

# XPS 8930

## Servisná příručka



## Poznámky, upozornenia a výstrahy

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA uvádza dôležité informácie, ktoré vám umožnia využívať váš produkt lepšie.

 **VAROVANIE:** UPOZORNENIE naznačuje, že existuje riziko poškodenia hardvéru alebo straty údajov a ponúka vám spôsob, ako sa tomuto problému vyhnúť.

 **VÝSTRAHA:** VÝSTRAHA označuje potenciálne riziko vecných škôd, zranení osôb alebo smrti.

<b>Kapitola 1: Pred servisným úkonom v počítači.....</b>	<b>8</b>
Skôr než začnete.....	8
Bezpečnostné pokyny.....	8
Odporúčané nástroje.....	9
Zoznam skrutiek.....	9
<b>Kapitola 2: Po dokončení práce v počítači.....</b>	<b>10</b>
<b>Kapitola 3: Technický prehľad.....</b>	<b>11</b>
Pohľad do vnútra vášho počítača.....	11
Komponenty systémovej dosky.....	12
<b>Kapitola 4: Demontáž pravého bočného krytu.....</b>	<b>13</b>
Postup.....	13
<b>Kapitola 5: Spätná montáž pravého bočného krytu.....</b>	<b>14</b>
Postup.....	14
<b>Kapitola 6: Demontáž prednej objímky .....</b>	<b>15</b>
Prípravné úkony.....	15
Postup.....	15
<b>Kapitola 7: Spätná montáž predného rámu.....</b>	<b>17</b>
Postup.....	17
Finálne úkony.....	17
<b>Kapitola 8: Demontáž optickej jednotky.....</b>	<b>18</b>
Prípravné úkony .....	18
Postup.....	18
<b>Kapitola 9: Spätná montáž optickej jednotky.....</b>	<b>22</b>
Postup.....	22
Finálne úkony.....	22
Finálne úkony.....	22
<b>Kapitola 10: Demontáž horného krytu.....</b>	<b>23</b>
Prípravné úkony.....	23
Postup.....	23
<b>Kapitola 11: Spätná montáž horného krytu.....</b>	<b>24</b>
Postup.....	24
Finálne úkony.....	24

<b>Kapitola 12: Demontáž spodného krytu.....</b>	<b>25</b>
Prípravné úkony.....	25
Postup.....	25
<b>Kapitola 13: Spätná montáž spodného krytu.....</b>	<b>27</b>
Postup.....	27
Finálne úkony.....	27
<b>Kapitola 14: Demontáž hlavného pevného disku.....</b>	<b>28</b>
Prípravné úkony.....	28
Postup.....	28
<b>Kapitola 15: Spätná montáž hlavného pevného disku .....</b>	<b>30</b>
Postup .....	30
Finálne úkony.....	30
<b>Kapitola 16: Demontáž druhého pevného disku.....</b>	<b>31</b>
Prípravné úkony.....	31
Postup.....	31
<b>Kapitola 17: Spätná montáž druhého pevného disku.....</b>	<b>33</b>
Finálne úkony.....	33
Postup.....	33
<b>Kapitola 18: Demontáž jednotky SSD.....</b>	<b>34</b>
Prípravné úkony.....	34
Postup.....	34
<b>Kapitola 19: Spätná inštalácia SSD disku.....</b>	<b>36</b>
Postup.....	36
Finálne úkony.....	37
<b>Kapitola 20: Demontáž napájacej jednotky.....</b>	<b>38</b>
Prípravné úkony.....	38
Postup.....	38
<b>Kapitola 21: Namontujte späť napájaciu jednotku.....</b>	<b>42</b>
Postup.....	42
Finálne úkony.....	42
<b>Kapitola 22: Demontáž gombíkovej batérie.....</b>	<b>43</b>
Prípravné úkony.....	43
Postup.....	43
<b>Kapitola 23: Spätná montáž gombíkovej batérie.....</b>	<b>44</b>
Postup.....	44
Finálne úkony.....	44

<b>Kapitola 24: Demontáž grafickej karty.....</b>	<b>45</b>
Prípravné úkony.....	45
Postup.....	45
<b>Kapitola 25: Spätná montáž grafickej karty.....</b>	<b>46</b>
Postup.....	46
Finálne úkony.....	46
<b>Kapitola 26: Odpojenie grafických kariet štandardnej dĺžky.....</b>	<b>47</b>
Prípravné úkony.....	47
Postup.....	47
<b>Kapitola 27: Výmena grafických kariet štandardnej dĺžky.....</b>	<b>49</b>
Postup.....	49
Finálne úkony.....	49
<b>Kapitola 28: Demontáž pamäťových modulov.....</b>	<b>50</b>
Prípravné úkony.....	50
Postup.....	50
<b>Kapitola 29: Spätná inštalácia pamäťových modulov.....</b>	<b>52</b>
Postup.....	52
Finálne úkony.....	53
<b>Kapitola 30: Demontáž modulu spínača napájania.....</b>	<b>54</b>
Prípravné úkony.....	54
Postup.....	54
<b>Kapitola 31: Spätná montáž modulu spínača napájania.....</b>	<b>56</b>
Postup.....	56
Finálne úkony.....	56
<b>Kapitola 32: Demontáž horného vstupno-výstupného panela.....</b>	<b>57</b>
Prípravné úkony.....	57
Postup.....	57
<b>Kapitola 33: Spätná montáž horného vstupno-výstupného panela.....</b>	<b>60</b>
Postup.....	60
Finálne úkony.....	60
<b>Kapitola 34: Odpojenie ventilátora a montážneho prvku chladiča.....</b>	<b>61</b>
Prípravné úkony.....	61
Postup.....	61
<b>Kapitola 35: Opätovná montáž ventilátora a montážneho prvku chladiča.....</b>	<b>65</b>
Postup.....	65
Finálne úkony.....	65


<b>Kapitola 36: Demontáž chladiča VR.....</b>	<b>66</b>
Prípravné úkony.....	66
Postup.....	66
<b>Kapitola 37: Spätná montáž chladiča VR.....</b>	<b>67</b>
Postup.....	67
Finálne úkony.....	67
<b>Kapitola 38: Demontáž zostavy ventilátora a chladiča procesora.....</b>	<b>68</b>
Prípravné úkony.....	68
Postup.....	68
<b>Kapitola 39: Spätná montáž zostavy ventilátora a chladiča procesora.....</b>	<b>70</b>
Postup.....	70
Finálne úkony.....	70
<b>Kapitola 40: Demontáž ventilátora skrinky.....</b>	<b>71</b>
Prípravné úkony.....	71
Postup.....	71
<b>Kapitola 41: Spätná montáž ventilátora skrinky.....</b>	<b>73</b>
Postup.....	73
Finálne úkony.....	73
<b>Kapitola 42: Demontáž procesora.....</b>	<b>74</b>
Prípravné úkony.....	74
Postup.....	74
<b>Kapitola 43: Spätná montáž procesora.....</b>	<b>76</b>
Postup.....	76
Finálne úkony.....	77
<b>Kapitola 44: Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie.....</b>	<b>78</b>
Prípravné úkony.....	78
Postup.....	78
<b>Kapitola 45: Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie.....</b>	<b>79</b>
Postup.....	79
Finálne úkony.....	80
<b>Kapitola 46: Demontáž antén.....</b>	<b>81</b>
Prípravné úkony.....	81
Postup.....	81
<b>Kapitola 47: Výmena antén.....</b>	<b>83</b>
Postup.....	83
Finálne úkony.....	83

<b>Kapitola 48: Demontáž systémovej dosky.....</b>	<b>84</b>
Prípravné úkony.....	84
Postup.....	84
<b>Kapitola 49: Spätná montáž systémovej dosky.....</b>	<b>86</b>
Postup.....	86
Finálne úkony.....	86
<b>Kapitola 50: Sťahovanie ovládačov.....</b>	<b>87</b>
Prevzatie zvukového ovládača.....	87
Prevzatie ovládača grafiky.....	87
Prevzatie ovládača USB 3.0.....	87
Prevzatie ovládača Wi-Fi.....	88
Prevzatie ovládača snímača pamäťových kariet.....	88
Prevzatie ovládača čipovej sady.....	88
Prevzatie sieťového ovládača.....	88
<b>Kapitola 51: Nastavenie systému.....</b>	<b>90</b>
Boot Sequence.....	90
Navigačné klávesy.....	90
Prehľad systému BIOS.....	90
Otvorenie programu nastavenia systému BIOS.....	90
Možnosti programu System Setup.....	91
Systémové heslo a heslo pre nastavenie.....	94
Nastavenie hesla pre nastavenie.....	95
Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia.....	95
Vymazanie nastavení CMOS.....	95
Vymazanie zabudnutých hesiel.....	96
<b>Kapitola 52: Riešenie problémov.....</b>	<b>99</b>
Diagnostika Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením (Enhanced Pre-Boot System Assessment – ePSA).....	99
Spustenie diagnostiky ePSA.....	99
Diagnostika.....	99
Aktualizácia systému BIOS (pomocou kľúča USB).....	100
Aktualizácia systému BIOS.....	100
Zálohovacie médiá a možnosti obnovy.....	101
Vstavaný automatický test (BIST) napájacej jednotky.....	101
Návod, ako overiť, či je napájacia jednotka nefunkčná.....	101
Cyklus napájania Wi-Fi.....	102
<b>Kapitola 53: Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell.....</b>	<b>103</b>

# Pred servisným úkonom v počítači

**POZNÁMKA:** Ilustrácie v tomto dokumente na môžu líšiť od vášho počítača v závislosti od vami objednanej konfigurácie.

## Skôr než začnete

1. Uložte a zatvorte všetky otvorené súbory a ukončíte všetky otvorené aplikácie.
2. Vypnite počítač. Kliknite na tlačidlo **Start**  **Napájanie Vypnúť**.  
**POZNÁMKA:** Ak používate iný operačný systém, pokyny na vypnutie nájdete v dokumentácii k operačnému systému.
3. Odpojte počítač a všetky pripojené zariadenia z elektrických zásuviek.
4. Od svojho počítača odpojte všetky pripojené sieťové a periférne zariadenia, ako sú klávesnica, myš a monitor.
5. Vyberte všetky pamäťové karty a optické jednotky z počítača, ak sú prítomné.
6. Po odpojení počítača stlačte a podržte tlačidlo napájania na 5 sekúnd, aby ste uzemnili systémovú dosku.

## Bezpečnostné pokyny

Dodržiavaním nasledujúcich bezpečnostných pokynov sa vyhnete prípadnému poškodeniu počítača a aj vy sami budete v bezpečí. Pokiaľ nie je uvedené inak, pred vykonaním ktoréhokoľvek servisného úkonu, ktorý je uvedený v tomto dokumente, by ste si mali preštudovať bezpečnostné informácie dodané spolu s počítačom.

**POZNÁMKA:** Pred prácou vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**POZNÁMKA:** Pred otvorením krytu a panelov počítača odpojte všetky zdroje napájania. Po dokončení práce vo vnútri počítača znova nainštalujte všetky kryty, panely a skrutky pred tým, než počítač pripojíte k elektrickej zásuvke.

**VAROVANIE:** Zabezpečte, aby bola pracovná plocha rovná a čistá, aby sa počítač nepoškodil.

**VAROVANIE:** S komponentmi a kartami zaobchádzajte opatrne. Nedotýkajte sa komponentov alebo kontaktov na karte. Kartu držte za okraje alebo za kovový nosný držiak. Komponenty ako procesor držte za okraje a nie za kolíky.

**VAROVANIE:** Riešenie problémov a opravy by ste mali vykonávať len tak, ako to povolil alebo nariadil tím technickej asistencie spoločnosti Dell. Poškodenie v dôsledku servisu, ktorý nie je oprávnený spoločnosťou Dell, nespadá pod ustanovenia záruky. Pozrite si bezpečnostné pokyny, ktoré sa dodali s produktom, prípadne na stránke [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Skôr ako sa dotknete čohokoľvek vo vnútri počítača, uzemnite sa pomocou uzemňovacieho remienka na zápästí alebo opakovaným dotýkaním sa nenatretého kovového povrchu, ako je napríklad kovová zadná časť počítača. Počas práce sa opakovane dotýkajte nenatretého kovového povrchu, aby sa rozptýlila statická elektrina, ktorá by mohla poškodiť vnútorné súčiastky.

**VAROVANIE:** Ak odpájate kábel, potiahnite ho za prípojku alebo pevný ťahací jazýček, ale nie za samotný kábel. Niektoré káble majú konektory s poistnými západkami alebo ručnými skrutkami, ktoré je potrebné uvoľniť pred odpojením kábla. Konektory od seba odpájajte rovným smerom – zabránite tým ohnutiu kolíkov konektora. Počas pripájania káblov sa presvedčite, či sú porty a konektory správne orientované a vyrovnané.

**VAROVANIE:** Stlačte a vysuňte všetky karty z čítačky pamäťových kariet.

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

# Odporúčané nástroje













Postupy uvedené v tomto dokumente môžu vyžadovať použitie nasledujúcich nástrojov:

- Krížový skrutkovač č. 1
- Krížový skrutkovač č. 2
- Plastové páčidlo

## Zoznam skrutiek

Nasledujúca tabuľka obsahuje zoznam skrutiek použitých na prichytenie rôznych komponentov k počítaču.

**Tabuľka1. Zoznam skrutiek**

Komponent	Prichytené k	Typ skrutky	Množstvo	Obrázok skrutky
Poistka na uvoľnenie pravého bočného krytu	Skrinka	#6-32 x L7-12	1	
Pevný disk	Konzola pevného disku	#6-32 x 1/4"	4	
Rám pevného disku	Skrinka	#6-32 x 1/4"	6 (po dva na každý rám pevného disku)	
Konzola napájacieho zdroja	Skrinka	#6-32 x 1/4"	2	
Napájacia jednotka	Skrinka	#6-32 x 1/4"	4	
Kompresor	Zostava chladiča	#6-32 x 1/4"	3	
Ventilátor skrinky	Skrinka	#6-32 x 1/4"	1	
Modul spínača napájania	Horný panel	#6-32 x 1/4"	1	
Jednotka SSD	Systémová doska	M2x2,5	1	
Karta bezdrôtovej komunikácie	Systémová doska	M2x2,5	1	
Horný vstupný výstupný panel	Skrinka	#6-32 x 1/4"	4	
Optická jednotka	Konzola optickej jednotky	M2x2,5	1	
Systémová doska	Skrinka	#6-32 x 1/4"	8	

## Po dokončení práce v počítači

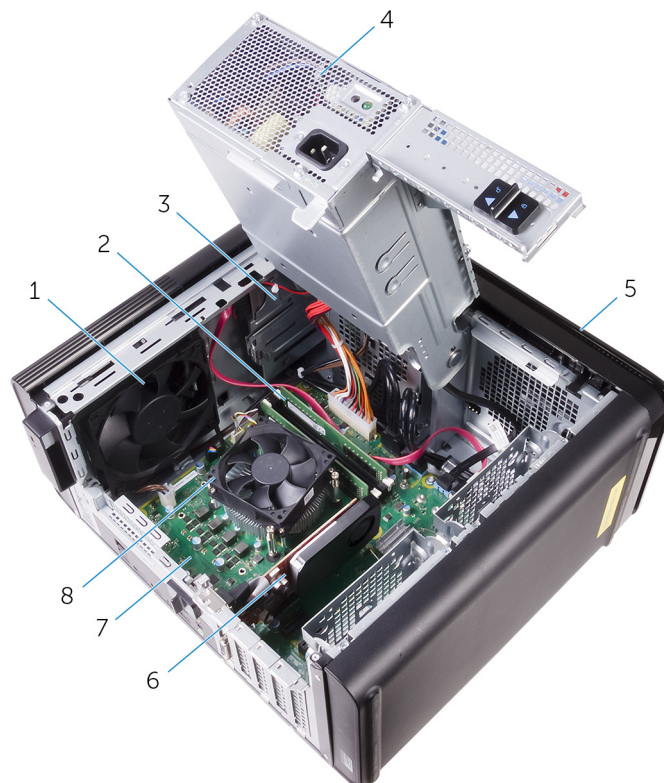
 **VAROVANIE:** Voľné alebo uvoľnené skrutky vo vnútri počítača môžu vážne poškodiť počítač.

1. Zaskrutkujte späť všetky skrutky a skontrolujte, či v počítači nezostali žiadne voľné skrutky.
2. Pripojte všetky externé zariadenia, periférie a káble, ktoré ste odpojili pred začatím práce na počítači.
3. Zasuňte späť pamäťové karty, disky a ostatné súčasti, ktoré ste odstránili pred začatím práce na počítači.
4. Pripojte počítač a všetky pripojené zariadenia k ich elektrickým zásuvkám.
5. Zapnite počítač.

## Technický prehľad

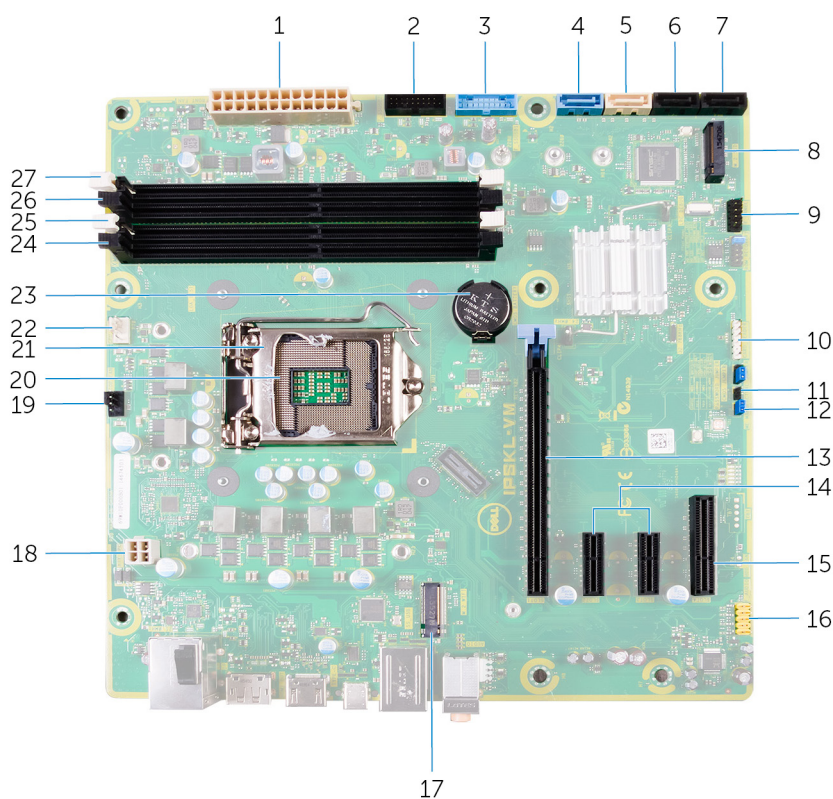
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Pohľad do vnútra vášho počítača



- |                       |   |
|-----------------------|---|
| 1. ventilátor skrinky | 2. pamäťové moduly                          |
| 3. optická jednotka   | 4. napájacia jednotka                       |
| 5. predný rám         | 6. grafická karta                           |
| 7. systémová doska    | 8. zostava ventilátora a chladiča procesora |

# Komponenty systémovej dosky



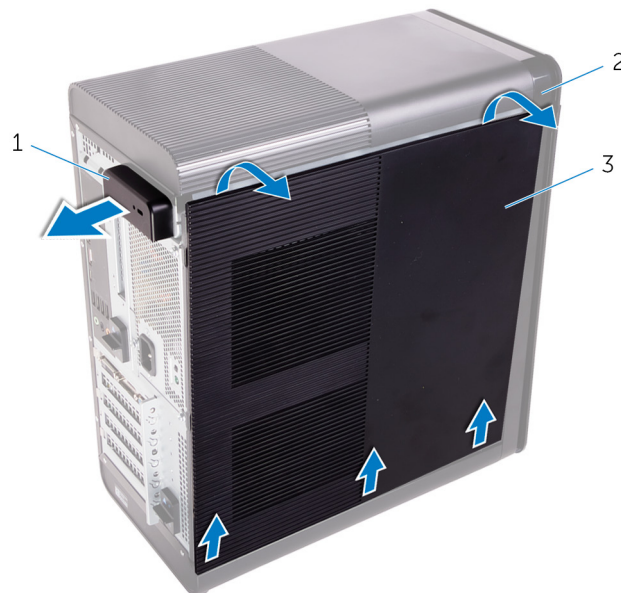
- |  |  |
|--|--|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. napájací konektor systémovej dosky (ATX_POWER)</li> <li>3. Predný port USB 1 (F_SSUSB1)</li> <li>5. SATA 6 Gb/s pre optickú jednotku (SATA2)</li> <li>7. konektor jednotky SATA 6 Gb/s (SATA4)</li> <li>9. predný vstupno-výstupný panel (F_PANEL)</li> <li>11. prepojka resetovania CMOS (CMOS JUMPER)</li> <li>13. zásuvka na kartu PCI-Express x16 (SLOT1)</li> <li>15. zásuvka na kartu PCI-Express x4 (SLOT 4)</li> <li>17. zásuvka karty bezdrôtovej komunikácie (M.2_SLOT1)</li> <li>19. konektor ventilátora skrinky (TOP_FAN)</li> <li>21. uvoľňovacia poistka procesora</li> <li>23. gombíková batéria (CMOS BATTERY)</li> <li>25. zásuvka pamäťového modulu (DIMM1)</li> <li>27. zásuvka pamäťového modulu (DIMM2)</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>2. Predný port USB 2 (F_SSUSB2)</li> <li>4. SATA 6 Gb/s pre pevný disk (SATA1)</li> <li>6. konektor jednotky SATA 6 Gb/s (SATA3)</li> <li>8. zásuvka jednotky SSD (M.2 SSD)</li> <li>10. konektor čítačky pamäťovej karty (CARD_READER)</li> <li>12. prepojka resetovania hesla (PASSWORD JUMPER)</li> <li>14. zásuvky na karty PCI-Express x1 (SLOT 2 a SLOT 3)</li> <li>16. predný audio konektor (F_AUDIO)</li> <li>18. napájací kábel procesora (ATX_CPU)</li> <li>20. zásuvka procesora</li> <li>22. konektor ventilátora procesora (CPU_FAN)</li> <li>24. zásuvka pamäťového modulu (DIMM3)</li> <li>26. zásuvka pamäťového modulu (DIMM4)</li> </ol> |
|--|--|

## Demontáž pravého bočného krytu

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Postavte počítač do zvislej polohy.
2. Odskrutkujte skrutku (#6-32 x L7-12), ktorá pripevňuje poistku na uvoľnenie pravého bočného krytu ku skrinke.
3. Potiahnite poistku na uvoľnenie pravého bočného krytu.
4. Nadvihnite pravý bočný kryt a posuňte ho smerom k hornej časti počítača.
5. Odstráňte pravý bočný kryt zo skrinky.



**Obrázok 1. Demontáž pravého bočného krytu**

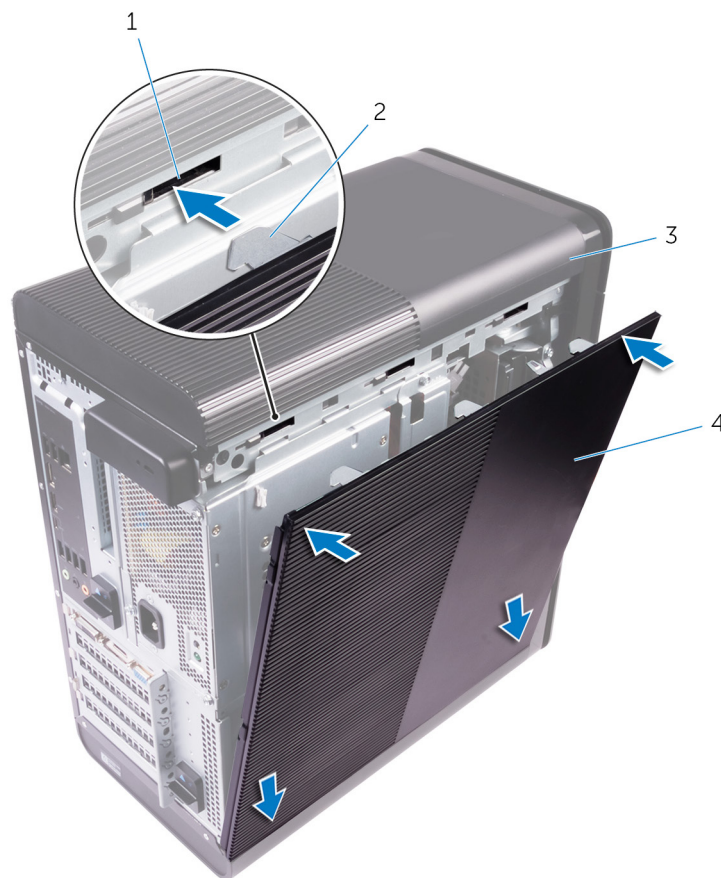
- a. poistka na uvoľnenie pravého bočného krytu
- b. šasi
- c. pravý bočný kryt

## Spätná montáž pravého bočného krytu

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Zarovnajte západky na pravom bočnom kryte s otvormi v spodnej časti skrinky a zacvaknite bočný kryt na miesto.



**Obrázok 2. Montáž pravého bočného krytu na pôvodné miesto**

- |            |                     |
|------------|---------------------|
| 1. zásuvky | 2. výbežky          |
| 3. šasi    | 4. pravý bočný kryt |

**POZNÁMKA:** Pri počítačoch dodávaných s 850 W napájacím zdrojom je dôležité, aby ste priložili dve gumové podložky na miesta vyznačené na vnútornej strane pravého bočného krytu.

2. Zaskrutkujte skrutku (#6-32 x L7-12), ktorá pripevňuje poistku na uvoľnenie pravého bočného krytu ku skrinke.

## Demontáž prednej objímky

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

1. Demontujte [pravý bočný kryt](#).
2. Demontujte [optickú jednotku](#).

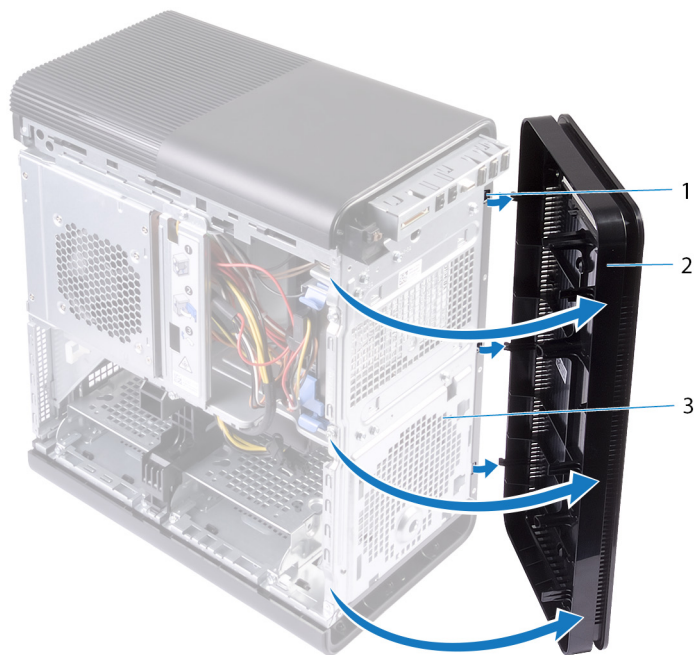
### Postup

1. Postupne zhora uvoľňujte jednotlivé západky predného rámu tak, že ich vytiahnete z otvorov v prednej časti skrinky.



**Obrázok 3. Demontáž predného rámu**

- a. predný rám
  - b. západky predného rámu
2. Predný rám otáčajte a ťahajte smerom preč od prednej strany skrinky, aby sa uvoľnili západky v otvoroch v skrinke.



**Obrázok 4. Demontáž predného rámu**

- a. zásuvky
- b. predný rám
- c. predná časť skrinky

# Spätná montáž predného rámu

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

1. Zarovnajte úchytky na prednom ráme s otvormi na skrinke.
2. Otočte predný rám smerom ku skrinke, kým západky predného rámu necvaknú.

## Finálne úkony

1. Namontujte späť **optickú jednotku**.
2. Založte späť **pravý bočný kryt**.

# Demontáž optickej jednotky

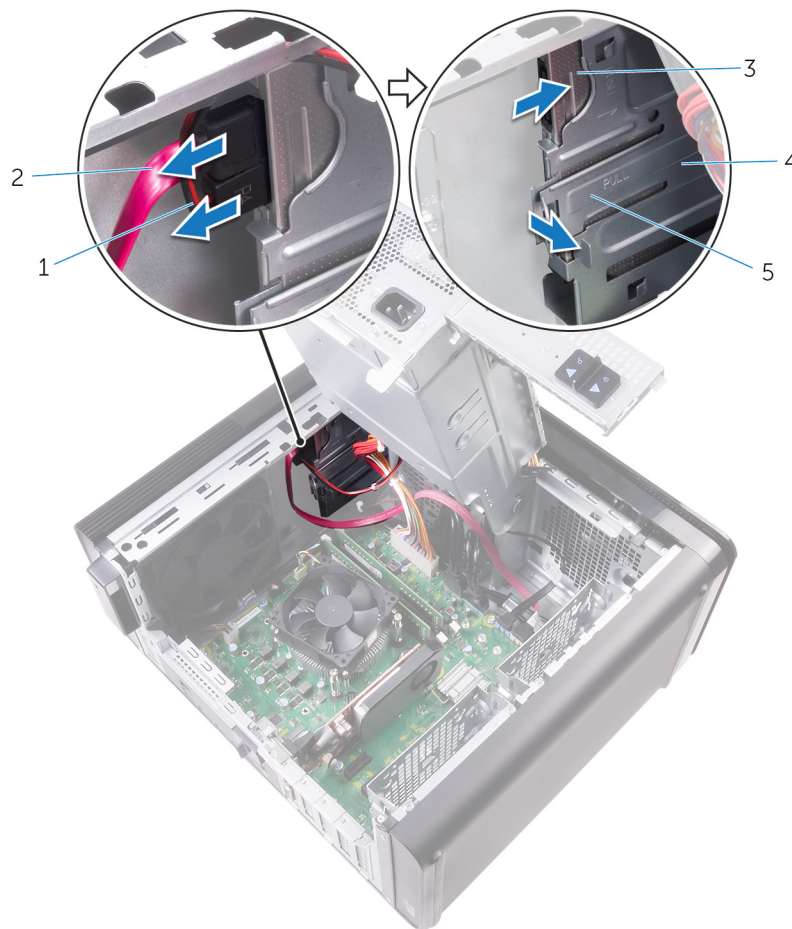
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prípravné úkony

1. Demontujte [pravý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „[Demontáž napájacej jednotky](#)“.

## Postup

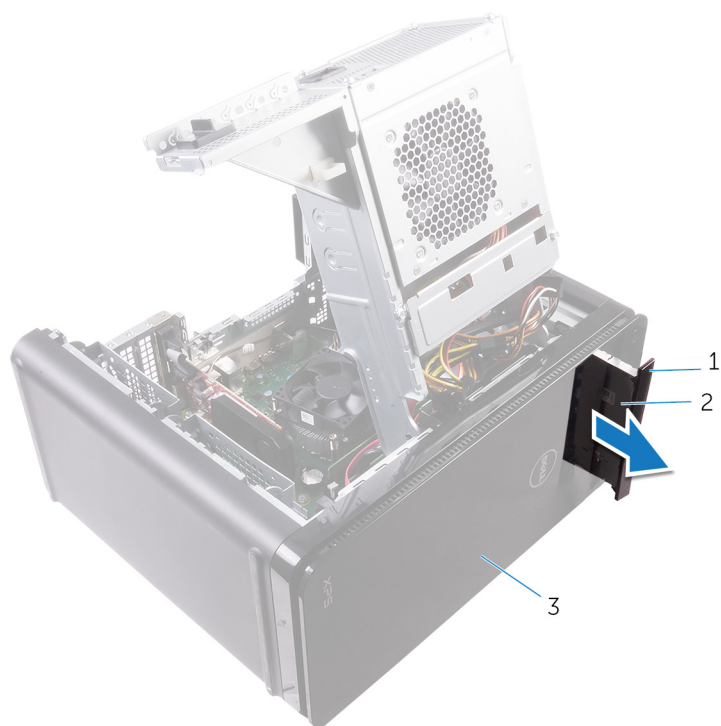
1. Odpojte napájací a dátový kábel od optickej jednotky.
2. Potiahnite uvoľňovaciu západku na ráme optickej jednotky smerom k dolnej časti počítača.
3. Zatlačte a vysuňte optickú jednotku cez prednú časť počítača.



**Obrázok 5. Demontáž optickej jednotky**

- |                     |                          |
|---------------------|--------------------------|
| 1. napájací kábel   | 2. dátový kábel          |
| 3. optická jednotka | 4. rám optickej jednotky |

5. uvoľňovací jazýček
4. Zatlačte a presuňte optickú jednotku cez prednú časť počítača.



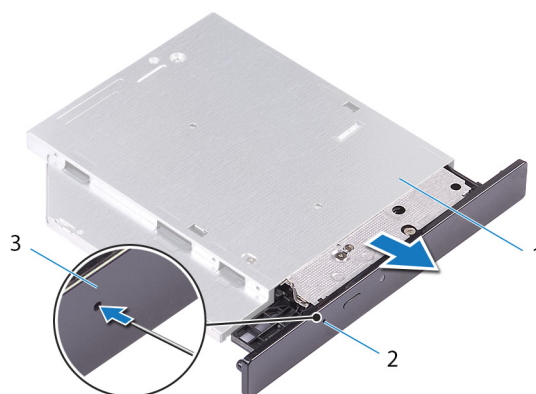
**Obrázok 6. Demontáž optickej jednotky**

- a. rám optickej jednotky
  - b. optická jednotka
  - c. predný rám
5. Odskrutkujte skrutku, ktorá drží konzolu optickej jednotky na optickej jednotke.



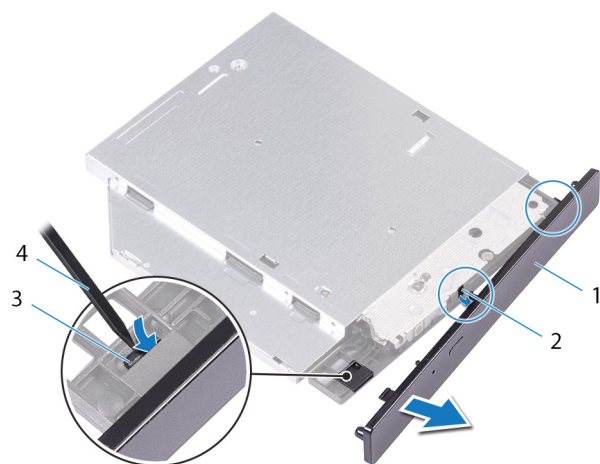
**Obrázok 7. Demontáž optickej jednotky**

- a. Skrutka M2x2,5
  - b. konzola optickej jednotky
  - c. optická jednotka
6. Vysuňte optickú jednotku - do otvoru na vysúvanie optickej jednotky zasuňte tenký špicatý skrutkovač.



**Obrázok 8. Demontáž rámu optickej jednotky**

- a. optická jednotka
  - b. otvor vysunutia optickej jednotky
  - c. rám optickej jednotky
7. Pomocou plastového páčidla opatrne odsuňte rám optickej jednotky tak, aby ste uvoľnili západky z otvorov v optickej jednotke.



**Obrázok 9. Demontáž rámu optickej jednotky**

1. rám optickej jednotky
3. západka

2. slot
4. plastové páčidlo

# Spätná montáž optickej jednotky

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

1. Zarovnajte otvor pre skrutku na konzole optickej jednotky s otvorom na skrutku na optickej jednotke.
2. Zaskrutkujte späť skrutku, ktorá drží konzolu optickej jednotky na optickej jednotke.
3. Zarovnajte západky na ráme optickej jednotky s otvormi na optickej jednotke a zacvaknite ho na miesto.
4. Zasuňte zásuvku jednotky do rámu optickej jednotky cez prednú stranu počítača, až kým nezapadne na svoje miesto.
5. Pripojte napájací a dátový kábel k optickej jednotke.

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „[Výmena jednotky napájacieho adaptéra](#)“.
2. Založte naspäť [pravý kryt](#).

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „[Výmena jednotky napájacieho adaptéra](#)“.
2. Založte naspäť [pravý kryt](#).

## Demontáž horného krytu

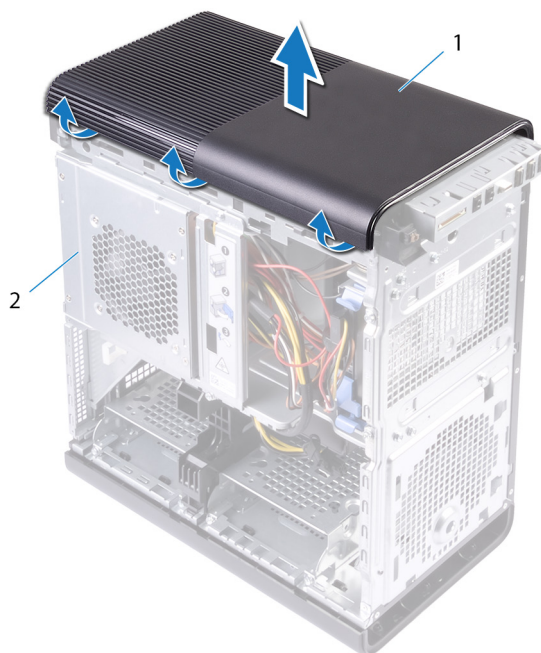
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý bočný kryt**.
2. Demontujte **predný rám**.
3. Demontujte **optickú jednotku**.

### Postup

1. Postavte počítač do zvislej polohy.
2. Vypáčte kryt zo zadného rohu a odtiahnite horný kryt od skrinky.



Obrázok 10. Demontáž horného krytu

- a. Horný kryt
- b. šasi

## Spätná montáž horného krytu

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

Zarovnajzte západky na hornom kryte s otvormi na hornom paneli a zacvaknite horný kryt na miesto.

### Finálne úkony

1. Namontujte späť **optickú jednotku**.
2. Namontujte späť **predný rám**.
3. Založte späť **pravý bočný kryt**.

## Demontáž spodného krytu

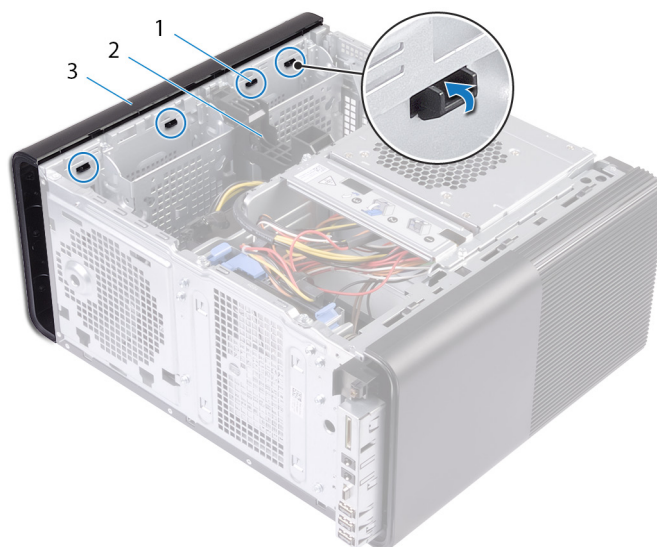
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý bočný kryt**.
2. Demontujte **predný rám**.
3. Demontujte **optickú jednotku**.

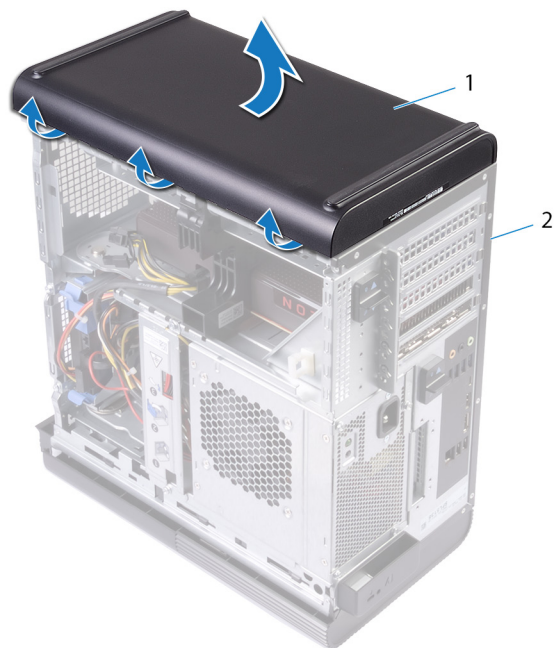
### Postup

1. Položte počítač na pravý bok.
2. Postupne uvoľňujte jednotlivé západky spodného krytu tak, že ich vytiahnete z otvorov v skrinke.



**Obrázok 11. Demontáž spodného krytu**

- a. západky spodného krytu
  - b. šasi
  - c. spodný kryt
3. Položte počítač so spodnou stranou nahor.
  4. Vypáčte a vyberte spodný kryt zo skrinky.



**Obrázok 12. Demontáž spodného krytu**

- a. spodný kryt
- b. šasi

# Spätná montáž spodného krytu

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

Zarovnajzte západky na spodnom kryte s otvormi na spodnom paneli a zacvaknite spodný kryt na miesto.

## Finálne úkony

1. Namontujte späť **optickú jednotku**.
2. Namontujte späť **predný rám**.
3. Založte späť **pravý bočný kryt**.

## Demontáž hlavného pevného disku

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Pevné disky sú krehké. Počas manipulácie s pevným diskom buďte opatrní.

**VAROVANIE:** Nedemontujte pevný disk, ak je počítač v režime spánku alebo je zapnutý, aby nedošlo k strate údajov.

### Prípravné úkony

Demontujte **pravý bočný kryt**.

### Postup

1. Odpojte dátový a napájací kábel od pevného disku.
2. Zatlačte na uvoľňovacie západky na držiaku pevného disku a vysuňte držiak pevného disku z rámu pevného disku.



**Obrázok 13. Demontáž zostavy pevného disku**

- |                      |                        |
|----------------------|------------------------|
| 1. dátový kábel      | 2. napájací kábel      |
| 3. rám pevného disku | 4. uvoľňovacie úchytky |

5. držiak pevného disku

3. Vypáčte držiak pevného disku, aby ste uvoľnili západky na držiaku z otvorov na pevnom disku.
4. Vyberte pevný disk z držiaka pevného disku.

**i** **POZNÁMKA:** Poznačte si orientáciu pevného disku, aby ste ju potom mohli správne nasadiť.



**Obrázok 14. Demontáž pevného disku z konzoly**

- a. pevný disk
- b. držiak pevného disku
- c. západky

# Spätná montáž hlavného pevného disku

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Pevné disky sú krehké. Počas manipulácie s pevným diskom buďte opatrní.

## Postup

1. Vložte pevný disk do držiaka pevného disku a zarovnajte západky na konzole s otvormi na pevnom disku.
2. Zacvaknite držiak pevného disku na pevný disk.
3. Zasúvajte držiak pevného disku do rámu pevného disku, až kým necvakne.
4. Pripojte dátový kábel a napájací kábel k pevnému disku.

## Finálne úkony

Založte späť **pravý bočný kryt**.

## Demontáž druhého pevného disku

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Pevné disky sú krehké. Počas manipulácie s pevným diskom buďte opatrní.

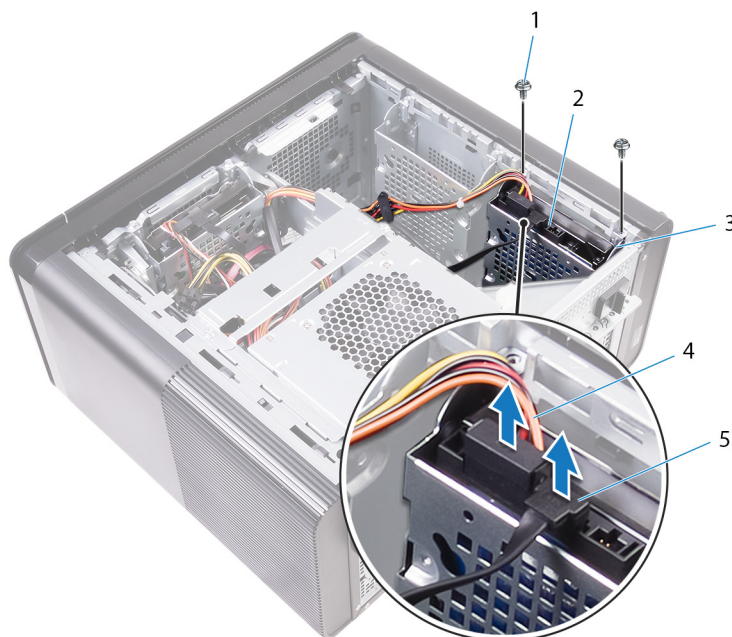
**VAROVANIE:** Nedemontujte pevný disk, ak je počítač v režime spánku alebo je zapnutý, aby nedošlo k strate údajov.

### Prípravné úkony

Demontujte [pravý bočný kryt](#).

### Postup

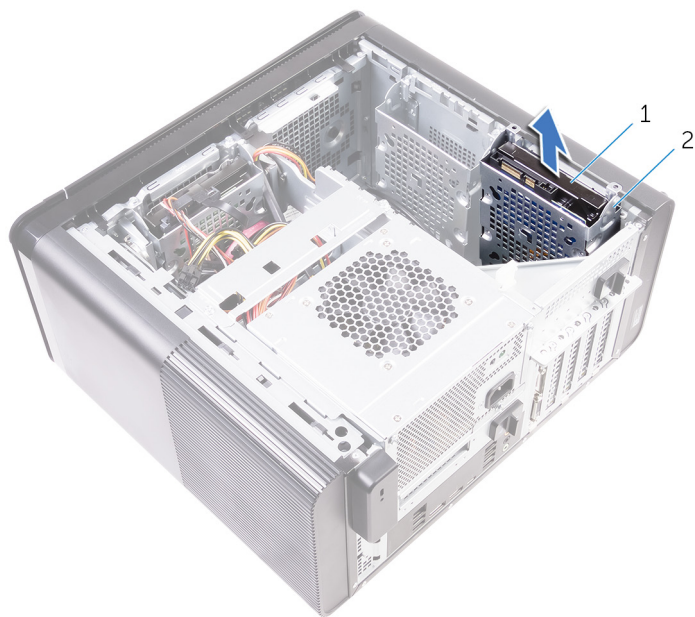
1. Odpojte dátový a napájací kábel od pevného disku.
2. Odstráňte skrutky, ktoré upevňujú rám pevného disku ku skrinke.



1. Skrutky #6-32 x 1/4" (2)
3. rám pevného disku
5. dátový kábel

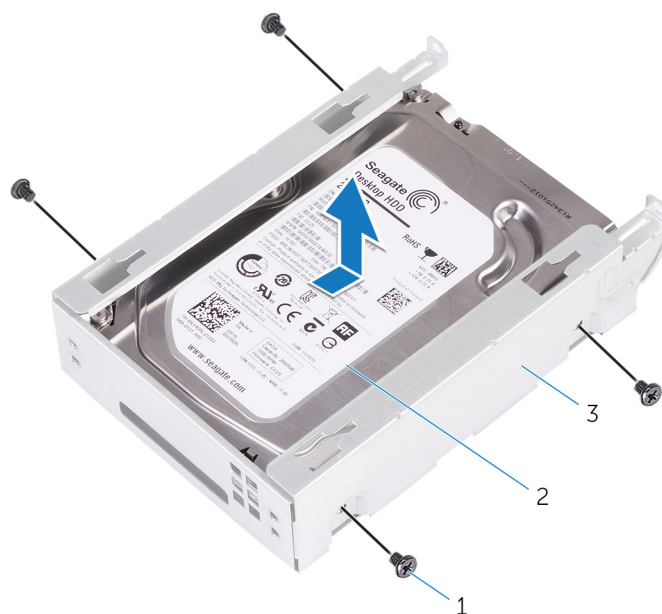
2. pevný disk
4. napájací kábel

3. Vyberte rám pevného disku zo skrinky.



- a. pevný disk
  - b. rám pevného disku
4. Odskrutkujte skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk k rámu pevného disku.
  5. Vyberte pevný disk z rámu pevného disku.

**i** **POZNÁMKA:** Poznačte si orientáciu pevného disku, aby ste ju potom mohli správne nasadiť.



- a. Skrutky #6-32 x 1/4" (4)
- b. pevný disk
- c. rám pevného disku

# Spätná montáž druhého pevného disku

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Pevné disky sú krehké. Počas manipulácie s pevným diskom buďte opatrní.

## Finálne úkony

Založte späť [pravý bočný kryt](#).

## Postup

1. Vložte pevný disk do rámu pevného disku.
2. Zaskrutkujte späť skrutky, ktoré pripevňujú pevný disk k rámu pevného disku.
3. Vložte rám pevného disku do zásuvky na rám pevného disku v skrinke.
4. Zaskrutkujte skrutky, ktoré držia rám pevného disku na skrinke.
5. Pripojte údajový kábel a napájací kábel k pevnému disku.

## Demontáž jednotky SSD

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.

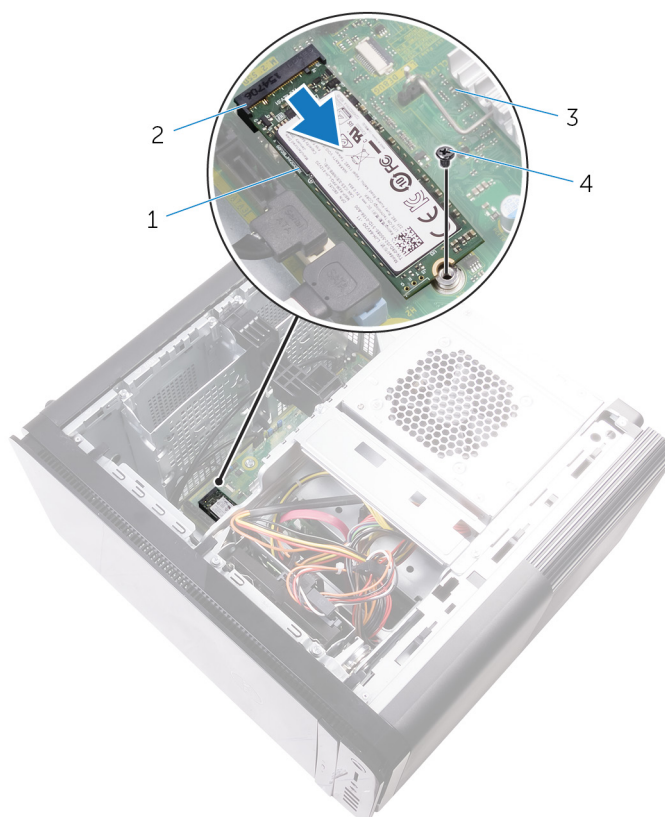
**VAROVANIE:** Nedemontujte disk s nepohyblivým médiom, ak je počítač v režime spánku alebo je zapnutý, aby nedošlo k strate údajov.

### Prípravné úkony

1. Demontujte [pravý bočný kryt](#).
2. Demontujte [grafickú kartu plnej dĺžky](#) (ak je nainštalovaná).

### Postup

1. Odskrutkujte skrutku, ktorou je jednotka SSD pripevnená k systémovej doske.
2. Vysuňte a nadvihnite jednotku SSD zo systémovej dosky.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „[Komponenty systémovej dosky](#)“.



Obrázok 15. Demontáž jednotky SSD

1. jednotka SSD

2. zásuvka jednotky SSD

3. systémová doska

4. Skrutka M2x2,5

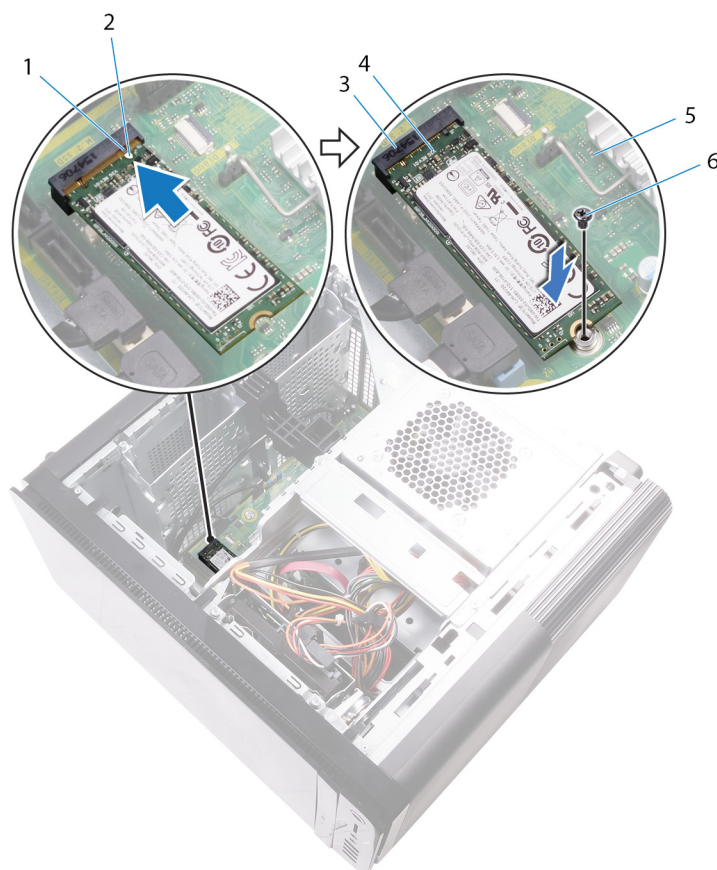
## Spätná inštalácia SSD disku

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Disky SSD sú krehké. Pri manipulácii s diskom SSD buďte opatrní.

### Postup

1. Zarovnajete drážku na jednotke SSD so západkou na zásuvke jednotky SSD.
2. Zasuňte jednotku SSD do zásuvky jednotky SSD pod 45-stupňovým uhlom.
3. Zaskrutkujte späť skrutku, ktorá drží jednotku SSD na systémovej doske.



**Obrázok 16. Spätná inštalácia SSD disku**

- |                         |                     |
|-------------------------|---------------------|
| 1. západka              | 2. zárez            |
| 3. zásuvka jednotky SSD | 4. jednotka SSD     |
| 5. systémovej doska     | 6. skrutka M2 x 2,5 |

## Finálne úkony

1. Namontujte späť [grafickú kartu plnej dĺžky](#) (ak je nainštalovaná).
2. Založte späť [pravý bočný kryt](#).

# Demontáž napájacej jednotky

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VÝSTRAHA:** Pri vyberaní napájacej jednotky postupujte opatrne, pretože je upevnená pevným pántom bez zámku. Pri nadvihovaní musí byť vždy v polohe ako v skrinke.

## Prípravné úkony

Demontujte [pravý bočný kryt](#).

## Postup

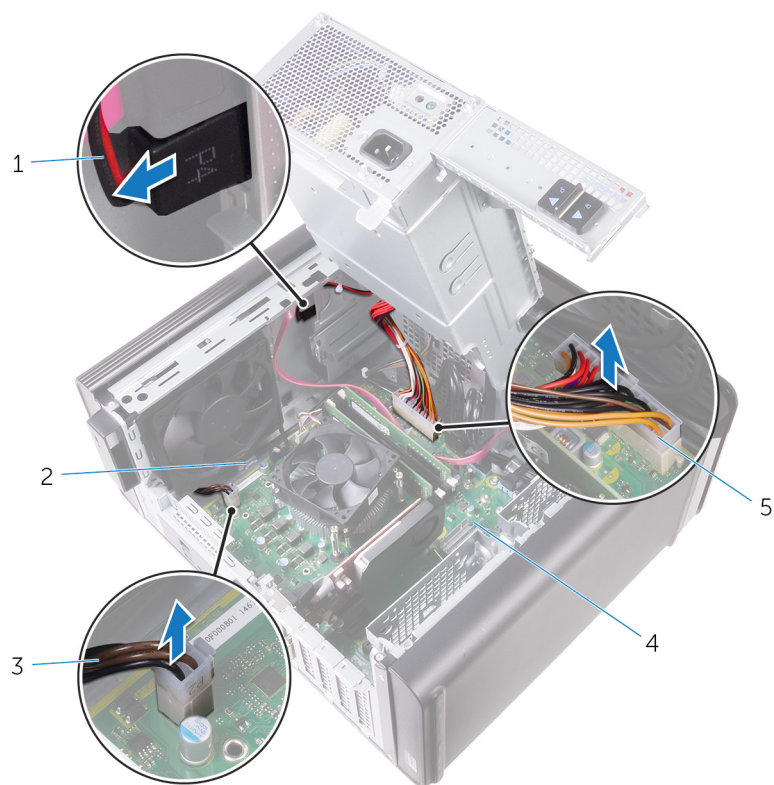
**POZNÁMKA:** Pri odpájaní si zaznačte smerovanie všetkých káblov, aby ste ich pri spätnom nainštalovaní napájacieho zdroja správne nasmerovali.

1. Posuňte poistky na uvoľnenie rámu napájacej jednotky do odomknutej polohy.
2. Otáčajte rám napájacej jednotky smerom preč od skrinky.



**Obrázok 17. Otočenie napájacej jednotky**

- |   |                           |
|---|---------------------------|
| 1. poistky na uvoľnenie rámu napájacej jednotky (2) | 2. napájacia jednotka     |
| 3. šasi   | 4. rám napájacej jednotky |
3. Odpojte kábel napájania CPU a kábel systémovej dosky od systémovej dosky a kábel optickej jednotky od optickej jednotky. Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.
  4. Odpojte napájacie káble grafickej karty, ak sú prítomné.
  5. Vyberte kábel systémovej dosky z vodiacej úchytke v skrinke.



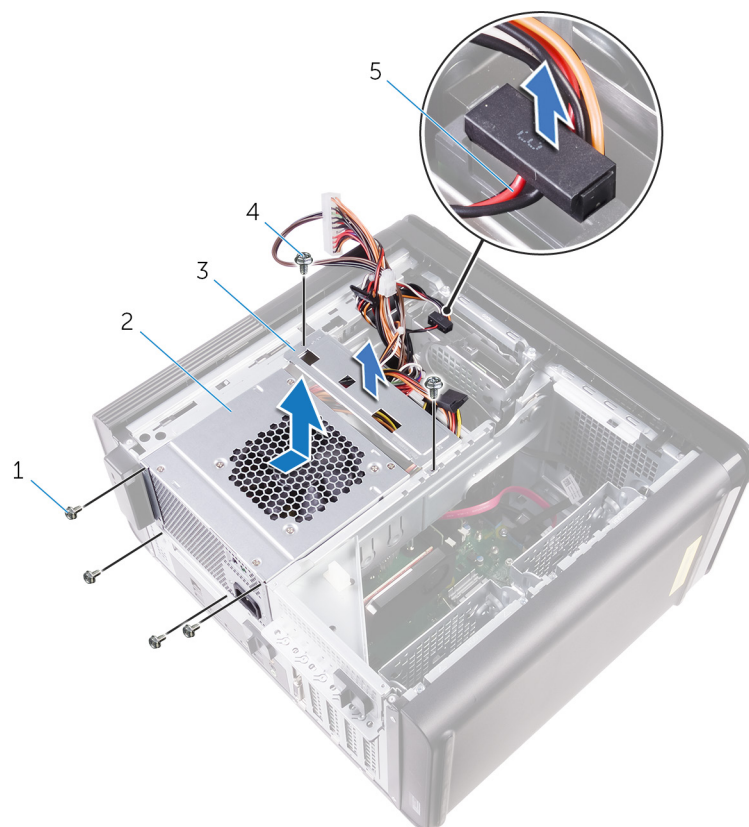
**Obrázok 18. Odpojenie káblov**

- |                                     |                    |
|-------------------------------------|--------------------|
| 1. napájací kábel optickej jednotky | 2. vodiaca úchytka |
| 3. napájací kábel procesora         | 4. systémová doska |
| 5. napájací kábel systémovej dosky  |                    |

6. Otáčajte rám napájacej jednotky smerom ku skrinke.
7. Odpojte napájací kábel pevného disku.

**POZNÁMKA:** V závislosti od počtu nainštalovaných pevných diskov môže byť potrebné odpojiť až tri káble pevných diskov.

8. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia konzolu napájacieho zdroja na skrinke.
9. Odskrutkujte skrutky, ktoré upevňujú napájaciu jednotku k šasi.
10. Vyberte konzolu napájacieho zdroja zo skrinky.
11. Vyberte napájaciu jednotku zo skrinky.



**Obrázok 19. Demontáž napájacej jednotky**

- |                               |                           |
|-------------------------------|---------------------------|
| 1. Skrutky #6-32x1/4" (4)     | 2. napájacia jednotka     |
| 3. konzola napájacieho zdroja | 4. Skrutky #6-32x1/4" (2) |
| 5. kábel pevného disku        |                           |

## Namontujte späť napájaciu jednotku

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VÝSTRAHA:** Pri vyberaní napájacej jednotky postupujte opatrne, pretože je upevnená pevným pántom bez zámku. Pri nadvihovaní musí byť vždy v polohe ako v skrinke.

### Postup

1. Umiestnite napájací zdroj na rám napájacej jednotky.
2. Zaskrutkujte späť skrutky, ktoré držia napájaciu jednotku na ráme napájacej jednotky.
3. Zarovnajte otvory na skrutky na konzole napájacieho zdroja s otvormi na skrutky na ráme napájacej jednotky.
4. Zaskrutkujte späť skrutky, ktoré držia konzolu napájacieho zdroja na ráme napájacej jednotky.
5. Zapojte napájací kábel pevného disku.
6. Otáčajte napájaciu jednotku v smere od skrinky.
7. Zapojte kábel napájania CPU a kábel systémovej dosky k systémovej doske a napájací kábel optickej jednotky k optickej jednotke. Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.
8. Pretiahnite napájací kábel systémovej dosky cez vodiace úchytky v skrinke.
9. Zapojte napájacie káble grafickej karty, ak sú prítomné.
10. Otočte napájaciu jednotku smerom ku skrinke, kým nezacvakne na svoje miesto.
11. Posuňte poistky na uvoľnenie rámu napájacej jednotky do uzamknutej polohy, aby ste ich zaistili.

### Finálne úkony

Založte späť [pravý bočný kryt](#).

## Demontáž gombíkovej batérie

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

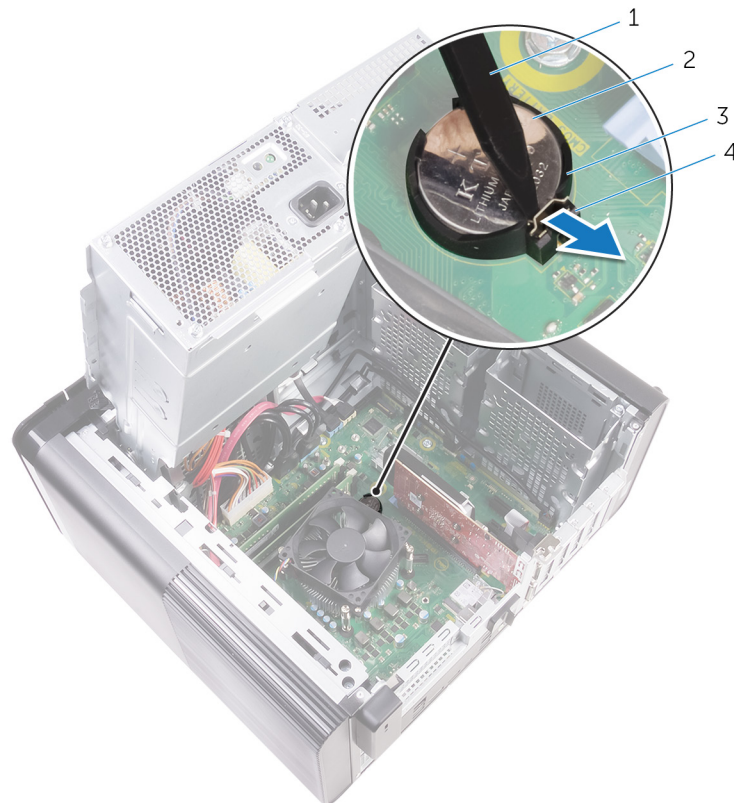
**VAROVANIE:** Ak sa vyberie gombíková batéria, nastavenia nastavovacieho programu BIOS sa nastavujú na predvolené hodnoty. Odporúčame, aby ste si pred vybratím gombíkovej batérie zaznamenali nastavenia nastavovacieho programu BIOS.

### Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý bočný kryt**.
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „**Demontáž napájacej jednotky**“.

### Postup

1. Pomocou plastového páčidla odtlačte páčku na uvoľnenie batérie smerom od gombíkovej batérie, kým gombíková batéria nevyskočí.
2. Vyberte gombíkovú batériu z objímky.



**Obrázok 20. Demontáž gombíkovej batérie**

- |                               |                               |
|-------------------------------|-------------------------------|
| 1. plastové páčidlo           | 2. gombíková batéria          |
| 3. zásuvka gombíkovej batérie | 4. páčka na uvoľnenie batérie |

# Spätná montáž gombíkovej batérie

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

Vložte gombíkovú batériu do objímky batérie s kladnou stranou nahor a zatlačte batériu na svoje miesto.

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 9 až 10 návodu „Spätná montáž napájacej jednotky“.
2. Založte späť **pravý bočný kryt**.

## Demontáž grafickej karty

- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

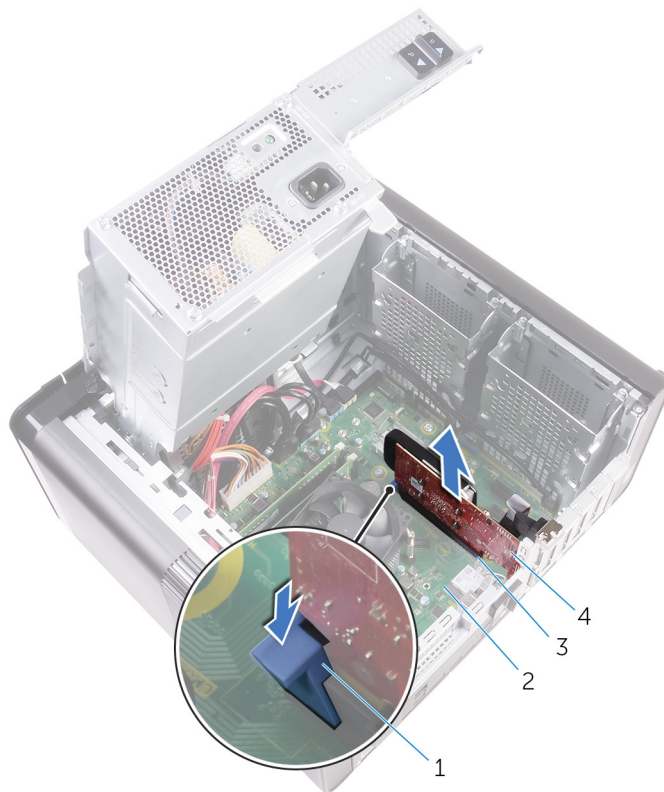
### Prípravné úkony

- POZNÁMKA:** Váš počítač sa dodáva s grafickou kartou alebo s grafickou kartou plnej dĺžky.

1. Demontujte [pravý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „[Demontáž napájacej jednotky](#)“.

### Postup

1. Nájdite grafickú kartu na systémovej doske a poznačte si zásuvku grafickej karty (PCI-Express x16).  
Ďalšie informácie nájdete v časti „[Komponenty systémovej dosky](#)“.
2. Potlačte istiacu zarážku na zásuvke PCIe smerom od grafickej karty, uchopte kartu za horný roh a vyberte ju zo zásuvky.



**Obrázok 21. Demontáž grafickej karty**

- |                            |                    |
|----------------------------|--------------------|
| 1. istiacu zarážku         | 2. systémová doska |
| 3. zásuvka grafickej karty | 4. grafická karta  |

## Spätná montáž grafickej karty

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Nájdite kartu PCI-Express x16 na systémovej doske.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.
2. Zarovnajzte zárez na grafickej karte so zádržkou na zásuvke a zacvaknite grafickú kartu na svoje miesto.

### Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 9 až 10 návodu „Spätná montáž napájacej jednotky“.
2. Založte späť **pravý bočný kryt**.

## Odpojenie grafických kariet štandardnej dĺžky

- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

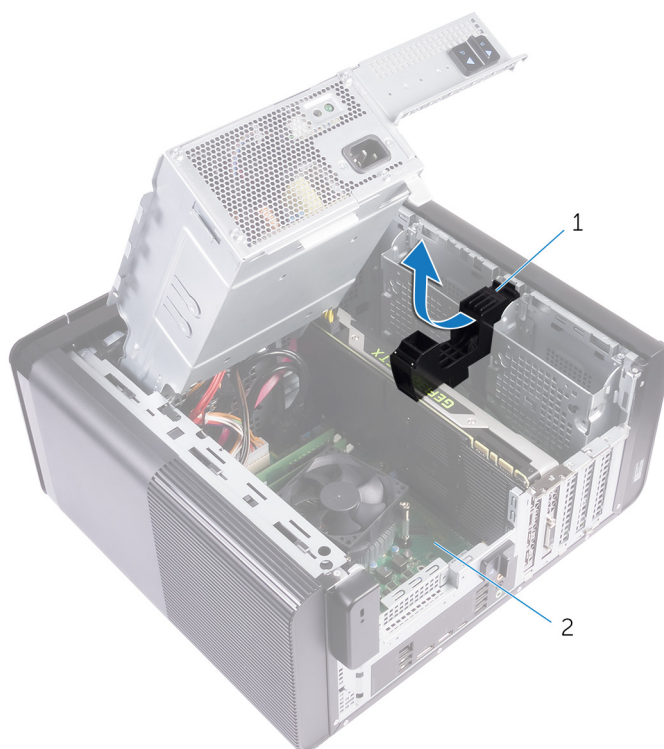
### Prípravné úkony

- POZNÁMKA:** Váš počítač sa dodáva s grafickou kartou alebo s grafickou kartou plnej dĺžky.

1. Demontujte [pravý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „[Demontáž napájacej jednotky](#)“.

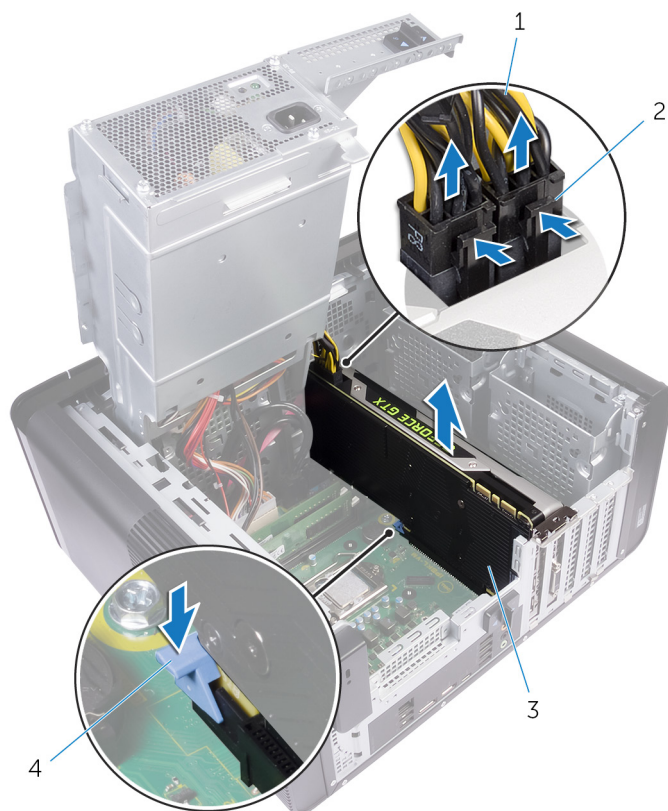
### Postup

1. Nadvihnutím uvoľnite konzolu grafickej karty s plnou dĺžkou zo šasi.



**Obrázok 22. Odpojenie konzoly grafickej karty s plnou dĺžkou**

- a. konzola grafickej karty s plnou dĺžkou
  - b. šasi
2. Stlačte uvoľňovaciu sponu na konektoroch napájacích káblov a odpojte napájacie káble od grafickej karty s plnou dĺžkou.
  3. Vysuňte poistku na zásuvke PCIe smerom od grafickej karty s plnou dĺžkou, chyťte kartu za horný roh a vyberte ju zo zásuvky.



**Obrázok 23. Demontáž napájacieho kábla**

1. napájacie káble
2. uvoľňovacie spony (2)
3. grafická karta s plnou dĺžkou
4. istiaci záložka

# Výmena grafických kariet štandardnej dĺžky

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

1. Zarovnajte grafickú kartu štandardnej dĺžky so zásuvkou na systémovej doske.
2. Kartu umiestnite do zásuvky a pevne ju zatlačte nadol, kým grafická karta štandardnej dĺžky nezapadne na svoje miesto.
3. Ku grafickej karte štandardnej dĺžky pripojte napájacie káble.
4. Zasuňte západku na konzole grafickej karty s plnou dĺžkou do otvoru v skrinke a zacvaknite ju na svoje miesto.

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 9 až 10 návodu „Spätná montáž napájacej jednotky“.
2. Založte späť [pravý bočný kryt](#).

# Demontáž pamäťových modulov

- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prípravné úkony

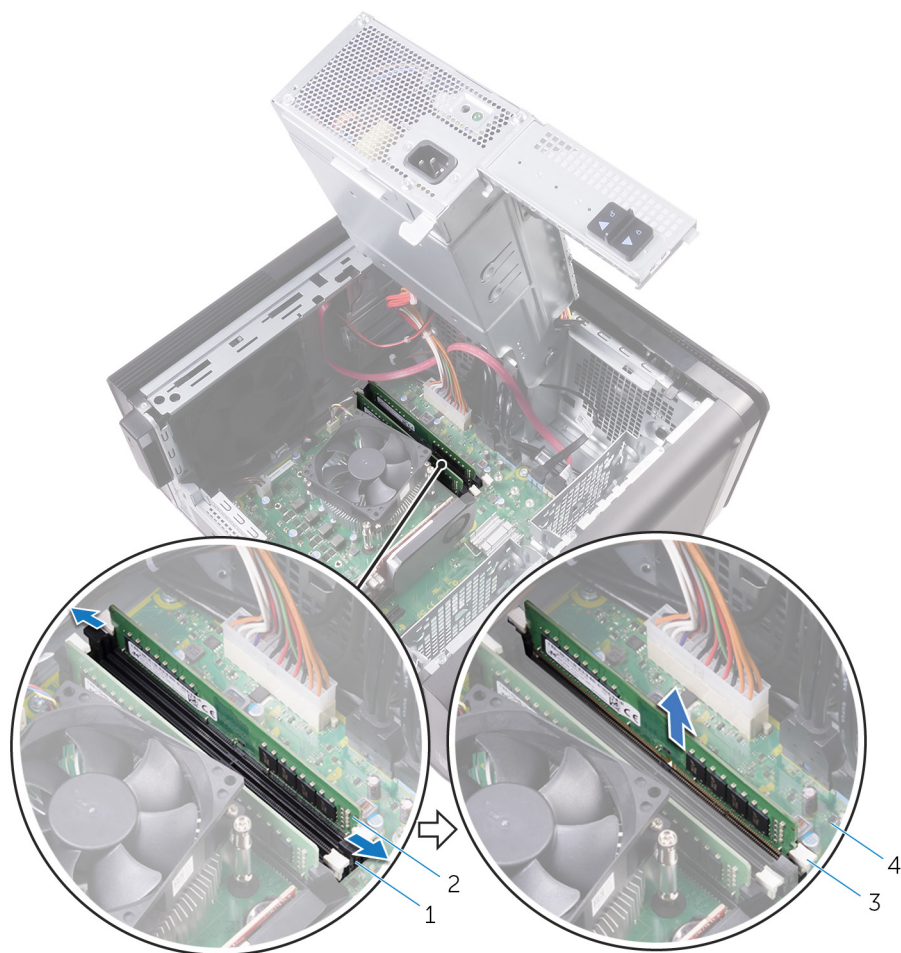
1. Demontujte [pravý kryt](#).
2. Postupujte podľa postupu od kroku 1 po krok 2 návodu „[Demontáž jednotky sieťového adaptéra](#)“.

## Postup

1. Nájdite zásuvku pamäťového modulu na systémovej doske.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „[Komponenty systémovej dosky](#)“.
2. Odsuňte zaistovacie svorky od pamäťového modulu.
3. Chyťte pamäťový modul v blízkosti zaistovacej svorky a následne jemne uvoľnite pamäťový modul zo zásuvky pamäťového modulu.

**VAROVANIE:** Ak sa pamäťový modul nedá ľahko vybrať, zľahka ním pohybte smerom vzad a vpred, aby ste ho odpojili zo zásuvky.

- POZNÁMKA:** Zopakujte krok 2 až krok 3, aby ste odpojili akékoľvek iné pamäťové moduly nainštalované v počítači.



**Obrázok 24. Demontáž pamäťového modulu**

1. slot pamäťového modulu
2. pamäťový modul
3. zaistovacie svorky (2)

4. systémová doska

## Spätná inštalácia pamäťových modulov

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

1. Zarovnajete drážku pamäťového modulu so západkou na slotu pamäťového modulu.
2. Vložíte pamäťový modul do zásuvky pamäťového modulu a zatlačíte priamo na pamäťový modul, kým nezacvakne na miesto a zaisťovacie svorky ho nezaistia na mieste.

**POZNÁMKA:** Ak nepočujete cvaknutie, vyberte pamäťový modul a znova ho nainštalujte.



**Obrázok 25. Spätná montáž pamäťového modulu**

- |                           |                   |
|---------------------------|-------------------|
| 1. západka                | 2. zárez          |
| 3. slot pamäťového modulu | 4. pamäťový modul |
| 5. systémová doska        |                   |

**POZNÁMKA:** Ak potrebujete použiť dva pamäťové moduly, použite sloty DIMM1 a DIMM2. Ďalšie informácie nájdete v časti **Komponenty systémovej dosky**.

Nasledujúca tabuľka uvádza možné konfigurácie pamäte:

**Tabuľka2. Tabuľka konfigurácie pamäte**

Konfigurácia	Slot			
	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4
8 GB	4 GB	4 GB		
8 GB	8 GB			
16 GB	8 GB	8 GB		
16 GB	16 GB			
24 GB	8 GB	8 GB	4 GB	4 GB
32 GB	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
64 GB	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 9 až 10 návodu „Spätná montáž napájacej jednotky“.
2. Založte späť **pravý bočný kryt**.

# Demontáž modulu spínača napájania

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

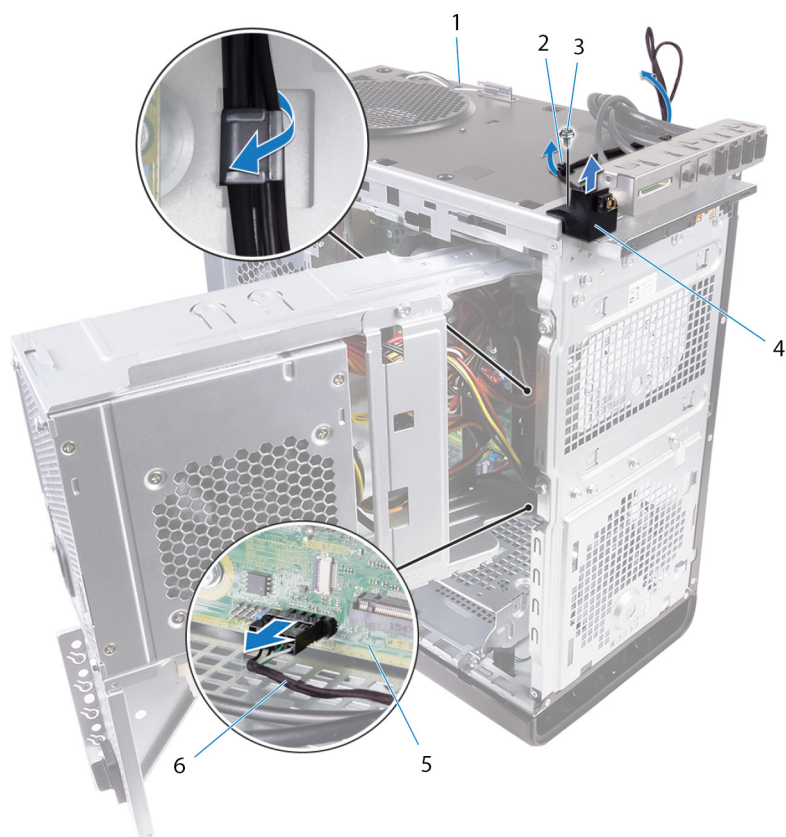
## Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý bočný kryt**.
2. Demontujte **optickú jednotku**.
3. Demontujte **predný rám**.
4. Demontujte **horný kryt**.
5. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „**Demontáž napájacej jednotky**“.

## Postup

**POZNÁMKA:** Pri odpájaní si zaznačte smerovanie kábla, aby ste ju pri spätnom nainštalovaní modulu spínača napájania správne nasmerovali.

1. Odpojte kábel modulu s tlačidlom napájania od systémovej dosky.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „**Komponenty systémovej dosky**“.
2. Zapamätajte si umiestnenie káblu modulu s tlačidlom napájania a kábel odpojte od vodiacich úchytoch vedľa systémovej dosky na šasi.
3. Odskrutkujte skrutku, ktorá zaisťuje modul s tlačidlom napájania a nadvihnite modul s tlačidlom napájania zo šasi.
4. Vyberte kábel zo zásuvky v hornej časti šasi.



**Obrázok 26. Odpojenie kábla modulu s tlačidlom napájania**

- |                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| 1. šasi               | 2. vodiaca úchytka                    |
| 3. skrutka #6-32x1/4" | 4. modul spínača napájania            |
| 5. systémová doska    | 6. kábel modulu s tlačidlom napájania |

# Spätná montáž modulu spínača napájania

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

1. Prevlečte kábel cez priečinok v hornej časti šasi.
2. Zarovnajzte otvor pre skrutku na module s tlačidlom napájania s otvorom pre skrutku na šasi.
3. Zaskrutkujte späť skrutku, ktorá pripevňuje modul s tlačidlom napájania k šasi.
4. Nasmerujte kábel modulu s tlačidlom napájania cez vodiace úchytky v šasi.
5. Pripojte kábel modulu s tlačidlom napájania k systémovej doske.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „Výmena jednotky napájacieho adaptéra“.
2. Namontujte späť **horný kryt**.
3. Namontujte späť **predný rám**.
4. Namontujte späť **optickú jednotku**.
5. Založte späť **pravý bočný kryt**.

# Demontáž horného vstupno-výstupného panela

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý bočný kryt**.
2. Demontujte **predný rám**.
3. Demontujte **horný kryt**.
4. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „**Demontáž napájacej jednotky**“.

## Postup

1. Káble vstupno-výstupného panelu odpojte od systémovej dosky.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „**Komponenty systémovej dosky**“.
2. Zapamätajte si umiestnenie káblov vstupno-výstupného panelu a káble odpojte od vodiacich úchytovej dosky na šasi.
3. Vyberte káble cez zásuvku v hornej časti šasi.



**Obrázok 27. Odpojenie káblov**

- 1. káble vstupno-výstupného panelu (2)
- 3. šasi

- 2. vodiaca úchytka
- 4. Horný držiak vstupno-výstupného panelu

- 4. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia horný vstupno-výstupný panel v šasi.
- 5. Nadvihnite držiak horného vstupno-výstupného panelu zo šasi.



**Obrázok 28. Demontáž USB panelu**

- a. skrutky #6-32x1/4" (4)
- b. Horný držiak vstupno-výstupného panelu
- c. šasi

# Spätná montáž horného vstupno-výstupného panela

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

1. Zarovnajte otvory pre skrutky na hornom vstupno-výstupnom paneli s otvormi pre skrutky na skrinke.
2. Zaskrutkujte skrutky, ktoré držia horný vstupno-výstupný panel na hornej časti skrinky.
3. Vedzte káble vstupno-výstupného panela cez vodiace úchytky v skrinke.
4. Pripojte káble horného vstupno-výstupného panela k systémovej doske.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.

## Finálne úkony

1. Namontujte späť **horný kryt**.
2. Namontujte späť **predný rám**.
3. Postupujte podľa krokov 9 až 10 návodu „Spätná montáž napájacej jednotky“.
4. Založte späť **pravý bočný kryt**.

# Odpojenie ventilátora a montážneho prvku chladiča

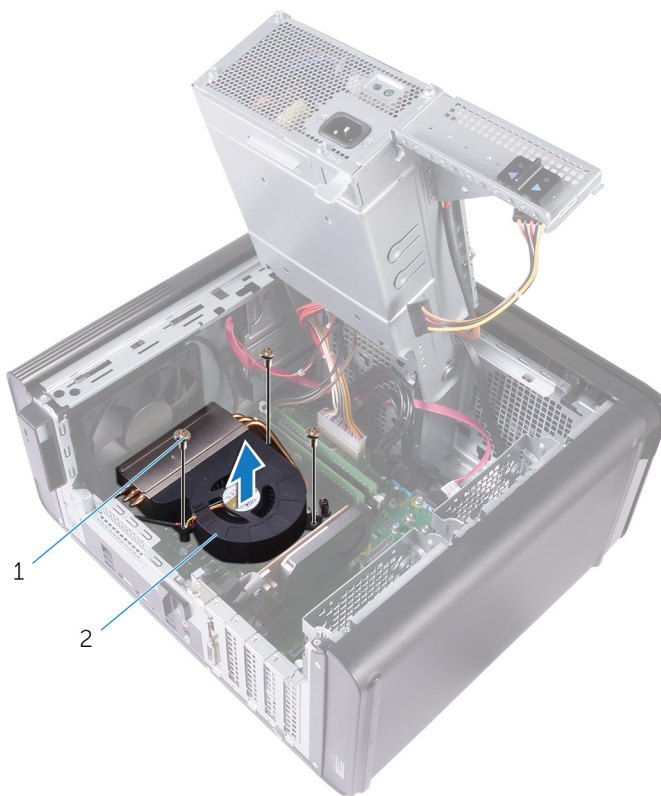
- i** **POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i** **POZNÁMKA:** Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.
- Δ** **VAROVANIE:** Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči. Mastnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.

## Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý kryt**.
2. Postupujte podľa postupu od kroku 1 po krok 2 návodu „**Demontáž jednotky napájacieho adaptéra**“.

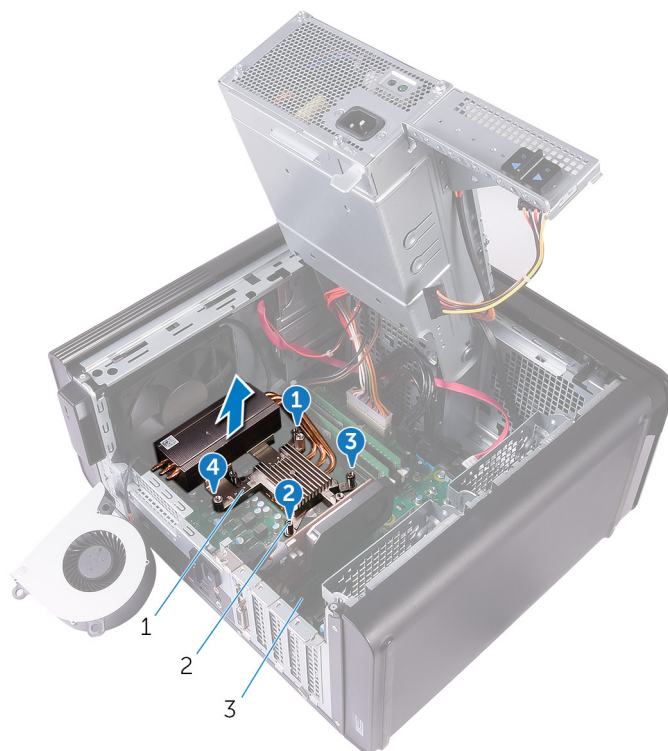
## Postup

1. Odskrutkujte skrutky, ktoré držia ventilátor na zostave chladiča.
  2. Nadvihnite ventilátor zo zostavy chladiča a dajte ho bokom.
- i** **POZNÁMKA:** Typ zostavy chladiča, ktorou je váš počítač vybavený, závisí od osadeného procesora.



**Obrázok 29. Demontáž ventilátora**

- a. Skrutky #6-32x1/4" (3)
  - b. ventilátor
3. Uvoľnite skrutky, ktoré pripevňujú zostavu chladiča k systémovej doske (poradie je znázornené na obrázku). Neuvoľňujte dve susedné skrutky po sebe.
  4. Vyberte zostavu chladiča zo systémovej dosky.



**Obrázok 30. Odstránenie skrutiek s rozbitým koncom**

- a. zostava chladiča
  - b. skrutky s rozbitým koncom (4)
  - c. systémová doska
5. Odpojte kábel ventilátora od systémovej dosky.  
 Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.



**Obrázok 31. Demontáž kábla ventilátora**

- a. systémová doska
- b. Kábel ventilátora

c. ventilátor

# Opätovná montáž ventilátora a montážneho prvku chladiča

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

**VAROVANIE:** Ak vymieňate zostavu procesora alebo chladiča, použite tepelne vodivú pastu, ktorá sa dodáva v súprave, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

**POZNÁMKA:** Pôvodnú tepelne vodivú pastu môžete použiť znova, ak vraciate pôvodný procesor aj chladič.

1. Pripojte kábel ventilátora k systémovej doske.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.
2. Umiestnite zostavu chladiča na procesor.
3. Zarovnajte skrutky so zapustenou hlavou na zostave chladiča s otvormi na skrutky v systémovej doske.
4. Uťahnite záchytné skrutky, ktoré zaisťujú zostavu chladiča k systémovej doske. Neťahujte však dve susedné skrutky po sebe.
5. Na zostavu chladiča umiestnite ventilátor.
6. Zarovnajte otvory na skrutky na ventilátore na zostave chladiča.
7. Opätovne naskrutkujte skrutky, ktoré držia ventilátor na zostave chladiča.

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 9 až 10 návodu „Spätná montáž napájacej jednotky“.
2. Založte späť **pravý bočný kryt**.

## Demontáž chladiča VR

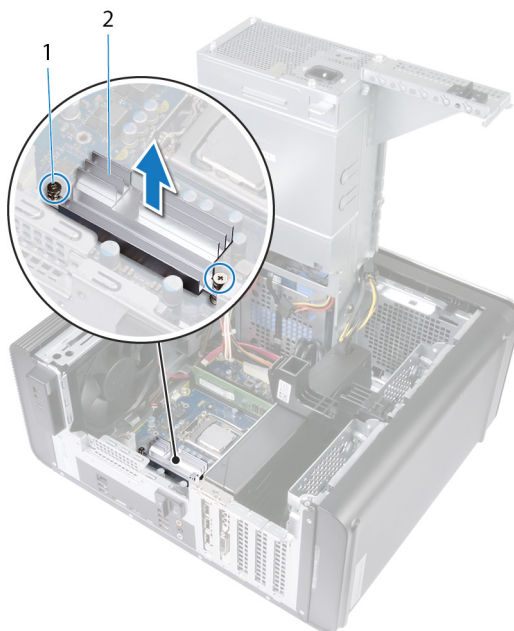
- i **POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- i **POZNÁMKA:** Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.
- ⚠ **VAROVANIE:** Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči. Mastnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.

### Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý bočný kryt**.
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „**Demontáž napájacej jednotky**“.
3. Demontujte **ventilátor a zostavu chladiča**.

### Postup

1. Uvoľnite skrutky, ktorými je chladič VR pripevnený k systémovej doske.
2. Nadvihnutím vyberte chladič VR zo systémovej dosky.



Obrázok 32. Demontáž chladiča VR

# Spätná montáž chladiča VR

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

1. Zarovnajte chladič VR so systémovou doskou a položte ho.
2. Utiahnite skrutky, ktorými je chladič VR pripevnený k systémovej doske.

## Finálne úkony

1. Namontujte späť **zostavu ventilátora a chladiča**.
2. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „**Výmena jednotky napájacieho adaptéra**“.
3. Založte späť **pravý bočný kryt**.

# Demontáž zostavy ventilátora a chladiča procesora

- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- POZNÁMKA:** Chladič sa môže počas normálnej prevádzky zahriať. Skôr, než sa chladiča dotknete, nechajte ho dostatočne dlhý čas vychladnúť.
- VAROVANIE:** Za účelom zaistenia maximálneho chladenia procesora sa nedotýkajte oblastí prenosu tepla na chladiči. Mastnota vašej pokožky môže obmedziť schopnosť prenosu tepla teplovodivou pastou.

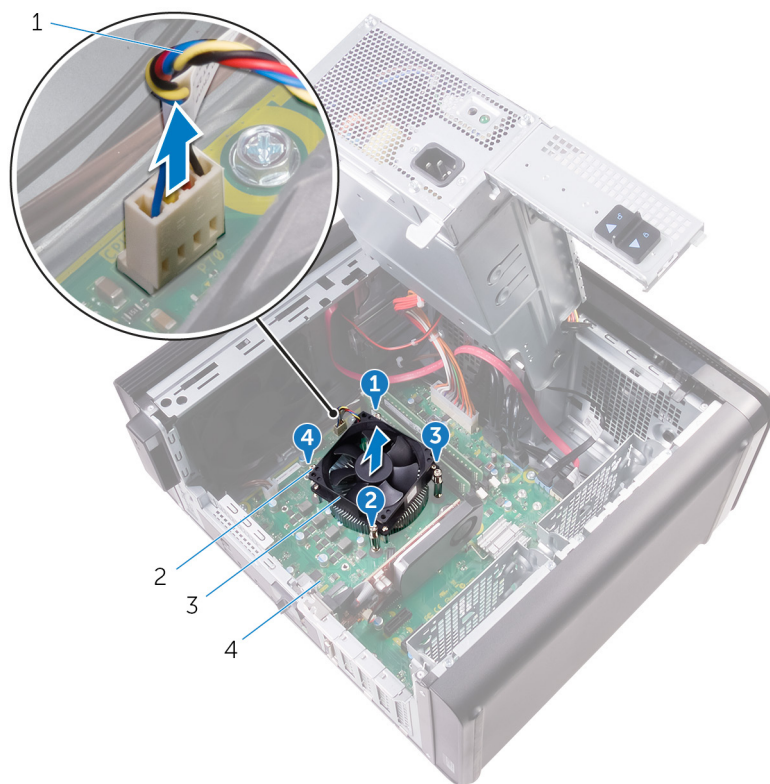
## Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý kryt**.
2. Postupujte podľa postupu od kroku 1 po krok 2 návodu „**Demontáž jednotky napájacieho adaptéra**“.

## Postup

1. Odpojte kábel ventilátora procesora od systémovej dosky.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „**Komponenty systémovej dosky**“.
2. Uvoľnite skrutky, ktoré pripevňujú ventilátor procesora a zostavu chladiča k systémovej doske (poradie je znázornené na obrázku).  
Neuvolňujte dve susedné skrutky po sebe.
3. Vyberte zostavu ventilátora a chladiča procesora zo systémovej dosky.

**POZNÁMKA:** Typ zostavy chladiča, ktorou je váš počítač vybavený, závisí od osadeného procesora.



**Obrázok 33. Demontáž ventilátora procesora a chladiča**

1. kábel ventilátora procesora
2. skrutky s rozširovaným koncom (4)
3. zostava ventilátora a chladiča procesora
4. systémová doska

# Spätná montáž zostavy ventilátora a chladiča procesora

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

**VAROVANIE:** Ak vymieňate zostavu procesora alebo chladiča, použite tepelne vodivú pastu, ktorá sa dodáva v súprave, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

**POZNÁMKA:** Pôvodnú tepelne vodivú pastu môžete použiť znova, ak vraciate pôvodný procesor aj chladič.

1. Umiestnite zostavu ventilátora a chladiča procesora na procesor.
2. Zarovnajte skrutky so zapustenou hlavou na zostave ventilátora procesora a chladiča s otvormi na skrutky na systémovej doske.
3. Utiahnite záchytné skrutky, ktoré zaisťujú ventilátor procesora a zostavu chladiča k systémovej doske. Neufahujte však dve susedné skrutky po sebe.
4. Kábel ventilátora procesora pripojte k systémovej doske.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 9 až 10 návodu „Spätná montáž napájacej jednotky“.
2. Založte späť **pravý bočný kryt**.

## Demontáž ventilátora skrinky

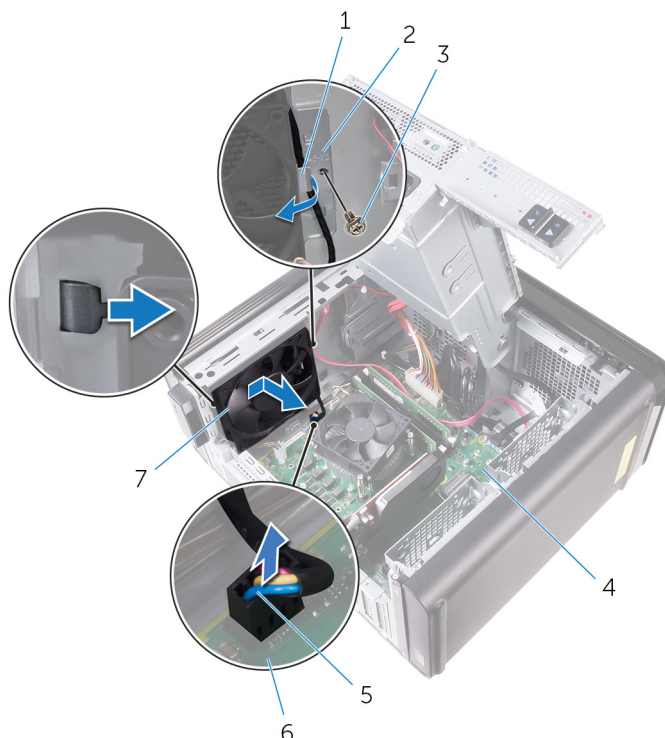
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý bočný kryt**.
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „**Demontáž napájacej jednotky**“.
3. Demontujte **ventilátor a zostavu chladiča**. (ak sú súčasťou)
4. Demontujte **chladič VR**. (ak sú súčasťou)

### Postup

1. Odmontujte kábel ventilátora skrinky z vodiacej úchytky na konzole ventilátora skrinky.
2. Odpojte kábel ventilátora bočnej skrinky od systémovej dosky.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „**Komponenty systémovej dosky**“.
3. Odskrutkujte skrutku, ktorá upevňuje konzolu ventilátora skrinky ku skrinke.
4. Posúvajte zostavu ventilátora skrinky smerom k prednej časti počítača, aby sa ventilátor uvoľnil od skrinky.
5. Vyberte zostavu ventilátora skrinky zo skrinky.

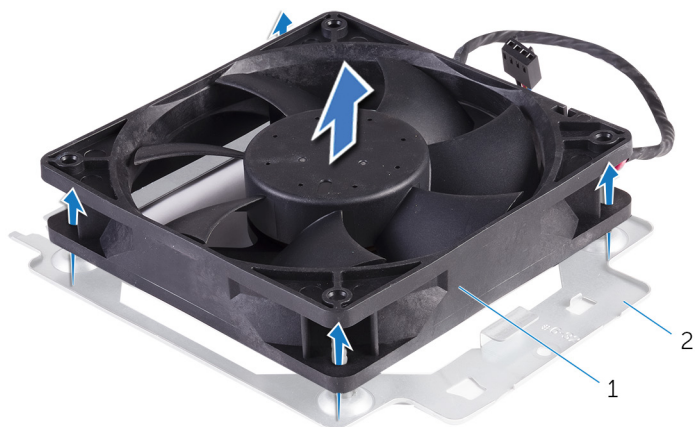


**Obrázok 34. Demontáž ventilátora skrinky**

- |                              |                                |
|------------------------------|--------------------------------|
| 1. vodiaca úchytka           | 2. konzola ventilátora skrinky |
| 3. skrutka #6-32x1/4"        | 4. šasi                        |
| 5. kábel ventilátora skrinky | 6. systémová doska             |

7. ventilátor skrinky

6. Presuňte gumené priechodky cez otvory a rohov ventilátora, aby sa ventilátor skrinky uvoľnil od konzoly.
7. Vyberte ventilátor skrinky z konzoly ventilátora skrinky.



**Obrázok 35. Demontáž ventilátora skrinky**

- a. ventilátor skrinky
- b. konzola ventilátora skrinky

## Spätná montáž ventilátora skrinky

- i** **POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Postup

- Zarovnajte otvory na ventilátore skrinky s gumovými priechodkami na konzole ventilátora skrinky.
 

**i** **POZNÁMKA:** Konzolu ventilátora skrinky musíte zarovnať tak, ako je to zobrazené na konzole, inak nebude ventilátor skrinky riadne pripevnený k počítaču.
- Vložte konce gumových priechodiek do otvorov v jednotlivých rohoch ventilátora.
- Zarovnajte priechodky vo ventilátore s otvormi v jednotlivých rohoch konzoly ventilátora skrinky a pretiahnite ich, aby sa uchytili na mieste.
- Presuňte kábel ventilátora skrinky cez vodiacu úchytку na konzole.
- Zarovnajte úchytку na konzole ventilátora skrinky s otvormi na skrinke a zasuňte ventilátor na miesto.
- Zarovnajte otvor na skrutku na konzole ventilátora skrinky s otvorom na skrutku na skrinke.
- Zaskrutkujte späť skrutku, ktorá upevňuje konzolu ventilátora skrinky ku skrinke.
- Presuňte kábel ventilátora skrinky cez vodiacu úchytку na konzole.
- Kábel ventilátora skrinky pripojte k systémovej doske.

Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.

### Finálne úkony

- Namontujte späť chladič VR. (ak sú súčasťou)
- Namontujte späť zostavu ventilátora a chladiča. (ak sú súčasťou)
- Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „Výmena jednotky napájacieho adaptéra“.
- Založte späť pravý bočný kryt.

## Demontáž procesora

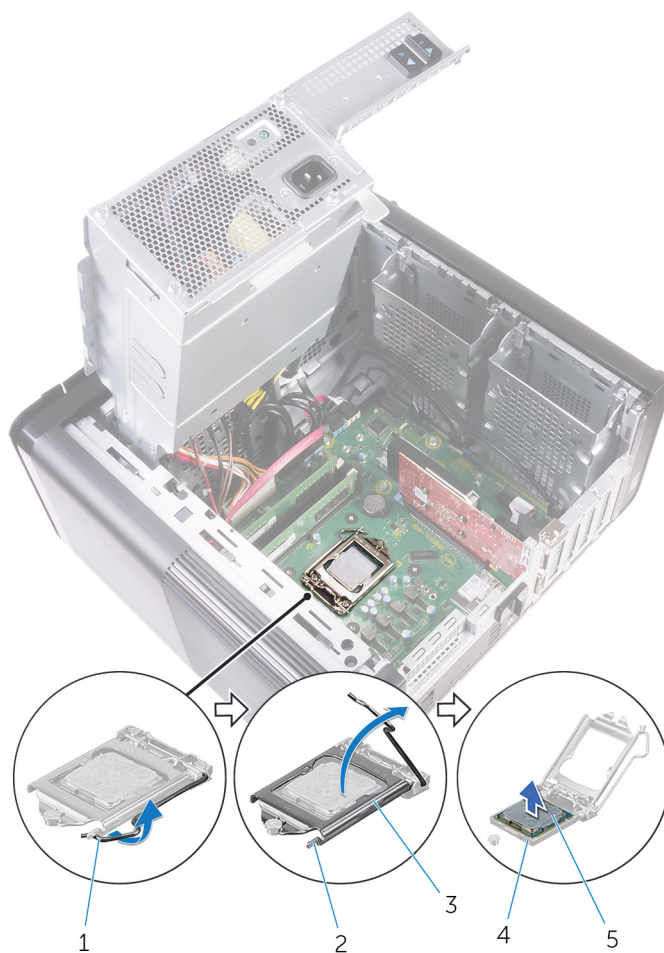
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

1. Demontujte [pravý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „[Demontáž napájacej jednotky](#)“.
3. Demontujte [zostavu ventilátora a chladiča procesora](#).
4. Demontujte [ventilátor a zostavu chladiča](#). (ak sú súčasťou)

### Postup

1. Uvoľňovaciu páčku procesora stlačte nadol a potom ju ťahajte smerom von, aby ste ju uvoľnili z istiacej zarážky.
2. Uvoľňovaciu páčku procesora úplne vytiahnite, aby ste mohli otvoriť kryt procesora.
3. Opatrne zdvihnite procesor a vyberte ho z päťice procesora.



**Obrázok 36. Demontáž procesora**

1. uvoľňovacia páčka procesora
2. istiaci zárez
3. kryt procesora
4. zásuvka procesora
5. procesor

## Spätná montáž procesora

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**VAROVANIE:** Ak vymieňate procesor alebo chladič, použite teplovodivú pastu, ktorá je dodaná v súprave, aby ste zabezpečili tepelnú vodivosť.

**POZNÁMKA:** Nový procesor sa dodáva s tepelnou podložkou v balení. V niektorých prípadoch sa môže procesor dodáť s už upevnenou tepelnou podložkou.

### Postup

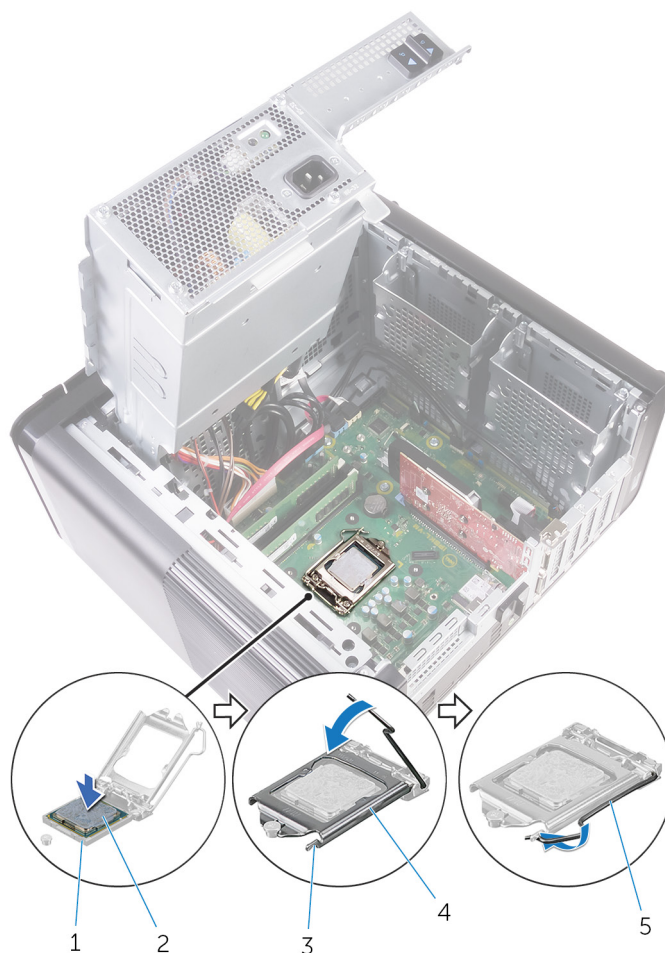
1. Uistite sa, že je uvoľňovacia páčka na päťici procesora úplne vysunutá do otvorenej polohy.

**VAROVANIE:** Na rohu kolíka 1 procesora je trojuholník, ktorý má byť zarovnaný s trojuholníkom na rohu kolíka 1 na päťici procesora. Keď je procesor správne založený, všetky štyri rohy sú zarovnané do rovnakej výšky. Ak je niektorý roh procesora vyššie než ostatné, procesor nie je založený správne.

2. Zarovnajtie roh kolíka 1 na procesore s rohom kolíka 1 na päťici procesora a umiestnite procesor do päťice procesora.

3. Keď je procesor úplne umiestnený v zásuvke, zatvorte kryt procesora.

4. Uvoľňovaciu páčku otočte nadol a umiestnite ju pod západku na kryte procesora.



**Obrázok 37. Spätná montáž procesora**

- |                      |                   |
|----------------------|-------------------|
| 1. zásuvka procesora | 2. procesor       |
| 3. istiaci zarážka   | 4. kryt procesora |
| 5. uvoľňovacia páčka |                   |

## Finálne úkony

1. Namontujte späť [zostavu ventilátora a chladiča](#). (ak sú súčasťou)
2. Namontujte späť [zostavu ventilátora a chladiča procesora](#).
3. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „[Výmena jednotky napájacieho adaptéra](#)“.
4. Zložte späť [pravý bočný kryt](#).

# Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie

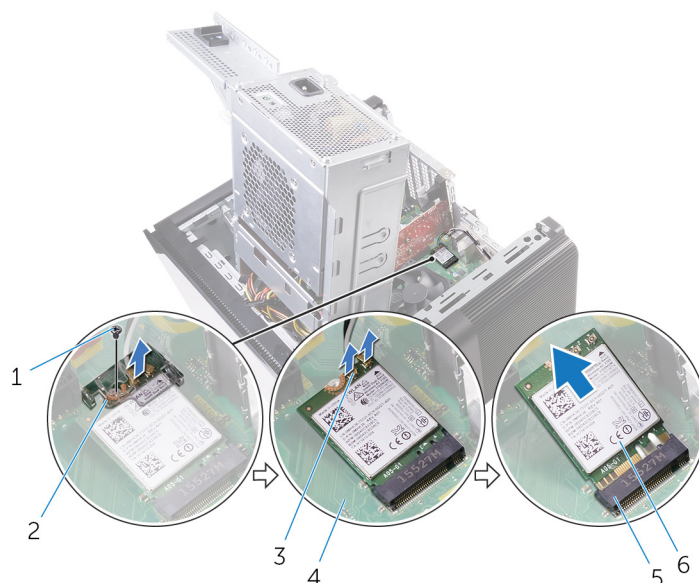
- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prípravné úkony

1. Demontujte [pravý kryt](#).
2. Postupujte podľa postupu od kroku 1 po krok 2 návodu „[Demontáž jednotky sieťového adaptéra](#)“.

## Postup

1. Na systémovej doske nájdite zásuvku pre kartu bezdrôtovej komunikácie.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „[Komponenty systémovej dosky](#)“.
2. Odskrutkujte skrutku, ktorá drží konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na karte bezdrôtovej komunikácie a systémovej doske.
3. Odstráňte konzolu karty bezdrôtovej komunikácie a odpojte anténne káble od karty bezdrôtovej komunikácie.
4. Vysuňte a nadvihnite kartu bezdrôtovej komunikácie zo systémovej dosky.



**Obrázok 38. Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie**

- |  |  |
|--|--|
| 1. Skrutka M2x2,5                        | 2. konzola karty bezdrôtovej komunikácie |
| 3. anténne káble (2)                     | 4. systémová doska                       |
| 5. zásuvka karty bezdrôtovej komunikácie | 6. karta bezdrôtovej komunikácie         |

# Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

**VAROVANIE:** Nikdy káble neukladajte pod kartu bezdrôtovej komunikácie, aby ste sa vyhli jej poškodeniu.

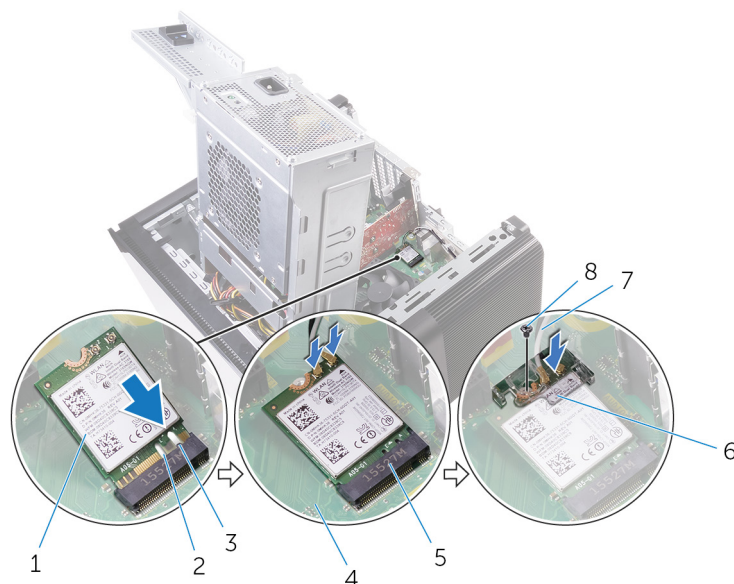
1. Zarovnajete drážku na bezdrôtovej karte so západkou na zásuvke karty bezdrôtovej komunikácie.
2. Kartu bezdrôtovej komunikácie vsuňte šikmo do zásuvky karty bezdrôtovej komunikácie.
3. Pripojte anténne káble ku karte bezdrôtovej komunikácie.

V nasledujúcej tabuľke nájdete farebnú schému anténnych káblov pre kartu bezdrôtovej komunikácie podporovanú vaším počítačom.

**Tabuľka 3. Farebná schéma anténnych káblov**

Konektory na karte bezdrôtovej komunikácie	Farba anténneho kábla
Hlavný (biely trojuholník)	Biela
Doplnkový (čierny trojuholník)	Čierna

4. Zarovnajete otvor pre skrutku na konzole karty bezdrôtovej komunikácie s otvorom pre skrutku na karte bezdrôtovej komunikácie a na systémovej doske.
5. Zaskrutkujete späť skrutku, ktorá drží konzolu karty bezdrôtovej komunikácie na karte bezdrôtovej komunikácie a systémovej doske.



**Obrázok 39. Spätná montáž karty bezdrôtovej komunikácie**

- |  |  |
|--|--|
| 1. karta bezdrôtovej komunikácie         | 2. drážka (2)                            |
| 3. západka                               | 4. systémová doska                       |
| 5. zásuvka karty bezdrôtovej komunikácie | 6. konzola karty bezdrôtovej komunikácie |
| 7. anténne káble                         | 8. Skrutka M2x2,5                        |

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa krokov 9 až 10 návodu „Spätná montáž napájacej jednotky“.
2. Založte späť [pravý bočný kryt](#).

## Demontáž antén

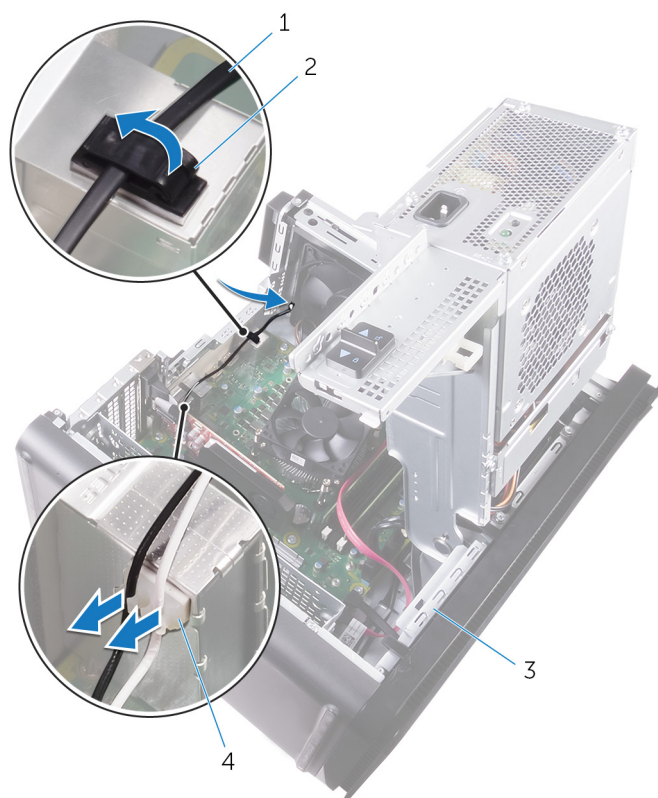
**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Prípravné úkony

1. Demontujte **pravý bočný kryt**.
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „**Demontáž napájacej jednotky**“.
3. Demontujte **horný kryt**.
4. Postupujte podľa krokov 1 až 4 návodu **Demontáž karty bezdrôtovej komunikácie**.

### Postup

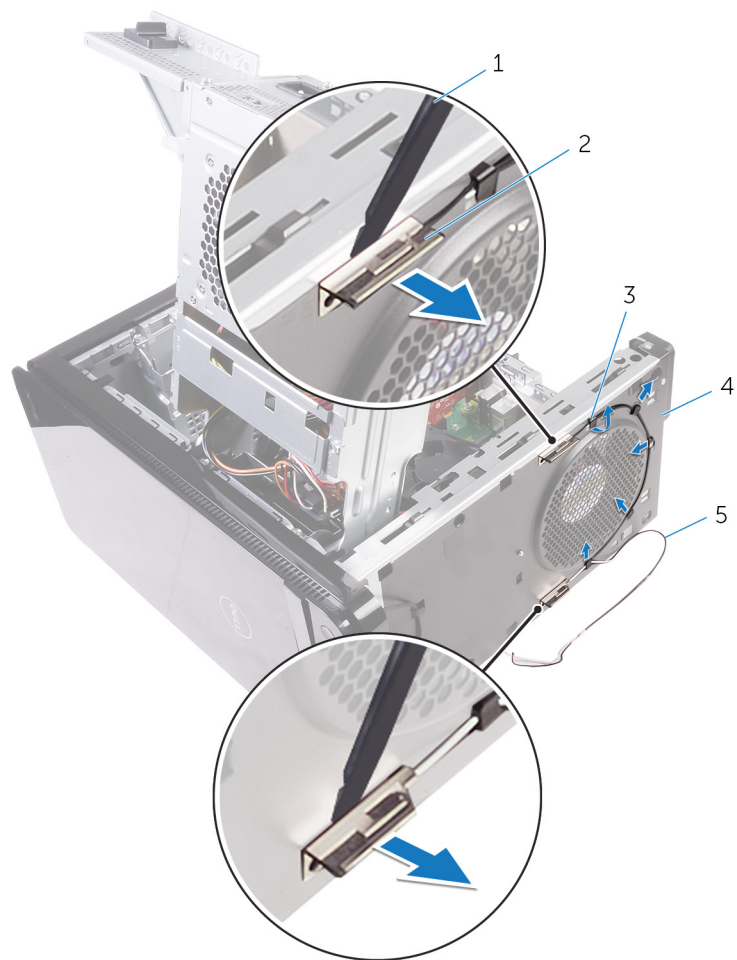
1. Otvorte zaistovaciu svorku, ktorá zaistuje kábel antény k šasi.
2. Odpojte káble od vodiaceho prvku cez priečinok v hornej časti šasi.
3. Poznačte si smer vedenia káblov antény a vyťahnite káble antény z vodiacich prvkov na šasi.



**Obrázok 40. Odpojenie anténnych káblov**

- |                  |                       |
|------------------|-----------------------|
| 1. anténny kábel | 2. zaistovacia svorka |
| 3. šasi          | 4. vodiaca úchytka    |

4. Pomocou plastovej rysovacej ihly vypáčte anténu zo šasi.



**Obrázok 41. Demontáž antény**

- 1. plastové páčidlo
- 2. anténa (2)
- 3. vodiaca úchytka
- 4. šasi
- 5. anténne káble

# Výmena antén

**POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Postup

1. Anténu prilepte k šasi.
2. Prevlečte káble antény cez priečinok v hornej časti šasi.
3. Prevlečte káble antény cez vodiace úchytky v šasi.
4. Káble antény zaistite k šasi pomocou zaistovacej svorky.

## Finálne úkony

1. Postupujte podľa postupu od kroku 3 po krok 5 návodu „[Výmena bezdrôtovej karty](#)“.
2. Namontujte naspäť [horný kryt](#).
3. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „[Výmena jednotky napájacieho adaptéra](#)“.
4. Založte naspäť [pravý kryt](#).

## Demontáž systémovej dosky

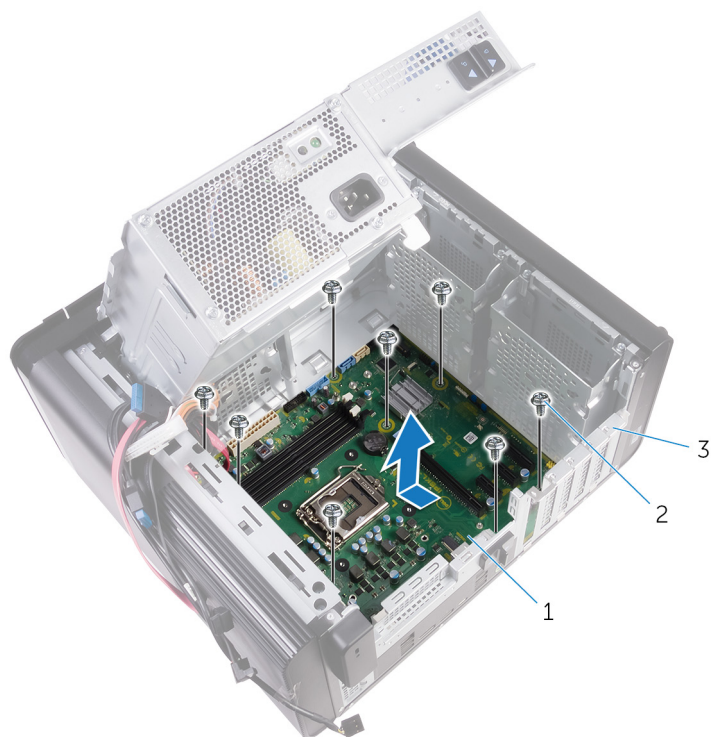
- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- POZNÁMKA:** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.
- POZNÁMKA:** Pred odpojením káblov od systémovej dosky si zaznačte ich umiestnenie, aby ste ich po výmene systémovej dosky správne zapojili.

## Prípravné úkony

1. Demontujte [pravý bočný kryt](#).
2. Postupujte podľa krokov 1 až 2 návodu „[Demontáž napájacej jednotky](#)“.
3. Vyberte [pamäťové moduly](#).
4. Vyberte [grafickú kartu](#).
5. Demontujte [jednotku SSD](#).
6. Demontujte kartu [bezdrôtovej komunikácie](#).
7. Demontujte [zostavu ventilátora a chladiča procesora](#).
8. Demontujte [procesor](#).

## Postup

1. Odpojte všetky káble, ktoré sú pripojené k systémovej doske. Ďalšie informácie nájdete v časti „[Komponenty systémovej dosky](#)“.
2. Poznačte si trasu vedenia káblov a vyťahnite ich z vodiacich úchytiak.
3. Odstráňte skrutky, ktoré držia systémovú dosku v skrinke.
4. Nadvihnite systémovú dosku do uhla a vyberte ju z počítača.



**Obrázok 42. Demontáž systémovej dosky**

- a. systémovej doska
- b. skrutky #6-32x1/4" (8)
- c. šasi

## Spätná montáž systémovej dosky

- POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
- POZNÁMKA:** Servisný tag počítača sa nachádza na systémovej doske. Servisný tag musíte zadať v nastaveniach nastavovacieho programu BIOS po výmene systémovej dosky.
- POZNÁMKA:** Výmena systémovej dosky odstráni akékoľvek vykonané zmeny v BIOS pomocou nastavovacieho programu BIOS. Po výmene systémovej dosky musíte opätovne vykonať príslušné zmeny.

### Postup

1. Zasuňte porty I/O na systémovej doske do zásuviek na šasi a zarovnajte otvory pre skrutky na systémovej doske s otvormi pre skrutky na šasi.
2. Zaskrutkujte späť skrutky, ktoré držia systémovú dosku v skrinke.
3. Nasmerujte a zapojte káble, ktoré ste predtým zo systémovej dosky odpojili.  
Ďalšie informácie nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.

### Finálne úkony

1. Namontujte späť procesor.
2. Namontujte späť zostavu ventilátora a chladiča procesora.
3. Namontujte späť kartu bezdrôtovej komunikácie.
4. Nainštalujte späť jednotku SSD.
5. Namontujte späť grafickú kartu.
6. Namontujte späť pamäťové moduly.
7. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „Výmena jednotky napájacieho adaptéra“.
8. Založte späť pravý bočný kryt.

## Sťahovanie ovládačov

### Prevzatie zvukového ovládača

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

**POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Audio (Zvuk)**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač zvuku pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom zvuku.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom zvuku a nainštalujte ovládač postupom podľa pokynov na obrazovke.

### Prevzatie ovládača grafiky

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

**POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Video**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač grafiky pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom grafiky.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom grafiky a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

### Prevzatie ovládača USB 3.0

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

**POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Chipset (Čipová sada)**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač USB 3.0 pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom USB 3.0.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Prevzatie ovládača Wi-Fi

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia)** > **Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte zoznam **Network (Sieť)**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač Wi-Fi pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom Wi-Fi.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom a nainštalujte ovládač podľa pokynov na obrazovke.

## Prevzatie ovládača snímača pamäťových kariet

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia)** > **Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Chipset (Čipová súprava)**.
6. Kliknutím na položku **Download (Prevziať)** si stiahnete ovládač snímača pamäťových kariet pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom snímača pamäťových kariet.
8. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom čítačky kariet a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Prevzatie ovládača čipovej sady

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite alebo ťuknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite alebo ťuknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite alebo ťuknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia)** > **Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte možnosť **Chipset (Čipová sada)**.
6. Kliknutím alebo ťuknutím na položku **Download (Prevziať)** preberte ovládač čipovej sady pre svoj počítač.
7. Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili súbor s ovládačom čipovej sady.
8. Dvakrát kliknite alebo dvakrát ťuknite na ikonu súboru s ovládačom čipovej sady a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Prevzatie sieťového ovládača

1. Zapnite počítač.
2. Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Kliknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.

 **POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

4. Kliknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia)** > **Find it myself (Nájdem sám)**.
5. Posuňte sa na stránke nadol a rozbaľte zoznam **Network (Sieť)**.

6. Kliknutím na položku **Download (Prevziať)** prevezmite sieťový ovládač pre svoj počítač.
7. Uložte súbor a po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste prevzali súbor so sieťovým ovládačom.
8. Dvakrát kliknite na ikonu súboru s ovládačom siete a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

## Nastavenie systému

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

### Boot Sequence

Možnosť Boot Sequence umožňuje ignorovať poradie zavádzacích zariadení nastavené v systéme BIOS a zavádzať systém z konkrétneho zariadenia (napríklad z optickej jednotky alebo pevného disku). Počas testu POST (Power-on Self Test), keď sa zobrazí logo Dell, môžete:

- Spustíte program System Setup stlačením klávesu F2
- otvorí 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 systému sú:

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

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

- Optical Drive (Optická jednotka) (ak je k dispozícii)
- Pevný disk SATA (ak je k dispozícii)
- 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

**POZNÁMKA:** Väčšina zmien, ktoré vykonáte v nástroji System Setup, sa zaznamená, no neprejaví, až kým nereštartujete systém.

Klávesy	Navigácia
Šípka nahor	Prejde na predchádzajúce pole.
Šípka nadol	Prejde na nasledujúce pole.
Enter	Vyberie hodnotu vo zvolenom poli (ak je to možné) alebo nasleduje prepojenie v poli.
Medzerník	Rozbalí alebo zbalí rozbaľovací zoznam, ak je k dispozícii.
Karta	Presunie kurzor do nasledujúcej oblasti.
Kláves Esc	Prejde na predchádzajúcu stránku, až kým sa nezobrazí hlavná obrazovka. Stlačením klávesu Esc na hlavnej obrazovke sa zobrazí výzva na uloženie všetkých neuložených zmien a reštartovanie systému.

### Prehľad systému BIOS

Systém BIOS spravuje tok údajov medzi operačným systémom počítača a pripojenými zariadeniami, ako sú napríklad pevný disk, adaptér videa, klávesnica, myš a tlačiareň.

### Otvorenie programu nastavenia systému BIOS

1. Zapnite (alebo reštartujte) počítač.
2. Počas režimu POST, keď sa zobrazí logo DELL, sledujte výzvu na stlačenie klávesu F2, a potom ihneď stlačte kláves F2.

**POZNÁMKA:** Výzva na stlačenie klávesu F2 znamená, že sa klávesnica inicializovala. Táto výzva sa môže zobrazit iba na krátky čas, preto ju treba pozorne sledovať a hneď pri jej zobrazení stlačiť kláves F2. Ak stlačíte kláves F2 pred zobrazením výzvy, stlačenie klávesu nebude zaznamenané. Ak budete čakať prídlho a zobrazí sa logo operačného systému, vyčkajte až kým nevidíte pracovnú plochu. Potom vypnite počítač a skúste to znovu.

## Možnosti programu System Setup

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

### Tabuľka4. System setup options (Možnosti nastavenia systému) – Main menu (Hlavná ponuka)

#### Main (Hlavné)

System Time (Systémový čas)	Zobrazuje aktuálny čas vo formáte hh:mm:ss.
System Date (Systémový dátum)	Zobrazuje aktuálny dátum vo formáte mm/dd/yyyy.
BIOS Version (Verzia systému BIOS)	Zobrazí číslo verzie BIOS.
Product Name (Názov produktu)	Zobrazí názov produktu.
Service Tag (Servisný štítok)	Umožní vám zadať servisný štítok vášho počítača.
Asset Tag (Inventárny štítok)	Zobrazí inventárny štítok počítača.
CPU Type (Typ procesora)	Zobrazuje typ procesora
CPU Speed (Frekvencia procesora)	Zobrazí frekvenciu procesora.
CPU ID (Identifikačný kód procesora)	Zobrazuje identifikačný kód procesora.
CPU Cache (Vyrovnávacia pamäť procesora)	
L1 Cache (Cache 1. úrovne)	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 1 procesora.
L2 Cache (Cache 2. úrovne)	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 2 procesora.
L3 Cache (Cache 3. úrovne)	Zobrazuje veľkosť vyrovnávacej pamäte úrovne 3 procesora.
First HDD (Prvý pevný disk)	Zobrazuje typ nainštalovaného pevného disku.
SATA ODD	Zobrazuje typ nainštalovanej optickej jednotky.
Disk SSD, M.2 PCIe	Zobrazuje typ nainštalovaného disku SSD.

### Tabuľka4. System setup options (Možnosti nastavenia systému) – Main menu (Hlavná ponuka)

System Memory	Zobrazí celkovú nainštalovanú kapacitu pamäte počítača.
Memory Speed	Zobrazí rýchlosť pamäte.

### Tabuľka5. System setup options (Možnosti nastavenia systému) – Advanced menu (Rozšírená ponuka)

#### Advanced

#### Rozšírené funkcie systému BIOS

Intel SpeedStep Technology (Technológia Intel SpeedStep)	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu Intel SpeedStep. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
	<b>POZNÁMKA:</b> Pri aktivovaní tejto technológie je rýchlosť taktu procesora a napätie jadra dynamicky upravované podľa zaťaženia procesora.
Virtualization (Virtualizácia)	Umožňuje povoliť alebo zakázať virtualizačnú technológiu od spoločnosti Intel. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
VT for Direct I/O (VT pre priame I/O)	Umožňuje zapnúť alebo vypnúť technológiu Intel Virtualization pre priame I/O.

**Tabuľka5. System setup options (Možnosti nastavenia systému) – Advanced menu (Rozšírená ponuka) (pokračovanie)**

<b>Advanced</b>	
SATA Operation (Prevádzka SATA)	Predvolená hodnota: Enabled (Povolené) Umožňuje konfigurovať prevádzkový režim integrovaného radiča pevného disku SATA.
Intel Ready Mode Technology (Technológia Intel Ready Mode)	Umožňuje povoliť alebo zakázať technológiu Intel Ready Mode. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
Intel Software Guard Extensions (Rozšírenia Intel Software Guard)	Umožní povoliť alebo zakázať rozšírenia na ochranu softvéru Intel.
BIOS Recovery from Hard Drive (Obnovenie systému BIOS z pevného disku)	Umožňuje povoliť alebo zakázať obnovenie systému BIOS z pevného disku. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené)
BIOS Auto-Recovery (Automatické obnovenie systému BIOS)	Automatické obnovenie systému BIOS umožňuje obnovenie systému BIOS automaticky, bez zásahu používateľa. Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
Always Perform Integrity Check (Vždy vykonať kontrolu integrity)	Umožňuje povoliť alebo zakázať kontrolu integrity. Predvolená hodnota: Disabled (Zakázané)
<b>USB Configuration</b>	
Front USB Ports (Predné porty USB)	Umožňuje povoliť alebo zakázať predné porty USB.
Rear USB Ports (Zadné porty USB)	Umožňuje povoliť alebo zakázať zadné porty USB.
<b>Power Options</b>	
Numlock Key (Klávesnica Numlock)	Umožňuje nastaviť stav klávesu Num Lock počas zavádzania do polohy zapnutia alebo vypnutia.
Wake Up by Integrated LAN (Prebudiť cez integrovanú sieť LAN)	Umožní napájanie počítača cez špeciálne signály LAN.
AC Recovery (Obnovenie napájania)	Nastaví, akú činnosť počítač vykoná, keď sa obnoví napájanie.
Deep Sleep Control (Ovládacie prvky režimu hlbokého spánku)	Umožňuje definovať ovládacie prvky, keď je povolený režim hlbokého spánku.
USB Wake Support (S3) (Podpora prebudenia prostredníctvom USB (S3))	Umožňuje povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť počítač z pohotovostného režimu.
USB PowerShare (S4/S5)	Umožní nabíjať externé zariadenia.
USB PowerShare Wake Support (S4/S5) (Podpora prebudenia prostredníctvom USB PowerShare (S4/S5))	Umožňuje povoliť, aby zariadenia USB mohli prebudiť počítač zo S4/S5.
Auto Power On (Automatické zapnutie)	
Auto Power On Mode (Režim automatického zapnutia)	Umožňuje nastaviť počítač tak, aby sa automaticky zapol každý deň alebo v predvolený deň. Táto možnosť sa dá konfigurovať len vtedy, keď je režim Auto Power On (Automatické zapnutie) nastavený na možnosť Enabled Everyday (Povolené každý deň) alebo Selected Day (Zvolený deň).
Auto Power On Date (Dátum automatického zapnutia)	Umožňuje nastaviť dátum, kedy sa musí počítač automaticky zapnúť. Táto možnosť sa dá konfigurovať len vtedy, keď je režim Auto Power On (Automatické zapnutie) nastavený na možnosť Enabled 1 to 31 (Povolené od 1 do 31).
Auto Power On Time (Čas automatického zapnutia)	Umožňuje nastaviť čas, kedy sa musí počítač automaticky zapnúť. Táto možnosť sa dá konfigurovať len vtedy, keď je režim Auto Power On (Automatické zapnutie) nastavený na možnosť Enabled hh:mm:ss (Povolené hh:mm:ss).

**Tabuľka5. System setup options (Možnosti nastavenia systému) – Advanced menu (Rozšírená ponuka) (pokračovanie)**

<b>Advanced</b>	
<b>SupportAssist System Resolution (Rozlíšenie systému SupportAssist)</b>	
Auto OS Recovery Threshold (Hranica automatického obnovenia operačného systému)	Ovláda postupnosť automatického zavádzania pre konzolu rozlíšenia systému SupportAssist a pre nástroj obnovy operačného systému od Dell.
SupportAssist OS Recovery (Obnovenie operačného systému SupportAssist)	Umožní alebo zakáže postupnosť zavádzania pre nástroj obnovy operačného systému SupportAssist pri určitých chybách systému.
<b>Performance Options (Možnosti výkonu)</b>	
Funkcia pretaktovania	
Core Over Clocking Level (Úroveň pretaktovania jadra)	Umožní vám zapnúť alebo vypnúť, aby procesor upravoval flexibilný pomer a napätie v prostredí turbo režimu.
Core Ratio Limit Override (Nastavenie limitu pomeru jadra)	Umožní vám nastaviť limit pomeru jadra.
Single Core (Jedno jadro)	Umožní vám vybrať jedno jadro alebo viacero jadier.
Core Voltage Mode (Režim napätia jadra)	Umožní vám vybrať medzi adaptívnym a pretaktovacím režimom napätia.
Core Voltage Offset (Vykompenzovanie napätia jadra)	Umožní vám nastaviť hodnotu pretaktovania napätia jadra.
Long Duration PWR Limit (Dlhé trvanie limitu výkonu)	Umožní vám nastaviť limit výkonu turbo režimu.
Short Duration PWR Limit Options (Možnosti krátkeho trvania limitu výkonu)	Umožní vám nastaviť limit výkonu turbo režimu.

**Tabuľka6. System setup options (Možnosti nastavenia systému) — Security menu (Ponuka Zabezpečenie)**

<b>Security (Zabezpečenie)</b>	
Unlock setup (Odomknúť nastavenia)	Zobrazuje, či je odomknutá možnosť nastavenia systému.
Admin Password Status (Stav hesla administrátora)	Zobrazí, či je nastavené heslo administrátora.
System Password Status (Stav hesla systému)	Zobrazí, či je nastavené heslo systému.
HDD Password Status (Stav hesla pevného disku)	Zobrazí, či je nastavené heslo pevného disku.
Admin Password (Heslo administrátora)	Zobrazí heslo správcu.
System Password (Heslo systému)	Zobrazí systémové heslo.
HDD Password (Heslo pevného disku)	Zobrazí heslo pevného disku.
Password Change (Zmena hesla)	Umožňuje povoliť alebo zakázať zmeny systémového hesla alebo hesla pevného disku. Predvolené nastavenie: Povolená
Computrace	Povoľte alebo zakážte rozhranie modulu BIOS voliteľnej služby Computrace Service od firmy Absolute Software.
Firmvér TPM	Umožňuje povoliť alebo zakázať firmvérový modul TPM. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).
UEFI Firmware Capsule Updates (Aktualizácie pomocou balíčka UEFI capsule)	Povoľte alebo zakážte aktualizácie systému BIOS cez aktualizáčnne balíky kapsúl UEFI. Predvolená hodnota: Enabled (Povolené).

**Tabuľka7. System setup options (Možnosti nastavenia systému) – Boot menu (Ponuka zavádzania)**

<b>Boot (Zavedenie)</b>	
Boot List Option (Zoznam možností spúšťania)	Zobrazí dostupné spúšťacie zariadenia.
File Browser Add Boot Option (Pridať možnosť zavádzania do prehliadača súborov)	Umožní vám nastaviť cestu zavádzania systému v zozname možností spúšťania.
File Browser Del Boot Option (Odstrániť možnosť zavádzania z prehliadača súborov)	Umožní vám odstrániť cestu zavádzania systému v zozname možností spúšťania.
Secure Boot Control (Riadenie bezpečného zavádzania systému)	Umožňuje povoliť alebo zakázať riadenie bezpečného zavádzania systému.
Load Legacy Option ROM (Načítať staršiu možnosť ROM)	Umožňuje povoliť alebo zakázať staršiu možnosť ROM.
Boot Option Priorities (Priority možností zavádzania)	Zobrazí dostupné spúšťacie zariadenia.
Boot Option #1 (Prvé zavádzacie zariadenie)	Zobrazuje prvé zavádzacie zariadenie. Predvolené: UEFI: Windows Boot Manager (Správca spustenia Windows).
Boot Option #2 (Druhé zavádzacie zariadenie)	Zobrazuje druhé zavádzacie zariadenie. Predvolené: Onboard NIC Device (Sieťový radič na doske).
Boot Option #3 (Tretie zavádzacie zariadenie)	Zobrazuje tretie zavádzacie zariadenie. Predvolené: Onboard NIC Device (Sieťový radič na doske).

**Tabuľka8. System setup options (Možnosti nastavenia systému) – Exit menu (Ponuka Ukončiť)**

<b>Save &amp; Exit (Uložiť a ukončiť)</b>	
Save Changes and Reset (Uložiť zmeny a obnoviť)	Umožňuje ukončiť nastavenia systému a uložiť zmeny.
Discard Changes and Reset (Zahodiť zmeny a obnoviť)	Umožňuje ukončiť nastavenia systému a načítať predchádzajúce hodnoty všetkých možností nastavenia systému.
Restore Defaults (Obnoviť predvolené hodnoty)	Umožní načítať predvolené hodnoty všetkých možností nastavenia systému.
Discard Changes (Zahodiť zmeny)	Umožní ukončiť zmeny.
Save Changes (Uložiť zmeny)	Umožňuje uložiť zmeny.

## Systémové heslo a heslo pre nastavenie

**Tabuľka9. Systémové heslo a heslo pre nastavenie**

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.

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

**VAROVANIE:** Funkcie hesla poskytujú základnú úroveň zabezpečenia údajov vo vašom počítači.

**VAROVANIE:** Ak váš počítač nie je uzamknutý a nie je pod dohľadom, ktokoľvek môže získať prístup k údajom uloženým v ňom.

**POZNÁMKA:** Funkcia systémového hesla a hesla pre nastavenie je vypnutá.

## Nastavenie hesla pre nastavenie

Nové **systémové heslo alebo heslo správcu** môžete vytvoriť len vtedy, ak je stav hesla nastavený na hodnotu **Not Set (Nenastavené)**.


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 **Security (Zabezpečenie)** a stlačte kláves Enter.  
Zobrazí sa obrazovka **Security (Zabezpečenie)**.
2. Vyberte položku **System Password (Systémové heslo)** a do poľa **Enter the new password (Zadať nové heslo)** zadajte heslo.  
Pri priradovaní systémového hesla dodržujte nasledujúce pravidlá:
  - Heslo môže obsahovať maximálne 32 znakov.
  - Heslo môže obsahovať čísla 0 – 9.
  - Platné sú len malé písmená, veľké písmená nie sú povolené.
  - Iba nasledujúce špeciálne znaky sú povolené: medzera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (:), ([], (\), (]), (`).
3. Do poľa **Confirm new password (Potvrdiť nové heslo)** zadajte systémové heslo, ktoré ste zadali predtým a kliknite na tlačidlo **OK**.
4. Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
5. Stlačením klávesu Y uložte zmeny.  
Počítač sa reštartuje.


## Vymazanie alebo zmena existujúceho hesla systémového nastavenia

Pred pokusom o vymazanie alebo zmenu existujúceho systémového hesla a/alebo hesla pre nastavenie sa v programe Nastavenie systému uistite, že pri položke **Password Status (Stav hesla)** je vybratá možnosť Unlocked (Odomknuté). Ak je pri položke **Password Status (Stav hesla)** vybratá možnosť Locked (Zamknuté), nie je možné vymazať ani zmeniť existujúce systémové heslo alebo heslo pre nastavenie.

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

1. Na obrazovke **System BIOS (Systém BIOS)** alebo **System Setup (Nastavenie systému)** vyberte **System Security (Zabezpečenie systému)** a stlačte kláves Enter.  
Zobrazí sa obrazovka **System Security (Zabezpečenie systému)**.
2. Na obrazovke **System Security (Zabezpečenie systému)** skontrolujte, či je **Password Status (Stav hesla)** nastavené na **Unlocked (Odomknuté)**.
3. Zvoľte **System Password (Systémové heslo)**, zmeňte alebo vymažte systémové heslo a stlačte kláves Enter alebo Tab.
4. Zvoľte **Setup Password (Heslo pre nastavenie)**, zmeňte alebo vymažte heslo pre nastavenie a stlačte kláves Enter alebo Tab.  
 **POZNÁMKA:** Ak zmeníte systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy ho opätovne zadajte. Ak vymažete systémové heslo a/alebo heslo pre nastavenia, po zobrazení výzvy potvrdte svoje rozhodnutie.
5. Stlačte Esc, správa vás upozorní, aby ste uložili zmeny.
6. Stlačením tlačidla Y uložte zmeny a ukončíte program System Setup.  
Počítač sa reštartuje.

## Vymazanie nastavení CMOS

-  **POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prípravné úkony

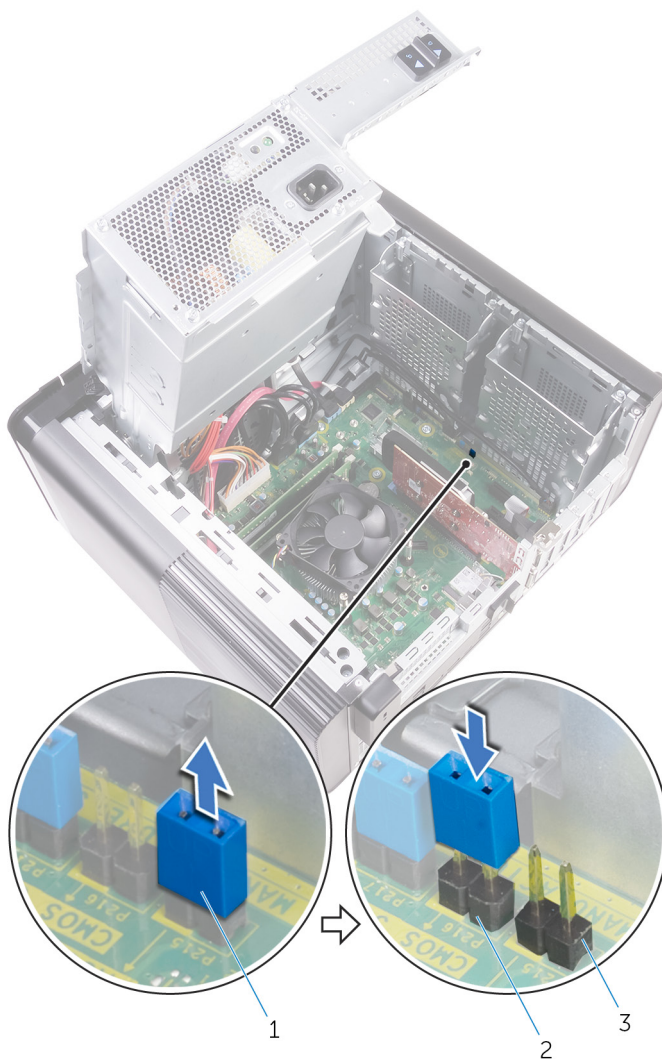
1. Demontujte **pravý kryt**.
2. Postupujte podľa postupu od kroku 1 až po krok 3 návodu „**Demontáž jednotky napájacieho adaptéra**“.

## Postup

1. Na systémovej doske nájdite prepójku (CMCLR) na resetovanie CMOS.

**i** **POZNÁMKA:** Ďalšie informácie o umiestnení prepójky CMOS nájdete v časti „Komponenty systémovej dosky“.

2. Odpojte napájací kábel.
3. Odpojte konektor prepójky z kolíkov prepójky hesla (PSWD) a pripojte ho ku kolíkom prepójky CMOS.
4. Počkajte 5 sekúnd a opätovne zapojte prepójku ku kolíkom prepójky hesla (PSWD).



**Obrázok 43. Vymazanie CMOS**

- a. konektor prepójky
- b. kolíky prepójky CMOS
- c. kolíky prepójky hesla (PSWD)

## Finálne úkony

1. Zložte naspäť [pravý kryt](#).
2. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „[Výmena jednotky napájacieho adaptéra](#)“.

## Vymazanie zabudnutých hesiel

**i** **POZNÁMKA:** Pred prácou vo vnútri počítača si prečítajte bezpečnostné pokyny, ktoré ste dostali s vaším počítačom, a postupujte podľa krokov uvedených v časti **Pred prácou vo vnútri počítača**. Po práci vo vnútri počítača dodržujte pokyny

uvedené v časti **Po práci vo vnútri počítača**. Ďalšie bezpečnostné overené postupy nájdete na domovskej stránke zákonných požiadaviek na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## Prípravné úkony

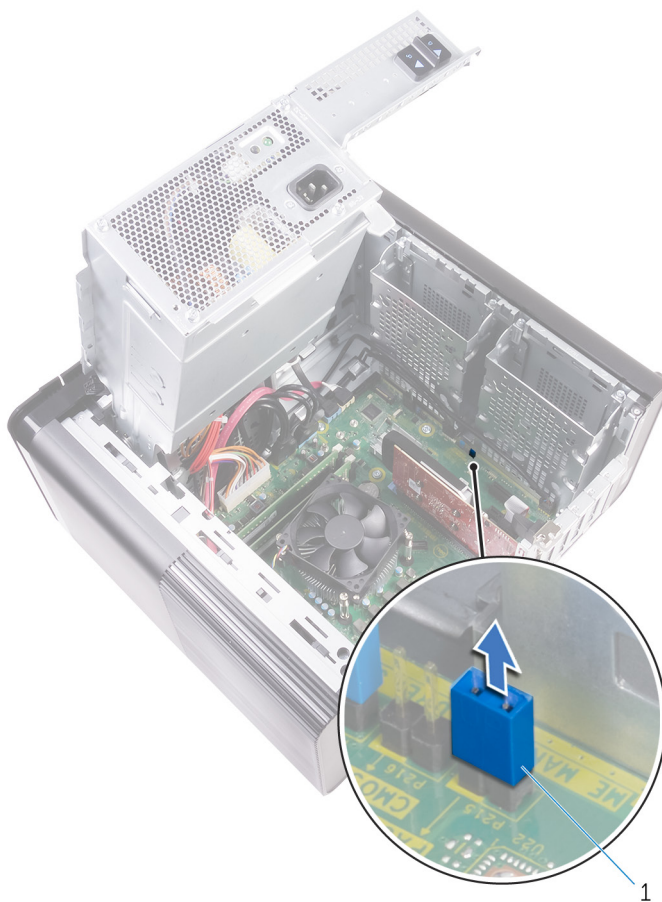
1. Demontujte [pravý kryt](#).
2. Postupujte podľa postupu od kroku 1 až po krok 3 návodu „[Demontáž jednotky napájacieho adaptéra](#)“.

## Postup

1. Na systémovej doske nájdite prepójku na resetovanie hesla (PSWD).

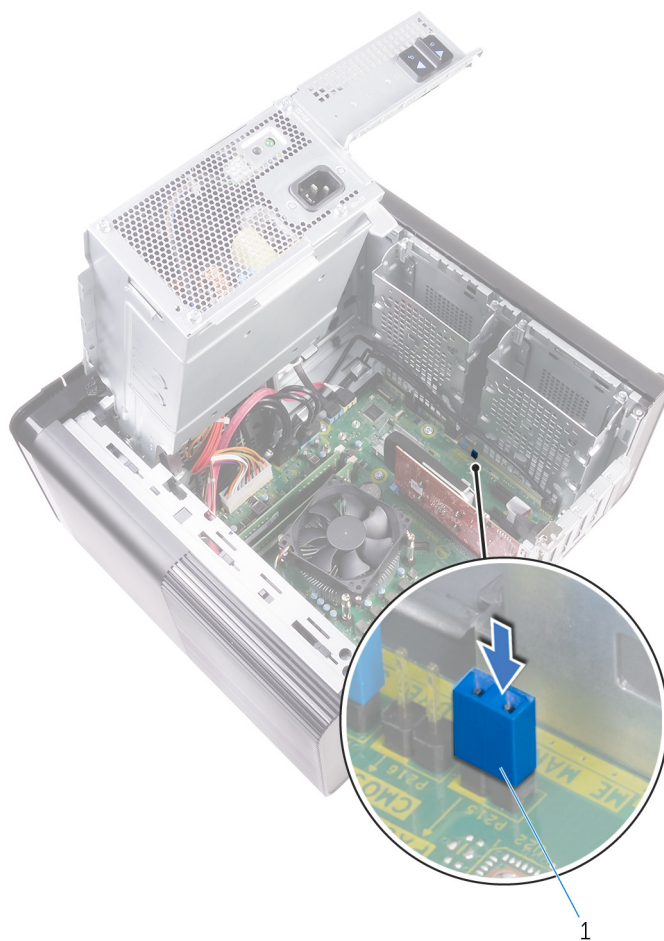
**POZNÁMKA:** Ďalšie informácie o umiestnení prepójky resetovania hesla nájdete v časti „[Komponenty systémovej dosky](#)“.

2. Vytiahnite konektor prepójky z kolíkov prepójky hesla.



**Obrázok 44. Demontáž konektora prepójky**

- a. konektor prepójky
3. Zapnite napájanie bez prepójky, aby ste vymazali heslo.
  4. Počkajte, kým sa nespustí pracovná plocha a následne vypnite systém a opätovne zapojte konektor prepójky do pôvodnej polohy.



**Obrázok 45. Vymazanie hesla**

- a. konektor prepojky

## Finálne úkony

1. Zložte naspäť [pravý kryt](#).
2. Postupujte podľa postupu od kroku 9 až po krok 10 návodu „[Výmena jednotky napájacieho adaptéra](#)“.

## Riešenie problémov

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

Diagnostika ePSA (známa tiež ako diagnostika systému) slúži na úplnú kontrolu hardvéru. Diagnostika ePSA je vstavanou súčasťou systému BIOS, v ktorom sa spúšťa. Vstavaná diagnostika systému poskytuje súbor možností pre konkrétne zariadenia alebo skupiny zariadení, aby ste mohli:

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

**POZNÁMKA:** Niektoré testy vybraných zariadení vyžadujú aktívnu participáciu používateľa. Preto je dôležité, aby ste počas diagnostických testov boli pri počítači.

## Spustenie diagnostiky ePSA

Spustíte diagnostiku jedným z dvoch nižšie uvedených spôsobov:

1. Zapnite počítač.
2. Keď sa počas zavádzania systému objaví logo Dell, stlačte kláves F12.
3. Na obrazovke s ponukou zavádzania systému vyberte pomocou klávesov so šípkou nadol a nahor položku **Diagnostics (Diagnostika)** a stlačte kláves **Enter**.

**POZNÁMKA:** Zobrazí sa okno Enhanced Pre-boot System Assessment (Vylepšené vyhodnotenie systému pred zavedením), ktoré zobrazí všetky zariadenia zistené v počítači. Diagnostický nástroj spustí testy pre všetky zistené zariadenia.

4. Kliknite na ikonu šípky v pravom dolnom rohu, čím prejdete na stránku so zoznamom. V zozname sú zobrazené všetky zistené zariadenia počítača, ktoré boli už aj otestované.
5. Ak chcete spustiť diagnostický test pre konkrétne zariadenie, stlačte kláves Esc a kliknutím na tlačidlo **Yes (Áno)** zastavte diagnostický test.
6. Vyberte zariadenie na ľavej table a kliknite na položku **Run Tests (Spustiť testy)**.
7. V prípade problémov sa zobrazia chybové kódy. Poznačte si chybový kód a obráťte sa na Dell.

## Diagnostika

POST (Automatická kontrola pri zapnutí) počítača zaisťuje, že je v súlade so základnými požiadavkami na počítač a že pred spustením procesu načítavania správne funguje hardvér. Ak počítač prejde cez POST, počítač bude pokračovať v spúšťaní v normálnom režime. Avšak, ak počítač pri POST zlyhá, pri spúšťaní zobrazí sériu LED kódov. Kontrolka LED systému je integrovaná na tlačidlo napájania.

Nasledujúca tabuľka zobrazuje rôzne svetelné vzory a ich význam.

## Tabuľka10. Diagnostika

Počet bliknutí LED	Popis problému
1	Systémová doska: chyba BIOS a ROM
2	Nebola detegovaná pamäť alebo RAM
3	Porucha systémovej dosky alebo čipovej sady
4	Chyba pamäte alebo RAM
5	Zlyhanie batérie CMOS
6	Zlyhanie grafickej karty alebo čipu
7	Zlyhanie procesora
2,1	Chyba systémovej dosky
2,2	Nebola detegovaná žiadna pamäť/RAM, systémová dosky, napájací zdroj
2,3	Zlyhanie systémovej dosky, pamäte alebo procesora
3,6	Obraz na obnovenie sa nenašiel
3,7	Obraz na obnovenie sa našiel, ale je neplatný

## Aktualizácia systému BIOS (pomocou kľúča USB)

- Postupujte podľa krokov 1 až 7 uvedených v časti [Aktualizácia systému BIOS](#) a stiahnite si najnovší súbor s programom na inštaláciu systému BIOS.
- Vytvorte si spustiteľný kľúč USB. Viac informácií nájdete v článku databázy poznatkov s číslom [SLN143196](#) na webovej stránke [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Skopírujte súbor s programom na inštaláciu systému BIOS na spustiteľný kľúč USB.
- Pripojte spustiteľný kľúč USB k počítaču, v ktorom treba aktualizovať systém BIOS.
- Reštartujte počítač a keď sa na obrazovke objaví logo Dell, stlačte kláves **F12**.
- V ponuke **One Time Boot Menu** (Ponuka na jednorazové zavedenie systému) spustíte obsah kľúča USB.
- Zadajte názov programu na inštaláciu systému BIOS a stlačte kláves **Enter**.
- Zobrazí sa **Program na aktualizáciu systému BIOS**. Dokončíte aktualizáciu systému BIOS podľa pokynov na obrazovke.

## Aktualizácia systému BIOS

Ak bude k dispozícii aktualizácia systému BIOS alebo vymeníte systémovú dosku, budete zrejme musieť aktualizovať systém BIOS.

Pri aktualizácii systému BIOS postupujte takto:

- Zapnite počítač.
- Navštívte stránku [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- Kliknite na možnosť **Product Support (Podpora produktu)**, zadajte servisný štítok svojho počítača a kliknite na možnosť **Submit (Odoslať)**.



**POZNÁMKA:** Ak nemáte servisný štítok, použite funkciu autodetekcie alebo vyhľadajte model svojho počítača manuálne.

- Kliknite na položku **Drivers & downloads (Ovládače a prevzatia) > Find it myself (Nájdem sám)**.
- Zvoľte operačný systém, ktorý máte nainštalovaný vo svojom počítači.
- Posuňte stránku nadol a rozbaľte možnosť **BIOS**.
- Kliknutím na prepojenie **Download (Prevziať)** preberiete najnovšiu verziu systému BIOS pre váš počítač.
- Po dokončení preberania prejdite do priečinka, do ktorého ste uložili aktualizovaný súbor systému BIOS.
- Dvakrát kliknite na ikonu aktualizáčného súboru systému BIOS a postupujte podľa pokynov na obrazovke.

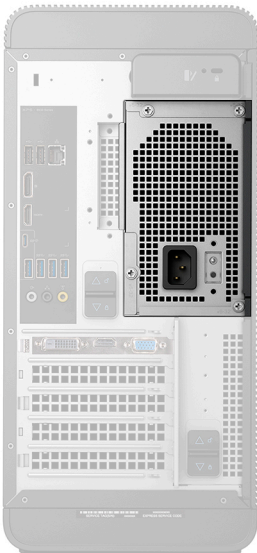
# Zálohovacie médiá a možnosti obnovy

Odporúča sa, aby ste si vytvorili jednotku na obnovenie systému určenú na opravu problémov, ktoré sa môžu v systéme Windows vyskytnúť. Firma Dell ponúka viacero možností obnovenia operačného systému Windows vo vašom počítači Dell. Viac informácií nájdete v časti [Zálohovacie médiá a možnosti obnovy systému Windows od firmy Dell](#).

## Vstavaný automatický test (BIST) napájacej jednotky

Model XPS 8930 podporuje nový, vstavaný automatický test (BIST) napájacej jednotky. Test BIST teraz možno vykonať pripojením napájacieho kábla k napájacej jednotke.

1. Vypnite počítač.
2. Odpojte od napájacej jednotky napájací kábel a počkajte 15 sekúnd.
3. Po 15 sekundách pripojte k napájacej jednotke napájací kábel.
  - Ak sa kontrolka LED rozsvieti na 3 sekundy a potom zhasne, znamená to, že napájacia jednotka je v poriadku. Uvedené kroky potom aplikujte aj na ostatné zariadenia.
  - Ak sa kontrolka LED nerozsvieti, znamená to, že zlyhal hardvér.



## Návod, ako overiť, či je napájacia jednotka nefunkčná


1. Odpojte od napájacej jednotky napájací kábel.

**VAROVANIE:** Pred manipuláciou so súčastami vo vnútri počítača vykonajte, prosím, všetky potrebné bezpečnostné opatrenia. Pozrite si pokyny pre demontáž a spätnú montáž napájacej jednotky a jej káblov, ktoré sú uvedené v servisnej príručke.

2. Odpojte káble napájacej jednotky od systémovej dosky.
3. Pripojte k napájacej jednotke napájací kábel.
  - Ak sa kontrolka LED rozsvieti na 3 sekundy a potom zhasne, znamená to, že napájacia jednotka je v poriadku. Uvedené kroky potom aplikujte aj na ostatné zariadenia.
  - Ak sa kontrolka LED nerozsvieti, znamená to, že napájacia jednotka je nefunkčná. Vymeňte iba napájaciu jednotku.

# Cyklus napájania Wi-Fi

Ak sa váš počítač nemôže pripojiť na internet pre problémy s pripojením k sieti Wi-Fi, môžete skúsiť problém vyriešiť pomocou cyklu napájania Wi-Fi. Nasledujúci postup uvádza pokyny, ako urobiť cyklus napájania Wi-Fi:

 **POZNÁMKA: Niektorí poskytovatelia internetu (ISP) poskytujú zákazníkom zariadenie, ktoré v sebe spája modem a smerovač.**



1. Vypnite počítač.
2. Vypnite modem.
3. Vypnite bezdrôtový smerovač.
4. Počkajte 30 sekúnd.
5. Zapnite bezdrôtový smerovač.
6. Zapnite modem.
7. Zapnite počítač.

# Získavanie pomoci a kontaktovanie spoločnosti Dell

## Zdroje svojpomoci

Ďalšie informácie a pomoc k výrobkom a službám Dell môžete získať z týchto zdrojov svojpomoci:

Tabuľka11. Zdroje svojpomoci

Zdroje svojpomoci	Umiestnenie zdrojov informácií
Informácie o výrobkoch a službách Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
My Dell	
Tipy	
Kontaktovať oddelenie podpory	Do poľička vyhľadávania systému Windows zadajte <b>Contact Support</b> a stlačte kláves <b>Enter</b> .
Online pomocník pre operačný systém	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a> <a href="http://www.dell.com/support/linux">www.dell.com/support/linux</a>
Informácie o odstraňovaní problémov, príručky používateľa, inštalčné pokyny, technické údaje výrobkov, blogy pre technickú pomoc, ovládače, aktualizácie softvéru a podobné.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Články databázy poznatkov Dell týkajúce sa rôznych problémov s počítačom.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Navštívte webovú stránku <a href="https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase">https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase</a>.</li> <li>2. Do poľa <b>Vyhľadať</b> zadajte predmet alebo kľúčové slovo.</li> <li>3. Kliknutím na možnosť <b>Vyhľadať</b> získate zoznam súvisiacich článkov.</li> </ol>
Poznatky o vašom produkte získate v rámci nasledujúcich informácií: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technické údaje produktu</li> <li>• Operačný systém</li> <li>• Nastavenie a používanie produktu</li> <li>• Zálohovanie údajov</li> <li>• Riešenie problémov a diagnostika</li> <li>• Továrenské a systémové obnovenie</li> <li>• Informácie o systéme BIOS</li> </ul>	Pozri <i>Ja a môj Dell</i> na stránke <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> . Na nájdenie časti <i>Ja a môj Dell</i> určenej pre váš produkt si ho musíte identifikovať pomocou jedného z nasledujúcich krokov: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stlačte položku <b>Zistiť produkt</b>.</li> <li>• V časti <b>Prezriť produkty</b> si v rozbalovacej ponuke vyberte svoj produkt.</li> <li>• Do vyhľadávača zadajte <b>Číslo servisného tagu</b> alebo <b>ID produktu</b>.</li> </ul>

## Ako kontaktovať spoločnosť Dell

Kontakt na spoločnosť Dell v súvislosti s predajom, technickou podporou alebo starostlivosťou o zákazníkov nájdete na adrese [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

 **POZNÁMKA:** Dostupnosť sa však odlišuje v závislosti od danej krajiny a produktu, a niektoré služby nemusia byť vo vašej krajine dostupné.

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