) klávesnica
 - g) opierka dlaní
 - h) zostava displeja
3. Stlačte kryt závesu na boku. Zdvihnite ho a odnímte od počítača.



4. Vypáčte okraje rámu displeja. Odnímte rám displeja od počítača.



Inštalácia rámu displeja

1. Priložte rám displeja na správne miesto a zacvaknite ho.
2. Priložte kryty závesov na zostavu displeja a zacvaknite ich.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) zostava displeja
 - b) opierka dlaní
 - c) klávesnica
 - d) zostava optickej jednotky
 - e) zostava pevného disku
 - f) pamäťový modul
 - g) prístupový panel
 - h) batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

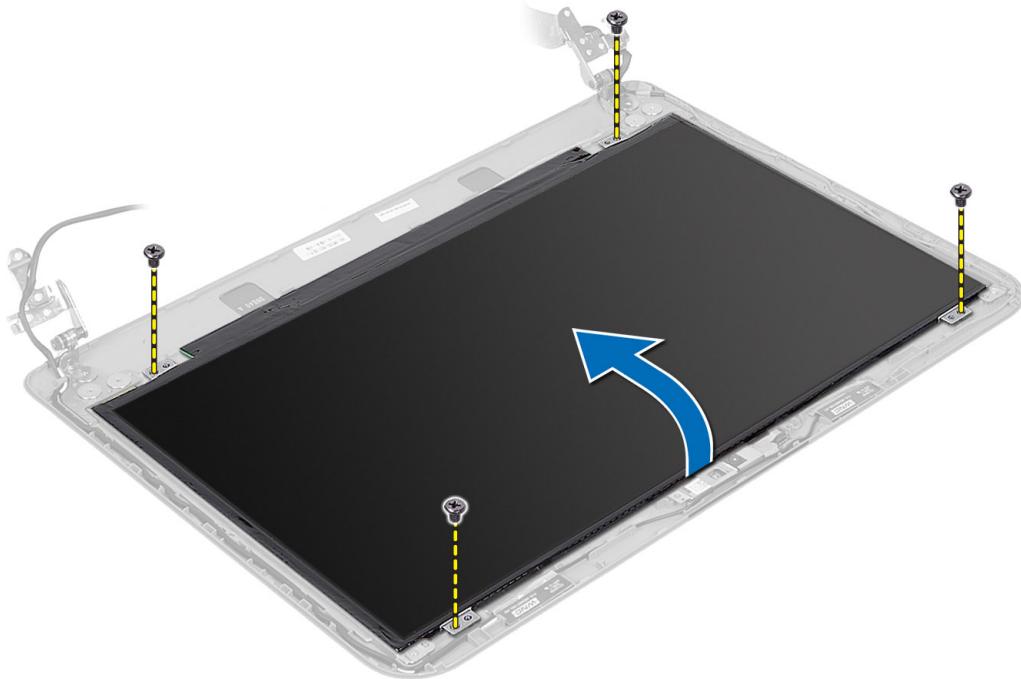
Demontáž panela displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) prístupový panel
 - c) pamäťový modul
 - d) zostava pevného disku
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) klávesnica

- g) opierka dlaní
 - h) zostava displeja
 - i) rám displeja
3. Odmontujte skrutky, ktoré pripavňujú panel displeja k počítaču. Zdvíhnite panel displeja a prevráťte ho.



4. Odlúpnite pásku, ktorá drží kábel displeja a odpojte kábel od konektora. Vyberte panel displeja zo zostavy displeja.



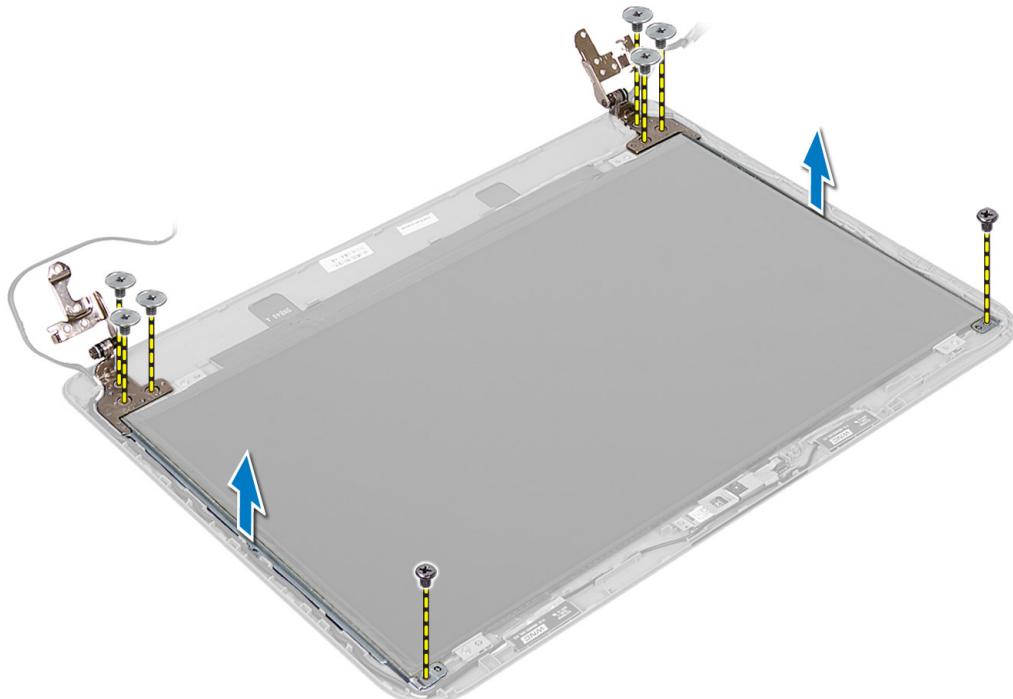
Inštalácia panela displeja

1. Pripojte kábel displeja k panelu displeja.
2. Lepiacou páskou uchyťte kábel displeja.
3. Položte panel displeja na počítač.
4. Utiahnite skrutky, ktoré pripievajú panel displeja k počítaču.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám displeja
 - b) zostava displeja
 - c) opierka dlaní
 - d) klávesnica
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) zostava pevného disku
 - g) pamäťový modul
 - h) prístupový panel
 - i) batéria
6. 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) prístupový panel
 - c) pamäťový modul

- d) zostava pevného disku
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) klávesnica
 - g) opierka dlaní
 - h) zostava displeja
 - i) rám displeja
3. Odmontujte skrutky, ktoré držia závesy displeja na paneli displeja.
 4. Vyberte závesy displeja z panela displeja.

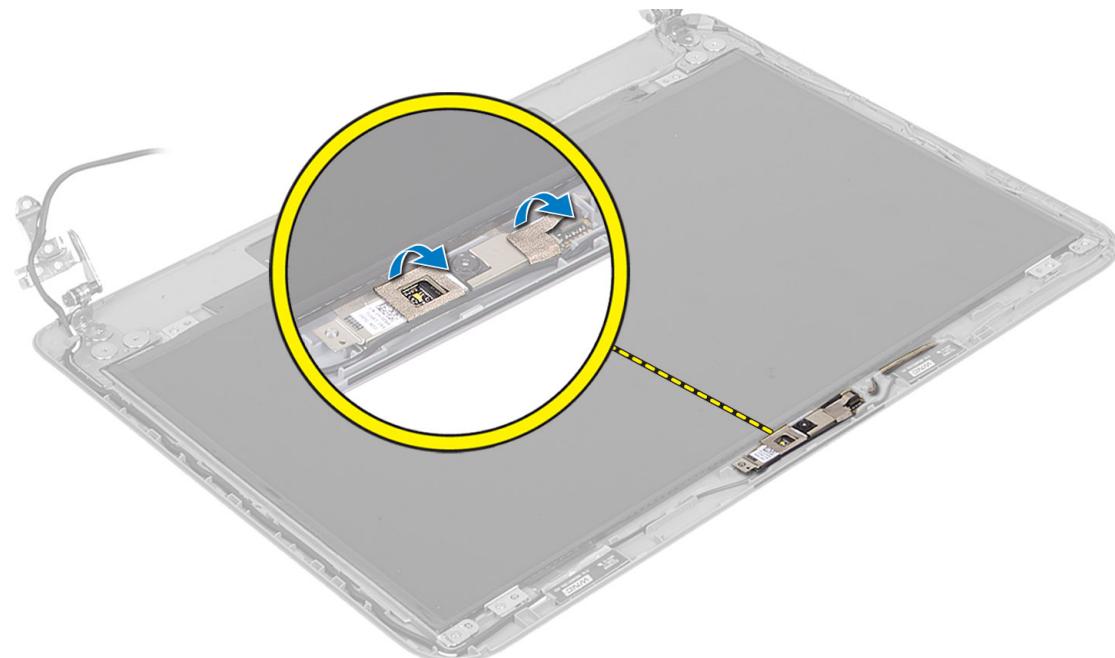


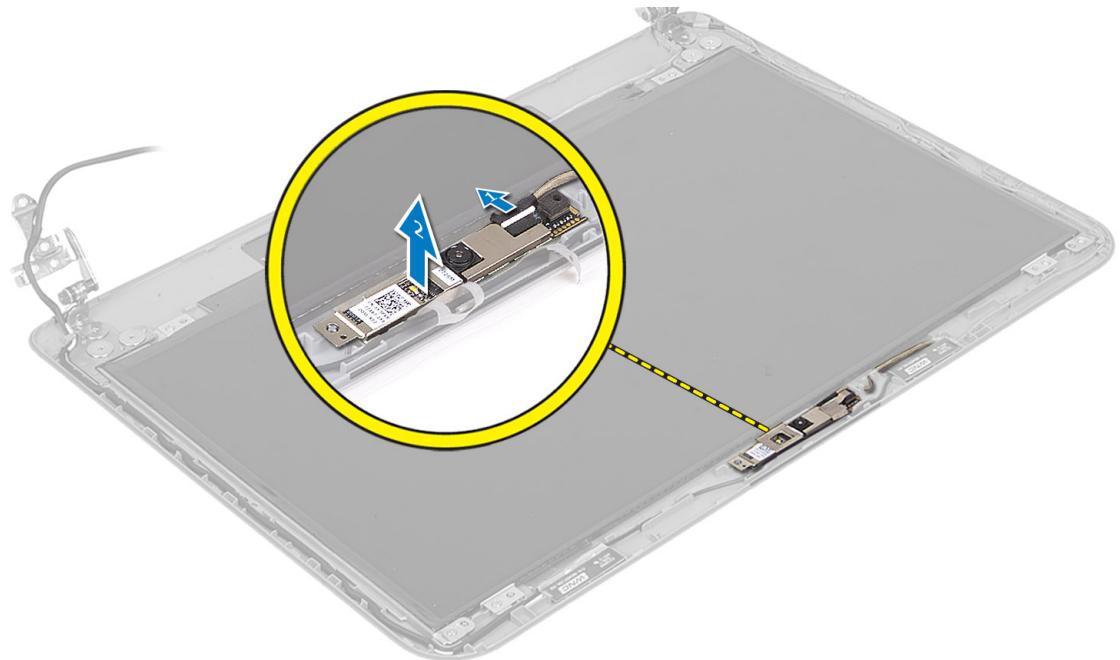
Montáž závesov displeja

1. Priložte závesy displeja na príslušné miesto na paneli displeja.
2. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú závesy displeja k panelu displeja.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám displeja
 - b) zostava displeja
 - c) opierka dlaní
 - d) klávesnica
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) zostava pevného disku
 - g) pamäťový modul
 - h) prístupový panel
 - i) batéria
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

Demontáž modulu kamery

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
 - a) batéria
 - b) prístupový panel
 - c) pamäťový modul
 - d) zostava pevného disku
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) klávesnica
 - g) opierka dlaní
 - h) zostava displeja
 - i) rám displeja
3. Odpojte kábel kamery z konektora na module kamery a vyberte kameru zo zostavy displeja.





Montáž modulu kamery

1. Kábel kamery pripojte ku konektoru na module kamery.
2. Nastavte modul kamery do správnej polohy v počítači.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
 - a) rám displeja
 - b) zostava displeja
 - c) opierka dlaní
 - d) klávesnica
 - e) zostava optickej jednotky
 - f) zostava pevného disku
 - g) pamäťový modul
 - h) prístupový panel
 - i) batéria
4. 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
- Zobraziť konfiguráciu systémového hardvéru
- Povoliť alebo zakázať 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:

- Spustite 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 rozbaľovací zoznam, ak je to možné.

Klávesy	Navigácia
<Tab>	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
	 POZNÁMKA: Len pre štandardný grafický prehliadač.
<Esc>	Ked' 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:** Možnosti nastavenia systému sa môžu lísiť v závislosti od modelu počítača.

Karta Main (Hlavné) obsahuje primárne hardvérové možnosti počítača. Nasledujúca tabuľka uvádza definície funkcií jednotlivých možností.

Tabuľka 2. Main Options (Hlavné nastavenia)

Možnosť	Popis
System Time	Umožní obnoviť čas vnútorných hodín počítača.
System Date	Umožní obnoviť dátum vnútorného kalendára počítača.
BIOS Version	Zobrazí číslo revízie BIOS.
Product Name	Zobrazí názov produktu a číslo modelu.
Service Tag	Zobrazí servisný štítok počítača.
Asset Tag	Zobrazuje inventárny štítok počítača (ak je k dispozícii).
CPU Type	Zobrazí typ procesora.
CPU Speed	Zobrazí frekvenciu procesora.
CPU ID	Zobrazí identifikátor procesora.
CPU Cache	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 1 procesora.
L1 Cache	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 1 procesora.
L2 Cache	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 2 procesora.

Možnosť	Popis
L3 Cache	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 3 procesora.
Fixed HDD	Zobrazí číslo modelu a kapacitu pevného disku.
SATA ODD	Zobrazí číslo modelu a kapacitu optického disku.
AC Adapter Type	Zobrazí typ sietového adaptéra.
Total Memory	Zobrazí veľkosť pamäte nainštalovanej do počítača.
System Memory Speed	Zobrazí rýchlosť pamäte.

Karta Advanced (Rozšírené) umožní nastavenie rôznych funkcií, ktoré majú vplyv na výkon počítača. Nasledujúca tabuľka definuje funkciu jednotlivých možností a ich predvolené hodnoty.

Tabuľka 3. Advance Options (Rozšírené možnosti)

Možnosť	Popis
Intel SpeedStep	Povolenie alebo zakázanie funkcie Intel SpeedStep.
Virtualization	Povolenie alebo zakázanie funkcie Intel Virtualization.
Integrated NIC	Povoliť alebo zakázať napájanie sietovej karty na doske.
USB Emulation	Povolenie alebo zakázanie emulácie USB.
USB Wake Support	Povolí prebudenie počítača z pohotovostného režimu zariadeniami USB. Táto funkcia je aktívna, len ak je pripojený napájací adaptér.
SATA Operation (Prevádzka jednotky SATA)	Zmena režimu radiča disku SATA na hodnotu ATA alebo AHCI.
Adapter Warnings	Povoľuje alebo zakazuje varovania adaptéra.
Function Key Behavior	Špecifikuje správanie funkčného klávesu <Fn>.
Battery Health	Zobrazí technický stav batérie.

Možnosť	Popis
Miscellaneous Devices	Tieto polia umožnia zapnúť alebo vypnúť rôzne zariadenia na doske.
External USB Ports	Povoľuje alebo zakazuje externé porty USB.
Microphone	Povoľuje alebo zakazuje mikrofón.
Kamera	Povoľuje alebo zakazuje kameru.
Internal Bluetooth	Povoľuje alebo zakazuje interné bluetooth.
Internal WLAN	Povoľuje alebo zakazuje WLAN.
Media Card Reader	Povoľuje alebo zakazuje čítačku pamäťových kariet.
Optická jednotka	Povoľuje alebo zakazuje optickú jednotku.
Boot Disable	Povoľuje alebo zakazuje zavádzanie systému.
USB debug	Povoľuje alebo zakazuje odlaďovanie cez port USB.

Na karte Security (Zabezpečenie) sa zobrazuje stav zabezpečenia a pomocou tejto karty je možné riadiť funkcie zabezpečenia v počítači.

Tabuľka 4. Bezpečnostné nastavenia

Možnosť	Popis
Admin Password	Toto pole zobrazuje, či je pre počítač nastavené heslo správcu (Predvolená hodnota: Cleared/Not installed (Vymazané/neinštalované))
System Password	Toto pole zobrazuje, či je pre počítač nastavené systémové heslo (Predvolená hodnota: Cleared/Not installed (Vymazané/neinštalované))
Hdd Password State	Toto pole zobrazuje, či je pre počítač nastavené heslo pevného disku (Predvolená hodnota: Cleared (Vymazané))
Password Change	Umožňuje pridávať alebo odstraňovať oprávnenia na zmenu hesiel.
Password Bypass	Umožní obísť výzvy na zadanie systémového hesla a hesla interného pevného disku počas reštartu systému/obnovenia činnosti zo stavu hlbokejho spánku. (Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané))

Možnosť	Popis
Computrace	Povoľuje alebo zakazuje funkciu Computrace v počítači.

Karta Boot (Zavedenie) umožní zmeniť postupnosť zavádzania systému.

Tabuľka 5. Boot Options (Možnosti zavedenia)

Možnosť	Popis
Secure Boot	Umožňuje bezpečné zavedenie systému. (Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané))
Load Legacy Option ROM (Načítať staršiu pamäť ROM)	Umožní načítať staršie pamäte. (Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané))
Boot List Option	Umožňuje pozrieť možnosti zavádzania systému.
Add Boot Option	Umožňuje pridať možnosť zavedenia systému.
Delete a Boot Option	Umožňuje odstrániť možnosť zavedenia systému.
View Boot Option Properties	Umožňuje pozrieť vlastnosti možnosti zavádzania systému.

Exit – Táto časť umožňuje uložiť, zrušiť zmeny alebo načítať predvolené nastavenia pred ukončením programu System Setup.

Aktualizácia systému BIOS

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

1. Reštartujte počítač.
 2. Prejdite na stránku support.dell.com/support/downloads.
 3. Ak máte servisný štítok alebo kód expresného servisu svojho počítača:
 - POZNÁMKA:** V prípade modelov Desktop servisný štítok sa nachádza na prednej strane počítača.
 - POZNÁMKA:** V prípade notebookov servisný štítok sa nachádza na spodnej strane počítača.
 - POZNÁMKA:** V prípade modelov All-In-One Desktop servisný štítok sa nachádza na zadnej strane počítača.
 - a) Zadajte **Service Tag** (Servisný štítok) alebo **Express Service Code** (Kód expresného servisu) a kliknite na tlačidlo **Submit (Odoslať)**.
 - b) Kliknite na položku **Submit (Odoslať)** a pokračujte krokom 5.
 4. Ak nemáte k dispozícii servisný štítok ani kód expresného servisu svojho počítača, vyberte niektorú z nasledujúcich možností:
 - a) **Automaticky zistiť servisný štítok**
 - b) **Vybrať možnosť zo zoznamu Moje produkty a služby**
 - c) **Vybrať možnosť zo zoznamu všetkých produktov Dell**
 5. Na obrazovke aplikácií a ovládačov v rozbalovacom zozname **Operating System** (Operačný systém) vyberte možnosť **BIOS**.
 6. Nájdite najnovší súbor BIOS a kliknite na tlačidlo **Download File** (Prevziať súbor).
 7. V okne **Please select your download method below** (Vyberte spôsob preberania nižšie) vyberte želaný spôsob preberania a kliknite na tlačidlo **Download Now** (Prevziať teraz).
- Zobrází sa okno **File Download** (Prevziať súbor).

8. Kliknutím na možnosť **Save** (Uložiť) uložte súbor do svojho počítača.
9. 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, ktokolvek 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 priradzovaní 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 pokúsите 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>. Zobrází 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. Zvolte **System Password** (Systémové heslo), zmeňte alebo vymažte systémové heslo a stlačte tlačidlo <Enter> alebo <Tab>.
4. Zvolte **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 potvrďte 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.

Odstraňovanie problémov

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
- Zobraziť alebo uložiť výsledky testov
- Spustením podrobnejších testov zaviesť dodatočné testy kvôli získaniu ďalších informácií o zariadeniach, ktoré majú poruchu
- Zobraziť hlásenia o stave, ktoré vás informujú, ak testy prebehli úspešne
- Zobraziť 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).
Zobrází sa okno **Enhanced Pre-boot System Assessment** (Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením), ktoré zobrází všetky zariadenia zistené v počítači. Diagnostický nástroj spustí testy pre všetky zistené zariadenia.
4. Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétné zariadenie, stlačte kláves <Esc> a kliknutím na tlačidlo **Yes** (Áno) zastavte diagnostický test.
5. Vyberte zariadenie na ľavej strane 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.

Diagnostika

Tabuľka 6. Indikátory stavu zariadenia



Rozsvieti sa po zapnutí počítača a bliká, keď sa počítač nachádza v režime riadenia napájania.



Sveti, keď počítač číta alebo zapisuje údaje.



Neprerušovaným svetlom alebo blikaním signalizuje stav nabítia batérie.



Sveti, ak je povolená bezdrôtová sieť.

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

Tabuľka 7. Indikátory stavu nabítia batérie

Striedavo bliká nažľto a namodro	K notebooku je pripojený sietový adaptér, ktorý spoločnosť Dell neoverila alebo ho nepodporuje.
Striedavo bliká nažľto a trvalo svieti namodro	Dočasná porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
Trvalo bliká nažľto	Kritická porucha batérie s pripojeným napájacím adaptérom.
Nesvieti	Batéria je v režime plného nabitia s pripojeným sietovým adaptérom.
Neprerušovane svieti nabielo	Batéria je v režime nabíjania s pripojeným sietovým adaptérom.

Indikátory umiestnené nad klávesnicou signalizujú tieto stavy:

Tabuľka 8. Indikátory stavu klávesnice



Svieti, keď je povolená numerická klávesnica.



Svieti, keď sa aktivuje funkcia Caps Lock.



Zapne sa, keď sa aktivuje funkcia Scroll Lock.

Zvukové kódy

Počítač môže vydávať sériu pípnutí počas spúšťania, ak monitor nemôže zobraziť chyby alebo problémy. Tieto série signálov, nazývané zvukové kódy, identifikujú rôzne problémy. Odstup medzi pípnutiami je 300 ms. Prestávka medzi sériami pípnutí trvá 3 s, jedno pípnutie trvá 300 ms. Po každom pípnutí a každej sérii pípnutí BIOS zistíuje, či stlačil používateľ tlačidlo napájania. Ak áno, BIOS opustí slučku a vykoná bežný postup vypínania systému.

Kód	Príčina a kroky odstraňovania problému
1	Prebieha alebo zlyhal kontrolný súčet systému BIOS ROM Chyba systémovej dosky, porušený BIOS alebo chyba pamäte ROM
2	Nebola detegovaná žiadna RAM Nebola detegovaná pamäť
3	Chyba čipovej sady (čipová sada North a South Bridge, chyba DMA/IMR/časovača), zlyhanie testu hodín, zlyhanie brány A20, zlyhanie nadradeného I/O čipu, zlyhanie testu radiča klávesnice Chyba systémovej dosky

Kód	Príčina a kroky odstraňovania problému
4	Chyba čítania/zápisu RAM Chyba pamäte
5	Zlyhanie napájania hodín reálneho času Zlyhanie batérie CMOS
6	Zlyhanie testu video BIOS Chyba grafickej karty
7	Chyba testu vyrovňávacej pamäte procesora CPU Zlyhanie procesora
8	Displej Zlyhanie displeja

Chybové svetelné kódy

Kódy diagnostickej kontrolky vysiela kontrolka LED na tlačidle napájania. Kontrolka tlačidla napájania blikaním oznámi kód zodpovedajúci príslušnému chybovému stavu. Napríklad: V prípade chyby Nebola detegovaná pamäť (svetelný kód 2) kontrolka tlačidla napájania zabliká dvakrát, urobí pauzu, zabliká dvakrát, pauza, atď. Túto postupnosť opakuje, kým sa systém nevypne.

Kód	Príčina a kroky odstraňovania problému
1	Systémová doska: chyba pamäte ROM systému BIOS Chyba systémovej dosky, porušený BIOS alebo chyba pamäte ROM
2	Pamäť Nebola detegovaná žiadna pamäť/RAM
3	Chyba čipovej sady (čipová sada North a South Bridge, chyba DMA/IMR/časovača), zlyhanie testu hodín, zlyhanie brány A20, zlyhanie nadradeného I/O čipu, zlyhanie testu radiča klávesnice Chyba systémovej dosky
4	Chyba čítania/zápisu RAM Chyba pamäte
5	Zlyhanie napájania hodín reálneho času Zlyhanie batérie CMOS
6	Zlyhanie testu video BIOS Chyba grafickej karty
7	Chyba testu vyrovňávacej pamäte procesora CPU Zlyhanie procesora
8	Displej

Kód	Príčina a kroky odstraňovania problému
	Zlyhanie displeja

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.

Tabuľka 9. Informácie o systéme

Vlastnosť	Popis
Čipová sada	Intel HM76
Šírka zbernice DRAM	64 bitov a 128 bitov
Flash EPROM	8 MB

Tabuľka 10. Procesor

Vlastnosť	Popis
Typy	<ul style="list-style-type: none">• Intel Celeron Dual Core ULV• Intel Pentium Dual Core ULV• Intel Core i3 ULV• Intel Core i5 ULV
Vyrovnávacia pamäť 1. úrovne (L1)	32 KB
Vyrovnávacia pamäť 2. úrovne (L2)	256 KB
Vyrovnávacia pamäť 3. úrovne (L3)	Až do 4 MB

Tabuľka 11. Pamäť

Vlastnosť	Popis
Pamäťový konektor	dva interne prístupné konektory DDR3/DDR3L
Kapacita pamäte	2 GB a 4 GB
Typ pamäte	1600 MHz, dvojkanálová konfigurácia DDR3
Minimálna pamäť	2 GB, 4 GB, 6 GB a 8 GB
Maximálna pamäť	8 GB

Tabuľka 12. Zvuk

Vlastnosť	Popis
Typ	dvojkanálové audio s vysokou rozlišovacou schopnosťou
Radič	Realtek ALC3221
Stereo konverzia	24-bitová (analóg–digitál a digitál–analóg)
Rozhranie	Zbernice Intel HDA

Vlastnosť	Popis
Reproduktovery	2 x 2 W
Ovládanie hlasitosti	ponuka programov a multimediálne klávesy na klávesnici

Tabuľka 13. Video

Vlastnosť	Popis
Typ videa	LVDS
Video Controller	
UMA	Grafická karta Intel HD 3000/4000 (zdieľaná pamäť)
Diskrétna	NVIDIA GeForce GT625M (1 GB DDR3)
Dátová zbernice:	64 bitov
Podpora externej obrazovky	HDMI

Tabuľka 14. Kamera

Vlastnosť	Popis
Rozlíšenie fotoaparátu	0,92 megapixlov
Rozlíšenie videa (maximálne)	1280 x 720 (HD) pri 30 obr/s (maximálne)
Diagonálny pozorovací uhol	66°

Tabuľka 15. Komunikácia

Vlastnosť	Popis
Sieťový adaptér	10/100 Mbps Ethernet LAN na základnej doske (LOM)
Bezdrôtové pripojenie	<ul style="list-style-type: none"> • Wi-fi 802.11 b/g/n • bluetooth 4.0

Tabuľka 16. Porty a konektory

Vlastnosť	Popis
Zvuk	jeden kombinovaný port na slúchadlá/mikrofón (náhľavnú súpravu)
Video	jeden 19-kolíkový konektor HDMI
Sieťový adaptér	jeden port RJ45
USB:	<ul style="list-style-type: none"> • dva porty USB 3.0 (zadný s funkciou opravy zariadení) • jeden port USB 2.0



POZNÁMKA: Napájaný konektor USB 3.0 podporuje aj funkciu Microsoft Kernel Debugging. Porty sú identifikované v dokumentácii priloženej k vášmu počítaču.

Čítačka pamäťových kariet jedna zásuvka 8-v-1

Tabuľka 17. Displej

Vlastnosť	vostro 2421
Typ	14,0" HD WLED
Rozmery:	
Výška	320,90 mm (12,63")
Šírka	205,60 mm (8,09")
Uhlopriečka	355,60 mm (14,00")
Aktívna oblasť (X/Y)	320,90 mm x 205,60 mm (12,63" x 8,09")
Maximálne rozlíšenie	1366 x 768 pixlov
Maximálny jas	200 nitov
Prevádzkový uhol	0° (zatvorený) až 135°
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Minimálne pozorovacie uhly:	
Vodorovný	40°/40°
Zvislý	10°/30°
Rozstup pixlov	0,2265 mm x 0,2265 mm

Tabuľka 18. Klávesnica

Vlastnosť	Popis
Počet klávesov:	USA 102, Brazília 105, Spojené kráľovstvo 103, Japonsko 106

Tabuľka 19. Dotyková plocha

Vlastnosť	Popis
Aktívna oblasť:	240 dpi
Os X	56,00 mm (2,20")
Os Y	100,00 mm (3,94")

Tabuľka 20. Batéria

Vlastnosť	Popis
Typ	<ul style="list-style-type: none"> • 4-článková „inteligentná“ lítium-iónová (40 Wh) • 6-článková „inteligentná“ lítium-iónová (65 Wh)
Rozmery:	
Výška	12,50 mm (0,49")
Šírka	66,00 mm (2,60")
Hĺbka	291,70 mm (11,48")

Vlastnosť	Popis
Hmotnosť	0,30 kg (0,66 lb)
Životnosť	600 cyklov vybitia/nabitia
Napätie	<ul style="list-style-type: none"> • 14,80 V js. (4 články) • 11,10 V js. (6 článkov)
Teplotný rozsah:	
Prevádzka	0 °C až 35 °C (32 °F až 95 °F)
Mimo prevádzky	–40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F)
gombíková batéria	3V lithium-iontová batéria CR2032

Tabuľka 21. Napájací adaptér

Vlastnosť	Popis
Typ	
Vostro 2421 s integrovanou grafickou kartou	65 W
Vostro 2421 s diskrétnou grafickou kartou	90 W
Vstupné napätie	100 V= až 240 V=
Vstupný prúd (maximálny)	1,50 A / 1,60 A / 1,70 A / 2,50 A
Vstupná frekvencia	50 Hz–60 Hz
Výstupný výkon	65 W/90 W
Výstupný prúd	3,34 A/4,62 A
Menovité výstupné napätie	19,50 V js.
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 22. Fyzické vlastnosti

Vlastnosť	
Výška	25,35 mm (0,99")
Šírka	346,00 mm (13,62 palca)
Hĺbka	245 mm (9,64")
Hmotnosť (minimálna)	1,98 kg (4,36 lb)

Tabuľka 23. Nároky na prostredie

Vlastnosť	Popis
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	10 % až 95 % (nekondenzujúca)
Nadmorská výška (maximálna):	
Prevádzka	-15,2 m až 3048 m (-50 až 10 000 stôp) 0° až 35°C
Mimo prevádzky	-15,2 m až 10 668 m (-50 až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G1 alebo nižšia, v súlade s definíciou v norme ISA-S71.04-1985

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 www.dell.com/support.
2. Vyberte kategóriu podpory.
3. Overte 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.