




# Dell OptiPlex 9020 AIO

## Průručka majitel'a

Regulační model: W04C  
Regulační typ: W04C002



# Poznámky, upozornenia a výstrahy

-  **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré umožňujú lepšie využitie počítača.
-  **VAROVANIE:** UPOZORNENIE označuje možné poškodenie hardvéru alebo stratu údajov a uvádza, ako sa vyhnúť problému.
-  **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje možné poškodenie majetku, osobné zranenie alebo smrť.

© 2013 Dell Inc. Všetky práva vyhradené.

Ochranné známky použité v tomto texte: Dell™, logo DELL, Dell Precision™, Precision ON™, ExpressCharge™, Latitude™, Latitude ON™, OptiPlex™, Venue™, Vostro™ a Wi-Fi Catcher™ sú ochrannými značkami spoločnosti Dell Inc. Intel®, Pentium®, Xeon®, Core™, Atom™, Centrino® a Celeron® sú registrovanými ochrannými značkami a ochrannými značkami spoločnosti Intel Corporation v USA a iných krajinách. AMD® je registrovaná ochranná značka a AMD Opteron™, AMD Phenom™, AMD Sempron™, AMD Athlon™, ATI Radeon™ a ATI FirePro™ sú ochranné známky spoločnosti Advanced Micro Devices, Inc. Microsoft®, Windows®, MS-DOS®, Windows Vista®, tlačidlo Start Windows Vista a Office Outlook® sú buď ochranné známky alebo registrované ochranné známky spoločnosti Microsoft Corporation v USA a/alebo iných krajinách. Blu-ray Disc™ je ochranná značka, ktorú vlastní Blu-ray Disc Association (BDA) a je licencovaná pre používanie na diskoch a prehrávačoch. Slovná značka Bluetooth® je registrovaná ochranná značka, ktorú vlastní spoločnosť Bluetooth® SIG, Inc., a spoločnosť Dell Inc. túto značku používa v rámci licencie. Wi-Fi® je registrovaná ochranná značka spoločnosti Wireless Ethernet Compatibility Alliance, Inc.

2013 - 11

Rev. A01

# Obsah

<b>1 Práca na počítači.....</b>	<b>5</b>
Pred servisným úkonom v počítači.....	5
Odporúčané nástroje.....	6
Vypnutie počítača.....	6
Po dokončení práce v počítači.....	7
Dôležité informácie.....	7
<b>2 Demontáž a inštalácia komponentov.....</b>	<b>9</b>
Prehľad systému.....	9
Demontáž podstavca VESA.....	10
Inštalácia podstavca VESA.....	11
Demontáž zadného krytu.....	11
Inštalácia zadného krytu.....	12
Demontáž pamäte.....	12
Inštalácia pamäte.....	13
Demontáž montážnej konzoly VESA.....	13
Inštalácia montážnej konzoly VESA.....	14
Demontáž dosky s tlačidlami napájania a displeja na obrazovke (OSD).....	14
Inštalácia dosky s tlačidlom napájania a OSD.....	15
Demontáž štítu systémovej dosky.....	15
Inštalácia štítu systémovej dosky.....	16
Demontáž dosky meniča.....	16
Inštalácia dosky meniča.....	17
Demontáž gombíkovej batérie.....	17
Inštalácia gombíkovej batérie.....	17
Demontáž optickej jednotky.....	17
Inštalácia optickej jednotky.....	19
Demontáž pevného disku.....	19
Inštalácia pevného disku.....	20
Demontáž spínača vniknutia do skrinky.....	21
Inštalácia spínača vniknutia do skrinky.....	22
Demontáž karty WLAN (Wireless Local Area Network).....	22
Montáž karty WLAN.....	23
Demontáž zostavy chladiča.....	23
Inštalácia zostavy chladiča.....	23
Demontáž ventilátora procesora.....	24
Inštalácia ventilátora procesora.....	24
Demontáž ventilátora napájacieho zdroja.....	24


Inštalácia ventilátora napájacieho zdroja.....	25
Demontáž štítu vstupno-výstupnej dosky.....	26
Inštalácia štítu vstupno-výstupnej dosky.....	28
Demontáž napájacej jednotky (PSU).....	28
Inštalácia napájacej jednotky.....	29
Demontáž procesora.....	30
Inštalácia procesora.....	30
Demontáž reproduktorov.....	30
Inštalácia reproduktorov.....	31
Demontáž systémovej dosky.....	32
Rozloženie systémovej dosky.....	32
Inštalácia systémovej dosky.....	34
Demontáž chladiča (grafická karta).....	34
Inštalácia chladiča (grafická karta).....	35
Demontáž modulu antény.....	36
Inštalácia modulu antény.....	37
Demontáž panela displeja.....	37
Inštalácia panela displeja.....	39
Demontáž kamery.....	40
Inštalácia kamery.....	41
<b>3 Program System Setup (Nastavenie systému).....</b>	<b>43</b>
Zavádzacia postupnosť.....	43
Navigation Keys.....	43
Možnosti programu System Setup.....	44
Updating the BIOS .....	54
System and Setup Password.....	54
Assigning a System Password and Setup Password.....	54
Vymazanie alebo zmena existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie.....	55
<b>4 Technické údaje.....</b>	<b>57</b>
<b>5 Kontaktovanie spoločnosti Dell.....</b>	<b>63</b>


# 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.
- Súčasť sa môže vymeniť alebo, ak ste ju kúpili osobitne, nainštalovať podľa krokov demontáže v obrátenom poradí.


 **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](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

 **VAROVANIE:** Veľa opráv smie vykonávať iba oprávnený servisný technik. Môžete vykonávať iba postupy riešenia problémov a jednoduché opravy, na ktoré vás oprávňujú dokumentácia produktu alebo pokyny internetového alebo telefonického servisu a tímu technickej podpory. Škody spôsobené opravami, ktoré neboli autorizované spoločnosťou Dell, nie sú pokryté zárukou. Prečítajte si bezpečnostné informácie, ktoré boli dodané spolu s produktom, a postupujte podľa nich.

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


 **VAROVANIE:** So súčiastkami a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za jej okraje alebo za jej kovovú montážnu konzolu. Komponenty ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

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

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


Aby nedošlo k poškodeniu počítača, pred vykonaním servisného úkonu v počítači vykonajte nasledujúce opatrenia.

1. Pracovný povrch musí byť rovný a čistý, aby sa nepoškriabal kryt počítača.
2. Vypnite počítač (pozrite časť Vypnutie počítača).

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

3. Odpojte od počítača všetky sieťové káble.
4. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
5. Stlačením a podržaním hlavného spínača odpojeného počítača uzemnite systémovú dosku.

## 6. Demontujte kryt.

 **VAROVANIE:** Než sa dotknete akéhokoľvek komponentu vo vnútri počítača, uzemnite sa dotykom nenatretého kovového povrchu – napríklad sa dotknite kovovej zadnej časti počítača. Počas práce sa pravidelne dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.

## Odporúčané nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Malý plochý skrutkovač
- Krížový skrutkovač
- Malé plastové páčidlo

## Vypnutie počítača

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

### 1. Vypnite operačný systém:

– V systéme Windows 8:

\* Používanie zariadenia podporujúceho dotyky:

a. Prejdite prstom od pravého okraja obrazovky, otvorte ponuku kľúčových tlačidiel a vyberte možnosť **Settings (Nastavenia)**.


b. Vyberte , potom kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.

\* Používanie myši:

a. Presuňte kurzor do pravého horného rohu obrazovky a kliknite na možnosť **Settings (Nastavenia)**.


b. Kliknite na  a kliknite na tlačidlo **Vypnúť**.

– V systéme Windows 7:

1. Kliknite na položku **Štart** .

2. Kliknite na položku **Vypnúť**.

alebo

1. Kliknite na položku **Štart** .

2. Kliknite na šípku v dolnom pravom 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 po dobu asi 6 sekúnd.

## Po dokončení práce v počítači

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

1. Nasadíte kryt.

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

2. Pripojte k počítaču prípadné telefónne alebo sieťové káble.
3. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
4. Zapnite počítač.
5. Ak je to potrebné, spustením programu Dell Diagnostics preverte, či váš počítač funguje správne.

## Dôležité informácie



**POZNÁMKA:** Dotykovú obrazovku nepoužívajte v prašnom, horúcom ani vlhkom prostredí.



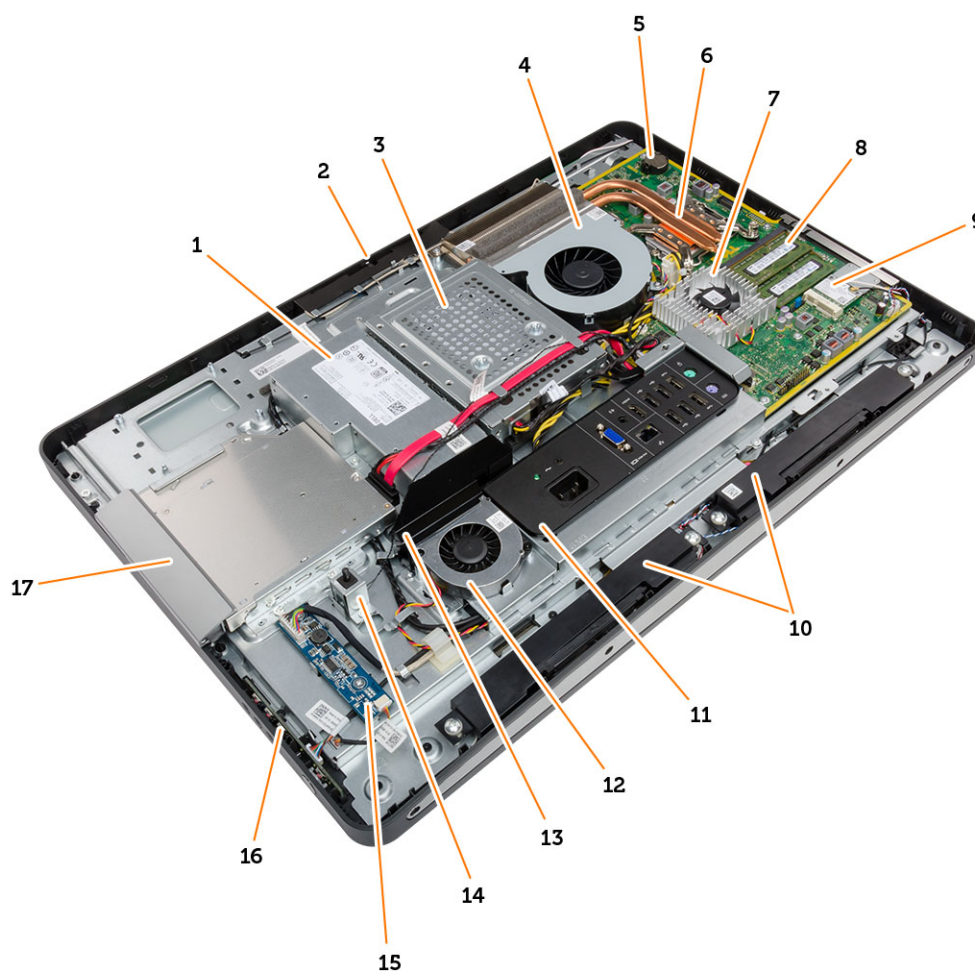
**POZNÁMKA:** Pri náhlej zmene teploty môže dôjsť ku kondenzácii na vnútornom povrchu sklenenej obrazovky, ktorá za krátky čas zmizne a nemá vplyv na bežné používanie.



# Demontáž a inštalácia komponentov

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

## Prehľad systému




Obrázok 1. Pohľad dovnútra

- |                             |                      |
|-----------------------------|----------------------|
| 1. napájacia jednotka (PSU) | 5. gombíková batéria |
| 2. kamera                   | 6. zostava chladiča  |
| 3. pevný disk               | 7. chladič           |
| 4. ventilátor procesora     | 8. pamäťový modul    |

- |  |  |
|--|--|
| 9. karta WLAN                              | 15. doska meniča   |
| 10. reproduktory                           | 16. doska s tlačidlami napájania a displeja na obrazovke (OSD) |
| 11. štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky     | 17. optická jednotka   |
| 12. ventilátor napájacieho zdroja          |  |
| 13. konzola ventilátora napájacieho zdroja |  |
| 14. spínač vniknutia do skrinky            |  |

## Demontáž podstavca VESA

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Počítač umiestnite na rovný povrch so stranou s displejom nahor.
3. Pomocou plastového páčidla uvoľnite kryt počnúc spodnými drážkami.

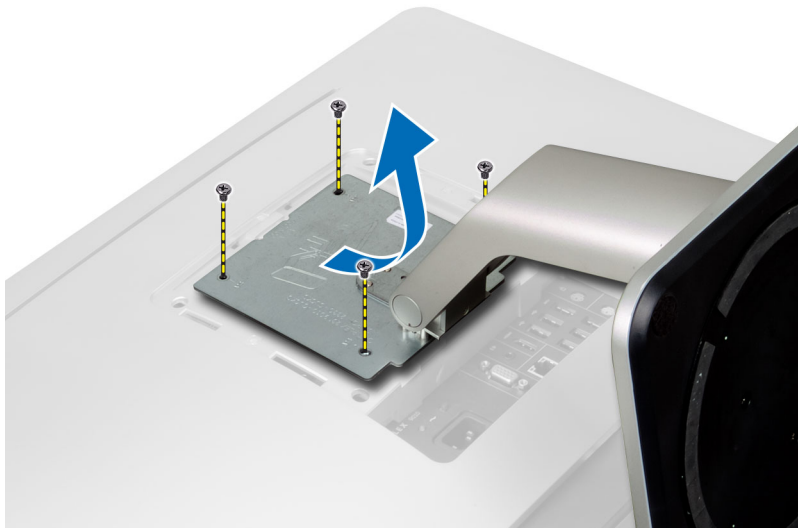
 **POZNÁMKA:** Plastové páčidlo používajte opatrne, aby ste predišli poškodeniu krytu podstavca VESA.



4. Posuňte a nadvihnite kryt VESA a vyberte ho z počítača.



5. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia podstavec VESA na počítači a vyberte podstavec VESA z počítača.

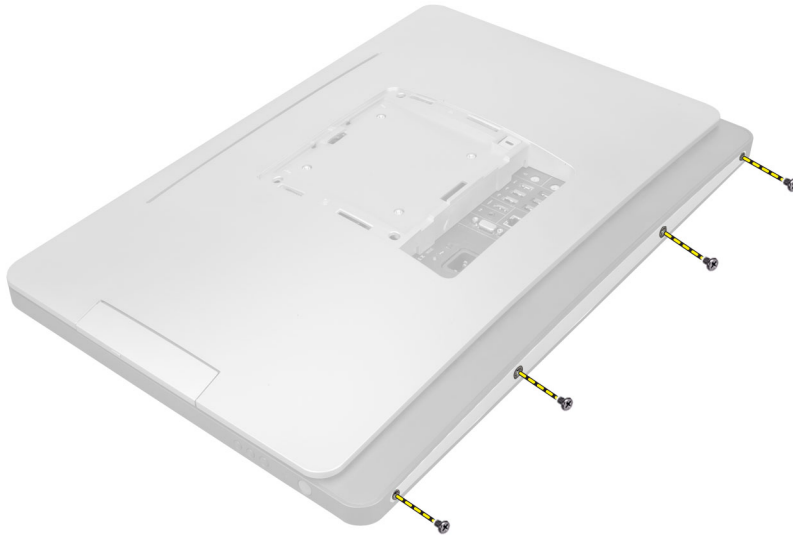


## Inštalácia podstavca VESA

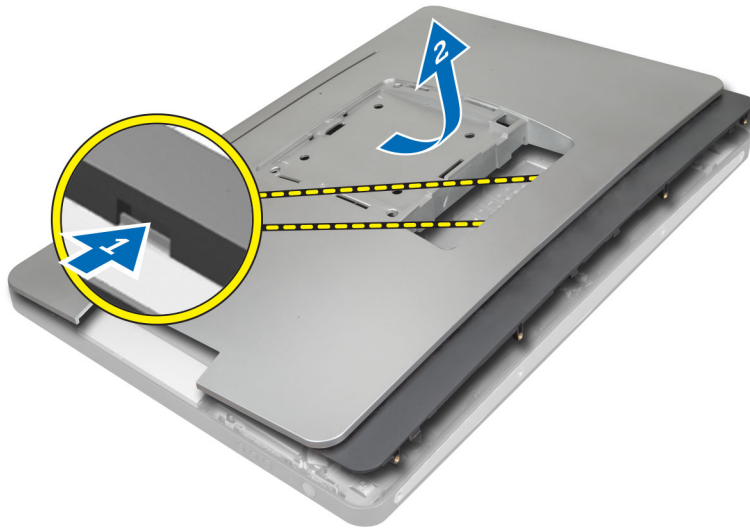
1. Zarovnajte a umiestnite podstavec VESA na zadnú stranu počítača.
2. Uťahnite skrutky, ktoré pripevňujú podstavec VESA k počítaču.
3. Umiestnite a zatlačte kryt VESA na počítač, kým kliknutím nezapadne na svoje miesto.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž zadného krytu

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte podstavec VESA.
3. Vyberte skrutky zo základne počítača.



4. Nadvihnite kryt a odstráňte ho z počítača využitím drážok vedľa vstupno-výstupného (I/O) panela.



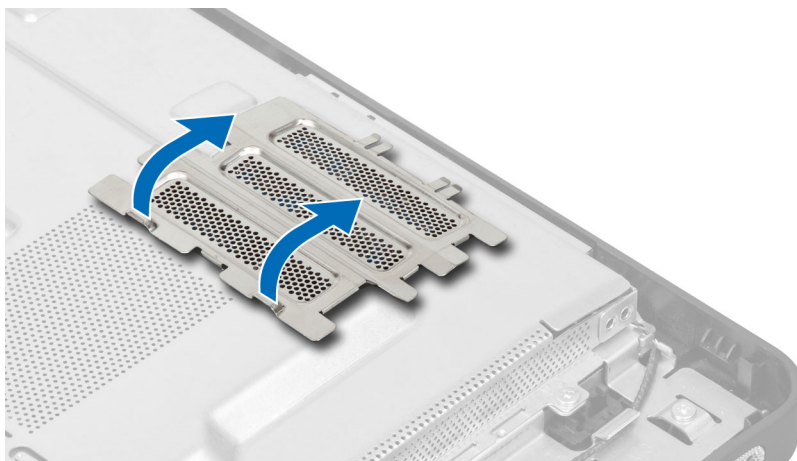
## Inštalácia zadného krytu

1. Zarovnajte zadný kryt na svojom pôvodnom mieste v počítači a tlačením ho zacvaknite na miesto.
2. Dotiahnite skrutky, ktoré upevňujú zadný kryt k počítaču.
3. Nainštalujte podstavec VESA.
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

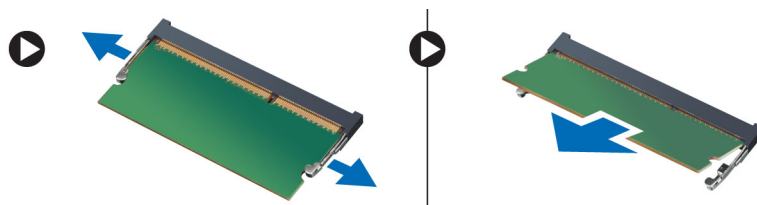
## Demontáž pamäte

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt

3. Vydvihnite štít pamäte.



4. Vypáčte prídružné spony smerom od pamäťového modulu, kým nevyskočí. Zdvihnite a odstráňte pamäťový modul z konektora.

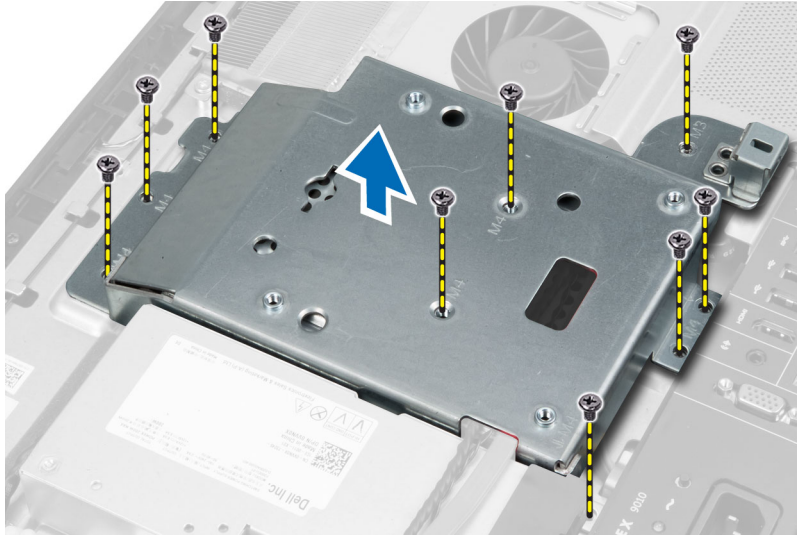


## Inštalácia pamäte

1. Zarovnajte drážku na pamäťovej karte so západkou na konektore systémovej dosky.
2. Zatlačte na pamäťový modul, kým uvoľňovacie západky neposkočia naspäť na miesto a neuchytia ho.
3. Vložte štít pamäte naspäť na svoje miesto.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) zadný kryt
  - b) podstavec VESA
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž montážnej konzoly VESA

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia montážnu konzolu VESA na počítači. Vyberte konzolu z počítača.

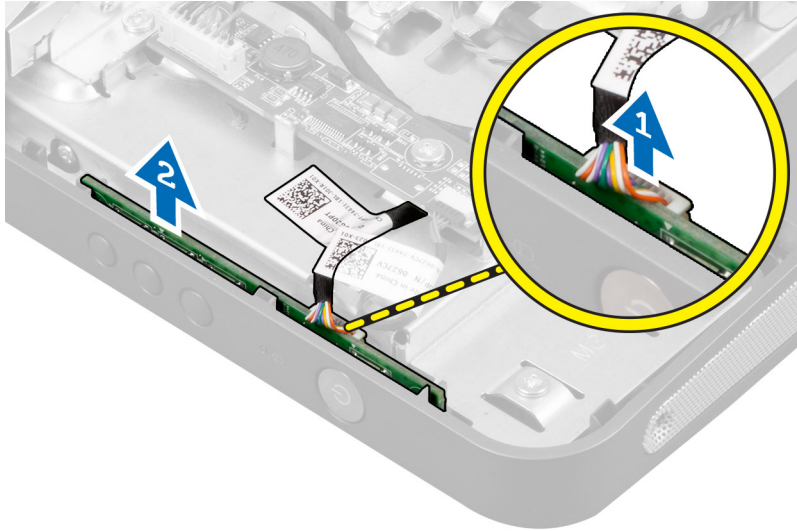


## Inštalácia montážnej konzoly VESA

1. Zarovnajte a umiestnite konzolu na zadnú stranu počítača.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú montážnu konzolu VESA k počítaču.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) zadný kryt
  - b) podstavec VESA
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž dosky s tlačidlami napájania a displeja na obrazovke (OSD)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
3. Odpojte kábel od dosky s tlačidlami napájania a OSD. Vydvihnite dosku s tlačidlami napájania a OSD zo skrinky.

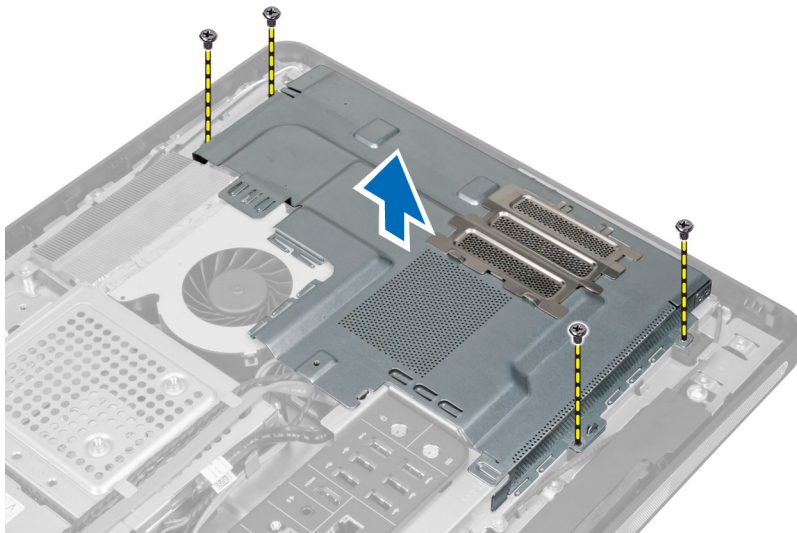


## Inštalácia dosky s tlačidlom napájania a OSD

1. Zarovnajte a umiestnite dosku s tlačidlom napájania a OSD na počítač.
2. Pripojte kábel k doske tlačidiel napájania a OSD.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) zadný kryt
  - b) podstavec VESA
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž štítu systémovej dosky

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia štít systémovej dosky na počítači. Vyberte štít systémovej dosky z počítača.

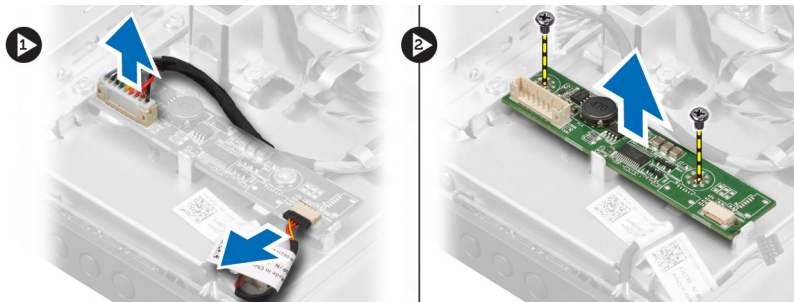


## Inštalácia štítu systémovej dosky

1. Zarovnajte a umiestnite štít systémovej dosky na zadnú stranu počítača.
2. Uťahnite skrutky, ktoré držia štít systémovej dosky na počítači.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) montážna konzola VESA
  - b) zadný kryt
  - c) podstavec VESA
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž dosky meniča

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
3. Odpojte káble podsvietenia a meniča od dosky meniča.
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia dosku meniča v počítači.
5. Vyberte dosku meniča z počítača.

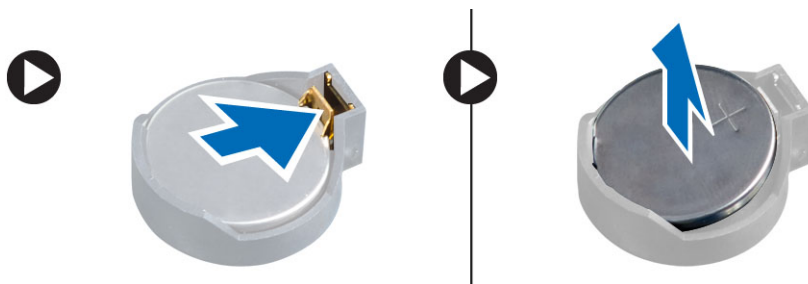


## Inštalácia dosky meniča

1. Umiestnite dosku meniča na svoje miesto.
2. Utiahnite skrutky, ktoré zaisťujú dosku meniča v počítači.
3. Zapojte káble podsvietenia a meniča k doske meniča.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) zadný kryt
  - b) podstavec VESA
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) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) štít systémovej dosky
3. Potlačte uvoľňovaciu páčku smerom od batérie. Batéria vyskočí z objímky, vyberte gombíkovú batériu z počítača.

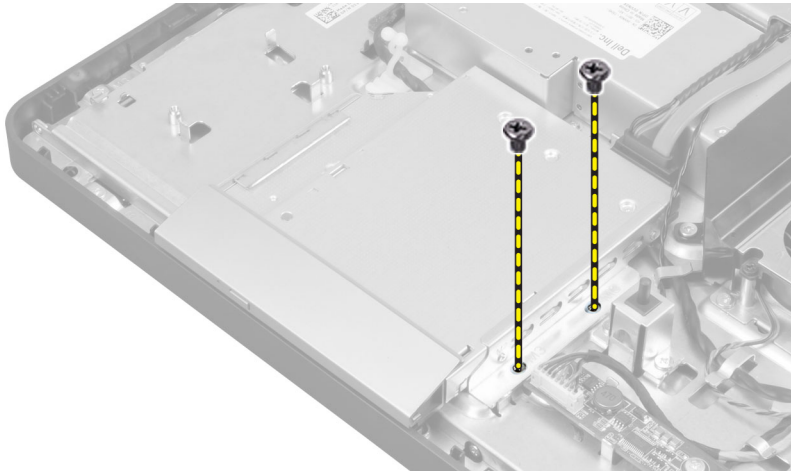


## Inštalácia gombíkovej batérie

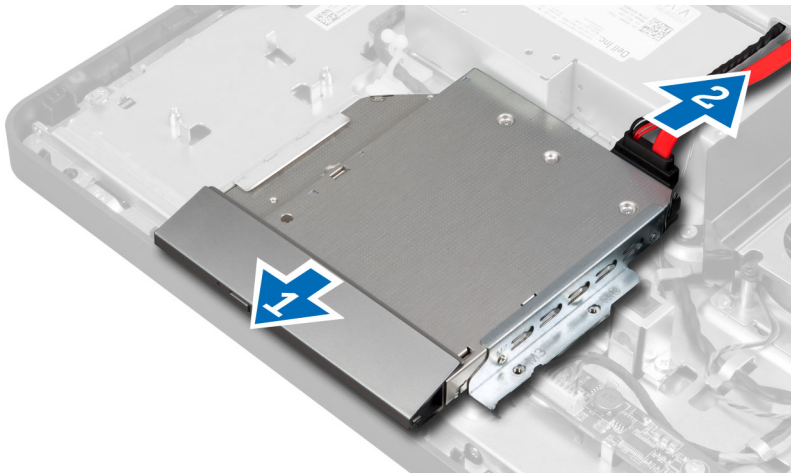
1. Vložte gombíkovú batériu do príslušného otvoru na systémovej doske.
2. Zatlačte na gombíkovú batériu smerom nadol, kým uvoľňovacia západka neposkočí naspäť na miesto a neuchytí ju.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) štít systémovej dosky
  - b) spodný kryt
  - c) podstavec VESA
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž optickej jednotky

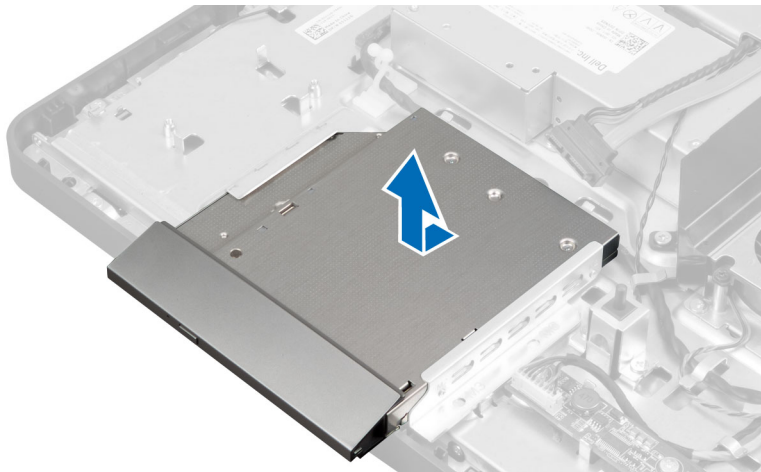
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konzolu optickej jednotky k počítaču.



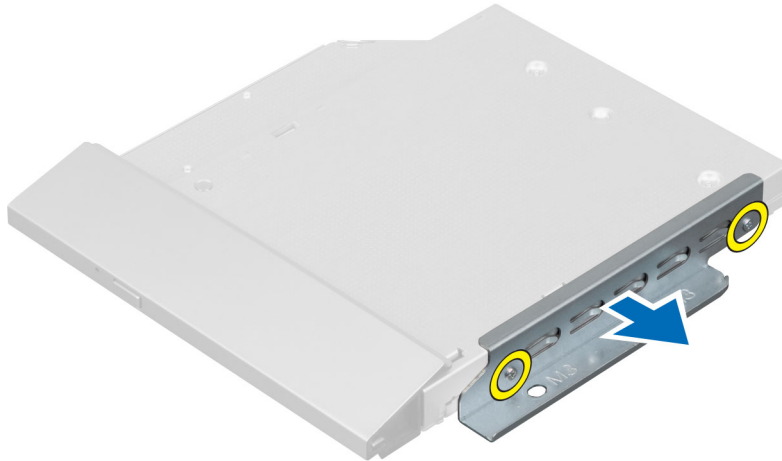
4. Vysuňte optickú jednotku a odpojte kábel optickej jednotky.



5. Posuňte a vyberte optický disk z počítača.



6. Odskrutkujte skrutky, ktoré zaisťujú konzolu diskovej jednotky k diskovej jednotke. Odpojte konzolu optickej jednotky od optickej jednotky.

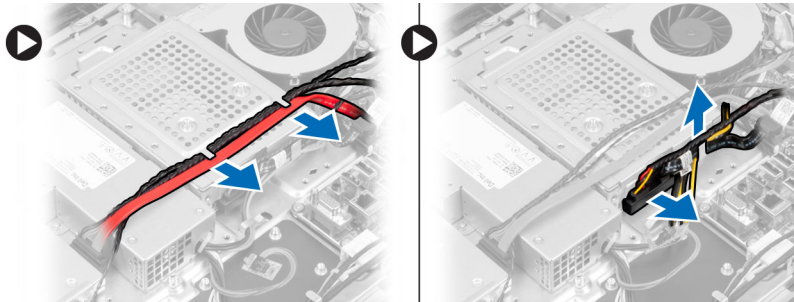


## Inštalácia optickej jednotky

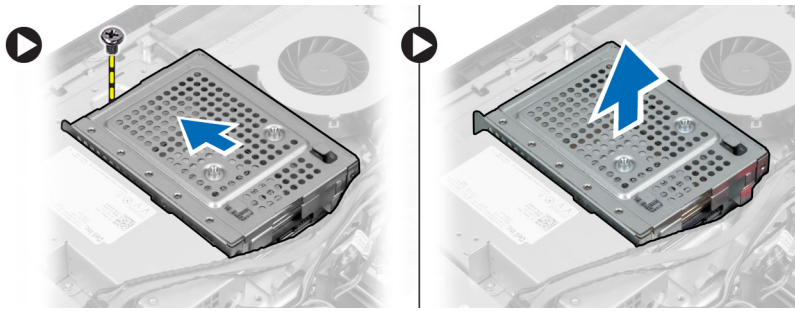
1. Umiestnite konzolu optickej jednotky na optickú jednotku.
2. Utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú konzolu optickej jednotky k optickej jednotke.
3. Zarovnajte optickú jednotku so zásuvkou a zasuňte ju.
4. Pripojte kábel optickej jednotky.
5. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú optickú jednotku k počítaču.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) zadný kryt
  - b) podstavec VESA
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž pevného disku

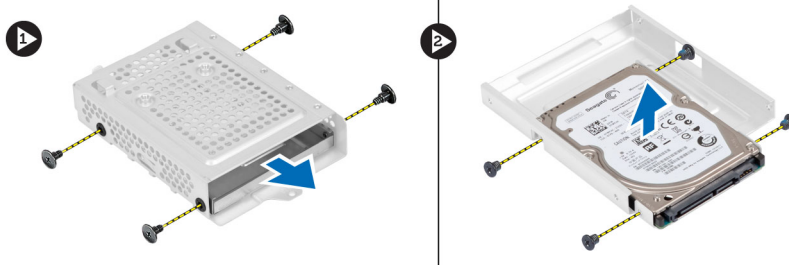
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
3. Vyberte káble z drážok na konzole pevného disku. Odpojte káble pevného disku od pevného disku.



4. Odstráňte skrutku, ktorá drží konzolu pevného disku na systémovej doske. Posuňte konzolu pevného disku a vyberte ju z počítača.



5. Pre 2,5" pevný disk odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk ku konzole pevného disku. Pevný disk vysuňte z konzoly pevného disku. Odmontujte skrutky, ktoré upevňujú puzdro pevného disku k pevnému disku.



6. Pre 3,5" pevný disk odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk ku konzole pevného disku. Pevný disk vysuňte z konzoly pevného disku.



## Inštalácia pevného disku

1. V prípade 3,5" pevného disku zasuňte pevný disk do konzoly pevného disku.
2. Pre 2,5" pevný disk utiahnite skrutky, ktoré pripevňujú puzdro pevného disku k pevnému disku. Pevný disk zasuňte do konzoly pevného disku.
3. Zarovnajte a umiestnite konzolu pevného disku na počítač.
4. Utiahnite skrutky, ktoré držia pevný disk na konzole pevného disku.
5. Pripojte káble pevného disku k pevnému disku. Vložte káble do drážok na konzole pevného disku.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) montážna konzola VESA
  - b) zadný kryt

c) podstavec VESA

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

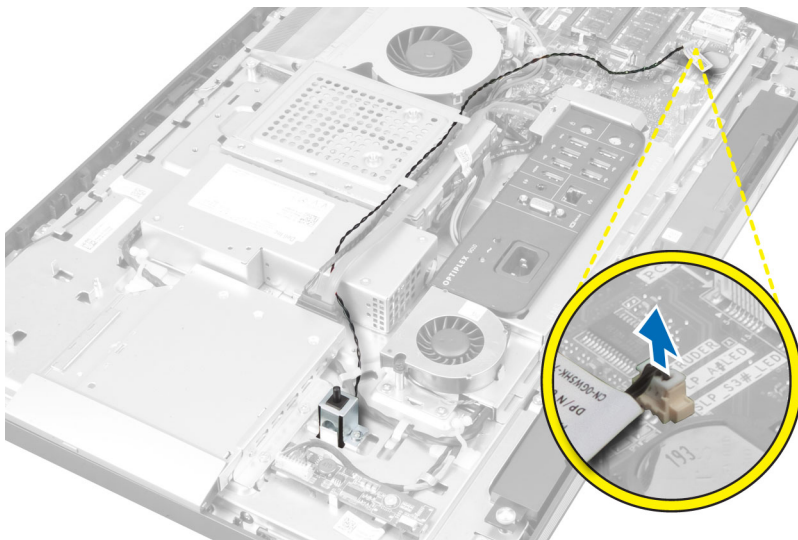
## Demontáž spínača vniknutia do skrinky

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

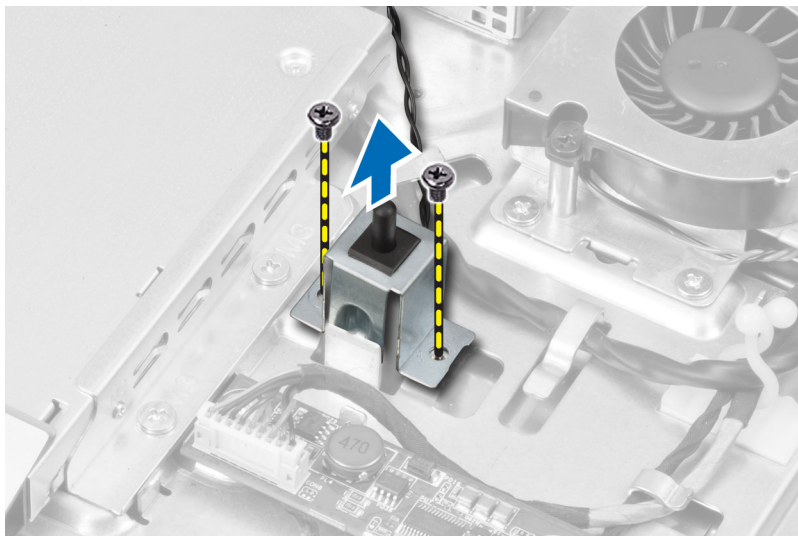
2. Demontujte nasledujúce komponenty:

- a) podstavec VESA
- b) zadný kryt
- c) montážna konzola VESA
- d) štít systémovej dosky

3. Odpojte kábel spínača vniknutia od konektora na systémovej doske. Vyberte kábel z drážok na počítači.



4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia spínač vniknutia na skrinke. Nadvihnite spínač vniknutia a vyberte ho z počítača.

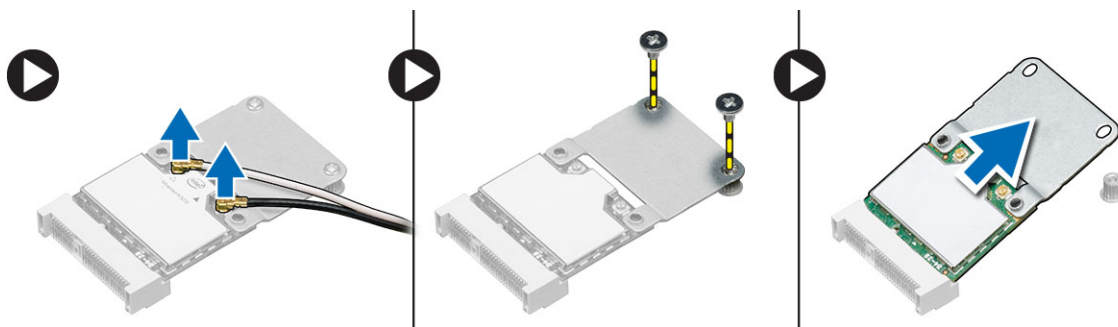


## Inštalácia spínača vniknutia do skrinky

1. Umiestnite spínač vniknutia na počítač a utiahnite skrutku, ktorá ho drží na skrinke.
2. Vedzte kábel v drážkach na skrinke a zapojte kábel spínača vniknutia do konektora na systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) štít systémovej dosky
  - b) montážna konzola VESA
  - c) zadný kryt
  - d) podstavec VESA
4. 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) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
3. Odpojte anténne káble WLAN a odstráňte skrutky, ktoré upevňujú kartu WLAN k systémovej doske. Vyberte kartu WLAN z konektora.



4. Obráťte kartu WLAN a odstráňte skrutky, ktoré pripevňujú kartu WLAN k adaptéru WLAN. Odstráňte kartu WLAN z adaptéra.

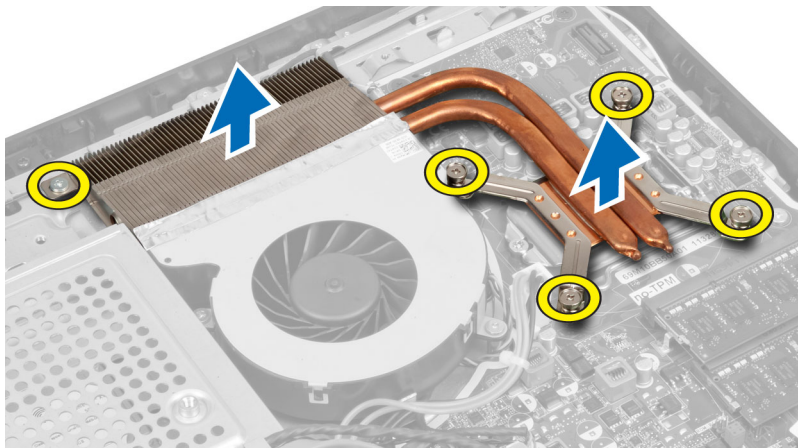


## Montáž karty WLAN

1. Zarovnajete a umiestnite kartu WLAN do adaptéra siete WLAN. Dotiahnutím skrutiek pripevníte kartu WLAN k adaptéru WLAN
2. Umiestnite kartu WLAN s adaptérom siete WLAN v príslušnom konektore a dotiahnutím skrutiek pripevníte kartu WLAN k systémovej doske.
3. Zapojte káble karty WLAN.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) štít systémovej dosky
  - b) montážna konzola VESA
  - c) zadný kryt
  - d) podstavec VESA
5. 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) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
3. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia modul chladiča v skrinke. Nadvihnite zostavu chladiča a vyberte ju z počítača.



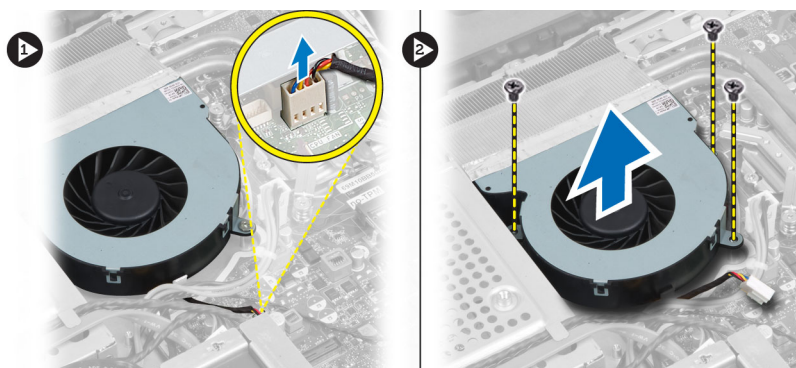
## Inštalácia zostavy chladiča

1. Zarovnajete a umiestnite zostavu chladiča na počítač.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia zostavu chladiča v skrinke.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) štít systémovej dosky
  - b) montážna konzola VESA
  - c) zadný kryt
  - d) podstavec VESA

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

## Demontáž ventilátora procesora

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
3. Odpojte kábel ventilátora procesora od konektora na systémovej doske. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia ventilátor procesora na systémovej doske a vyberte ho z počítača.

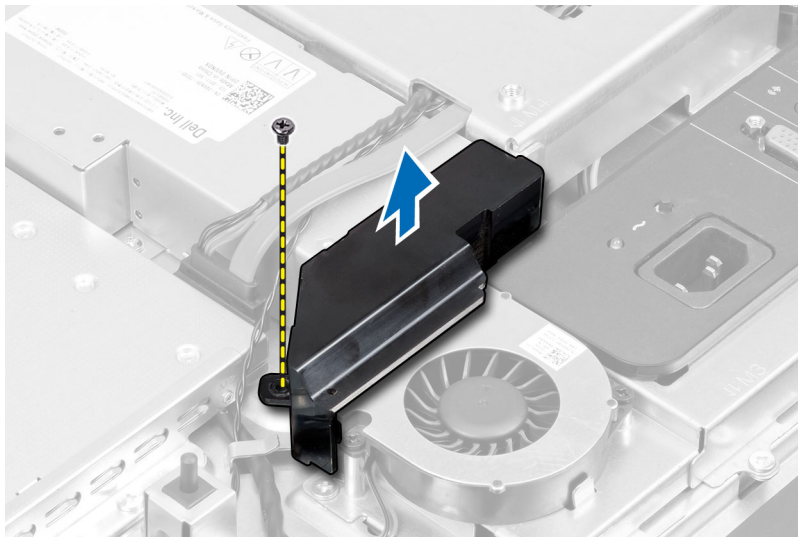


## Inštalácia ventilátora procesora

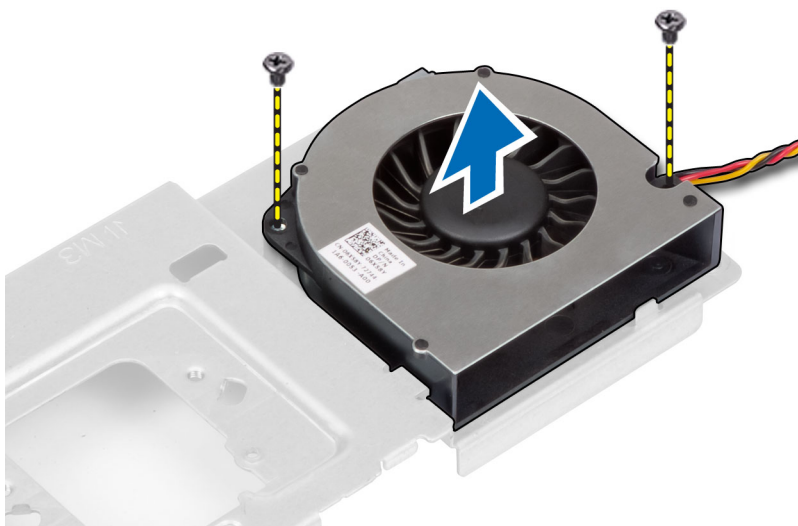
1. Umiestnite ventilátor procesora na počítač a zaskrutkujte skrutky, ktoré držia ventilátor procesora na systémovej doske.
2. Kábel ventilátora procesora pripojte ku konektoru na systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) štít systémovej dosky
  - b) montážna konzola VESA
  - c) zadný kryt
  - d) podstavec VESA
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž ventilátora napájacieho zdroja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
3. Odstráňte skrutku, ktorá drží potrubie ventilátora na skrinke. Vydvihnite konzolu ventilátora z počítača.



4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia ventilátor napájacieho zdroja v skrinke a vyberte ho z počítača.



## Inštalácia ventilátora napájacieho zdroja

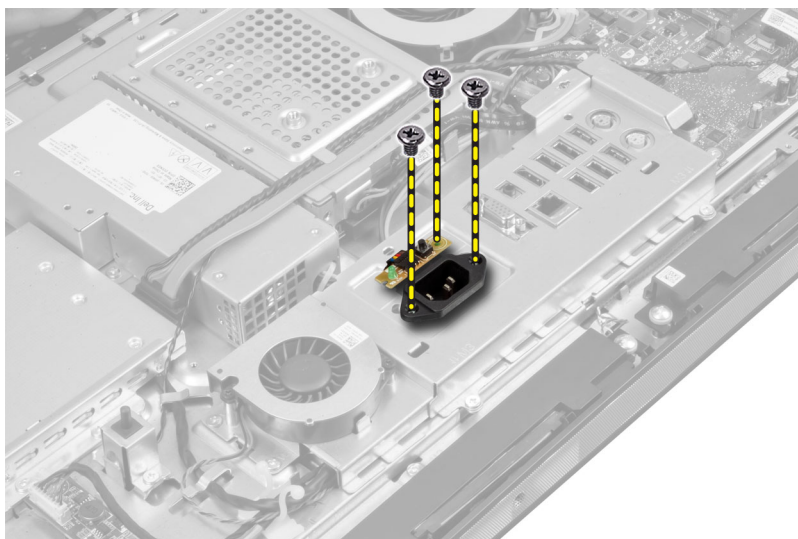
1. Umiestnite ventilátor napájacieho zdroja na počítač a utiahnite skrutky, ktoré ho držia na skrinke.
2. Zarovnajte a umiestnite potrubie ventilátora na počítač.
3. Zaskrutkujte skrutku, ktorá drží potrubie ventilátora v skrinke.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) štít systémovej dosky
  - b) montážna konzola VESA
  - c) zadný kryt
  - d) podstavec VESA
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž štítu vstupno-výstupnej dosky

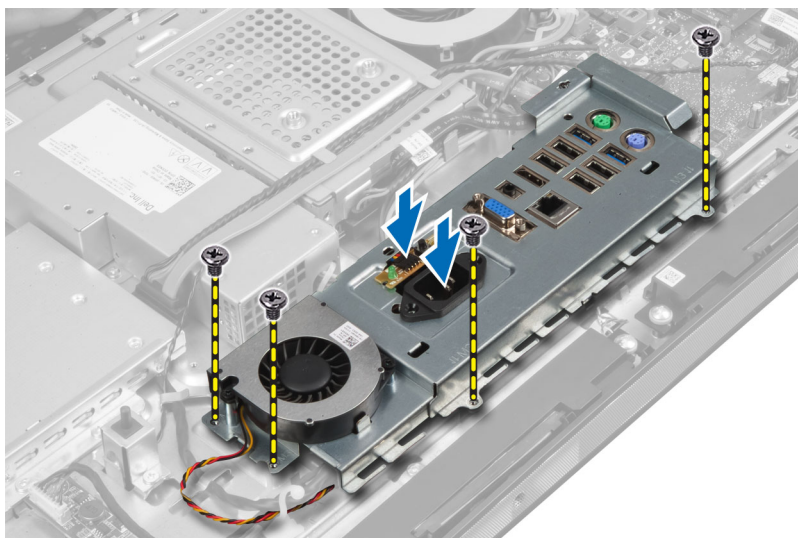
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) ventilátor napájacieho zdroja
  - e) štít systémovej dosky
3. Vydvihnite vstupno-výstupný panel z počítača.



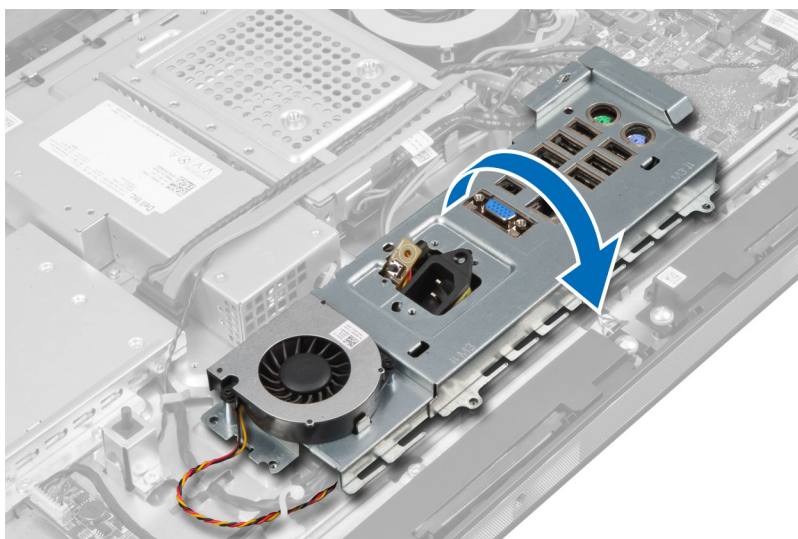
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú konektor napájania k štítu vstupno-výstupnej dosky.



5. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia štít vstupno-výstupnej dosky v skrinke. Povoľte napájací konektor a zatlačte ho do zásuvky.



6. Obráťte štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky a vyberte ho z počítača.



7. Odpojte kábel napájacieho konektora od systémovej dosky.

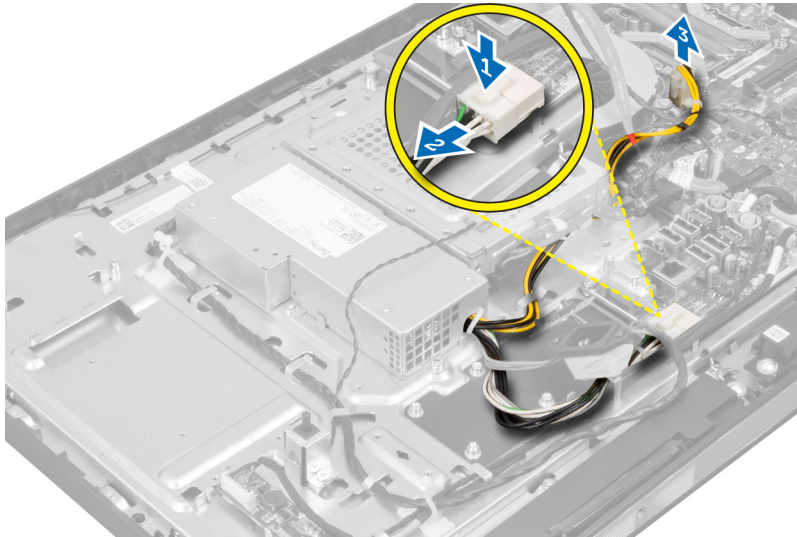


## Inštalácia štítu vstupno-výstupnej dosky

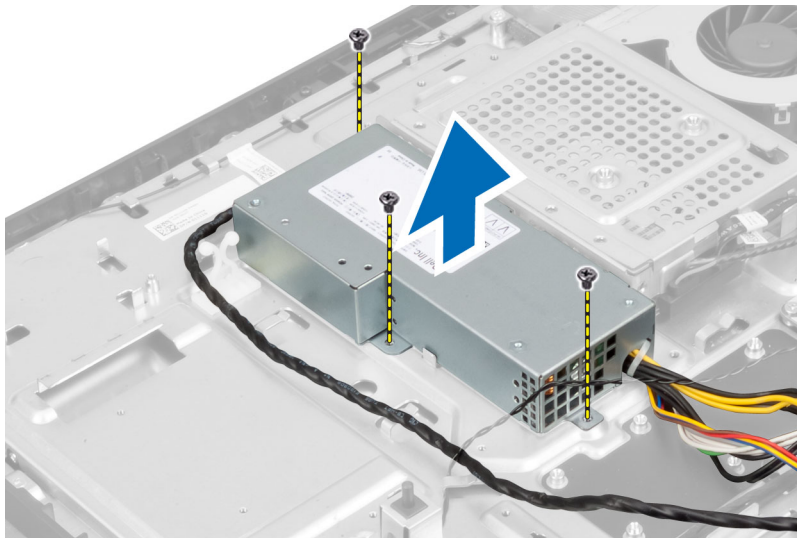
1. Pripojte kábel napájacieho konektora k systémovej doske.
2. Umiestnite štít vstupno-výstupnej dosky na počítač.
3. Presuňte konektor napájania a pripevnite ho k zásuvke. Utiahnite skrutky, ktoré držia štít vstupno-výstupnej dosky na skrinke.
4. Utiahnite skrutky, ktoré upevňujú konektor napájania k štítu vstupno-výstupnej dosky.
5. Umiestnite vstupno-výstupný panel na počítač.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) ventilátor napájacieho zdroja
  - b) štít systémovej dosky
  - c) montážna konzola VESA
  - d) zadný kryt
  - e) podstavec VESA
7. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž napájacej jednotky (PSU)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
  - e) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - f) ventilátor napájacieho zdroja
3. Odpojte napájacie káble od systémovej dosky. Vyberte káble z háčikov drážok na počítači.



4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia PSU v skrinke. Nadvihnite PSU a vyberte ho z počítača.



## Inštalácia napájacej jednotky

1. Umiestnite napájaciu jednotku na počítač.
2. Utiahnite skrutky, ktoré držia napájaciu jednotku v skrinke.
3. Vložte kábel do háčikov na počítači.
4. Zapojte napájacie káble do konektora na systémovej doske.
5. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) ventilátor napájacieho zdroja
  - b) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - c) štít systémovej dosky
  - d) montážna konzola VESA
  - e) zadný kryt
  - f) podstavec VESA

6. 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) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
  - e) zostava chladiča
3. Zatlačte na uvoľňovaciu páčku smerom nadol a posuňte ju smerom von, a uvoľnite ju z poistného háčika, ktorý ju upevňuje. Nadvihnite kryt procesora a vyberte procesor z päťice.

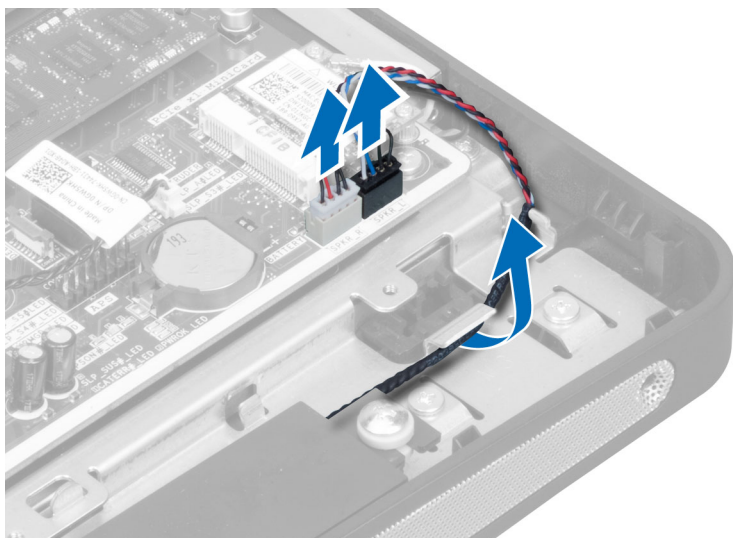


## Inštalácia procesora

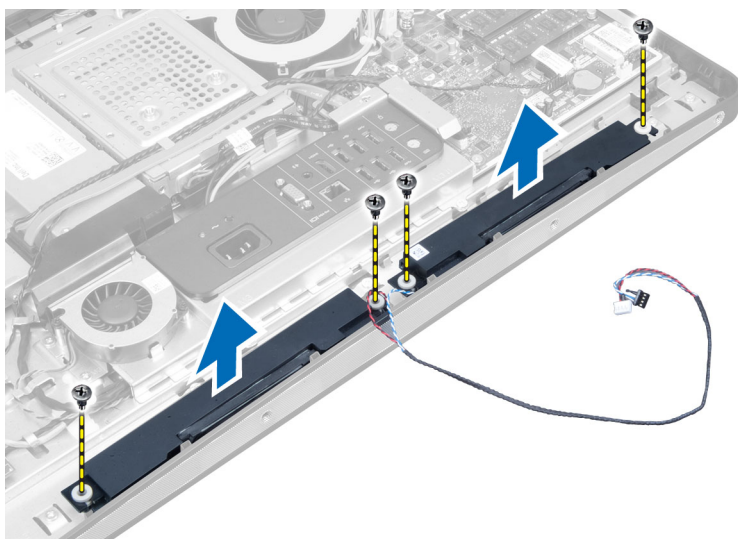
1. Vložte procesor do päťice procesora. Uistite sa, že je procesor spoľahlivo osadený.
2. Zatlačte na uvoľňovaciu páčku smerom nadol a pohybom smerom dovnútra ju uchyťte v istiacom háčiku.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) zostava chladiča
  - b) štít systémovej dosky
  - c) montážna konzola VESA
  - d) zadný kryt
  - e) podstavec VESA
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) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
3. Odpojte káble reproduktorov od konektora na systémovej doske. Vyberte káble z drážok.



4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia reproduktory v skrinke. Vyberte reproduktory z počítača.

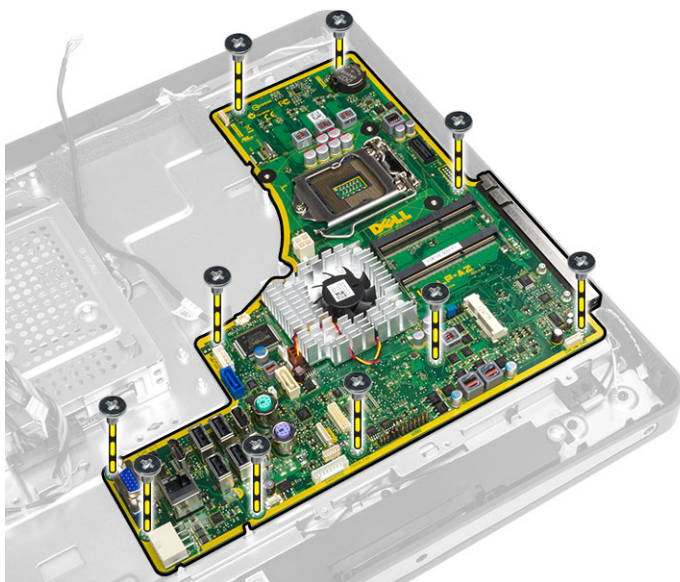


## Inštalácia reproduktorov

1. Umiestnite a zarovnajte reproduktory na skrinke. Utiahnite skrutky, ktoré držia reproduktor v skrinke.
2. Káble ved'te v zárezoch. Pripojte káble reproduktorov k systémovej doske.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) štít systémovej dosky
  - b) montážna konzola VESA
  - c) zadný kryt
  - d) podstavec VESA
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž systémovej dosky

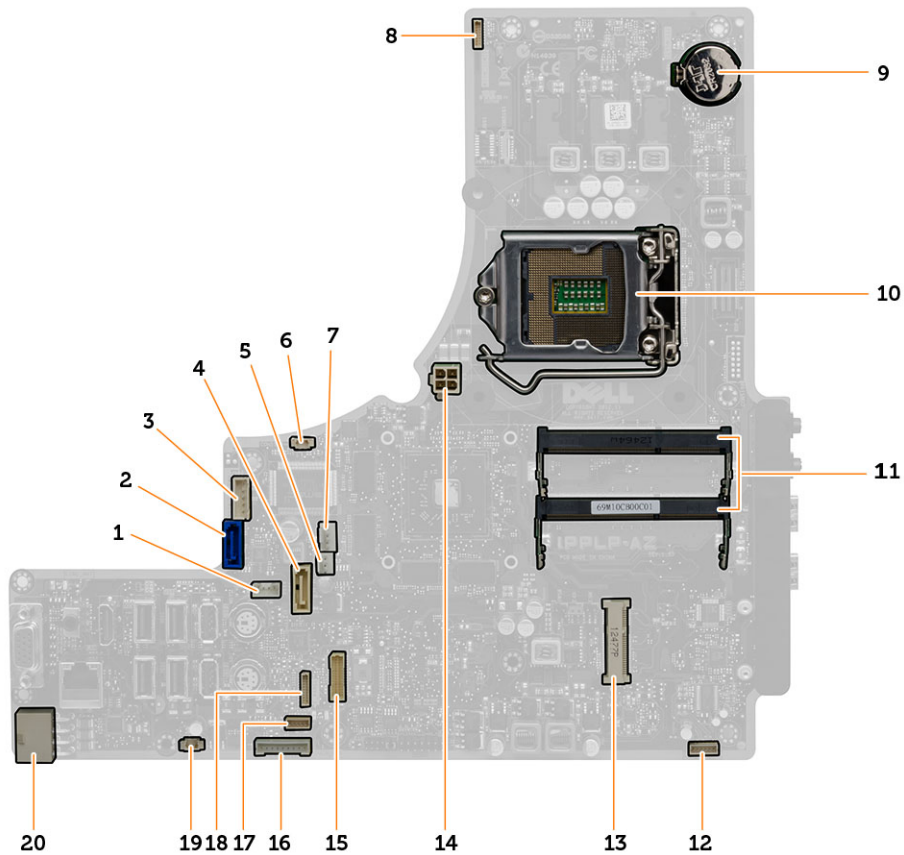
1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
  - e) pamäť
  - f) optická jednotka
  - g) pevný disk
  - h) zostava chladiča
  - i) napájacia jednotka
  - j) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - k) doska meniča
  - l) ventilátor napájacieho zdroja
3. Odpojte všetky káble, ktoré sú pripojené k systémovej doske.
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú systémovú dosku k počítaču.



5. Nadvihnite systémovú dosku a vyberte ju zo skrinky.

## Rozloženie systémovej dosky

Nasledujúci obrázok znázorňuje rozloženie systémovej dosky počítača.



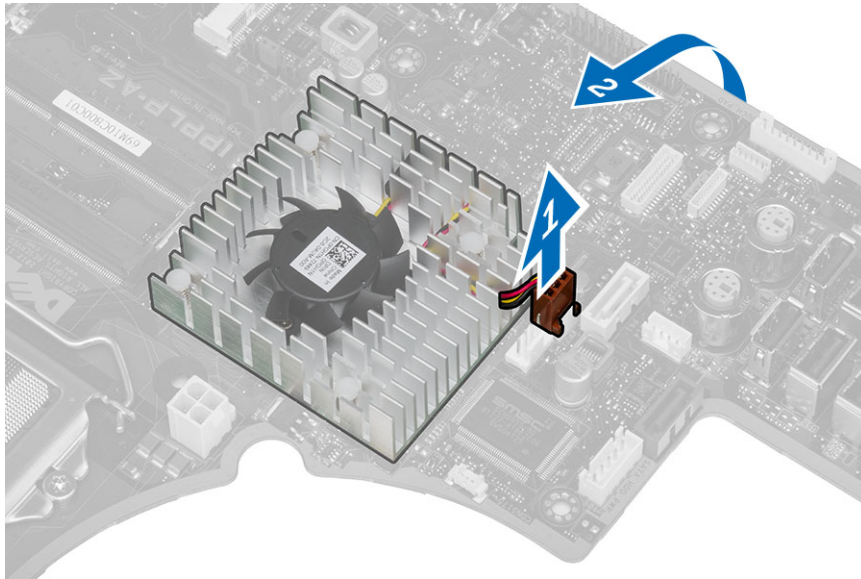
1. Konektor napájania optického disku SATA
2. Konektor pevného disku SATA
3. Konektor napájania pevného disku SATA
4. Konektor optického disku SATA
5. konektor ventilátora chladiča grafiky
6. konektor spínača vniknutia do skrinky
7. konektor ventilátora chladiča procesora
8. konektor kamery
9. konektor gombíkovej batérie
10. zásuvka procesora
11. konektory pamäte (zásuvky SODIMM)
12. konektor reproduktora
13. zásuvka mini-PCI Express
14. Napájací konektor 12 V pre CPU
15. konektor LVDS
16. konektor dosky meniča
17. konektor dotykového panela
18. konektor na prednom paneli
19. Konektor ventilátora PSU

## Inštalácia systémovej dosky

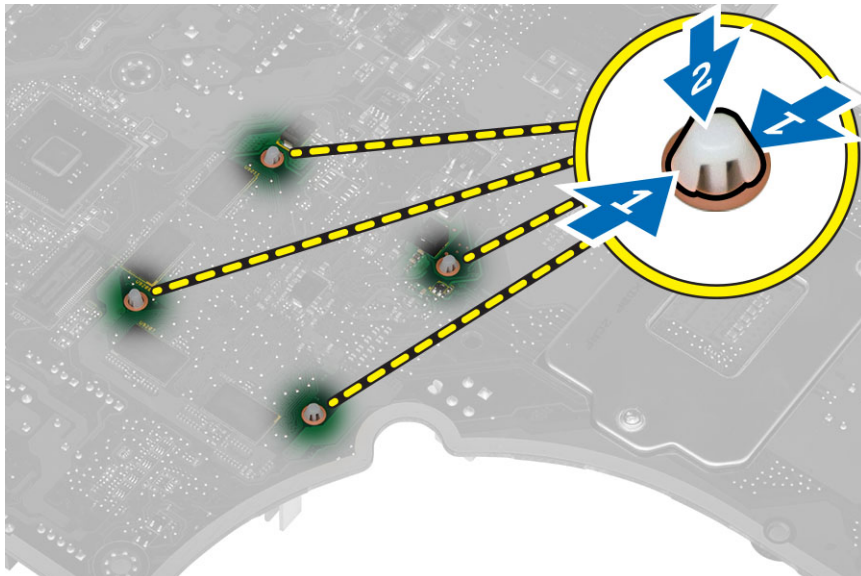
1. Systémovú dosku umiestnite na počítač.
2. Pripojte všetky káble k systémovej doske.
3. Utiahnite skrutky, ktoré držia systémovú dosku na základnom paneli.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) ventilátor napájacieho zdroja
  - b) doska meniča
  - c) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - d) napájacia jednotka
  - e) zostava chladiča
  - f) pevný disk
  - g) optická jednotka
  - h) pamäť
  - i) štít systémovej dosky
  - j) montážna konzola VESA
  - k) zadný kryt
  - l) podstavec VESA
5. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

## Demontáž chladiča (grafická karta)

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
  - e) pamäť
  - f) optická jednotka
  - g) pevný disk
  - h) zostava chladiča
  - i) napájacia jednotka
  - j) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - k) doska meniča
  - l) ventilátor napájacieho zdroja
  - m) systémová doska
3. Odpojte kábel ventilátora pripojeného k systémovej doske a nadvihnite systémovú dosku na zadnú hranu.



4. Stlačte a potlačte nadol skrutky, ktoré sú pripojené k systémovej doske.



5. Demontujte chladič zo systémovej dosky.

## Inštalácia chladiča (grafická karta)

1. Chladič umiestnite na systémovú dosku.
2. Zatlačte na skrutky, ktoré držia chladič na svojom mieste.
3. Pripojte kábel ventilátora.
4. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) systémová doska
  - b) ventilátor napájacieho zdroja
  - c) doska meniča

- d) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
- e) napájacia jednotka
- f) zostava chladiča
- g) pevný disk
- h) optická jednotka
- i) pamäť
- j) štít systémovej dosky
- k) montážna konzola VESA
- l) zadný kryt
- m) podstavec VESA

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

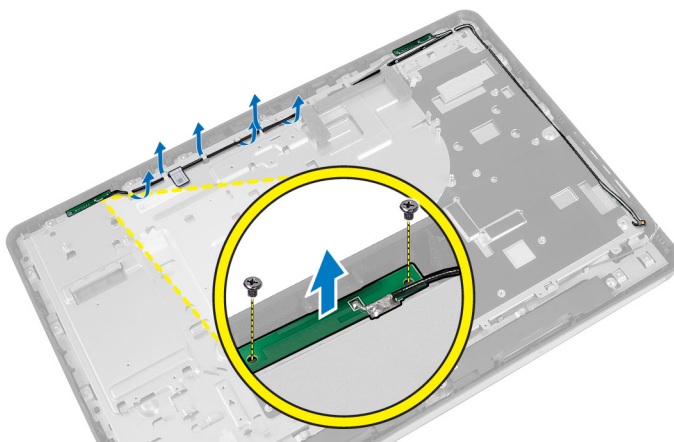
## Demontáž modulu antény

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

2. Demontujte nasledujúce komponenty:

- a) podstavec VESA
- b) zadný kryt
- c) montážna konzola VESA
- d) štít systémovej dosky
- e) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
- f) karta WLAN
- g) optická jednotka
- h) pevný disk
- i) spínač vniknutia do skrinky
- j) doska s tlačidlami napájania a OSD
- k) doska meniča
- l) ventilátor procesora
- m) napájacia jednotka
- n) zostava chladiča
- o) ventilátor napájacieho zdroja
- p) systémová doska

3. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia modul antény v skrinke. Vyberte kábel antény z okrajov počítača. Nadvihnite a vyberte modul antény.



## Inštalácia modulu antény

1. Modul antény umiestnite na skrinku.
2. Ved'te kábel antény popri okrajov počítača. Utiahnite skrutky, ktoré držia modul antény v skrinke.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) systémová doska
  - b) ventilátor napájacieho zdroja
  - c) zostava chladiča
  - d) napájacia jednotka
  - e) ventilátor procesora
  - f) doska meniča
  - g) doska s tlačidlami napájania a OSD
  - h) spínač vniknutia do skrinky
  - i) pevný disk
  - j) optická jednotka
  - k) karta WLAN
  - l) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - m) štít systémovej dosky
  - n) montážna konzola VESA
  - o) zadný kryt
  - p) podstavec VESA
4. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Po dokončení práce v počítači*.

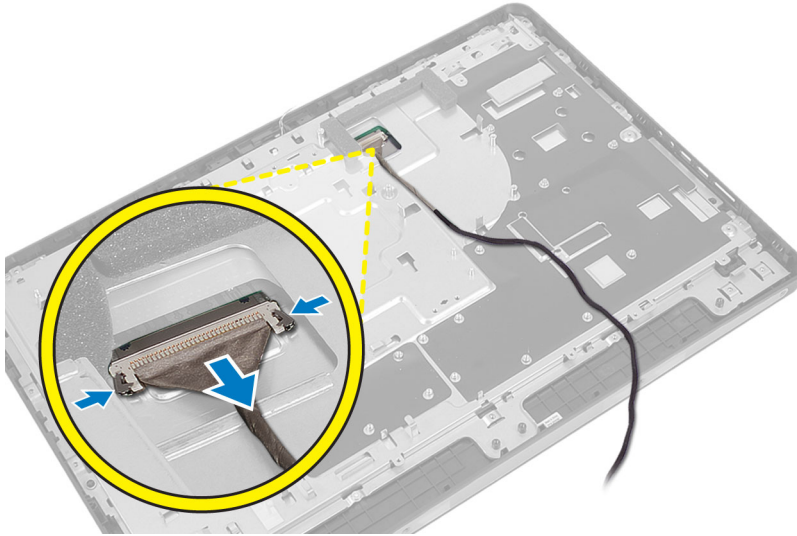
## Demontáž panela displeja

1. Postupujte podľa pokynov uvedených v časti *Pred servisným úkonom v počítači*.
2. Demontujte nasledujúce komponenty:
  - a) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
  - e) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - f) karta WLAN
  - g) optická jednotka
  - h) pevný disk
  - i) spínač vniknutia do skrinky
  - j) doska s tlačidlami napájania a OSD
  - k) doska meniča
  - l) ventilátor napájacieho zdroja
  - m) napájacia jednotka
  - n) zostava chladiča
  - o) ventilátor procesora
  - p) reproduktory
  - q) modul antény
  - r) systémová doska

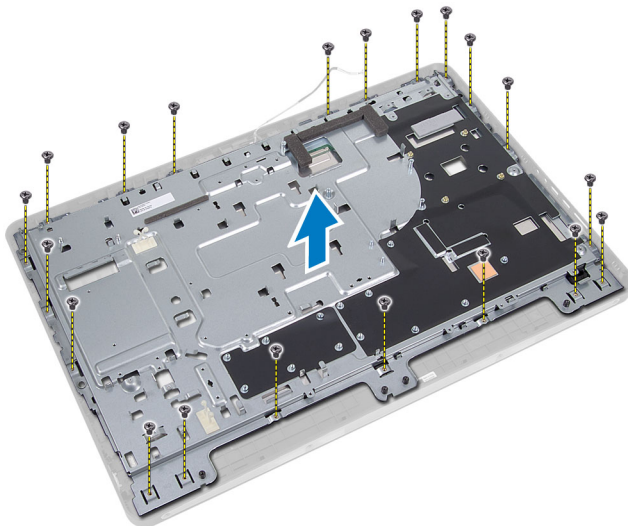


**POZNÁMKA:** Tieto pokyny platia iba pre počítače bez dotykovej obrazovky. Pre počítače s dotykovou obrazovkou sa panel displeja musí rozobrať v čistom prostredí.

3. Odpojte kábel LVDS od panela displeja. Odstráňte prípadné ďalšie káble alebo antény okolo hrán základného panela.



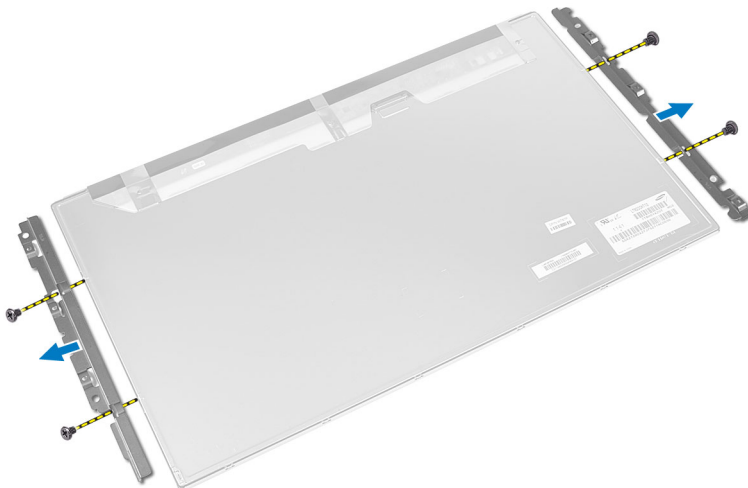
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia základný panel na skrinke. Vyberte základný panel zo skrinky.



5. Vyberte panel displeja zo skrinky.



6. Odskrutkujte skrutky, ktoré zaisťujú konzolu displeja na paneli displeja. Demontujte konzolu displeja z panela displeja.



## Inštalácia panela displeja

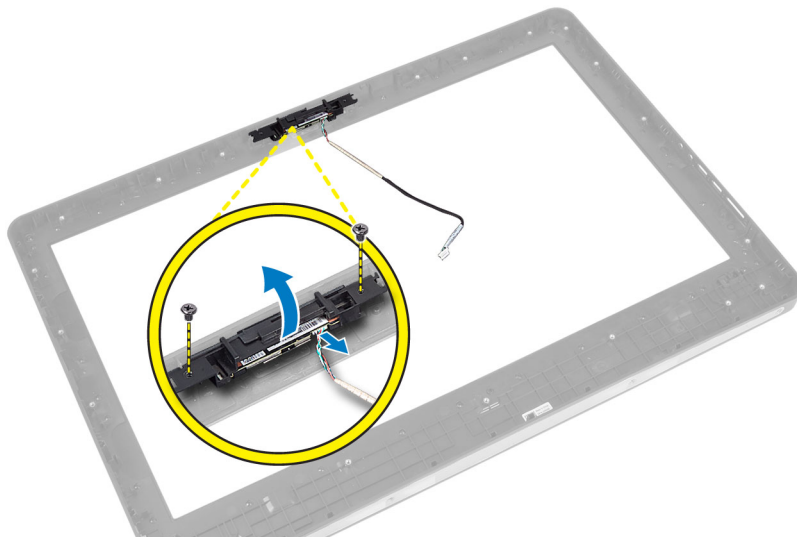
1. Utiahnutím skrutiek pripevnite konzolu displeja k panelu displeja.
2. Panel displeja položte na skrinku.
3. Základný panel položte na skrinku.
4. Utiahnite skrutky, ktoré držia základný panel v skrinke.
5. Pripojte kábel LVDS k panelu displeja.
6. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) systémová doska
  - b) modul antény
  - c) reproduktory
  - d) ventilátor procesora
  - e) zostava chladiča

- f) napájacia jednotka
- g) ventilátor napájacieho zdroja
- h) doska meniča
- i) doska s tlačidlami napájania a OSD
- j) spínač vniknutia do skrinky
- k) pevný disk
- l) optická jednotka
- m) karta WLAN
- n) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
- o) štít systémovej dosky
- p) montážna konzola VESA
- q) zadný kryt
- r) podstavec VESA

7. 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) podstavec VESA
  - b) zadný kryt
  - c) montážna konzola VESA
  - d) štít systémovej dosky
  - e) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - f) karta WLAN
  - g) optická jednotka
  - h) pevný disk
  - i) spínač vniknutia do skrinky
  - j) doska s tlačidlami napájania a OSD
  - k) doska meniča
  - l) ventilátor procesora
  - m) napájacia jednotka
  - n) zostava chladiča
  - o) ventilátor napájacieho zdroja
  - p) systémová doska
  - q) panel displeja
3. Nadvihnite poistku a odpojte kábel kamery. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia kameru na skrinke.



## Inštalácia kamery

1. Utiahnite skrutky, ktoré držia kameru na skrinke.
2. Pripojte kábel kamery a zaistite západku.
3. Nainštalujte nasledujúce komponenty:
  - a) panel displeja
  - b) systémová doska
  - c) ventilátor napájacieho zdroja
  - d) zostava chladiča
  - e) napájacia jednotka
  - f) ventilátor procesora
  - g) doska meniča
  - h) doska s tlačidlami napájania a OSD
  - i) spínač vniknutia do skrinky
  - j) pevný disk
  - k) optická jednotka
  - l) karta WLAN
  - m) štít vstupno-výstupnej (I/O) dosky
  - n) štít systémovej dosky
  - o) montážna konzola VESA
  - p) zadný kryt
  - q) podstavec VESA
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
- Zobrazíť konfiguráciu systémového hardvéru
- Povolíť 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:

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


 **POZNÁMKA:** XXX označuje číslo jednotky SATA.

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


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

### Navigation Keys


The following table displays the system setup navigation keys.

 **POZNÁMKA:** For most of the system setup options, changes that you make are recorded but do not take effect until you re-start the system.


Tabuľka 1. Navigation Keys


Keys	Navigation
Up arrow	Moves to the previous field.
Down arrow	Moves to the next field.
<Enter>	Allows you to select a value in the selected field (if applicable) or follow the link in the field.
Spacebar	Expands or collapses a drop-down list, if applicable.
<Tab>	Moves to the next focus area.
	 <b>POZNÁMKA:</b> For the standard graphics browser only.
<Esc>	Moves to the previous page till you view the main screen. Pressing <Esc> in the main screen displays a message that prompts you to save any unsaved changes and restarts the system.
<F1>	Displays the System Setup help file.

## Možnosti programu System Setup


 **POZNÁMKA:** V závislosti od počítača a v ňom nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobraziť.


Tabuľka 2. General (Všeobecné)

Možnosť	Popis
Informácie o systéme	Zobrazuje tieto informácie: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Systémové informácie</b> – Zobrazí <b>verziu systému BIOS, servisný štítok, inventárny štítok, štítok vlastníctva, dátum nadobudnutia, dátum výroby a kód expresného servisu.</b></li> <li>• <b>Informácie o pamäti</b> – Zobrazí <b>nainštalovanú pamäť, dostupnú pamäť, rýchlosť pamäte, režim kanálov pamäte, technológiu pamäte, veľkosť DIMM A a veľkosť DIMM B.</b></li> <li>• <b>Informácie o PCI</b> – Zobrazí <b>SLOT1</b></li> <li>• <b>Informácie o procesore</b> – Zobrazí <b>typ procesora, počet jadier, identifikátor procesora, aktuálna rýchlosť hodín, minimálna rýchlosť hodín, maximálna rýchlosť hodín, vyrovnávacia pamäť procesora L2, vyrovnávacia pamäť procesora L3, podpora HT a 64-bitová technológia.</b></li> <li>• <b>Informácie o zariadeniach</b> – Zobrazí <b>SATA-0, SATA-1, SATA-4, adresu LOM MAC a radič videa radič zvuku, zariadenie Wi-Fi, zariadenie Bluetooth.</b></li> </ul>
Boot Sequence	Určuje poradie, v ktorom sa počítač pokúša nájsť operačný systém. Ak chcete zmeniť poradie zavedenia systému, v zozname zobrazenom vpravo vyberte zariadenie, ktoré chcete zmeniť. Po voľbe zariadenia kliknutím na šípku <b>nahor/nadol</b> alebo použitím klávesov <b>PgUp/PgDn</b> na klávesnici zmeňte poradie možností zavedenia systému. Pomocou začiarovacích políčok vľavo môžete označiť alebo odznačiť jednotlivé položky zoznamu. Pre nastavenie staršieho režimu zavádzania musíte povoliť staršie pamäte ROM. Tento starší režim zavádzania nie je povolené, ak povolíte funkciu bezpečného zavedenia. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Boot Sequence (Zavádzacia postupnosť)</b> – V predvolenom nastavení je začiarované políčko <b>Windows Boot Manager.</b> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>POZNÁMKA:</b> Predvolená možnosť sa môže líšiť podľa operačného systému vášho počítača.</li> </ul> </li> <li>• <b>Boot List Option (Možnosti zoznamu zavádzania)</b> – Možnosti zoznamu sú <b>Legacy (Starší)</b> a <b>UEFI.</b> V predvolenom nastavení je označená možnosť <b>UEFI.</b></li> </ul>


Možnosť	Popis
	<p> <b>POZNÁMKA:</b> Predvolená možnosť sa môže líšiť podľa operačného systému vášho počítača.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Add Boot Option – Umožňuje pridať možnosť zavedenia systému.</li> <li>• Delete Boot Option – Umožňuje odstrániť možnosť zavedenia systému.</li> <li>• View – Umožňuje zobrazit' aktuálnu možnosť zavedenia systému do počítača.</li> <li>• Load Defaults – Obnoví predvolené nastavenia počítača.</li> <li>• Apply – Umožní použiť nastavenia.</li> <li>• Exit – Ukončí program a spustí počítač.</li> </ul>
Advanced Boot Options	<p>Možnosť Enable Legacy Option ROMs (Povolit' staršie pamäte ROM) umožní načítanie starších pamätí ROM v režime zavádzania UEFI. Bez tejto možnosti sa načítajú iba pamäte ROM UEFI. Táto možnosť sa požaduje pre režim Legacy boot mode (Starší režim zavádzania). Tento režim Legacy boot mode nie je k dispozícii, keď povolíte funkciu Secure Boot. V predvolenom nastavení políčko <b>Enable Legacy Option ROMs</b> (Povolit' staršie pamäte ROM) nie je začiarknuté. Ďalšie možnosti sú:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Load Defaults – Obnoví predvolené nastavenia počítača.</li> <li>• Apply – Umožní použiť nastavenia.</li> <li>• Exit – Ukončí program a spustí počítač.</li> </ul>
Date/Time	Umožňuje nastaviť dátum a čas. Zmeny dátumu a času systému sa prejavia hneď.


Tabuľka 3. System Configuration (Konfigurácia systému)


Možnosť	Popis
Integrated NIC	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať integrovanú sieťovú kartu. Integrovaný sieťový radič je možné nastaviť na:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• Enabled (Povolené)</li> <li>• Enabled w/PXE (Povolené s protokolom PXE)</li> <li>• Enabled w/Cloud Desktop (Povolené s Cloud Desktop)</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> V závislosti od počítača a v ňom nainštalovaných zariadení sa položky uvedené v tejto časti môžu, ale nemusia zobrazit'.</p>
SATA Operation	<p>Umožňuje konfigurovať prevádzkový režim integrovaného radiča pevného disku SATA.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Zakázané)</b> – Radiče SATA sú skryté.</li> <li>• <b>ATA</b> – SATA je konfigurovaná pre režim ATA.</li> <li>• <b>AHCI</b> – SATA je konfigurovaná pre režim AHCI.</li> <li>• <b>RAID ON</b> – SATA je konfigurovaná na podporu režimu RAID.</li> </ul>
Diskové jednotky	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať rôzne jednotky na doske:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• SATA-0</li> <li>• SATA-1</li> <li>• SATA-4</li> </ul>

Možnosť	Popis
SMART Reporting	<p>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).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable SMART Reporting (Povoliť hlásenia SMART)</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</li> </ul>
USB Configuration	<p>Toto pole konfiguruje integrovaný radič rozhrania USB. Ak je povolená možnosť <i>Boot Support</i> (Podpora zavedenia systému), systém sa môže zaviesť z akéhokoľvek typu pamäťového zariadenia USB (HDD, pamäťový kľúč, pružný disk).</p> <p>Aj je port USB povolený, zariadenie pripojené na tento port je povolené a je k dispozícii operačnému systému.</p> <p>Ak je port USB zakázaný, operačný systém nevidí žiadne zariadenie pripojené k tomuto portu.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Klávesnica a myš USB vždy funguje v nastavení BIOS bez ohľadu na tieto nastavenia.</p>
Zvuk	<p>Umožňuje vám povoliť alebo zrušiť integrované radiče zvuku. V predvolenom nastavení je možnosť <b>Enable Audio</b> (Povoliť zvuk) označená.</p>
Miscellaneous Devices	<p>Umožňuje aktivovať alebo zakázať rôzne zariadenia na doske.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Microphone</b> (Povoliť mikrofón) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení označená.</li> <li>• <b>Enable Camera</b> (Povoliť kameru) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení označená.</li> <li>• <b>Enable Media Card</b> (Povoliť pamäťovú kartu) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení označená.</li> <li>• <b>Disable Media Card</b> (Zakázať čítačku pamäťových kariet)</li> </ul>


#### Tabuľka 4. Security (Zabezpečenie)

Možnosť	Popis
Admin Password	<p>Pomocou tohto poľa môžete nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo správcu (niekedy sa nazýva aj heslo „nastavenia“). Heslo správcu umožňuje nastaviť niekoľko funkcií zabezpečenia.</p> <p>V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Zadať staré heslo)</li> <li>• Enter the new password (Zadať nové heslo)</li> <li>• Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)</li> </ul> <p>Úspešné zmeny hesla sa prejavia ihneď.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Ak heslo správcu zmažete, zmaže sa aj systémové heslo. Heslo správcu môžete použiť aj na zmazanie hesla pre pevný disk. Nie je možné nastaviť heslo správcu, ak už je nastavené systémové heslo alebo heslo pre pevný disk. Heslo správcu musíte nastaviť ako prvé, ak ho chcete používať spolu so systémovým heslom alebo heslom pre pevný disk.</p>
System Password	<p>Umožní nastaviť, zmeniť alebo vymazať heslo počítača (predtým sa nazývalo „primárne“ heslo).</p>

Možnosť	Popis
	<p>V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Zadať staré heslo)</li> <li>• Enter the new password (Zadať nové heslo)</li> <li>• Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)</li> </ul> <p>Úspešné zmeny hesla sa prejavia ihneď.</p>
Internal HDD-0 Password (Heslo interného pevného disku 0)	<p>Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo na internom pevnom disku (HDD) počítača. Úspešné zmeny tohto hesla sa prejavia hneď.</p> <p>V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Zadať staré heslo)</li> <li>• Enter the new password (Zadať nové heslo)</li> <li>• Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)</li> </ul>
Internal HDD-4 Password (Heslo interného pevného disku)	<p>Umožňuje nastaviť, zmeniť alebo odstrániť heslo na internom pevnom disku (HDD) počítača. Úspešné zmeny tohto hesla sa prejavia hneď.</p> <p>V predvolenom nastavení jednotka nemá nastavené heslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enter the old password (Zadať staré heslo)</li> <li>• Enter the new password (Zadať nové heslo)</li> <li>• Confirm the new password (Potvrdiť nové heslo)</li> </ul>
Strong Password	<p><b>Enforce strong password (Presadzovať silné heslá)</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
Password Configuration	<p>Toto pole predpisuje minimálny a maximálny počet povolených znakov pre heslo správcu a systémové heslo.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Admin Password Min (Heslo správcu min)</li> <li>• Admin Password Max (Heslo správcu max)</li> <li>• System Password Min (Systémové heslo min)</li> <li>• System Password Max (Systémové heslo max)</li> </ul>
Password Bypass	<p>Umožňuje obísť výzvy na zadanie hesiel <i>System Password</i> (Systémové heslo) a interného pevného disku počas reštartu systému.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané) – Vždy si vyžiada zadanie hesla systému a hesla interného pevného disku, ak sú nastavené. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</li> <li>• Reboot Bypass (Vynechať pri reštartovaní) – Preskočí výzvu na zadanie hesla pri reštarte (teplý štart).</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Systém si vždy vyžiada zadanie systémového hesla a hesla interného pevného disku, ak sa zapne z vypnutého stavu (studený štart). Systém si vždy vyžiada heslá aj pre prípadné pevné disky prítomné v šachtách HDD.</p>
Password Change	<p>Umožňuje určiť, či je zmena hesla systému a hesla pevného disku povolená, keď je nastavené heslo správcu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Allow Non-Admin Password Changes (Povoliť zmeny hesiel bez oprávnenia správcu)</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li> </ul>
TPM Security	<p>Táto možnosť umožní riadiť, či má byť modul Trusted Platform Module (TPM – Modul dôveryhodnej platformy) povolený a viditeľný v systéme.</p>

Možnosť	Popis
	<p><b>TPM Security (Zabezpečenie TPM)</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Načítanie predvolených hodnôt nástroja pre nastavenie nemá vplyv na možnosti aktivácia, deaktivácia a vymazanie. Zmeny v tomto nastavení sa prejavia hneď.</p>
Computrace	<p>Toto pole umožňuje aktivovať alebo zakázať rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby <i>Computrace Service</i> od firmy <i>Absolute Software</i>.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Deactivate</b> (Deaktivovať) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li> <li>• <b>Disable</b> (Zakázať)</li> <li>• <b>Activate</b> (Aktivovať)</li> </ul>
Chassis Intrusion	<p>Toto pole riadi funkciu Vniknutie do skrinky. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disable</b> (Zakázať)</li> <li>• <b>Enable</b> (Povoliť) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená</li> <li>• <b>On-Silent</b> (Zapnuté, tichý režim)</li> </ul>
CPU XD Support	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať režim procesora Zákaz vykonania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPU XD Support (Povoliť podporu režimu XD procesora)</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li> </ul>
OROM Keyboard Access	<p>Umožňuje určiť, či sa prístup k obrazovke konfigurácie možností permanentnej pamäte (OROM) počas zavádzania systému získa pomocou špeciálnych klávesov. Tieto nastavenia bránia prístupu k rozšíreniu Intel RAID (CTRL+I) alebo Intel Management Engine BIOS Extension (CTRL+P/F12).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable (Povoliť)</b> – Používateľ môže otvoriť obrazovku konfigurácie OROM pomocou špeciálnych klávesov. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li> <li>• <b>One-Time Enable (Povoliť raz)</b> – Používateľ môže otvoriť obrazovku konfigurácie OROM pomocou špeciálnych klávesov počas nasledujúceho zavedenia systému. Po zavedení systému sa nastavenie zmení späť na zakázané.</li> <li>• <b>Disable (Zakázať)</b> – Používateľ nemôže otvoriť obrazovku konfigurácie OROM pomocou špeciálnych klávesov.</li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení <b>povolená</b>.</p>
Admin Setup Lockout	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať možnosť vstupu do nastavení, keď je nastavené heslo správcu.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Admin Setup Lockout (Povoliť uzamknutie nastavenia správcom)</b> – Táto možnosť nie je v predvolenom nastavení nastavená.</li> </ul>
HDD Protection Support (Podpora ochrany pevného disku)	<p>Umožní povoliť alebo zakázať funkciu ochrany pevného disku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>HDD Protection Support</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</li> </ul>

Tabuľka 5. Secure Boot


Možnosť	Popis
Secure Boot Enable	<p>Táto možnosť umožní zapnúť alebo vypnúť funkciu Secure Boot. Pre povolenie funkcie Secure Boot musí byť počítač v režimu spúšťania UEFI a nastavenie Enable Legacy Option ROMs musí byť vypnuté.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• <b>Enabled</b> – V predvolenom nastavení zapnuté</li> </ul>
Expert Key Management	<p>Umožňuje vám manipulovať s databázami bezpečnostných kľúčov iba vtedy, ak je systém vo vlastnom režime. Možnosť <b>Enable Custom Mode</b> (Povoliť vlastný režim) je štandardne vypnutá. K dispozícii sú tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• PK</li> <li>• KEK</li> <li>• db</li> <li>• dbx</li> </ul> <p>Ak povolíte <b>Custom Mode</b> (Vlastný režim), zobrazia sa príslušné možnosti pre <b>PK, KEK, db a dbx</b>. K dispozícii sú tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Save to File</b> (Uložiť do súboru) – kľúč uloží do používateľom vybraného súboru;</li> <li>• <b>Replace from File</b> (Nahradiť zo súboru) – aktuálny kľúč nahradí kľúčom z používateľom definovaného súboru;</li> <li>• <b>Append from File</b> (Pripojiť zo súboru) – do aktuálnej databázy pridá kľúč z používateľom definovaného súboru;</li> <li>• <b>Delete</b> (Vymazať) – vymaže vybraný kľúč;</li> <li>• <b>Reset All Keys</b> (Obnoviť všetky kľúče) – všetky kľúče sa obnovia na predvolené nastavenie;</li> <li>• <b>Delete All Keys</b> (Vymazať všetky kľúče) – vymažú sa všetky kľúče.</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Ak vlastný režim vypnete, všetky vykonané zmeny sa zrušia a kľúče sa obnovia na predvolené nastavenia.</p>


Tabuľka 6. Performance (Výkon)

Možnosť	Popis
Multi Core Support	<p>Určuje, či bude mať proces povolené použitie jedného alebo všetkých jadier. Výkon niektorých aplikácií sa využitím ďalších jadier zvýši.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• All (Všetky) – Povolené v predvolenom nastavení.</li> <li>• 1</li> <li>• 2</li> </ul>
Intel SpeedStep	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať režim procesora Intel SpeedStep. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
C States Control	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať ďalšie stavy spánku procesora. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p>
Limited CPUID Value	<p>Umožní obmedziť maximálnu hodnotu, ktorú bude štandardná funkcia CPUID procesora podporovať. Niektoré operačné systémy nebudú nainštalované, keď maximálna podporovaná funkcia CPUID je väčšia ako 3.</p>

Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable CPUID Limit</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná</li> </ul>
Intel TurboBoost	<p>Umožňuje povoliť alebo zakázať režim procesora Intel TurboBoost. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Zakázané)</b> – Neumožní, aby ovládač TurboBoost zvýšil stav výkonu procesora nad štandardný výkon.</li> <li>• <b>Enabled (Povolené)</b> – Umožní, aby ovládač TurboBoost zvýšil výkon procesora CPU alebo grafického procesora.</li> </ul>
Hyper-Thread Control	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu hypervládiacich vlákien. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Rapid Start Technology (Technológia Rapid Start)	Automaticky zvýši životnosť batérie tým, že uvedie systém do stavu nízkej úrovne napájania počas spánku po uplynutí používateľom nastaveného času. Môžete pozorovať zvýšený čas obnovenia prevádzky zo stavu spánku, ale priemerný čas obnovenia by mal byť kratší, než po obnovení zo stavu hlbokého spánku. Časovač je možné nastaviť od hodnoty „0“. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.

#### Tabuľka 7. Power Management (Správa napájania)

Možnosť	Popis
AC Recovery	<p>Určuje, ako má počítač reagovať na obnovenie napájania po výpadku. Môžete nastaviť nasledujúce možnosti pre obnovenie napájania:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Power Off (Vypnúť, predvolené nastavenie)</li> <li>• Power On (Zapnúť)</li> <li>• Last Power State (Posledný stav napájania)</li> </ul>
Auto On Time	<p>V tomto poli môžete nastaviť čas, kedy chcete automaticky spustiť systém. Čas sa zadáva v štandardnom 12-hodinovom formáte (hodiny:minúty:sekundy). Čas spustenia môžete zmeniť zadaním hodnôt do polí času a voľby A.M. / P.M).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Disabled (Vypnuté)</b> – Systém sa nezapne automaticky.</li> <li>• <b>Every Day (Každý deň)</b> – Systém sa zapne každý deň v čase určenom vyššie.</li> <li>• <b>Weekdays (Pracovné dni)</b> – Systém sa bude zapínať od pondelka do piatka v čase určenom vyššie.</li> <li>• <b>Select Days (vybrané dni)</b> – Systém sa bude zapínať vo vybraných dňoch v čase určenom vyššie.</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Táto funkcia nefunguje, ak vypnete počítač pomocou vypínača na rozvodke alebo prepäťovej ochrane alebo ak je nastavenie <b>Automatické zapnutie</b> nastavené na možnosť Zakázané.</p>
Deep Sleep Control	<p>Umožňuje definovať ovládacie prvky, keď je povolený režim hlbokého spánku.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Disabled (Zakázané)</li> <li>• Enabled in S5 only (Povolené len v S5)</li> <li>• Enabled in S4 and S5 (Povolené v S4 a S5)</li> </ul> <p>Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</p>
Fan Control Override	Riadi rýchlosť ventilátora systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.

Možnosť	Popis
	 <b>POZNÁMKA:</b> Ak je táto možnosť povolená, ventilátor beží na plné otáčky.
USB Wake Support	Táto možnosť umožní, aby mohli zariadenia USB zobudiť počítač z pohotovostného režimu. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable USB Wake Support</b> (Povoliť podporu zobudzania pomocou USB) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li> </ul>
Wake on LAN / WLAN (Prebudenie počítača prostredníctvom siete LAN/WLAN)	Táto možnosť umožní spustenie počítača z vypnutého stavu pomocou špeciálneho signálu cez sieť LAN. Prebudenie 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.
Block Sleep	Táto možnosť umožní zablokovať prechod do stavu spánku (stav S3) v prostredí operačného systému. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Block Sleep (S3 state) (Blokovanie režimu spánku (stav S3))</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</li> </ul>
Intel Smart Connect Technology (Technológia Intel Smart Connect)	Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná. Ak sa zapne, funkcia bude pravidelne sledovať bezdrôtové pripojenia v okolí, kým je systém v režime spánku. Smart Connect synchronizuje e-maily alebo aplikácie sociálnych médií, ktoré boli otvorené, keď počítač vstúpil do režimu spánku.

**Tabuľka 8. POST Behavior (Správanie režimu POST)**

Možnosť	Popis
Numlock LED	Určuje, či môže byť funkcia NumLock zapnutá po spustení počítača. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
Keyboard Errors	Určuje, či sa majú hlásiť chyby súvisiace s klávesnicou pri spúšťaní systému. Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.
POST Hotkeys	Určuje, či má prihlasovacia obrazovka zobrazovať správu o požadovanej postupnosti klávesov pre vstup do ponuky možností pri spustení systému BIOS. <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable F12 Boot Option menu</b> (Povoliť ponuku možností zavádzania F12) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li> </ul>
Fastboot	Zrýchli proces zavedenia systému tým, že vynechá niektoré kroky testu kompatibility. Máte tieto možnosti: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Minimal (Minimálne)</li> <li>• <b>Thorough</b> (Dôkladne) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení označená.</li> <li>• Auto (Automaticky)</li> </ul>
MEBx Hotkey	Určuje, či sa má funkcia MEBx Hotkey povoliť pri spustení počítača. Táto možnosť je predvolene povolená.

**Tabuľka 9. 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.

Možnosť	Popis
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology</b> (Povoliť technológiu Intel Virtualization) – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li> </ul>
VT for Direct I/O	<p>Povoľuje alebo zakazuje aplikácii Virtual Machine Monitor (VMM) využívať dodatočné hardvérové možnosti, ktoré technológia Intel® Virtualization poskytuje pre priamy vstup/výstup.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Enable Intel Virtualization Technology for Direct I/O (Povoliť technológiu Intel Virtualization pre priamy vstup/výstup)</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení povolená.</li> </ul>
Trusted Execution	<p>Toto pole určuje, či môže monitor virtuálneho prístroja (MVMM) používať prídavné funkcie hardvéru, ktoré ponúkajú technológie Intel Trusted Execution. Ak chcete používať túto funkciu, musí byť povolený modul TPM Virtualization Technology a technológia Virtualization pre priamy vstup/výstup.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Trusted Execution</b> – Táto možnosť je v predvolenom nastavení zakázaná.</li> </ul>


#### Tabuľka 10. Bezdrôtové pripojenie








Možnosť	Popis
Wireless Device Enable	<p>Umožní povoliť alebo zakázať interné bezdrôtové zariadenia. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>WLAN</b></li> <li>• <b>Bluetooth</b></li> </ul> <p>Obidve možnosti sú predvolene povolené.</p>

#### Tabuľka 11. 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.
SERR Messages	Riadi mechanizmus hlásení SERR. Táto možnosť nie je štandardne nastavená. Niektoré grafické karty vyžadujú, aby bol mechanizmus hlásení SERR zakázaný.

#### Tabuľka 12. Cloud Desktop

Možnosť	Popis
Server Lookup Method	<p>Táto možnosť uvádza ako má softvér Cloud Desktop vyhľadávať adresu servera. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Static IP</b> – Použije statickú adresu IP</li> <li>• <b>DNS</b> – Získa viacero adries IP pomocou protokolu Domain Name System (DNS). Táto možnosť je v predvolenom nastavení označená</li> </ul> <p> <b>POZNÁMKA:</b> Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine System Configuration (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť Cloud Desktop.</p>
Server IP Address	<p>Táto možnosť určuje primárnu statickú adresu IP servera Cloud Desktop, s ktorým komunikuje klientsky softvér. Predvolená adresa IP servera je <b>255.255.255.255</b></p>



Možnosť	Popis
	 <b>POZNÁMKA:</b> Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine System Configuration (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť Cloud Desktop.
Server Port	<p>Táto možnosť určuje primárny port IP pre Cloud Desktop, s ktorým komunikuje klientsky softvér. Predvolený port servera je <b>06910</b>.</p>  <b>POZNÁMKA:</b> Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine System Configuration (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť Cloud Desktop.
Client Address Method	<p>Táto možnosť určuje spôsob, akým klient získava adresu IP. Máte tieto možnosti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Static IP – Použije statickú adresu IP</li> <li>• <b>DNS</b> – Získa viacero adries IP pomocou protokolu Domain Name System (DNS). Táto možnosť je v predvolenom nastavení označená</li> </ul>  <b>POZNÁMKA:</b> Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine System Configuration (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť Cloud Desktop.
Client IP Address	<p>Táto možnosť určuje statickú adresu IP klienta. Predvolená adresa IP je <b>255.255.255.255</b></p>  <b>POZNÁMKA:</b> Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine System Configuration (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť Cloud Desktop.
Client Subnet Mask (Maska podsiete klienta)	<p>Táto možnosť určuje masku podsiete adresy IP klienta. Predvolená adresa IP je <b>255.255.255.255</b></p>  <b>POZNÁMKA:</b> Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine System Configuration (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť Cloud Desktop.
Client Gateway	<p>Táto možnosť určuje bránu adresy IP klienta. Predvolená adresa IP je <b>255.255.255.255</b></p>  <b>POZNÁMKA:</b> Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine System Configuration (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť Cloud Desktop.
Advanced (Rozšírené)	<p>Táto možnosť zapne režim Verbose Mode (Podrobný režim) pre špeciálne ladenie. V predvolenom nastavení táto možnosť nie je povolená.</p>  <b>POZNÁMKA:</b> Táto možnosť je relevantná iba ak je ovládací prvok integrovanej karty NIC v skupine System Configuration (Konfigurácia systému) nastavený na možnosť Cloud Desktop.

Tabuľka 13. System Logs (Systémové záznamy)

Možnosť	Popis
BIOS events	<p>Zobrazí záznam udalostí systému a umožňuje vymazať denník.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Clear Log (Vymazať záznam)</li> </ul>

# Updating the BIOS

It is recommended to update your BIOS (system setup), on replacing the system board or if an update is available. For laptops, ensure that your computer battery is fully charged and connected to a power outlet

1. Re-start the computer.
2. Go to [dell.com/support](http://dell.com/support).
3. Enter the **Service Tag** or **Express Service Code** and click **Submit**.
  -  **NOTE:** To locate the Service Tag, click **Where is my Service Tag?**
  -  **NOTE:** If you cannot find your Service Tag, click **Detect My Product**. Proceed with the instructions on screen.
4. If you are unable to locate or find the Service Tag, click the Product Category of your computer.
5. Choose the **Product Type** from the list.
6. Select your computer model and the **Product Support** page of your computer appears.
7. Click **Get drivers** and click **View All Drivers**.

The Drivers and Downloads page opens.
8. On the Drivers and Downloads screen, under the **Operating System** drop-down list, select **BIOS**.
9. Identify the latest BIOS file and click **Download File**.

You can also analyze which drivers need an update. To do this for your product, click **Analyze System for Updates** and follow the instructions on the screen.
10. Select your preferred download method in the **Please select your download method below window**; click **Download File**.


The **File Download** window appears.
11. Click **Save** to save the file on your computer.
12. Click **Run** to install the updated BIOS settings on your computer.

Follow the instructions on the screen.


# System and Setup Password

You can create a system password and a setup password to secure your computer.

Password Type	Description
System password	Password that you must enter to log on to your system.
Setup password	Password that you must enter to access and make changes to the BIOS settings of your computer.


 **VAROVANIE:** The password features provide a basic level of security for the data on your computer.

 **VAROVANIE:** Anyone can access the data stored on your computer if it is not locked and left unattended.

 **POZNÁMKA:** Your computer is shipped with the system and setup password feature disabled.

## Assigning a System Password and Setup Password

You can assign a new **System Password** and/or **Setup Password** or change an existing **System Password** and/or **Setup Password** only when **Password Status** is **Unlocked**. If the Password Status is **Locked**, you cannot change the System Password.

 **POZNÁMKA:** If the password jumper is disabled, the existing System Password and Setup Password is deleted and you need not provide the system password to log on to the computer.

To enter a system setup, press <F2> immediately after a power-on or re-boot.

1. In the **System BIOS** or **System Setup** screen, select **System Security** and press <Enter>. The **System Security** screen appears.
2. In the **System Security** screen, verify that **Password Status** is **Unlocked**.
3. Select **System Password**, enter your system password, and press <Enter> or <Tab>. Use the following guidelines to assign the system password:
  - A password can have up to 32 characters.
  - The password can contain the numbers 0 through 9.
  - Only lower case letters are valid, upper case letters are not allowed.
  - Only the following special characters are allowed: space, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (I), (\), (l), (^).

Re-enter the system password when prompted.


4. Type the system password that you entered earlier and click **OK**.
5. Select **Setup Password**, type your system password and press <Enter> or <Tab>. A message prompts you to re-type the setup password.
6. Type the setup password that you entered earlier and click **OK**.
7. Press <Esc> and a message prompts you to save the changes.
8. Press <Y> to save the changes. The computer reboots.

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

Uistite sa, že **Password Status** (Stav hesla) je **Unlocked** (Odomknuté) (v nástroji System Setup) skôr, než sa pokúsíte vymazať alebo zmeniť existujúce systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenie. Nemôžete vymazať alebo zmeniť existujúce systémové heslo alebo heslo pre nastavenie, ak je **Password Status** (Stav hesla) **Locked** (Zamknuté).

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



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

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



## 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 14. Informácie o systéme**


Vlastnosť	Technické údaje
Typ procesora	<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Dual / Quad Core</li> <li>typový rad Intel Core i3/i5/i7</li> </ul>
Vyrovnávacia pamäť spolu	Do 8 MB vyrovnávacej pamäte podľa typu procesora
Čipová sada	čipová sada Intel Q87 Express

**Tabuľka 15. Pamäť**

Vlastnosť	Technické údaje
Typ	až do 1600 MHz, non-ECC bez použitia medzipamäte, dvojkanálová konfigurácia DDR3L
Konektory	dve interne prístupné zásuvky DDR3L SODIMM
Kapacita	2 GB, 4 GB a 8 GB
Minimálna pamäť	2 GB
Maximálna pamäť	16 GB

**Tabuľka 16. Video**

Vlastnosť	Technické údaje
Radič videa (integrovaný)	Integrovaný Intel HD Graphics 4600 (Core i3/i5/i7 DC/QC CPU 4. generácie), AMD Radeon HD8750A (voliteľné diskkrétne riešenie pre video)
Video Memory	zdieľaná pamäť
Podpora externej obrazovky	VGA, HDMI a displej Wi-Fi

 **POZNÁMKA:** Displej Wi-Fi vyžaduje bezdrôtovú kartu, ktorú si musíte zaobstarat' osobitne.

**Tabuľka 17. Zvuk**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Radič	Intel High Definition Audio s Waves MaxxVoice Pro
Reproduktor	jediné 8-ohmové reproduktory v pravej aj ľavej zostave reproduktorov (v priemere 5 W na každý kanál)
Interný zosilňovač pre reproduktory	až do 15 W na kanál
Podpora interného mikrofónu	duálny digitálny mikrofón
Ovládanie hlasitosti	Tlačidlá na zvýšenie/zníženie hlasitosti (iba Windows 7), ponuky programov a multimediálne tlačidlá na klávesnici

**Tabuľka 18. Komunikačné rozhrania**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Sieťový adaptér	Intel 10/100/1000 Mb/s Ethernet LAN na základnej doske
Bezdrôtové pripojenie	<ul style="list-style-type: none"><li>• karta Mini-Card polovičnej veľkosti (Wi-Fi b/g/n s podporou displeja Wi-Fi)</li><li>• kombinovaná karta Mini-Card polovičnej veľkosti (Bluetooth 4.0 a Wi-Fi b/g/n s podporou displeja Wi-Fi)</li></ul>

**Tabuľka 19. Karty**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Mini PCI Express	jeden

**Tabuľka 20. Displeje**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Typ	23-palcový Full HD WLED
Maximálne rozlíšenie	1920 x 1080
Obnovovacia frekvencia	60 Hz
Jas	Tlačidlá na zvýšenie/zníženie jasů
Prevádzkový uhol	178 vodorovne / 178° zvisle
Rozstup pixlov	0,2652 mm
Ovládacie prvky	ovládacie prvky na obrazovke

**Tabuľka 21. Diskové jednotky**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Pevný disk	jeden 3,5-palcový disk SATA alebo jeden 2,5-palcový disk SATA s konzolovým adaptérom
Optická jednotka (voliteľná)	jeden DVD-ROM, DVD+/- RW alebo kombinovaný zapisovač Blu-ray

**Tabuľka 22. Porty a konektory**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Zvuk:	<ul style="list-style-type: none"> <li>• jeden konektor pre zvukový výstup</li> <li>• jeden port zvukového vstupu/mikrofónu</li> <li>• jeden port pre slúchadlá</li> </ul>
Sieťový adaptér	jeden konektor RJ45
USB 2.0	štyri
USB 3.0	štyri
Video	15-kolíkový VGA video konektor
HDMI	jeden 19-kolíkový výstupný port
Čítačka pamät'ových kariet	jedna zásuvka 8-v-1

**Tabuľka 23. Napájanie**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
200 W PSU	
Frekvencia	50 Hz – 60 Hz
Napätie	100 V~ – 240 V~
Vstupný prúd	Maximálne 2,90 A Maximálne 1,45 A
gombíková batéria	3 V lítiová gombíková batéria CR2032

**Tabuľka 24. Kamera (voliteľná)**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Rozlíšenie obrazu	2,0 megapixely
Rozlíšenie videa	FHD (1080p)
Diagonálny pozorovací uhol	66,2 stupňov

**Tabuľka 25. Podstavec**

Vlastnosť	Technické údaje
Sklon	-5 stupňov až 30 stupňov

**Tabuľka 26. Fyzické rozmery**

Vlastnosť	Bez podstavca	S podstavcom
Šírka	574,00 mm (22,60")	574,00 mm (22,60")
Výška	385,80 mm (15,19")	441,86 mm (17,40")
Hĺbka:		
bez dotyku	70,50 mm (2,78")	174,40 mm (6,87")
dotyk	72,80 mm (2,87")	174,40 mm (6,87")
Hmotnosť:		
bez dotyku	8,10 kg až 8,76 kg (17,86 lb až 19,31 lb)	10,25 kg až 10,91 kg (22,60 lb až 24,05 lb)
dotyk	9,19 kg až 9,84 kg (20,26 lb až 21,70 lb)	11,34 kg až 11,99 kg (25,00 lb až 26,43 lb)



**POZNÁMKA:** Hmotnosť počítača môže závisieť od objednanej konfigurácie a odlišností vo výrobe.

**Tabuľka 27. Ovládacie prvky a kontrolky**

Vlastnosť	Technické údaje
Kontrolka tlačidla napájania	Biele svetlo — Neprerušované biele svetlo indikuje, že je počítač zapnutý; blikajúce biele svetlo indikuje, že počítač je v stave spánku.
Kontrolka aktivity pevného disku	Biele svetlo — Blikajúce biele svetlo indikuje, že počítač číta dáta z pevného disku alebo naň zapisuje.
LED kamery	Biele svetlo – neprerušované biele svetlo indikuje, že kamera je zapnutá.
Zadný panel:	
Kontrolka integrity pripojenia k sieti na integrovanom sieťovom adaptéri:	Zelená — medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 10 Mb/s.  Zelená – medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 100 Mb/s.  Oranžová – medzi sieťou a počítačom existuje dobré pripojenie 1000 Mb/s.  Zhasnuté (nesvieti) — počítač nezistil žiadne fyzické spojenie so sieťou.
Kontrolka aktivity siete na integrovanom sieťovom adaptéri	Žlté svetlo — Blikajúce žlté svetlo označuje aktivitu siete.


<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Diagnostické svetlo napájania	Zelené svetlo — Napájací zdroj je zapnutý a funkčný. Napájací kábel musí byť pripojený k napájacímu konektoru (na zadnej strane počítača) a elektrickej zásuvke.

**Tabuľka 28. Nároky na prostredie**

<b>Vlastnosť</b>	<b>Technické údaje</b>
Teplotný rozsah:	
Prevádzka	5 °C až 35 °C (41 °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)
Maximálne vibrácie:	
Prevádzka	0,66 GRMS
Skladovanie	1,30 GRMS
Maximálny náraz:	
Prevádzka	110 G
Skladovanie	160 G
Nadmorská výška:	
Prevádzka	–15,2 m až 3048 m (–50 stôp až 10 000 stôp)
Skladovanie	–15,20 m až 10 668 m (–50 až 35 000 stôp)
Hladina vzduchom prenášaných kontaminantov	G2 alebo nižšia podľa definície v norme ANSI/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 **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.