

Aurora R7

Servisní příručka

Model počítače: Alienware Aurora R7
Regulační model: D23M
Regulační typ: D23M002

A L I E N W A R E™ 

Poznámky, upozornění a varování



POZNÁMKA: POZNÁMKA označuje důležité informace, které pomáhají lepšímu využití produktu.



UPOZORNĚNÍ: UPOZORNĚNÍ poukazuje na možnost poškození hardwaru nebo ztráty dat a poskytuje návod, jak se danému problému vyhnout.



VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální nebezpečí poškození majetku, úrazu nebo smrti.

Copyright © 2017 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti. Všechna práva vyhrazena. Dell, EMC a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

2017 - 10

Rev. A00

Obsah

Před manipulací uvnitř počítače.....	12
Než začnete	12
Bezpečnostní pokyny.....	12
Doporučené nástroje.....	13
Seznam šroubů.....	14
Po manipulaci uvnitř počítače.....	16
Technický přehled.....	17
Pohled dovnitř počítače.....	18
Součásti základní desky.....	19
Demontáž stabilizační nohy.....	21
Postup.....	21
Montáž stabilizační nohy.....	23
Postup.....	23
Sejmutí krytu levé strany.....	24
Postup.....	24
Nasazení krytu levé strany.....	26
Postup.....	26
Sejmutí krytu pravé strany.....	28
Postup.....	29
Nasazení krytu pravé strany.....	31
Postup.....	32

Demontáž sestavy horního krytu.....	34
Přípravné kroky.....	34
Postup.....	34
Montáž sestavy horního krytu.....	40
Postup.....	40
Následné kroky.....	40
Sejmutí spodního krytu.....	41
Přípravné kroky.....	41
Postup.....	41
Montáž spodního krytu.....	42
Postup.....	42
Následné kroky.....	42
Vyjmutí 3,5palcového pevného disku.....	43
Přípravné kroky.....	43
Postup.....	43
Výměna 3,5palcového pevného disku.....	46
Postup.....	46
Následné kroky.....	46
Vyjmutí 2,5palcového pevného disku.....	47
Přípravné kroky.....	47
Postup.....	47
Výměna 2,5palcového pevného disku.....	50
Postup.....	50
Následné kroky.....	50

Vyjmutí klece pevného disku.....	51
Přípravné kroky.....	51
Postup.....	51
Montáž klece pevného disku.....	53
Postup.....	53
Následné kroky.....	53
Demontáž jednotky napájecího zdroje.....	54
Přípravné kroky.....	54
Postup.....	54
Montáž napájecí jednotky.....	61
Postup.....	61
Následné kroky.....	62
Demontáž sestavy chladiče procesoru.....	63
Přípravné kroky.....	63
Postup.....	64
Montáž sestavy chladiče procesoru.....	67
Postup.....	67
Následné kroky.....	69
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	70
Přípravné kroky.....	70
Postup.....	70
Vložení knoflíkové baterie.....	72
Postup.....	72
Následné kroky.....	72

Vyjmutí paměťových modulů.....	73
Přípravné kroky.....	73
Postup.....	73
Montáž paměťových modulů.....	75
Postup.....	75
Následné kroky.....	77
Demontáž disku SSD.....	78
Přípravné kroky.....	78
Postup.....	78
Montáž disku SSD.....	80
Postup.....	80
Následné kroky.....	81
Demontáž grafické karty.....	82
Přípravné kroky.....	82
Postup.....	83
Zpětná montáž grafické karty.....	85
Postup.....	85
Následné kroky.....	85
Demontáž chladiče VR.....	86
Přípravné kroky.....	86
Postup.....	86
Montáž chladiče VR.....	88
Postup.....	88
Následné kroky.....	88

Vyjmutí sestavy ventilátoru procesoru a chladiče.....	89
Přípravné kroky.....	89
Postup.....	89
Instalace sestavy ventilátoru procesoru a chladiče.....	91
Postup.....	91
Následné kroky.....	91
Vyjmutí procesoru.....	92
Přípravné kroky.....	92
Postup.....	92
Montáž procesoru.....	94
Postup.....	94
Následné kroky.....	95
Demontáž bezdrátové karty.....	96
Přípravné kroky.....	96
Postup.....	96
Instalace bezdrátové karty.....	98
Postup.....	98
Následné kroky.....	99
Vyjmutí antény.....	100
Přípravné kroky.....	100
Postup.....	100


Výměna antény.....	103
Postup.....	103
Následné kroky.....	103
Vyjmutí ventilátoru přední části skříně.....	104
Přípravné kroky.....	104
Postup.....	104
Montáž ventilátoru přední části skříně.....	107
Postup.....	107
Následné kroky.....	107
Vyjmutí ventilátoru horní části skříně.....	108
Přípravné kroky.....	108
Postup.....	108
Montáž ventilátoru horní části skříně.....	111
Postup.....	111
Následné kroky.....	111
Demontáž optické jednotky.....	112
Přípravné kroky.....	112
Postup.....	112
Montáž optické jednotky.....	116
Postup.....	116
Následné kroky.....	116
Demontáž čelního krytu	117
Přípravné kroky.....	117
Postup.....	117

Nasazení čelního krytu.....	120
Postup.....	120
Následné kroky.....	120
Vyjmutí desky tlačítka napájení.....	121
Přípravné kroky.....	121
Postup.....	121
Instalace desky tlačítka napájení.....	124
Postup.....	124
Následné kroky.....	124
Sejmutí okraje zadního krytu.....	125
Přípravné kroky.....	125
Postup.....	125
Montáž okraje zadního krytu.....	127
Postup.....	127
Následné kroky.....	127
Demontáž základní desky.....	128
Přípravné kroky.....	128
Postup.....	129
Montáž základní desky.....	132
Postup.....	132
Následné kroky.....	132
Zadání servisního označení do programu pro nastavení systému BIOS.....	133

Stažení ovladačů.....	134
Stažení ovladače zvuku.....	134
Stažení ovladače grafické karty.....	134
Stažení ovladačů pro rozhraní USB 2.0 a USB 3.0.....	135
Stažení ovladače čipové sady.....	135
Stažení ovladače síťové karty.....	136
Nastavení systému.....	137
Funkce Boot Sequence.....	137
Navigační klávesy.....	138
Přehled systému BIOS.....	138
Vlastnosti systému BIOS.....	139
Přístup k programu nastavení systému BIOS.....	139
Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému).....	140
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	145
Nastavení systémového hesla a hesla pro nastavení.....	146
Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení.....	146
Vymazání zapomenutých hesel.....	147
Vymazání nastavení CMOS.....	150
Řešení potíží.....	152
Aktualizace systému BIOS.....	152
Aktualizace systému BIOS (jednotka USB).....	152
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	153
Spuštění diagnostiky ePSA.....	154
Indikátory diagnostiky systému.....	154
Uvolnění statické elektřiny (Flea power).....	155
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	155


Podpora k produktům Alienware a kontakt.....	157
Zdroje pro vyhledání nápovědy.....	157
Kontakt na podporu k produktům Alienware.....	157


Před manipulací uvnitř počítače

 **POZNÁMKA:** Obrázky v tomto dokumentu se mohou lišit od vašeho počítače v závislosti na sestavě, kterou jste si objednali.

Než začnete

- 1 Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
- 2 Vypněte počítač.


Windows 10: Klikněte nebo klepněte na tlačítko **Start** →  **Napájení** → **Vypnout**.








 **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.

- 3 Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
- 4 Odpojte od počítače všechny kabely (například telefonní kabel, síťový kabel atp.).
- 5 Odpojte od počítače všechna připojená periferní nebo jiná zařízení (například klávesnici, myš, monitor a podobně).
- 6 Vyměňte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).
- 7 Po odpojení počítače uzemněte základní desku stisknutím tlačítka napájení a jeho přidržením po dobu 5 sekund.

Bezpečnostní pokyny

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost.

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

-  **VAROVÁNÍ:** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte veškeré zdroje napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná a čistá.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Abyste předešli poškození komponent a karet, držte je vždy pouze za hrany a nedotýkejte se jejich kolíků a kontaktů.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Více informací najdete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odvedte elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní součásti.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo pásek pro vytahování, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přitlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů postupujte opatrně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- křížový šroubovák č. 1,

- plochý šroubovák,
- plastová Jehla

Seznam šroubů


V následující tabulce je uveden seznam šroubů, kterými se k počítači Alienware Aurora R7 připevňují různé součástky.

Tabulka 1. Seznam šroubů

Součástka	Připevňena k	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
klec 3,5palcového pevného disku	Šasi	#6-32 X 1/4"	2	
klec 2,5palcového pevného disku	Šasi	#6-32 X 1/4"	4	
Závěs jednotky zdroje napájení	Šasi	#6-32 X 1/4"	6	
		#6-32 X 1/4" BLK	3	
Jednotka zdroje napájení	Závěs jednotky zdroje napájení	#6-32 X 1/4"	4	
Držák jednotky zdroje napájení		#6-32 X 1/4"	2	
Sestava optické jednotky	Šasi	#6-32 X 1/4"	2	
Základní deska	Šasi	#6-32 X 1/4"	8	
Horní kryt	Šasi	#6-32 X 1/4"	2	

Součástka	Přípevněna k	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Horní sestava I/O	Šasi	#6-32 X 1/4" BLK	4	
Držák sestavy chlazení procesoru	Šasi	#6-32 X 1/4" BLK	2	
Chladič sestavy chlazení procesoru	Držák sestavy chlazení procesoru	#6-32 X 1/4" BLK	4	
Sestava ventilátoru horní části skříně	Šasi	#6-32 X 1/4"	1	
Držák ventilátoru horní části skříně	Šasi	#6-32 X 1/4" BLK	1	
Sestava antény	Šasi	#6-32 X 1/4"	2	
Deska tlačítka napájení	Horní kryt	M3 X 4	2	
Gumová patka	Spodní kryt	M3 X 4	4	
Karta M.2 SSD	Základní deska	Montážní šroub M2	1	
		M2 X 2.5	1	
Držák optické jednotky	Optická mechanika	M2 X 2.5	1	
držák uchycení WLAN	Základní deska	M2 X 2.5	1	

Po manipulaci uvnitř počítače

 **UPOZORNĚNÍ: Pokud šrouby uvnitř počítače zůstanou uvolněné nebo volně ležet, můžete počítač vážně poškodit.**

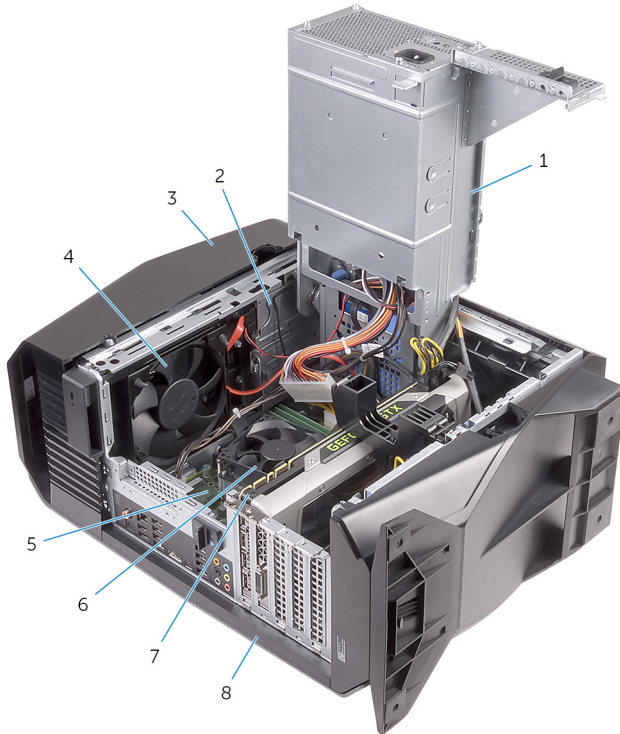
- 1 Našroubujte všechny šrouby a ujistěte se, že žádné nezůstaly volně uvnitř počítače.
- 2 Připojte všechna externí zařízení, periferní zařízení a kabely, které jste odpojili před prací uvnitř počítače.
- 3 Vraťte zpět všechny karty, disky a ostatní části, které jste odebrali před prací v počítači.
- 4 Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
- 5 Zapněte počítač.

Technický přehled



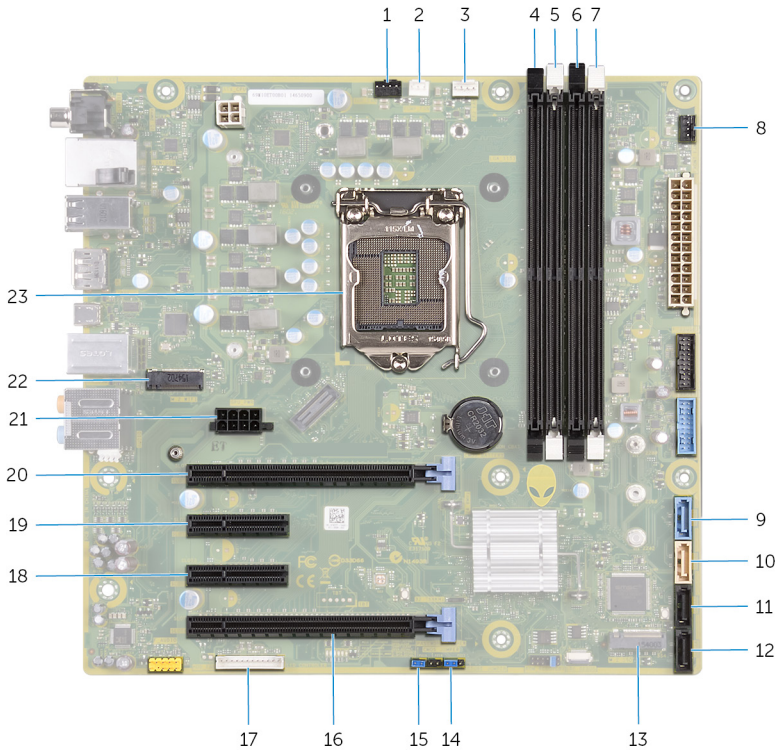
VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Pohled dovnitř počítače



- | | | | |
|---|--------------------------|---|--|
| 1 | jednotka zdroje napájení | 2 | sestava optické jednotky |
| 3 | horní kryt | 4 | ventilátor horní části skříně |
| 5 | základní deska | 6 | sestava ventilátoru a chladiče procesoru |
| 7 | grafická karta | 8 | kryt pravé strany |


Součásti základní desky



- | | | | |
|---|--|---|---|
| 1 | ventilátor horní části skříně (TOP_FAN) | 2 | konektor čerpadla sestavy chlazení procesoru (PUMP_FAN) |
| 3 | konektor ventilátoru procesoru (CPU_FAN) | 4 | slot paměťového modulu 1 (XMM1) |
| 5 | slot paměťového modulu 2 (XMM2) | 6 | slot paměťového modulu 3 (XMM3) |
| 7 | slot paměťového modulu 4 (XMM4) | 8 | konektor ventilátoru v přední části skříně (FRONT_FAN) |

9	konektor diskového rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA1)	10	konektor diskového rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA2)
11	konektor diskového rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA3)	12	konektor diskového rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA4)
13	slot disku SSD (M.2 SSD)	14	propojka pro obnovu CMOS (CMOS JUMPER)
15	propojka pro obnovu hesla (PASSWORD JUMPER)	16	slot pro kartu PCI-Express, 16x mechanický / 8x elektrický (SLOT4)
17	konektor řadiče LED (LED_CONTROLLER)	18	4x slot PCI-Express (SLOT3)
19	4x slot PCI-Express (SLOT2)	20	slot pro kartu PCI-Express, 16x mechanický / 8x elektrický (SLOT1)
21	konektor napájení grafické karty (GPU_POWER)	22	slot bezdrátové karty (M.2 WIFI)
23	patice procesoru (CPU1)		

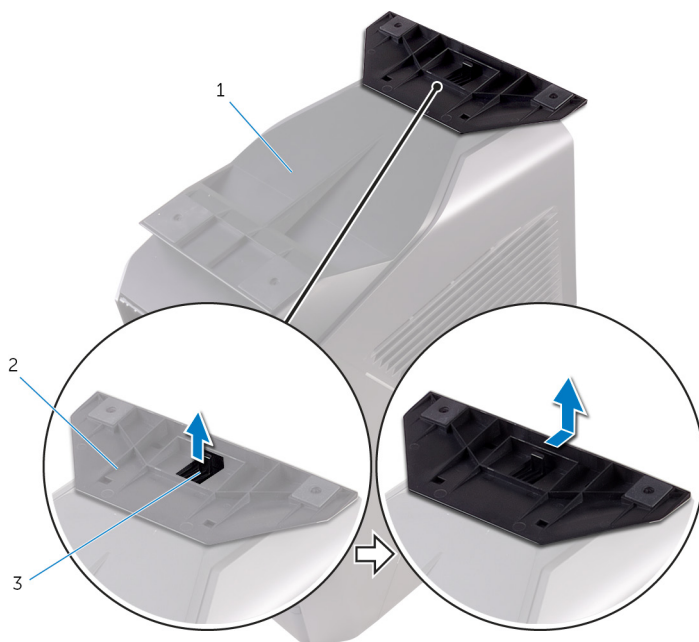
Demontáž stabilizační nohy

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Umístěte počítač na čistý a rovný povrch spodním krytem směrem nahoru.
- 2 Vytáhněte zajišťovací výčnělek a uvolněte stabilizační nohu ze slotů na spodním krytu.


- 3 Zvedněte stabilizační nohu ze spodního krytu.



Obrázek 1. Demontáž stabilizační nohy

- | | | | |
|---|----------------------|---|-------------------|
| 1 | dolní kryt, | 2 | stabilizační noha |
| 3 | zajišťovací výčnělek | | |
- 4 Položte počítač na bok.


Montáž stabilizační nohy

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Postup

- 1 Umístěte počítač na čistý a rovný povrch spodním krytem směrem nahoru.
- 2 Zarovnejte výčnělky na stabilizační noze se sloty na spodním krytu a zaklapněte stabilizační nohu tak, aby se uzamkla na místě.
- 3 Otočte počítač do vzpřímené polohy.

Sejmutí krytu levé strany

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

 **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že jste odpojili bezpečnostní kabel a bezpečnostní šroub od slotu bezpečnostního kabelu (v případě potřeby).

- 1 Vytáhněte západku pro uvolnění bočního panelu.


- 2 Uvolněte kryt levé strany směrem od skříně počítače a vytáhněte jej z počítače.



Obrázek 2. Sejmutí krytu levé strany

- | | | | |
|---|-----------------------------------|---|------------|
| 1 | uvolňovací západka bočního panelu | 2 | horní kryt |
| 3 | kryt levé strany | | |

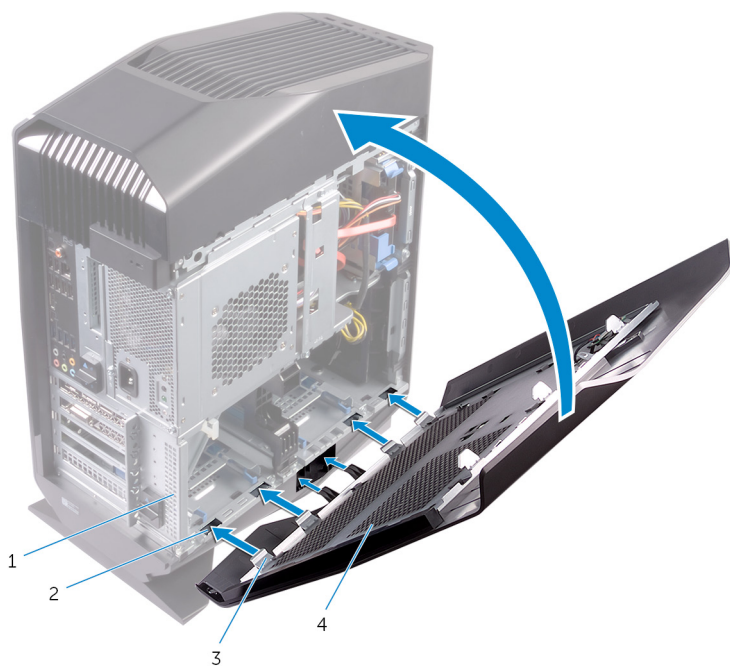
Nasazení krytu levé strany

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Zarovnejte výčnělky na levém krytu se sloty na skříni počítače.

2 Zaklapněte levý kryt na místo.



Obrázek 3. Nasazení krytu levé strany

1 šasi

2 sloty

3 západky

4 kryt levé strany

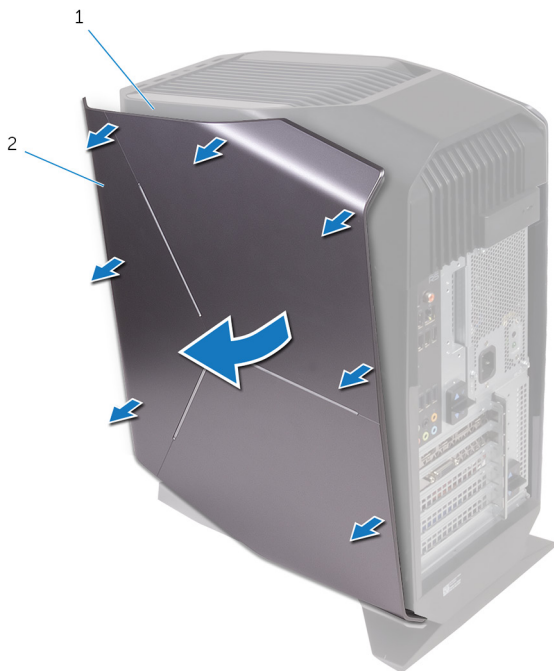
Sejmutí krytu pravé strany



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

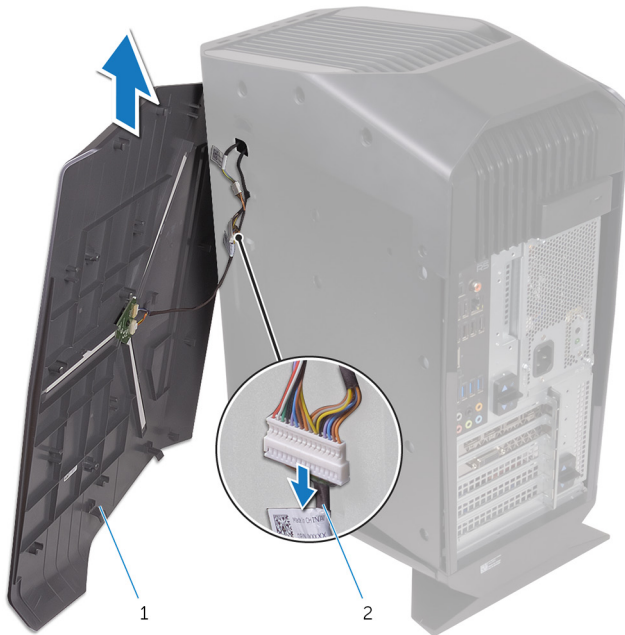
- 1 Opatrně vypačte okraje krytu pravé strany ze skříně počítače.



Obrázek 4. Sejmutí krytu pravé strany

- | | | | |
|---|------|---|-------------------|
| 1 | šasi | 2 | kryt pravé strany |
|---|------|---|-------------------|
- 2 Odpojte kabel osvětlení od krytu pravé strany.

3 Zvedněte kryt pravé strany ze skříně počítače.




Obrázek 5. Sejmutí krytu pravé strany

1 kryt pravé strany

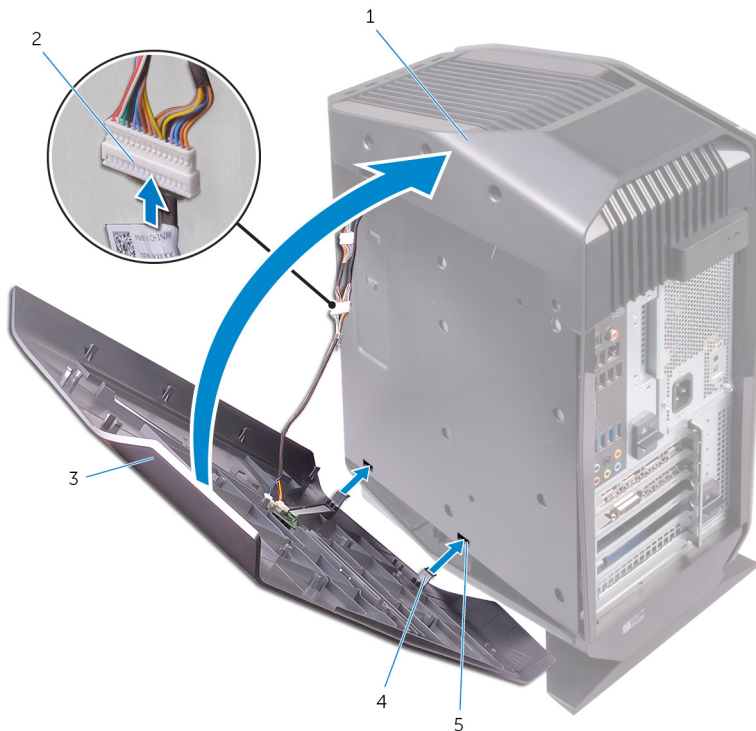
2 kabel osvětlení

Nasazení krytu pravé strany

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Připojte kabel osvětlení ke krytu pravé strany.



Obrázek 6. Připojení kabelu osvětlení

- a šasi
- b kabel osvětlení
- c kryt pravé strany
- d západky
- e sloty


- 2 Zarovnejte výčnělky na krytu pravé strany se sloty na skříni počítače a zaklapněte kryt pravé strany tak, aby se uzamkl na místě.



Obrázek 7. Nasazení krytu pravé strany

- a šasi
- b sloty
- c kryt pravé strany

Demontáž sestavy horního krytu

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Sejměte [kryt pravé strany](#).

Postup

- 1 Vyšroubujte šrouby, které upevňují horní kryt ke skříni počítače.
- 2 Odpojte kabel osvětlení od horního krytu.

3 Zasuňte kabel osvětlení skrze slot na skříní počítače.



Obrázek 8. Sejmutí horního krytu

1 kabel osvětlení

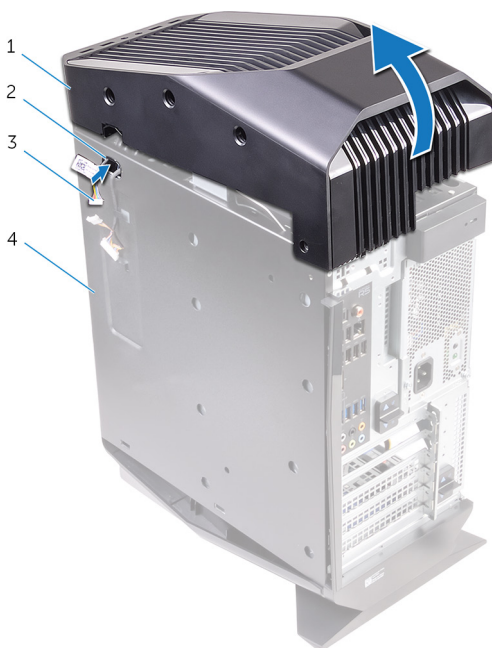
2 šasi

3 šrouby (2)

4 horní kryt

4 Odzadu uvolněte výčnělky na horním krytu ze slotů na skříní počítače.

5 Zvedněte horní kryt ze skříně počítače.



Obrázek 9. Sejmutí horního krytu

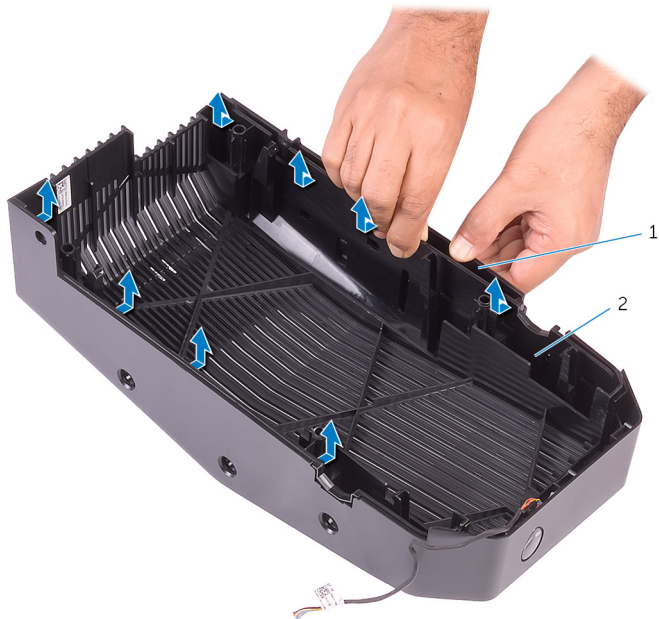
1 horní kryt

2 slot

3 kabel osvětlení

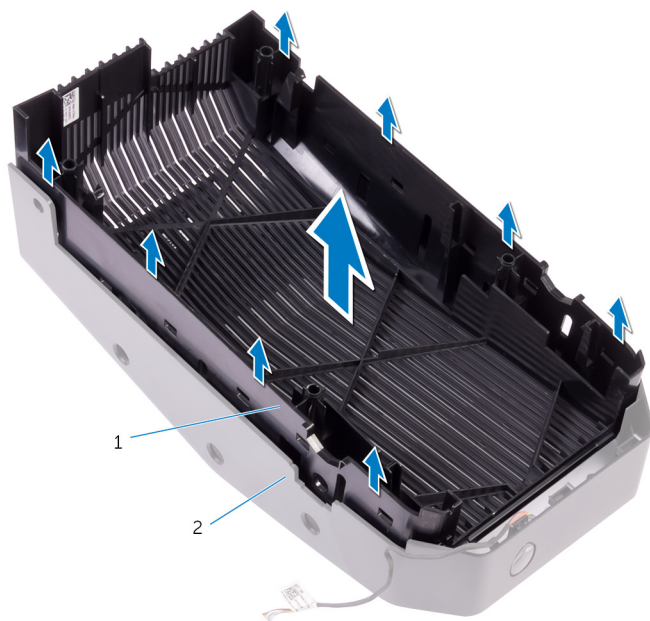
4 šasi

- 6 Otočte horní kryt, uvolněte výčnělky na horním krytu ze slotů v horní části čelního krytu.



Obrázek 10. Uvolnění horního krytu z horní části čelního krytu.

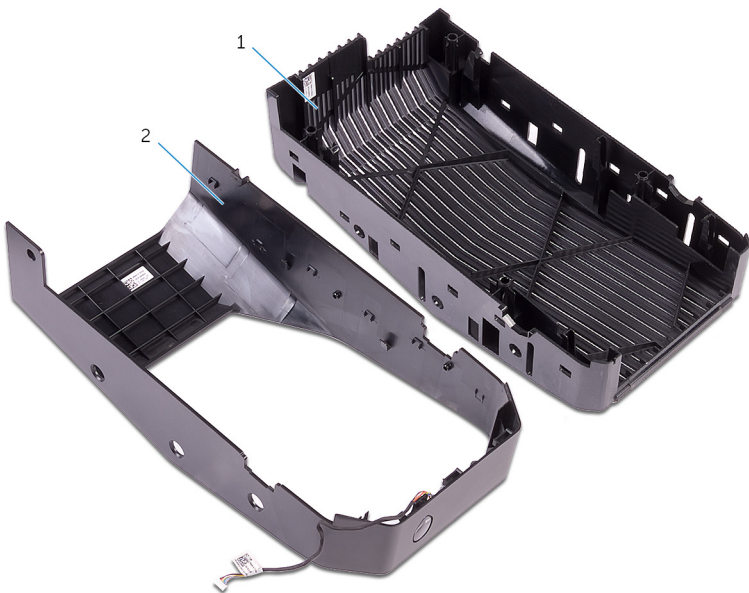
7 Zvedněte horní kryt z horní části čelního krytu.



Obrázek 11. Zvednutí horního krytu z horní části čelního krytu

- a horní kryt
- b horní část čelního krytu


8 Zbyla vám horní část čelního krytu a horní kryt.



Obrázek 12. Horní kryt a horní část čelního krytu

- a horní část čelního krytu
- b horní kryt

Montáž sestavy horního krytu

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Postup

- 1 Vyrovnajte výčnělky na horním krytu se sloty na horní části čelního krytu a nasadte horní kryt na místo.
- 2 Zasuňte kabel osvětlení skrze slot na skříní počítače.
- 3 Vyrovnajte výčnělky na horním krytu se sloty na skříní počítače a opatrně jej nasadte na místo.
- 4 Zapojte kabel osvětlení k hornímu krytu.
- 5 Nasadte zpět šrouby, které upevňují horní kryt ke skříní počítače.

Následné kroky

- 1 Nasadte [kryt pravé strany](#).
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Sejmutí spodního krytu

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Vyměňte dvě 2,5palcové [klece pevného disku](#).

Postup

- 1 Zatlačením na zajišťovací výčnělky uvolněte spodní kryt ze slotů na skříni.
- 2 Nakloňte počítač zpět do vzpřímené polohy.

Montáž spodního krytu

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Překlopte počítač základnou nahoru.
- 2 Zarovnejte výčnělky na spodním krytu se sloty na skříni počítače a zaklapněte spodní kryt na místo.
- 3 Otočte počítač do vzpřímené polohy.

Následné kroky

- 1 Nasadte dvě 2,5palcové [klece pevného disku](#).
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí 3,5palcového pevného disku



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

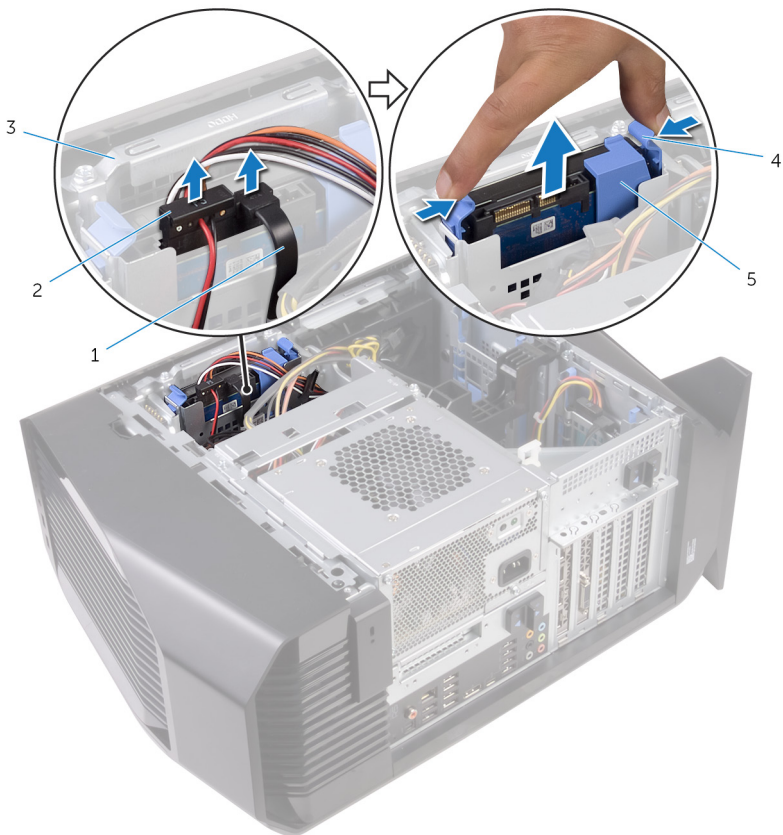
Přípravné kroky

Sejměte [kryt levé strany](#).

Postup

- 1 Odpojte napájecí a datový kabel od pevného disku.


- 2 Stiskněte uvolňovací západky na nosiči pevného disku a vysuňte nosič pevného disku z klece pevného disku.



Obrázek 13. Vyjmutí pevného disku

- | | |
|--------------------------------|------------------|
| 1 datový kabel | 2 napájecí kabel |
| 3 ochranná skříň pevného disku | 4 vypínací palce |
| 5 nosič pevného disku | |
- 3 Vypačte nosič pevného disku a uvolněte západky na nosiči ze slotů na pevném disku.

4 Vyměňte pevný disk z nosiče pevného disku.

 **POZNÁMKA:** Poznačte si orientaci pevného disku, abyste ho mohli správně nainstalovat.



Obrázek 14. Vyjmutí pevného disku z držáku pevného disku.

1 pevný disk

2 nosič pevného disku

3 západky (4)

Výměna 3,5palcového pevného disku



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Pevný disk umístěte do nosiče a zarovnejte západky na nosiči se sloty na pevném disku.
- 2 Zaklapněte nosič pevného disku do pevného disku.
- 3 Zasuňte sestavu pevného disku do ochranné skříňě pevného disku tak, aby zacvakla na místo.
- 4 K pevnému disku připojte datový a napájecí kabel.

Následné kroky

Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí 2,5palcového pevného disku



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

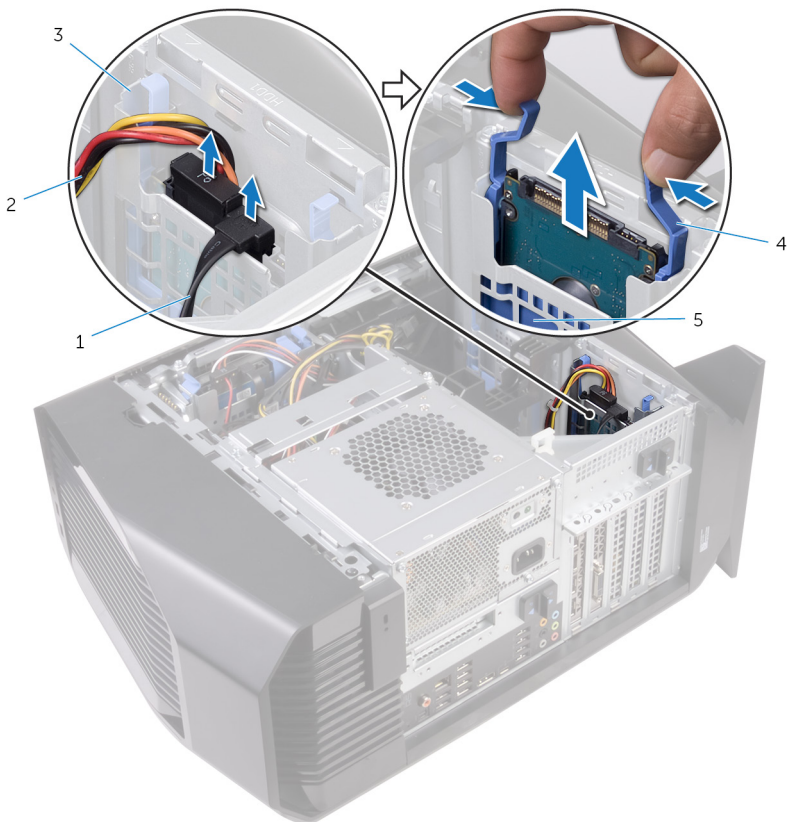
Přípravné kroky

Sejměte [kryt levé strany](#).

Postup

- 1 Odpojte napájecí a datový kabel od pevného disku.

- 2 Stiskněte uvolňovací západky na nosiči pevného disku a vysuňte nosič pevného disku z klece pevného disku.




Obrázek 15. Vyjmutí pevného disku

- | | | | |
|---|------------------------------|---|----------------|
| 1 | datový kabel | 2 | Napájecí kabel |
| 3 | ochranná skříň pevného disku | 4 | vypínací palce |
| 5 | nosič pevného disku | | |

- 3 Vypačte nosič pevného disku a uvolněte západky na nosiči ze slotů na pevném disku.

4 Vyměňte pevný disk z nosiče pevného disku.

 **POZNÁMKA:** Poznačte si orientaci pevného disku, abyste ho mohli správně nainstalovat.



Obrázek 16. Vymutí pevného disku z nosiče pevného disku

1 pevný disk

2 nosič pevného disku

3 západky (4)

Výměna 2,5palcového pevného disku



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Pevný disk umístěte do nosiče a zarovnejte západky na nosiči se sloty na pevném disku.
- 2 Zaklapněte nosič pevného disku do pevného disku.
- 3 Zasuňte sestavu pevného disku do ochranné skříňě pevného disku tak, aby zacvakla na místo.
- 4 K pevnému disku připojte datový kabel a napájecí kabel.

Následné kroky

Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí klece pevného disku



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

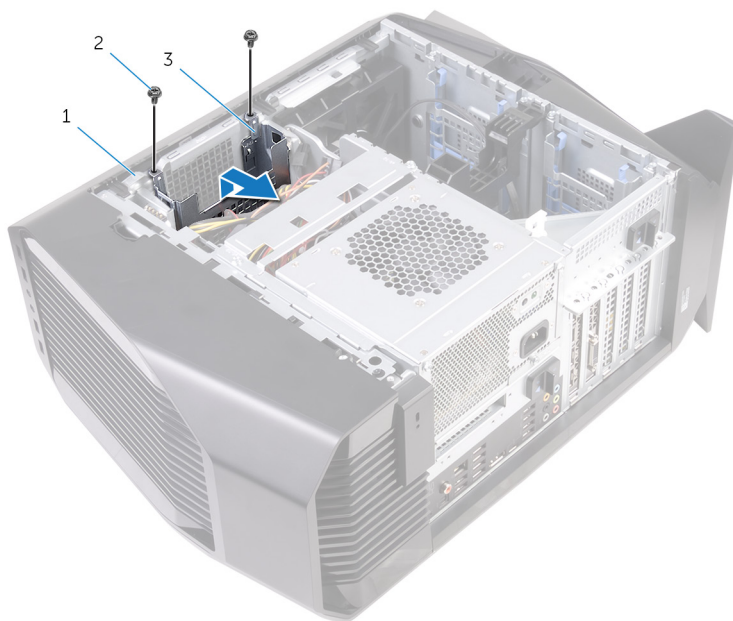
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Vyjměte [3,5palcový pevný disk](#).

Postup

- 1 Vyšroubujte šrouby, kterými je klec pevného disku připevněna k šasi.


- 2 Zvedněte klec pevného disku ze šasi.



Obrázek 17. Vyjmutí ochranné skříně pevného disku

- | | | | |
|---|------------------------------|---|-----------------------|
| 1 | šasi | 2 | šrouby #6-32x1/4" (2) |
| 3 | ochranná skříň pevného disku | | |

Montáž klece pevného disku

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Vložte klec pevného disku do příslušného slotu v šasi.
- 2 Zarovnejte výčnělky na kleci s výčnělky na šasi.
- 3 Utáhněte šrouby, kterými je klec pevného disku připevněna k šasi.

Následné kroky

- 1 Namontujte [3,5palcový pevný disk](#).
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Demontáž jednotky napájecího zdroje



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

Sejměte [kryt levé strany](#).

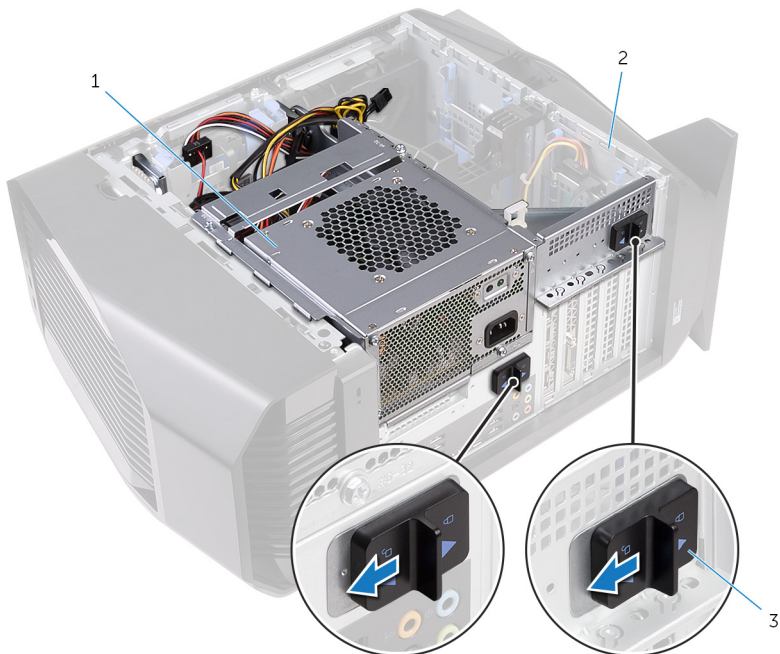
Postup



POZNÁMKA: Zapamatujte si, kudy jsou odpojované kabely vedeny, abyste je po opětovném připojení zdroje napájení znovu umístili správně.

- 1 Položte počítač na pravou stranu.

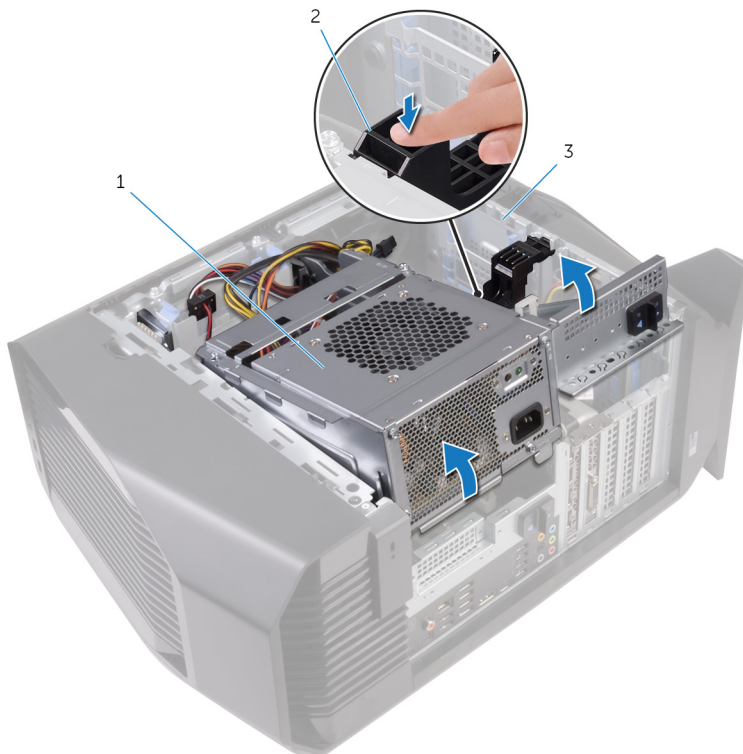
- 2 Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.



Obrázek 18. Zasunutí uvolňovacích západek klece jednotky zdroje napájení

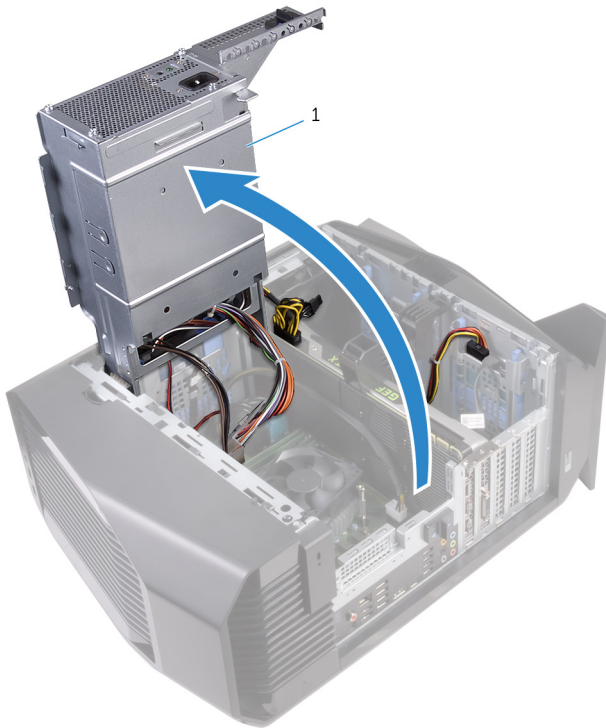
- | | | | |
|---|---|---|------|
| 1 | jednotka zdroje napájení | 2 | šasi |
| 3 | uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení (2) | | |

- 3** Vytáhněte klec jednotky zdroje napájení při současném stisknutí a přidržení držáku grafické karty.



- 1 klec jednotky zdroje napájení 2 držák grafické karty
3 šasi

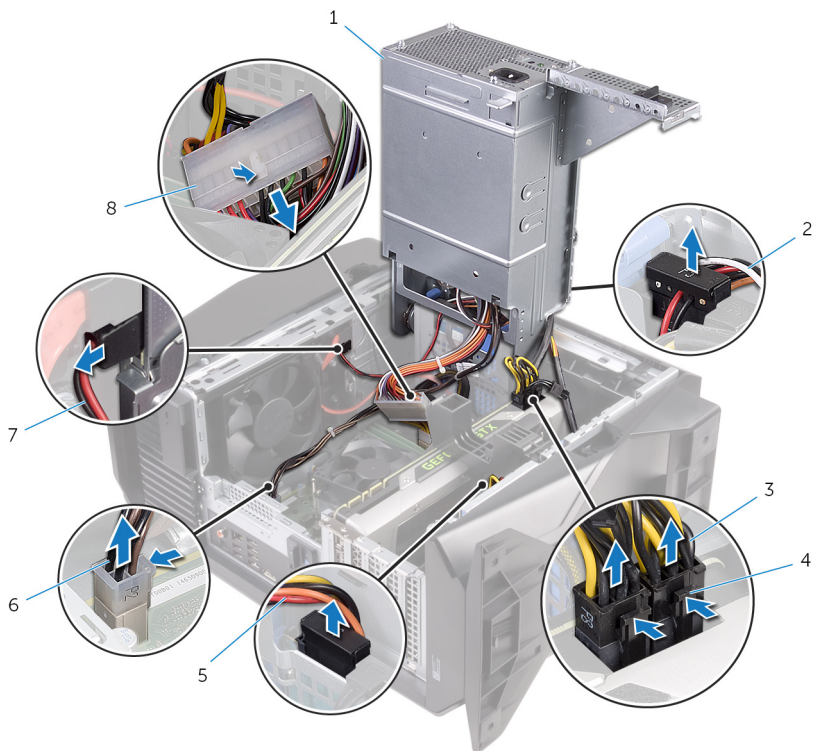
- 4 Otočte klec jednotky zdroje napájení směrem od skříně počítače.



1 jednotka zdroje napájení

- 5 Stiskněte uvolňovací sponu na konektorech kabelu napájení a odpojte napájecí kabely od grafické karty.
- 6 Odpojte napájecí kabely od optické jednotky a pevných disků.

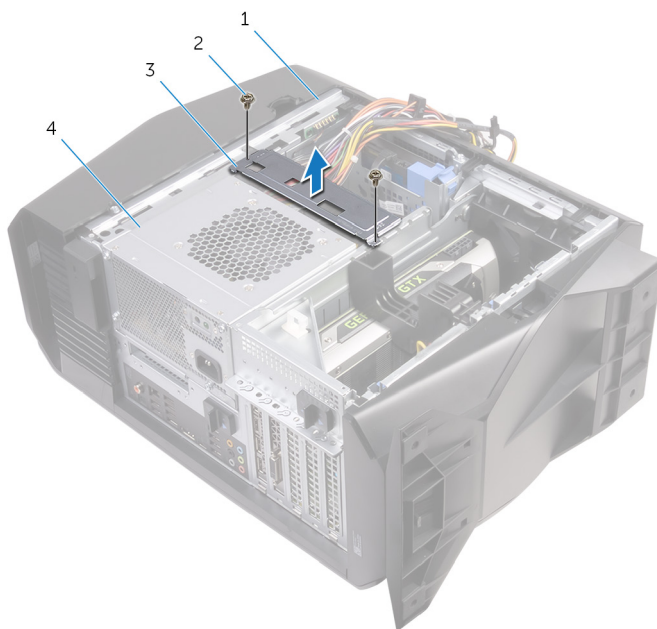
- 7** Odpojte kabel napájení procesoru a napájecí kabel základní desky od základní desky.



- | | | | |
|---|------------------------------------|---|-------------------------------|
| 1 | jednotka zdroje napájení | 2 | napájecí kabel pevného disku |
| 3 | napájecí kabely grafické karty (2) | 4 | uvolňovací spony (2) |
| 5 | napájecí kabel pevného disku | 6 | kabel napájení procesoru |
| 7 | napájecí kabel optické jednotky | 8 | napájecí kabel základní desky |

- 8** Otočte klec jednotky zdroje napájení směrem ke skříni počítače tak, aby zapadla na místo.
- 9** Vyšroubujte šrouby, kterými je držák jednotky zdroje napájení připevněn ke kleci jednotky zdroje napájení.

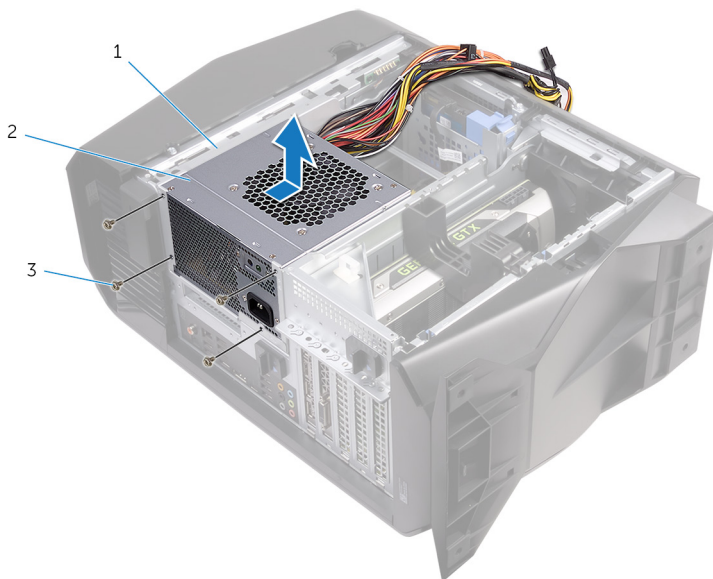
10 Zvedněte držák jednotky zdroje napájení z klece jednotky zdroje napájení.



- | | | | |
|---|--------------------------------|---|--------------------------|
| 1 | šasi | 2 | šrouby (2) |
| 3 | držák jednotky zdroje napájení | 4 | jednotka zdroje napájení |

11 Vyšroubujte šrouby přidržující jednotku napájecího zdroje ke skříni počítače.


12 Jednotku zdroje napájení spolu s kabely z šasi vytáhněte.



1 šasi
3 šrouby (4)

2 jednotka zdroje napájení

Montáž napájecí jednotky

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Postup

- 1 Položte jednotku zdroje napájení na skříň počítače.
- 2 Zarovnejte otvory pro šrouby na napájecí jednotce s otvory na šasi.
- 3 Zašroubujte šrouby přidržující jednotku napájecího zdroje ke skříni počítače.
- 4 Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku zdroje napájení s otvory pro šrouby na kleci jednotky zdroje napájení.
- 5 Zašroubujte šrouby, kterými je držák jednotky zdroje napájení připevněn ke kleci jednotky zdroje napájení.
- 6 Zasuňte uvolňovací západku jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
- 7 Vytáhněte klec jednotky zdroje napájení ze skříňe a otočte ji při současném stisknutí a přidržení držáku grafické karty.
- 8 Připojte napájecí kabely ke grafické kartě, pevným diskům a optické jednotce.
- 9 Připojte kabel napájení procesoru a napájecí kabel základní desky k základní desce.
- 10 Otočte klec jednotky zdroje napájení směrem ke skříni počítače tak, aby zapadla na místo.
- 11 Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky zdroje napájení směrem k zamčené poloze.

Následné kroky

Nasadte [kryt levé strany](#).

Demontáž sestavy chladiče procesoru

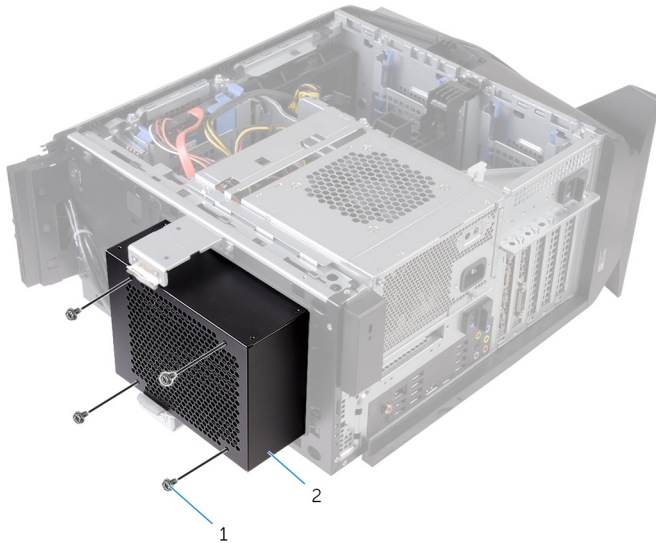
 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Sejměte [kryt pravé strany](#).
- 3 Sejměte [horní kryt](#).

Postup

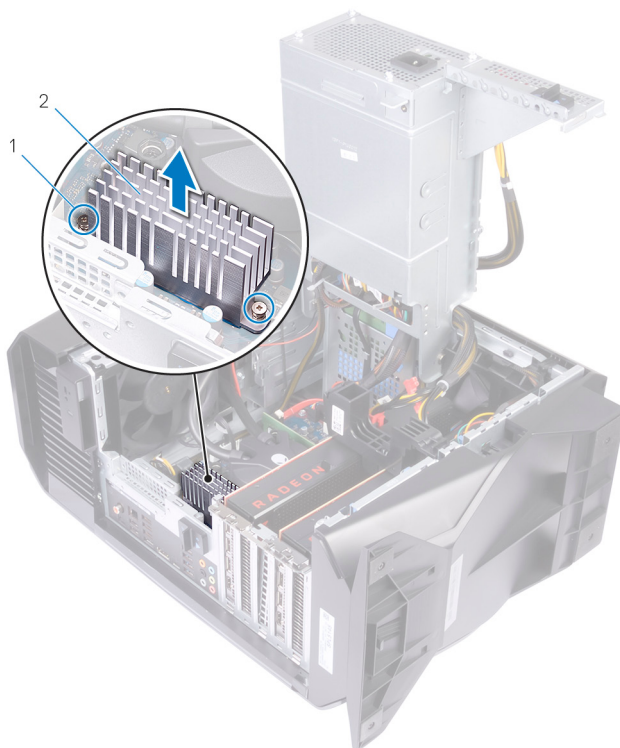
- 1 Odstraňte šrouby upevňující sestavu chladiče a ventilátoru ke kleci chladiče a ventilátoru.



Obrázek 19. Demontáž sestavy chladiče procesoru

- | | |
|--------------|-------------------------------|
| 1 šrouby (4) | 2 klec chladiče a ventilátoru |
|--------------|-------------------------------|
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.
 - 3 Uvolněte jisticí šrouby, které chladič upevňují k základní desce.

- 4 Zvedněte chladič VR z počítače.



Obrázek 20. Demontáž chladiče VR

1 jisticí šrouby (2)

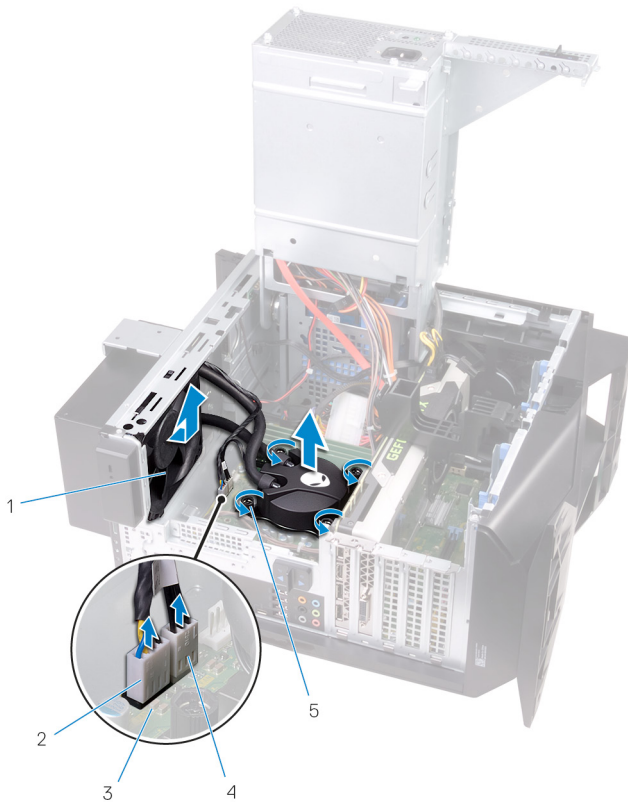
2 Chladič VR

- 5 Odpojte kabely sestavy chladiče procesoru od základní desky.
- 6 Opačným postupem (podle pořadí vyznačeného na chladiči procesoru) odšroubujte jisticí šrouby, které připevňují chladič procesoru k základní desce.



POZNÁMKA: Používáte-li elektrický šroubovák, utáhněte šrouby momentem 6,9 +/- 1,15 kilopond-centimetr (6 +/- 1 pound force-inch).

7 Vytáhněte sestavu chladiče procesoru spolu s kabely z počítače.



Obrázek 21. Demontáž sestavy chladiče procesoru

- | | | | |
|---|---------------------|---|----------------------------------|
| 1 | ventilátor chladiče | 2 | kabel ventilátoru chladiče |
| 3 | základní deska | 4 | kabel sestavy chladiče procesoru |
| 5 | jisticí šrouby (4) | | |

Montáž sestavy chladiče procesoru



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

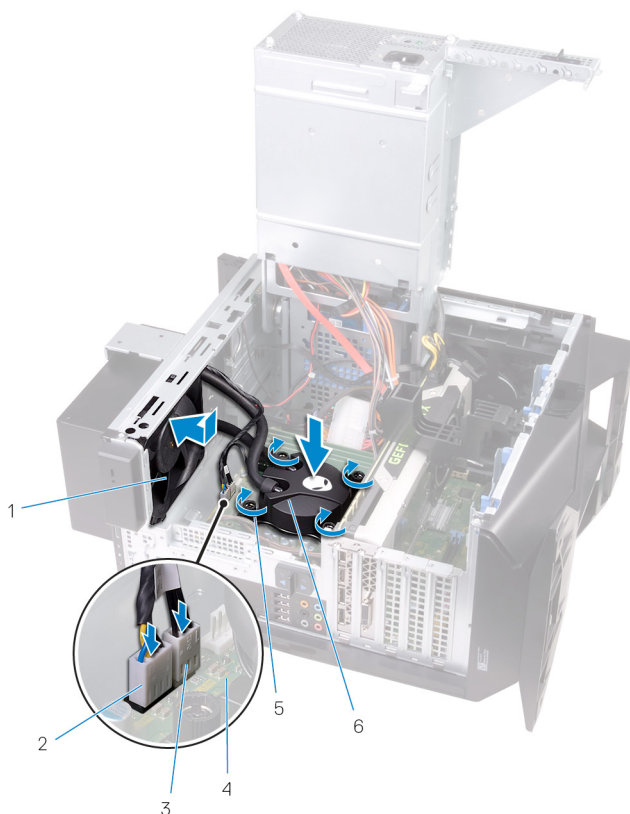
Postup

- 1 Zasuňte sestavu chladiče a ventilátoru do klece chladiče a ventilátoru.
- 2 Zarovnejte otvory šroubů na sestavě chladiče a ventilátoru s otvory šroubů na kleci chladiče a ventilátoru.
- 3 Zašroubujte šrouby upevňující sestavu chladiče a ventilátoru ke kleci chladiče a ventilátoru.
- 4 Vyrovnajte otvory pro šrouby na chladiči procesoru s otvory pro šrouby na základní desce.
- 5 Postupně (podle pořadí vyznačeného na chladiči procesoru) utáhněte jisticí šrouby, které připevňují chladič procesoru k základní desce.



POZNÁMKA: Používáte-li elektrický šroubovák, utáhněte šrouby momentem 6,9 +/- 1,15 kilopond-centimetr (6 +/- 1 pound force-inch).

6 Připojte kabely sestavy chladiče procesoru k základní desce.

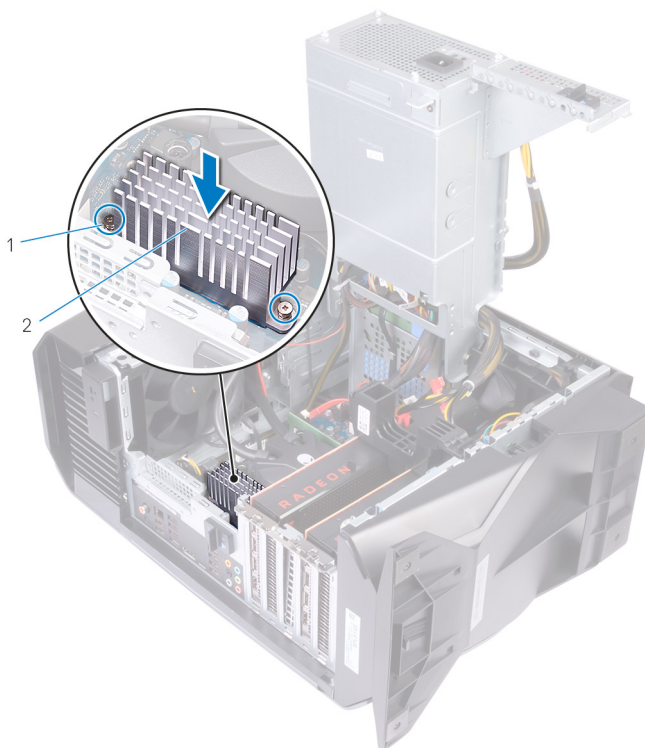


Obrázek 22. Montáž sestavy chladiče procesoru

- | | | | |
|---|----------------------------------|---|----------------------------|
| 1 | ventilátor chladiče | 2 | kabel ventilátoru chladiče |
| 3 | kabel sestavy chladiče procesoru | 4 | základní deska |
| 5 | jistící šrouby (4) | 6 | sestava chladiče procesoru |

7 Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči VR s otvory pro šrouby na základní desce.

- 8 Utáhněte jisticí šrouby, které chladič VR upevňují k základní desce.



Obrázek 23. Montáž chladiče VR

1 Chladič VR



2 jisticí šrouby (2)

- 9 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 10 Zašroubujte šrouby, které upevňují sestavu chladiče a ventilátoru ke skříni počítače.

Následné kroky

- 1 Nasadte [horní kryt](#).
- 2 Nasadte [kryt pravé strany](#).
- 3 Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí knoflíkové baterie

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Vyjmutím knoflíkové baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím knoflíkové baterie poznačili nastavení systému BIOS.

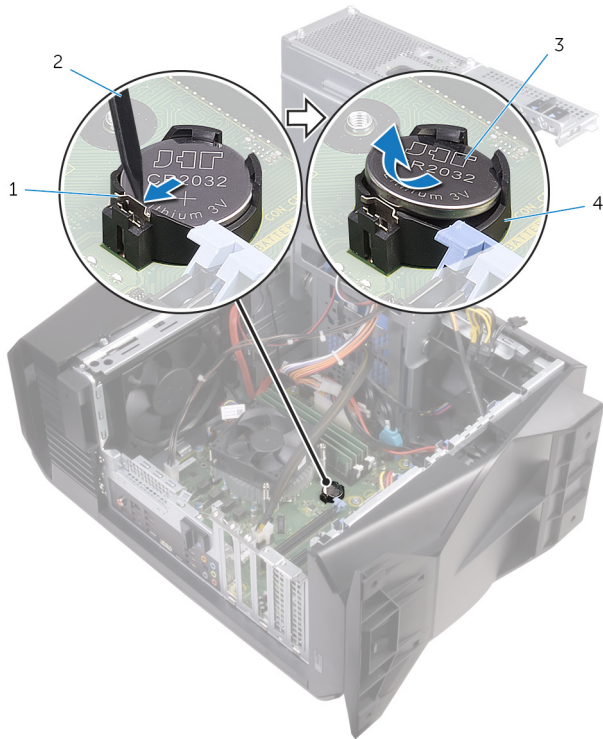
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

- 1 Pomocí plastové jehly stiskněte páčku k uvolnění baterie směrem od knoflíkové baterie, až baterie vyskočí ven.

2 Vyměňte knoflíkovou baterii z patice.



Obrázek 24. Vymutí knoflíkové baterie

- | | | | |
|---|----------------------------|---|---------------------------|
| 1 | páčka pro uvolnění baterie | 2 | plastová jehla |
| 3 | knoflíková baterie | 4 | patice knoflíkové baterie |

Vložení knoflíkové baterie



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

Do patice pro baterii vložte novou knoflíkovou baterii (CR2032) kladným pólem nahoru a zatlačte baterii na místo.

Následné kroky

- 1 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasaďte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí paměťových modulů



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

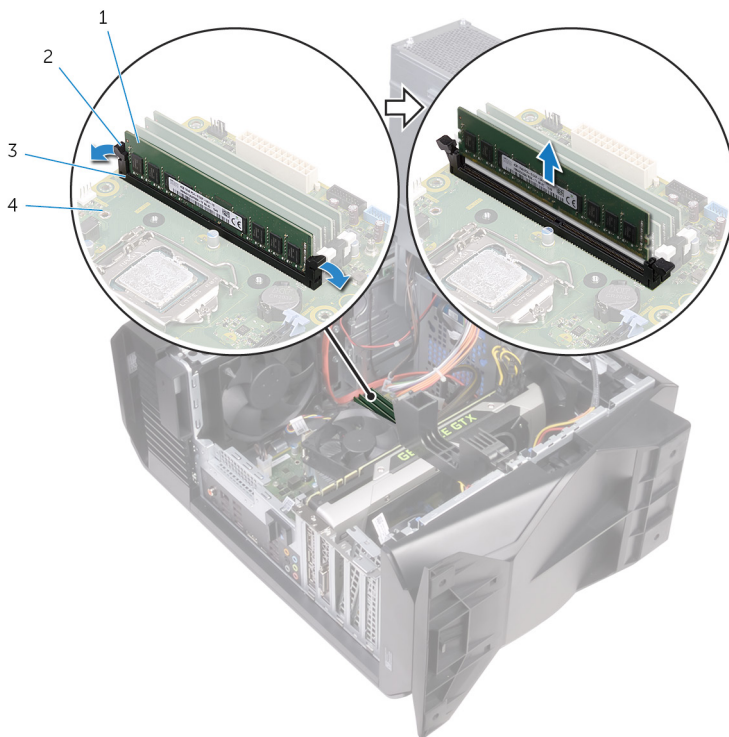
Postup

- 1 Vyhledejte sloty paměťových modulů na základní desce. Další informace naleznete v části „[Součásti základní desky](#)“.
- 2 Stiskněte pojistné svorky po stranách paměťového modulu.

- 3 Uchopte paměťový modul poblíž zajišťovací spony a opatrně jej vyjměte z jeho slotu.

 **POZNÁMKA:** Opakujte kroky 2 a 3 a vyjměte ostatní moduly nainstalované v počítači.

 **UPOZORNĚNÍ:** Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se jeho součástí.



Obrázek 25. Vyjmutí paměťového modulu

- | | | | |
|---|------------------------|---|-----------------------|
| 1 | paměťový modul | 2 | zajišťovací spony (2) |
| 3 | slot paměťového modulu | 4 | základní deska |

Montáž paměťových modulů

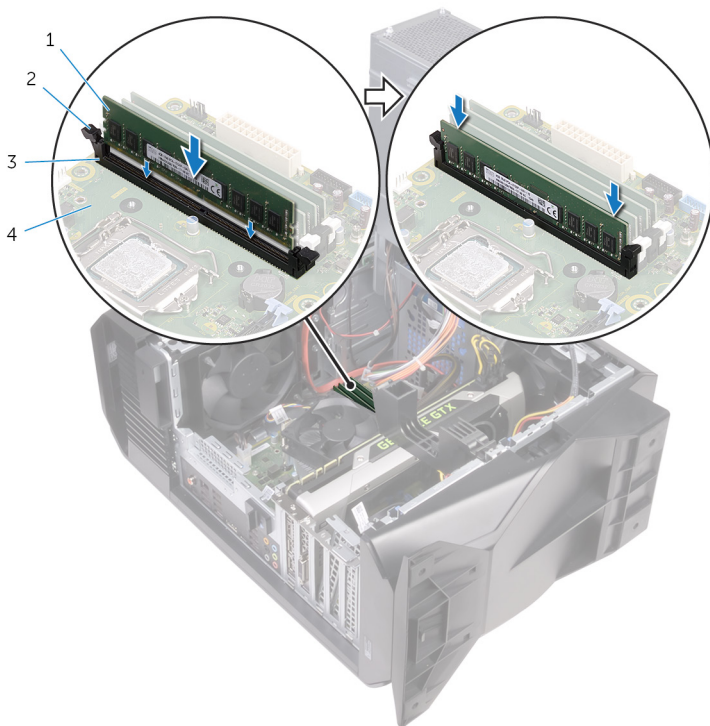


VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Zajistěte, aby byly zajišťovací spony odtaženy od slotu paměťového modulu.
- 2 Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.

- 3 Vložte paměťový modul do slotu paměťového modulu a zatlačte modul, aby zacvakl na místo a zajišťovací spony ho upevnily.



Obrázek 26. Instalace paměťového modulu

- | | |
|--------------------------|-------------------------|
| 1 paměťový modul | 2 zajišťovací spony (2) |
| 3 slot paměťového modulu | 4 základní deska |

POZNÁMKA: Pokud potřebujete použít dva paměťové moduly, použijte sloty XMM1 a XMM2. Další informace naleznete v části [Součásti základní desky](#).

V následující tabulce je uvedena matice dostupných konfigurací paměti:

Tabulka 2. Tabulka konfigurace paměti




Konfigurace (Konfigurace)	Slot			
	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4

8 GB, DDR4	8 GB			
16 GB, DDR4	8 GB	8 GB		
32 GB,	16 GB	16 GB		

Následné kroky

- 1 Provedte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasaďte [kryt levé strany](#).

Demontáž disku SSD

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte jednotku SSD, pokud je počítač v režimu spánku nebo zapnutý.

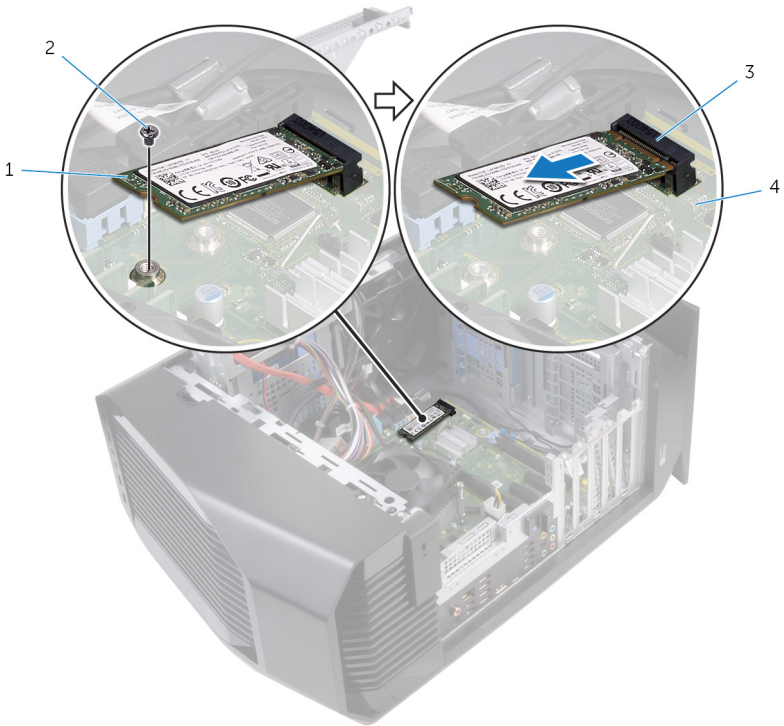
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proved'te kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 3 Demontujte [grafickou kartu](#).

Postup

- 1 Vyhledejte slot disku SSD na základní desce. Další informace naleznete v části „[Součásti základní desky](#)“.
- 2 Demontujte šroub, kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

3 Vysuňte a zvedněte disk SSD ze základní desky.





1 disk SSD

2 šroub

3 slot disku SSD

4 základní deska

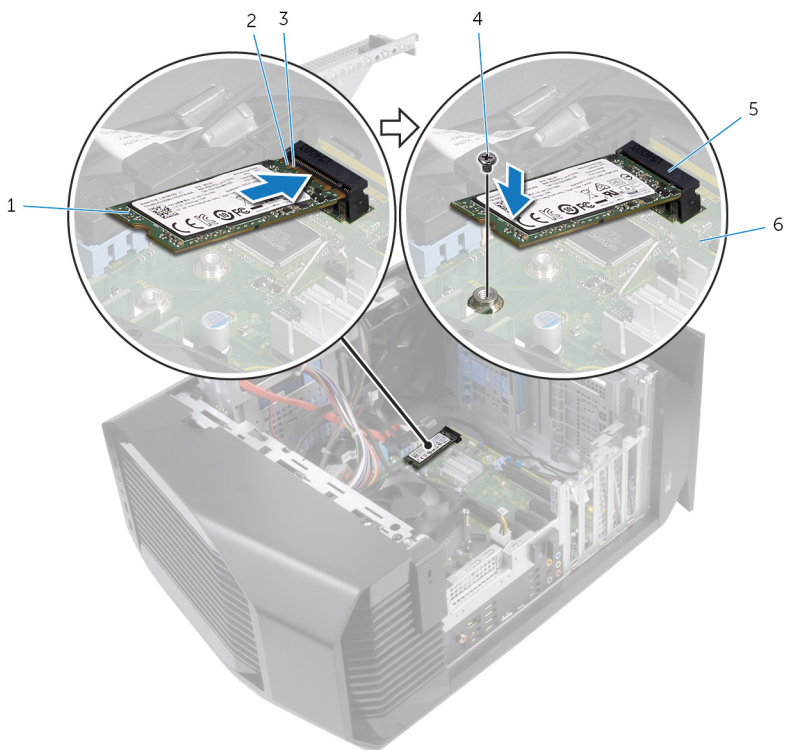
Montáž disku SSD

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

Postup

- 1 Zarovnejte drážky na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD.
- 2 Vložte disk SSD pod úhlem 45 stupňů do základní desky.

- 3 Zatlačte druhý konec disku SSD dolů a našroubujte šroub, kterým je disk SSD připevněn k základní desce.



1 disk SSD

3 západka

5 slot disku SSD

2 zářez


4 šroub

6 základní deska

Následné kroky

- 1 Proveďte instalaci [grafické karty](#).
- 2 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 3 Nasaďte [kryt levé strany](#).

Demontáž grafické karty

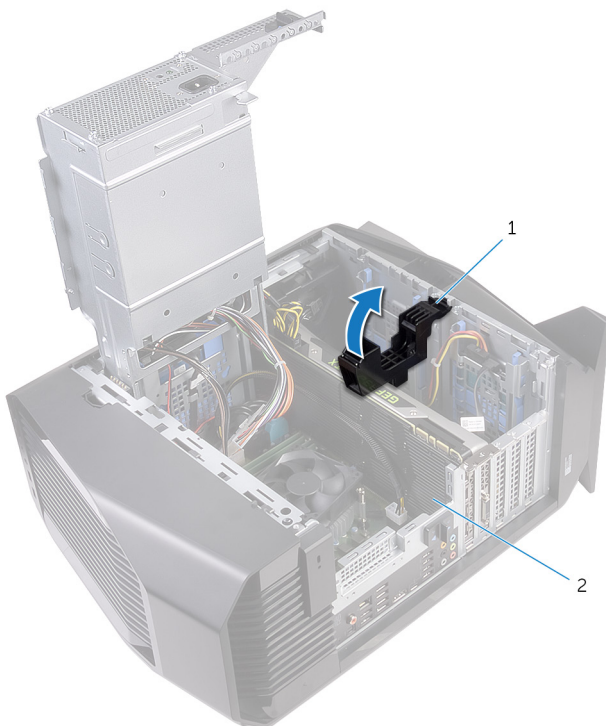
 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proved'te kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

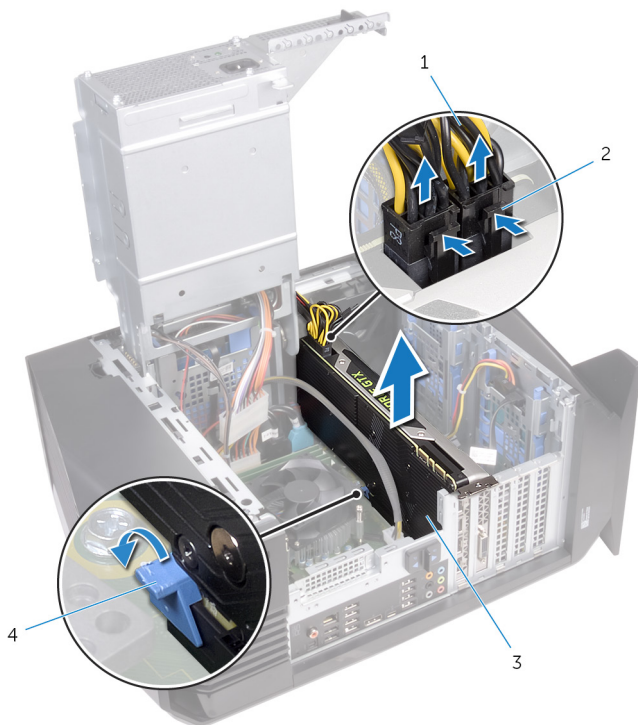
- 1 Nadzdvihnutím uvolníte držák grafické karty z šasi.



Obrázek 27. Vyjmutí grafické karty

- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------|
| 1 | držák grafické karty | 2 | grafická karta |
|---|----------------------|---|----------------|
- 2 Stiskněte uvolňovací sponu na konektorech kabelu napájení a odpojte napájecí kabely od grafické karty.

- 3 Vytlačte zajišťovací západku na slotu PCIe směrem od grafické karty, uchopte kartu za horní roh a uvolněte ji ze slotu.



Obrázek 28. Vyjmutí grafické karty

- | | | | |
|---|-----------------|---|----------------------|
| 1 | napájecí kabely | 2 | uvolňovací spony (2) |
| 3 | grafická karta | 4 | zajišťovací výčnělek |

Zpětná montáž grafické karty



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.




Postup

- 1 Zarovnejte grafickou kartu se slotem na základní desce.
- 2 Grafickou kartu vložte do slotu a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
- 3 Ke grafické kartě připojte napájecí kabely.
- 4 Zasuňte západku na držáku grafické karty do slotu na šasi zaklapněte ji na místo.

Následné kroky

- 1 Provedte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasaďte [kryt levé strany](#).

Demontáž chladiče VR

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VAROVÁNÍ:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

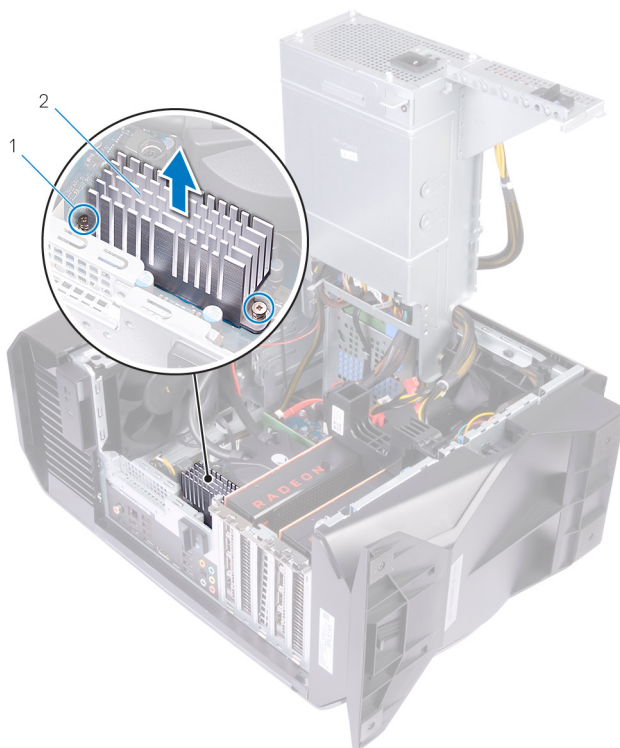
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

- 1 Uvolněte jisticí šrouby, které chladič upevňují k základní desce.

2 Vyměňte chladič VR ze základní desky.




Obrázek 29. Demontáž chladiče VR

1 jisticí šrouby (2)

2 Chladič VR

Montáž chladiče VR

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.




Postup

- 1 Zarovnejte a položte chladič VR na základní desku.
- 2 Utáhněte jisticí šrouby, které chladič VR upevňují k základní desce.

Následné kroky

- 1 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí sestavy ventilátoru procesoru a chladiče

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VAROVÁNÍ:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

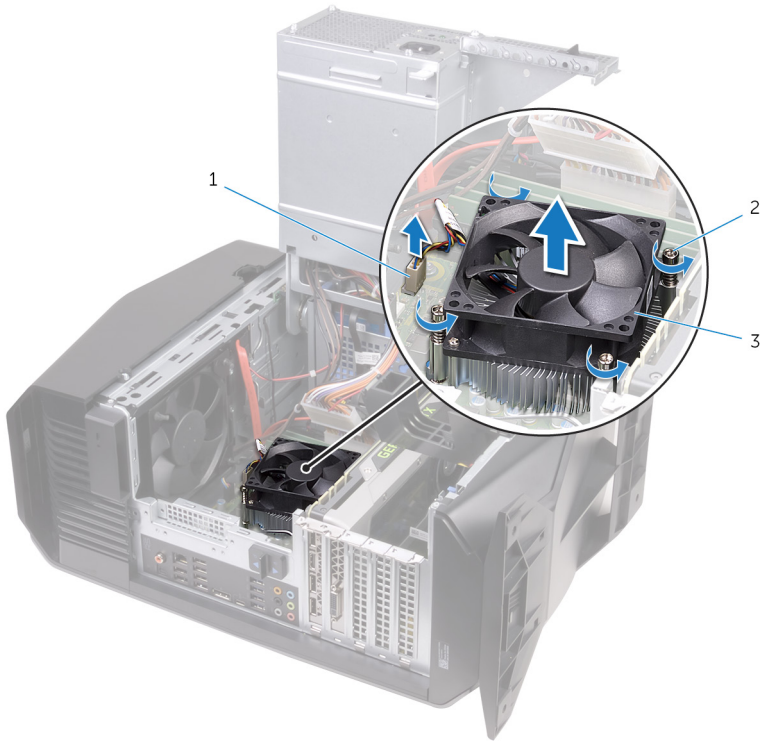
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

- 1 Odpojte kabel ventilátoru procesoru od základní desky.


2 Vyměňte sestavu ventilátoru procesoru a chladiče ze základní desky.



Obrázek 30. Vymutí sestavy ventilátoru procesoru a chladiče


- | | | | |
|---|--|---|-------------------|
| 1 | kabel ventilátoru procesoru | 2 | jstící šrouby (4) |
| 3 | sestava ventilátoru a chladiče procesoru | | |

Instalace sestavy ventilátoru procesoru a chladiče

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

 **POZNÁMKA:** V případě, že instalujete původní procesor a sestavu chladiče zpět společně, lze znovu použít původní teplovodivou pastu.

 **UPOZORNĚNÍ:** Pokud měníte procesor nebo sestavu chladiče, použijte chladicí pastu dodanou v rámci sady. Zajistíte tak dosažení správné tepelné vodivosti.

- 1 Umístěte sestavu chladiče a ventilátoru procesoru na procesor.
- 2 Vyrovnajte jisticí šrouby na sestavě ventilátoru a chladiče procesoru s otvory pro šrouby na základní desce.
- 3 Připojte kabel ventilátoru procesoru k základní desce.

Následné kroky

- 1 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí procesoru



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

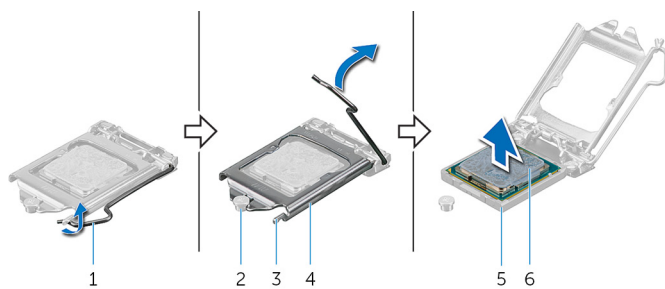
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proved'te kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 3 Vyjměte [sestavu procesoru a chladiče](#) nebo [sestavu chladiče procesoru](#) (podle potřeby).

Postup

- 1 Stiskněte uvolňovací páčku a zatlačte ji směrem od procesoru, uvolníte ji tak ze západky.
- 2 Kryt procesoru otevřete tak, že uvolňovací páčku úplně vytáhnete.

3 Zvedněte procesor z patice procesoru.



Obrázek 31. Vyjmutí procesoru

1 uvolňovací páčka

2 zarovnávací kolík




3 západka

4 kryt procesoru



5 patice procesoru

6 procesor

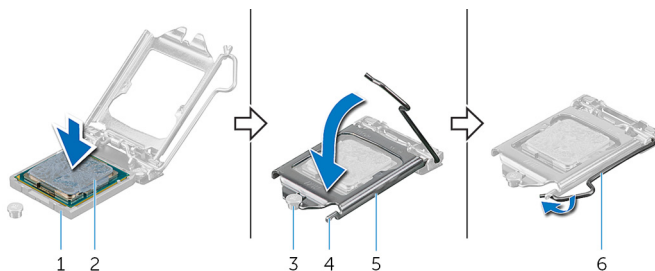
Montáž procesoru

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **UPOZORNĚNÍ:** Pokud měníte procesor nebo chladič, použijte chladicí pastu dodanou v rámci sady. Zajistíte tak dosažení správné tepelné vodivosti.
-  **POZNÁMKA:** Součástí dodávky nového procesoru je teplovodivá podložka. V některých případech může být teplovodivá podložka k procesoru připevněna při dodání.

Postup

- 1 Zajistěte, aby uvolňovací páčka na patici procesoru byla zcela odklopena a kryt procesoru plně otevřen.
 -  **UPOZORNĚNÍ:** Umístěte procesor do patice správně, aby nedošlo k jeho trvalému poškození.
- 2 Roh procesoru s kolíkem 1 vyrovnejte s příslušným rohem patice procesoru a poté vložte procesor do patice.
 -  **UPOZORNĚNÍ:** Ujistěte se, že je zářez na krytu procesoru umístěn pod zarovnávacím kolíkem.
- 3 Když je procesor zcela usazen v patici, uzavřete kryt procesoru.

- 4 Zatlačte uvolňovací páčku dolů a umístěte ji pod západku na krytu procesoru.




Obrázek 32. Vložení procesoru

- | | | | |
|---|-------------------|---|------------------|
| 1 | patice procesoru | 2 | procesor |
| 3 | zarovnávací kolík | 4 | západka |
| 5 | kryt procesoru | 6 | uvolňovací páčka |

Následné kroky

- 1 Nasadte [sestavu procesoru a chladiče](#) nebo [sestavu chladiče procesoru](#) (podle potřeby).
- 2 Provedte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 3 Nasadte [kryt levé strany](#).

Demontáž bezdrátové karty

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

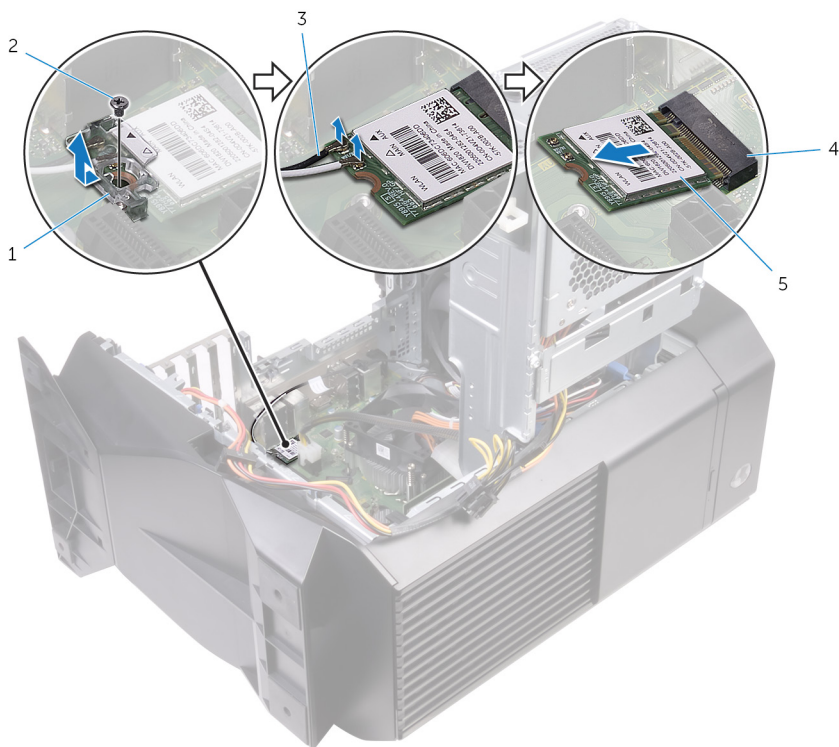
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

- 1 Vyšroubujte šroubek, který připevňuje bezdrátovou kartu k základní desce.
- 2 Zdvihněte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
- 3 Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.

4 Bezdrátovou kartu vysuňte a demontujte ze slotu pro bezdrátovou kartu.



Obrázek 33. Demontáž bezdrátové karty

1 držák bezdrátové karty


2 šroub

3 kabely antény


4 slot pro bezdrátovou kartu

5 bezdrátová karta

Instalace bezdrátové karty

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

 **UPOZORNĚNÍ:** Abyste zamezili poškození bezdrátové karty, neumísťujte pod ni žádné kabely.

- 1 Zarovnejte drážku na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty.
- 2 Zasuňte pod úhlem bezdrátovou kartu do slotu bezdrátové karty.
- 3 Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

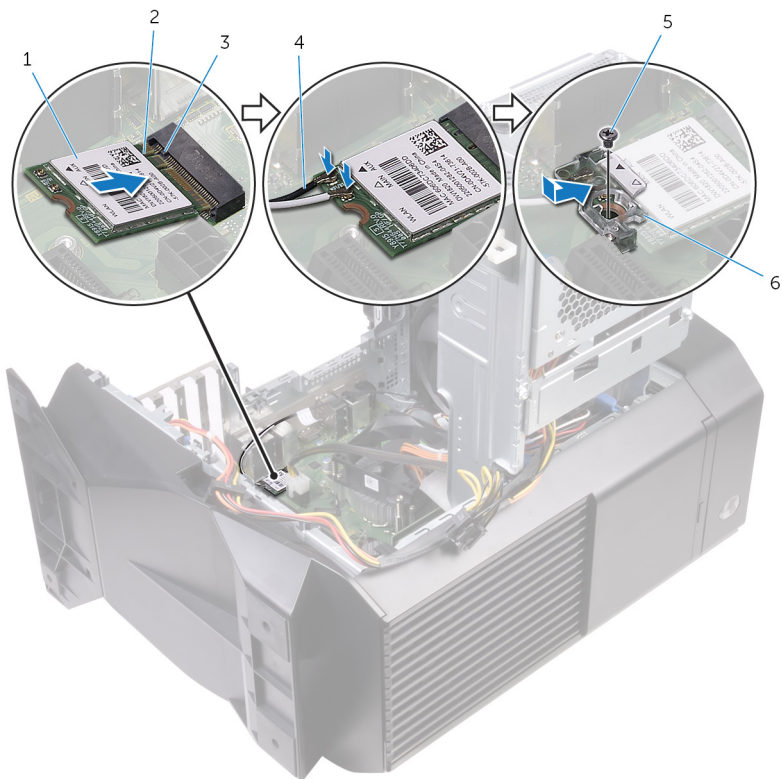
Následující tabulka uvádí barevné schéma anténních kabelů pro bezdrátové karty podporované tímto počítačem.

Tabulka 3. Barevné schéma anténních kabelů

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu
Hlavní (bílý trojúhelník)	Bílá
Pomocný (černý trojúhelník)	Černá

- 4 Umísťte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.

- 5 Zašroubujte šroubek, který připevňuje bezdrátovou kartu k základní desce.



Obrázek 34. Instalace bezdrátové karty

- | | | | |
|---|------------------|---|------------------------|
| 1 | bezdrátová karta | 2 | zářez |
| 3 | západka | 4 | kabely antény |
| 5 | šroub | 6 | držák bezdrátové karty |

Následné kroky

- 1 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí antény



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

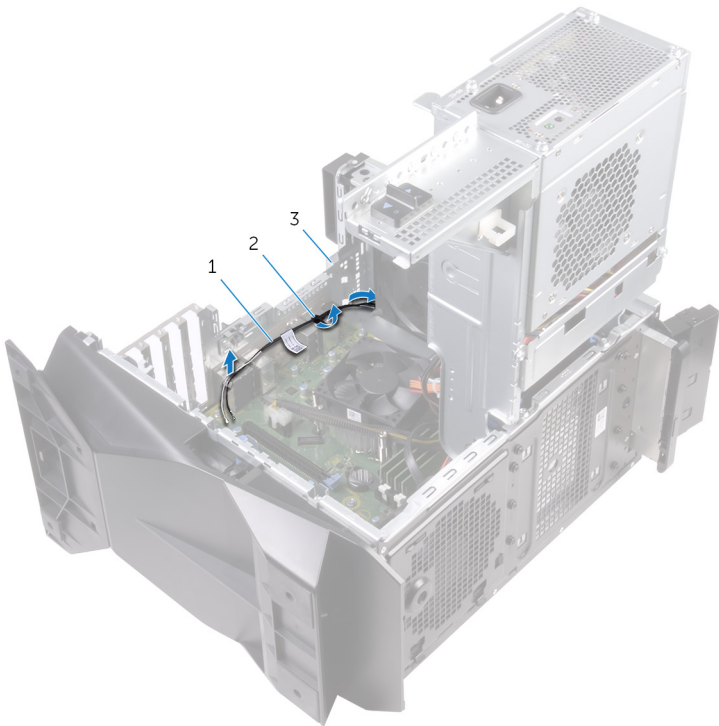
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Sejměte [kryt pravé strany](#).
- 3 Sejměte [horní kryt](#).
- 4 Postupujte podle kroků 1 až 4 v části „[Vyjmutí bezdrátové karty](#)“.

Postup

- 1 Poznačte si vedení kabelů antény a odstraňte kabely antény z vodička ve skříni počítače.

- 2 Zatlačte kabely antény směrem k horní části počítače skrze slot pro vedení kabelu na skříni.



Obrázek 35. Demontáž anténních kabelů

- | | | | |
|---|---------------|---|---------|
| 1 | kabely antény | 2 | vodítka |
| 3 | šasi | | |
- 3 Vyměňte kabely antény z vodítek na skříni.

4 Vypačte anténu ze skříně počítače.



Obrázek 36. Demontáž anténních kabelů

1 anténa

2 kabely antény

3 vodítka

Výměna antény



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Postup

- 1 Připevněte anténu k šasi.
- 2 Protáhněte kabely antény vodičky na skřini a protáhněte kabely slotem pro vedení kabelu na skřini.
- 3 Protáhněte anténní kabely vodičky uvnitř šasi.

Následné kroky

- 1 Proveďte kroky 1 až 3 popsané v části „[Montáž bezdrátové karty](#)“.
- 2 Nasadte [horní kryt](#).
- 3 Nasadte [kryt pravé strany](#).
- 4 Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí ventilátoru přední části skříně

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

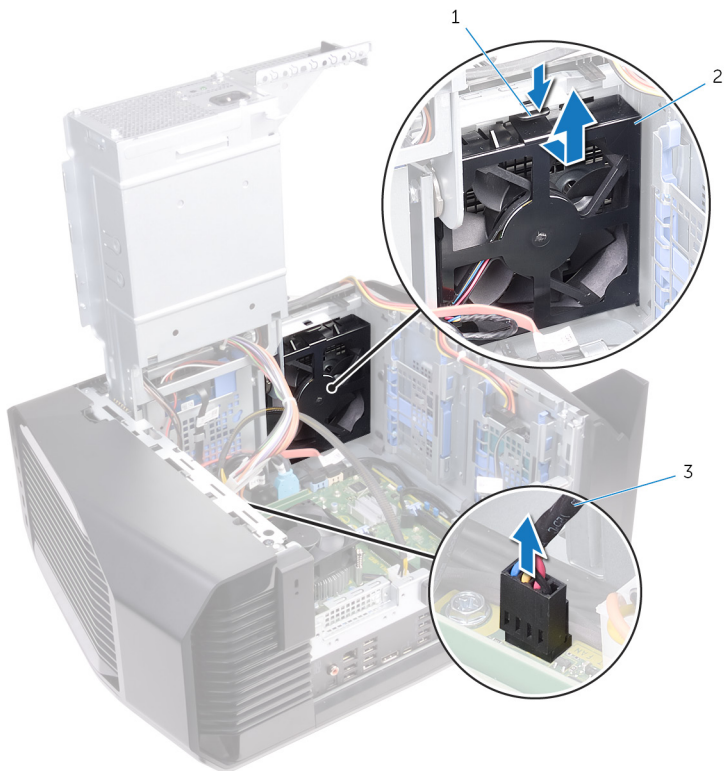
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 3 Demontujte [grafickou kartu](#).

Postup

- 1 Odpojte kabel ventilátoru přední části skříně počítače od základní desky.
- 2 Zatlačte na výčnělek a uvolněte ventilátor přední části skříně ze skříně počítače.

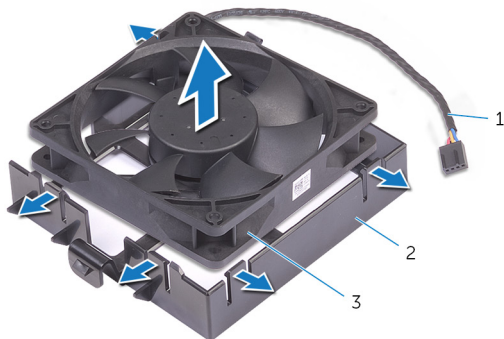
- 3 Vysuňte a vyjměte ventilátor skříně ze skříně počítače.



Obrázek 37. Vyjmutí ventilátoru skříně

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | západka | 2 | držák ventilátoru přední části skříně |
| 3 | kabel ventilátoru přední části skříně | | |

- 4 Roztáhněte západky na držáku ventilátoru přední části skříně a vytáhněte ventilátor přední části skříně společně s jeho kabelem.



Obrázek 38. Vyjmutí ventilátoru skříně

- | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---------------------------------------|
| 1 | kabel ventilátoru přední části skříně | 2 | držák ventilátoru přední části skříně |
| 3 | ventilátor přední části skříně | | |

Montáž ventilátoru přední části skříně



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Zarovnejte výčnělky na držáku ventilátoru v přední části skříně s ventilátorem v přední části skříně a zatlačte na ventilátor, dokud nezapadne na místo.
- 2 Zarovnejte výčnělky na ventilátoru v přední části skříně se sloty na skříně a zasuňte ventilátor, dokud nezapadne na místo.
- 3 Připojte kabel ventilátoru v přední části skříně k základní desce.

Následné kroky

- 1 Proveďte instalaci [grafické karty](#).
- 2 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 3 Nasaďte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí ventilátoru horní části skříně



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

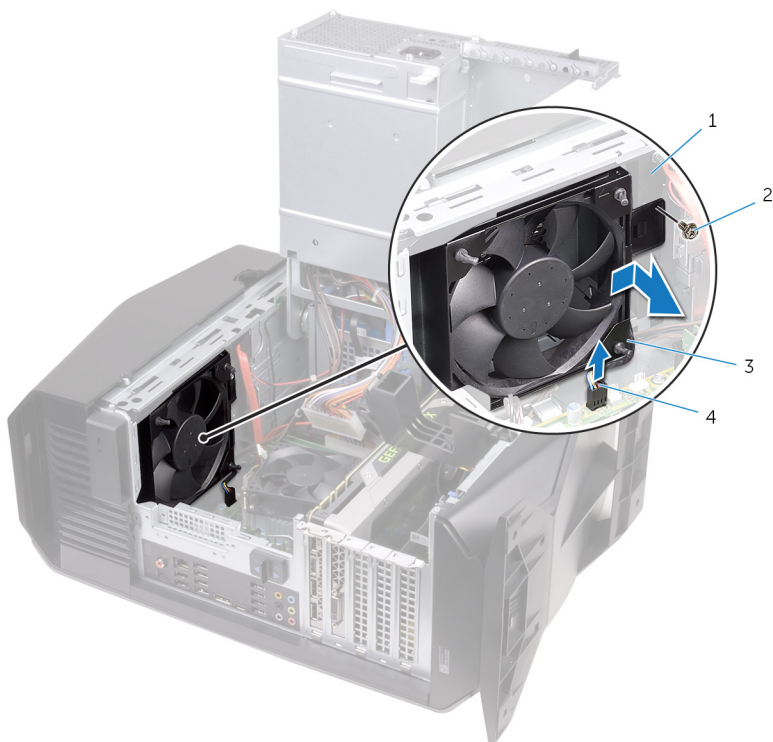
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

- 1 Demontujte šroub, který zajišťuje ventilátor k horní části skříně.
- 2 Odpojte kabel ventilátoru horní části skříně od základní desky.

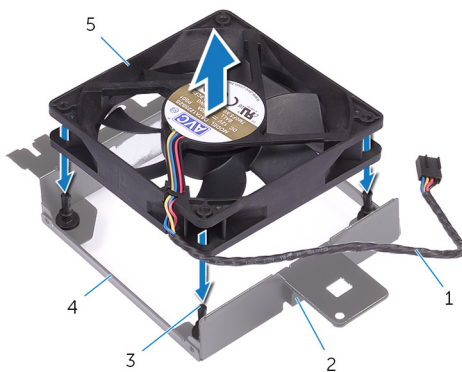
- 3 Vyměňte ventilátor horní části skříně ze skříně.



Obrázek 39. Vymutí ventilátoru horní části skříně

- | | | | |
|---|-------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | šasi | 2 | šroub |
| 3 | ventilátor horní části skříně | 4 | kabel ventilátoru horní části skříně |
- 4 Vyměňte kabel ventilátoru horní části skříně z vodiček na držáku ventilátoru horní části skříně.
- 5 Protlačte gumové podložky otvory v rozích ventilátoru, a uvolněte tak ventilátor horní části skříně z držáku.

- 6 Zvedněte ventilátor horní části skříně z držáku ventilátoru horní části skříně.



Obrázek 40. Vyjmutí ventilátoru horní části skříně

- | | | | |
|---|--------------------------------------|---|--------------------------------------|
| 1 | kabel ventilátoru horní části skříně | 2 | vodítko |
| 3 | pryžové průchodky (4) | 4 | držák ventilátoru horní části skříně |
| 5 | ventilátor horní části skříně | | |

Montáž ventilátoru horní části skříně



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Postup

- 1 Zarovnejte otvory na ventilátoru horní části skříně s otvory na držáku ventilátoru horní části skříně.
- 2 Protáhněte konce gumových podložek otvory na rozích ventilátoru.
- 3 Zarovnejte podložky na ventilátoru s otvory v rozích držáku ventilátoru horní části skříně a protáhněte je tak, aby zaklaply na místo.
- 4 Protáhněte kabel ventilátoru horní části skříně vodítky na držáku.
- 5 Zarovnejte výčnělky na ventilátoru v horní části skříně se sloty na skříně a zasuňte ventilátor, dokud nezapadne na místo.
- 6 Zašroubujte šroub, který zajišťuje ventilátor k horní části skříně.
- 7 Připojte kabel ventilátoru horní části skříně k základní desce.

Následné kroky

- 1 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Demontáž optické jednotky

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

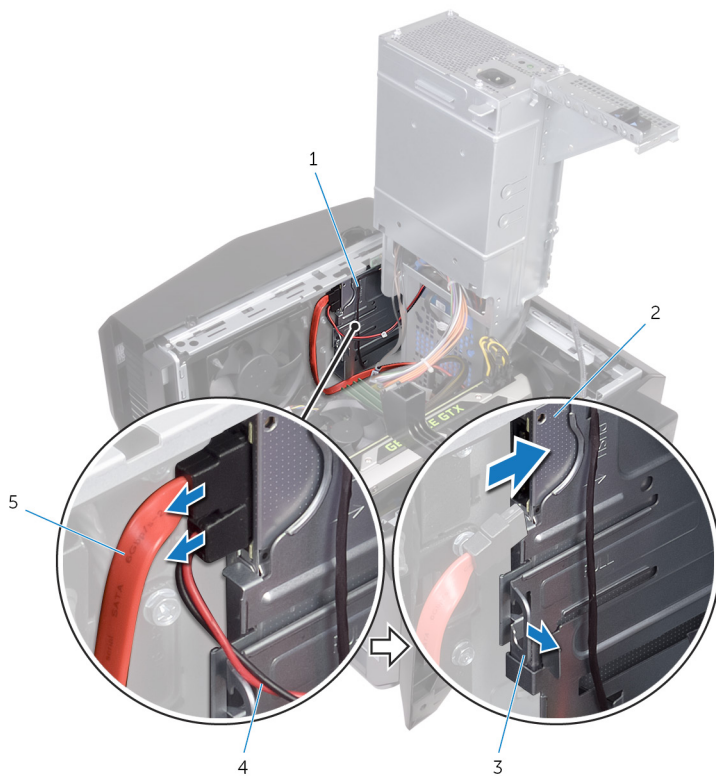
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

- 1 Odpojte napájecí a datový kabel od optické jednotky.

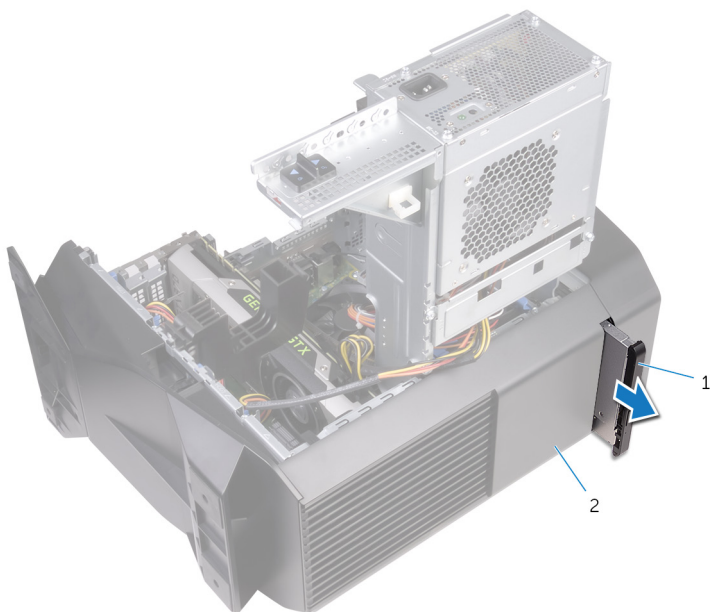
- 2 Vytáhněte zajišťovací výčnělek a uvolněte rámeček optické jednotky ze skříně počítače.



Obrázek 41. Odpojení napájecího a datového kabelu

- | | | | |
|---|--------------------------|---|-------------------|
| 1 | rámeček optické jednotky | 2 | optická mechanika |
| 3 | zajišťovací výčnělek | 4 | Napájecí kabel |
| 5 | datový kabel | | |

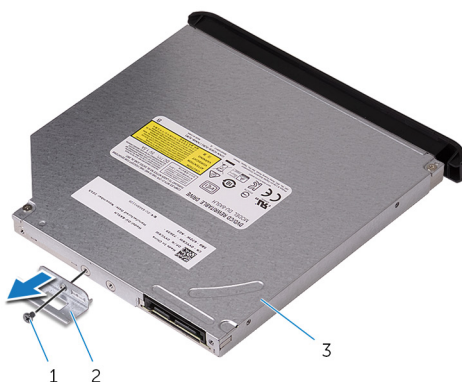
- 3 Zatlačte a vysuňte sestavu optické jednotky skrze přední panel počítače.



Obrázek 42. Vymutí optické jednotky

- 1 sestava optické jednotky 2 šasi

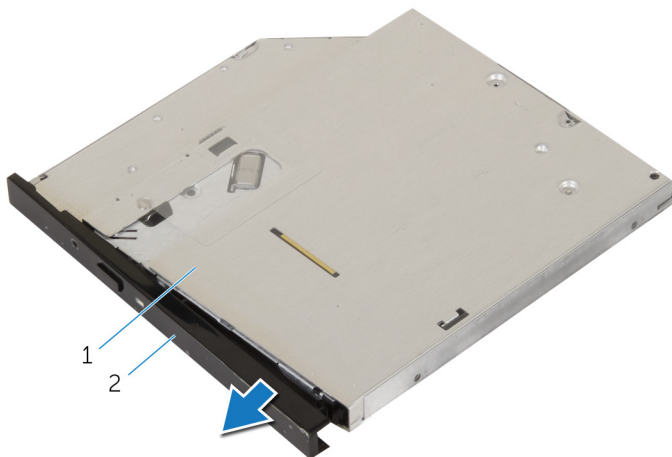
- 4 Vyšroubujte šroub připevňující držák optické jednotky k optické jednotce.



Obrázek 43. Vymutí optické jednotky

- 1 šroub
2 držák optické jednotky
3 optická mechanika


- 5 Opatrně vytáhněte a odpojte čelní kryt optické jednotky z optické jednotky.



Obrázek 44. Vymutí optické jednotky

- 1 optická mechanika
2 rámeček optické jednotky

Montáž optické jednotky

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Postup

- 1 Zarovnejte a zaklapněte čelní kryt optické jednotky do optické jednotky.
- 2 Zarovnejte otvor pro šroub na držáku optické jednotky s otvorem pro šroub na optické jednotce.
- 3 Zašroubujte šroub, který k optické jednotce připevňuje držák optické jednotky.
- 4 Zasouvejte sestavu optické jednotky předním panelem počítače, až zajišťovací západka zaklapne na místo.
- 5 K optické jednotce připojte datový a napájecí kabel.

Následné kroky

- 1 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Demontáž čelního krytu

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

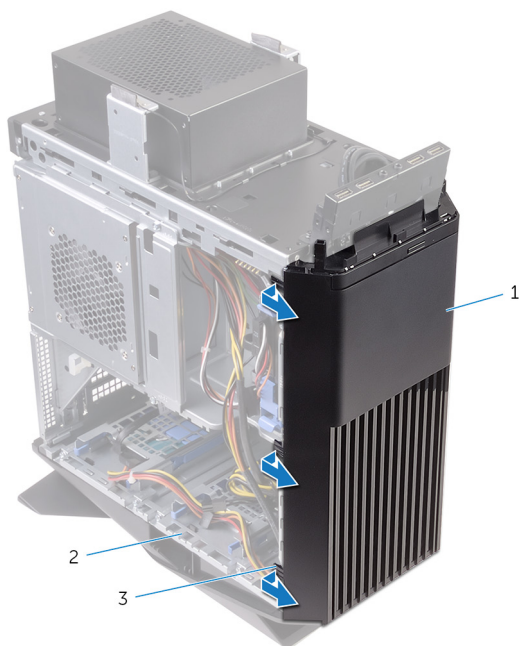
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Sejměte [kryt pravé strany](#).
- 3 Postupujte podle kroků 1 až 3 v části „[Demontáž optické jednotky](#)“.
- 4 Sejměte [horní kryt](#).

Postup

- 1 Umístěte počítač do svislé polohy.

- 2 Postupně uchopte a vysunutím z čelního krytu jeden po druhém shora uvolněte výčnělky na předním panelu.

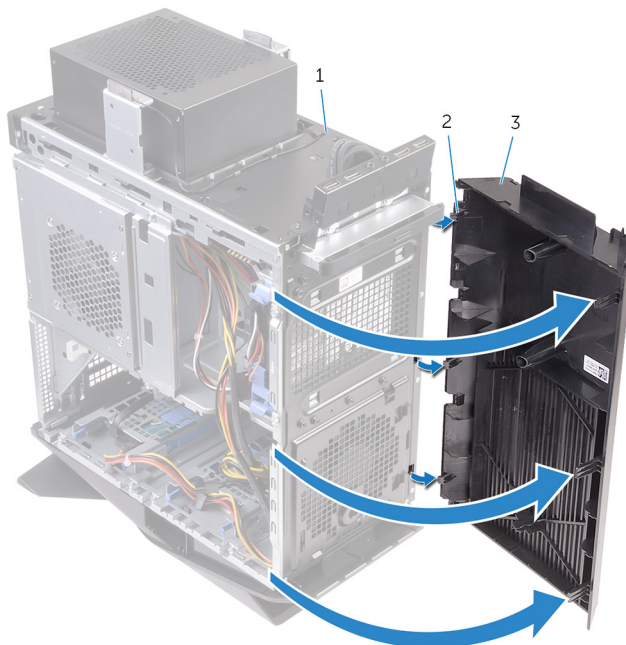


Obrázek 45. Sejmutí čelního krytu

- 1 čelní kryt
2 šasi
3 západky

2 šasi

- 3 Otočte a vytáhněte čelní kryt z přední části skříně počítače a uvolněte výčnělky na přední části čelního krytu ze slotů na předním panelu.




Obrázek 46. Sejmutí čelního krytu

1 šasi

2 západky

3 čelní kryt

Nasazení čelního krytu

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

- 1 Vyrovnajte a vložte výčnělky čelního krytu do slotů na předním panelu.
- 2 Otáčejte čelní kryt směrem ke skříni, dokud jeho výčnělky nezapadnou na místo.

Následné kroky

- 1 Nasadte [horní kryt](#).
- 2 Postupujte podle kroků 4 až 5 v části „[Instalace optické mechaniky](#)“.
- 3 Nasadte [kryt pravé strany](#).
- 4 Nasadte [kryt levé strany](#).

Vyjmutí desky tlačítka napájení



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

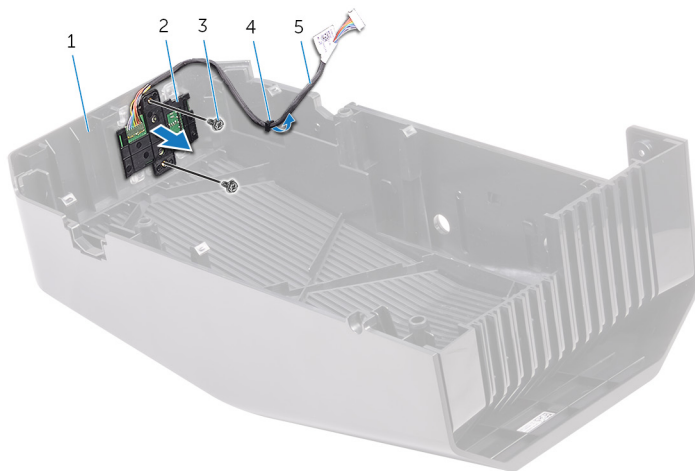
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Sejměte [kryt pravé strany](#).
- 3 Sejměte [horní kryt](#).

Postup

- 1 Poznačte si vedení kabelu modulu tlačítka napájení a odstraňte kabel z vodiček na horním krytu.
- 2 Vyšroubujte šrouby, které připevňují modul tlačítka napájení k hornímu krytu.


- 3** Zvedněte modul tlačítka napájení z horního krytu.



Obrázek 47. Vjmutí modulu tlačítka napájení

- | | | | |
|---|--------------------------------|---|-------------------------|
| 1 | horní kryt | 2 | modul tlačítka napájení |
| 3 | šrouby (2) | 4 | vodítko |
| 5 | kabel modulu tlačítka napájení | | |
- 4** Uvolněte desku tlačítka napájení ze západek na držáku desky tlačítka napájení.

Instalace desky tlačítka napájení

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.


Postup

- 1 Zarovnejte desku tlačítka napájení s držákem desky tlačítka napájení, zasuňte ji a zaklapněte ji na místo.
- 2 Zarovnejte otvory pro šrouby na modulu tlačítka napájení s otvory pro šrouby na horním krytu.
- 3 Našroubujte šrouby, které připevňují modul tlačítka napájení k hornímu krytu.
- 4 Protáhněte kabel modulu tlačítka napájení vodičkem na horním krytu.

Následné kroky

- 1 Nasadte [horní kryt](#).
- 2 Nasadte [kryt pravé strany](#).
- 3 Nasadte [kryt levé strany](#).

Sejmutí okraje zadního krytu

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Sejměte [kryt pravé strany](#).
- 3 Sejměte [horní kryt](#).

Postup

- 1 Umístěte počítač do svislé polohy.

- 2 Pomocí výčnělků vysuňte a sejměte okraj zadního krytu ze skříně počítače.




Obrázek 49. Sejmutí okraje zadního krytu

1 šasi

2 okraj zadního krytu

Montáž okraje zadního krytu

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.





Postup

Zarovnejte výčnělky na okraji zadního krytu se sloty na skříni počítače a zaklapněte kryt tak, aby se uzamkl na místě.

Následné kroky

- 1 Nasadíte [horní kryt](#).
- 2 Nasadíte [kryt pravé strany](#).
- 3 Nasadíte [kryt levé strany](#).

Demontáž základní desky

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **POZNÁMKA:** Servisní označení počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky je třeba v nastavení systému BIOS zadat výrobní číslo.
-  **POZNÁMKA:** Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí programu pro jeho nastavení provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.
-  **POZNÁMKA:** Před odpojením kabelů od systémové desky si zapamatujte jejich umístění, abyste je po výměně systémové desky zapojili správně.

Přípravné kroky

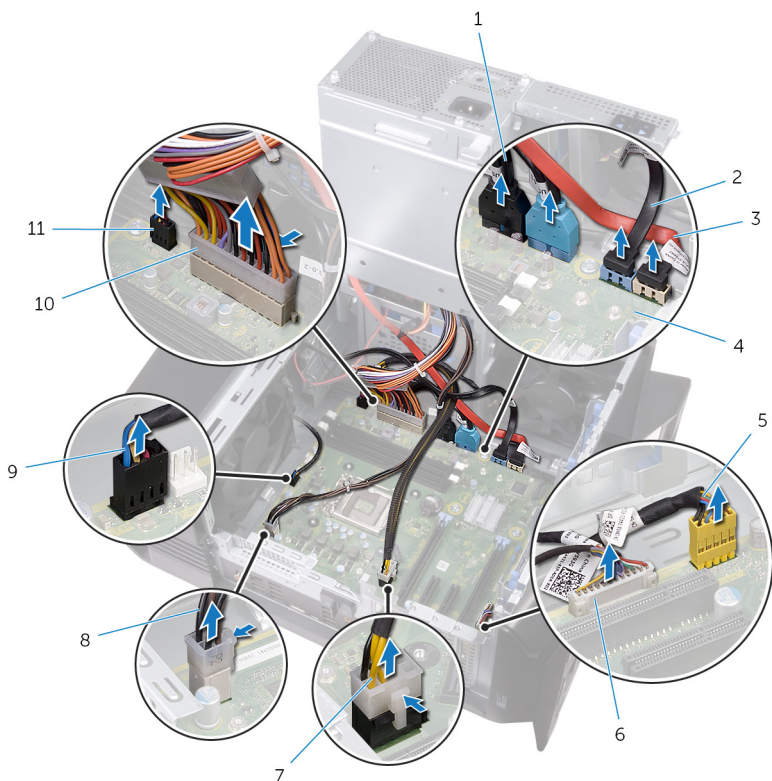
- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 3 Vyjměte [paměťové moduly](#).
- 4 Vyjměte [disk SSD](#).
- 5 Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
- 6 Demontujte [sestavu procesoru a chladiče](#).
- 7 Demontujte [grafickou kartu](#).
- 8 Vyjměte [procesor](#).

Postup



POZNÁMKA: Zapamatujte si, kudy jsou odpojované kabely vedeny, abyste je po opětovném namontování základní desky znovu umístili správně. Informace o konektorech základní desky najdete v části „[Komponenty základní desky](#)“.

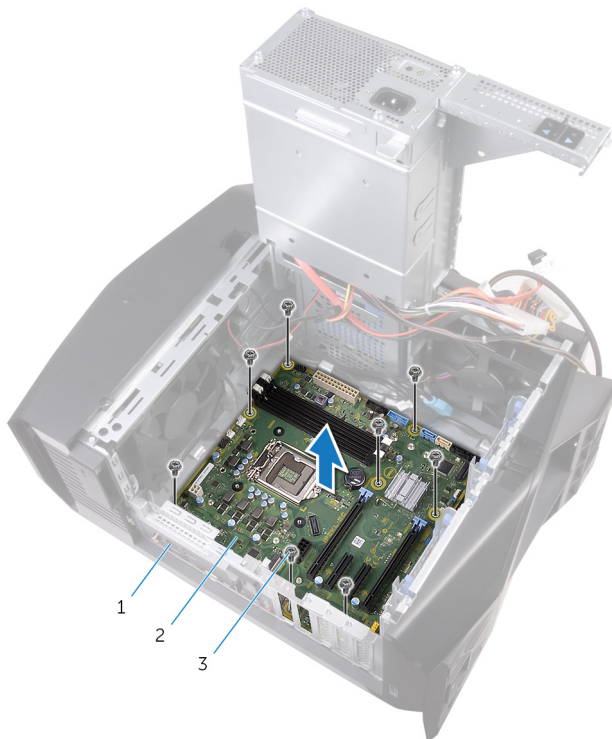
1 Odpojte všechny kabely připojené k sestavě základní desky.



Obrázek 50. Demontáž základní desky

- | | | | |
|----|---|----|------------------------------------|
| 1 | Kabely portů USB na horní části panelu (SSUSB) | 2 | kabel rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA1) |
| 3 | kabel rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA2) | 4 | základní deska |
| 5 | kabel audio na předním panelu (F_AUDIO) | 6 | kabel řadiče LED (LED_CONTROLLER) |
| 7 | napájecí kabel grafické karty (GPU_POWER) | 8 | napájecí kabel procesoru (ATX_CPU) |
| 9 | kabel ventilátoru v horní části skříně (TOP_FAN) | 10 | napájecí kabel základní desky |
| 11 | kabel ventilátoru v přední části skříně (FRONT_FAN) | | |




- 2 Odstraňte šrouby upevňující sestavu základní desky ke skříni počítače.
- 3 Zvedněte sestavu základní desky ze skříně počítače.



Obrázek 51. Demontáž základní desky

- | | | | |
|---|------------|---|----------------|
| 1 | šasi | 2 | základní deska |
| 3 | šrouby (8) | | |

Montáž základní desky

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **POZNÁMKA:** Servisní označení počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky je třeba v nastavení systému BIOS zadat výrobní číslo.
-  **POZNÁMKA:** Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí programu pro jeho nastavení provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.

Postup

- 1 Zarovnejte sestavu základní desky se sloty na skříni a umístěte ji na místo.
- 2 Zasuňte sestavu základní desky tak, aby ji zachytily západky, které ji upevňují ke skříni.
- 3 Zašroubujte šrouby upevňující sestavu základní desky ke skříni počítače.
- 4 Vedďte a připojte kabely, které jste odpojili od sestavy základní desky.

Následné kroky

- 1 Vložte [procesor](#).
- 2 Provedte instalaci [grafické karty](#).
- 3 Namontujte [sestavu ventilátoru procesoru a chlazení](#).
- 4 Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
- 5 Provedte instalaci disku [SSD](#).
- 6 Provedte instalaci [paměťových modulů](#).

- 7 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 8 Nasaďte [kryt levé strany](#).

Zadání servisního označení do programu pro nastavení systému BIOS

- 1 Zapněte nebo restartujte počítač.
- 2 Když se zobrazí logo AlienHead, stisknutím klávesy F2 přejdete do programu pro nastavení systému BIOS.
- 3 Přejděte na **hlavní kartu** a do pole **Service Tag Input (Zadání servisního označení)** zadejte servisní označení.

Stažení ovladačů

Stažení ovladače zvuku


- 1 Zapněte počítač.
- 2 Přejděte na web www.dell.com/support.
- 3 Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.
- 4 Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a stahování)** → **Find it myself (Najdu to sám)**.
- 5 Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **Audio (Zvuk)**.
- 6 Klikněte na možnost **Download (Stahování)** a stáhněte ovladač zvuku pro počítač.
- 7 Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače zvuku.
- 8 Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače zvuku a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.

Stažení ovladače grafické karty

- 1 Zapněte počítač.
- 2 Přejděte na web www.dell.com/support.
- 3 Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.
- 4 Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a stahování)** → **Find it myself (Najdu to sám)**.
- 5 Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **Video (Grafika)**.

- 6 Klikněte na možnost **Download (Stáhnout)** a stáhněte ovladač grafické karty pro počítač.
- 7 Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače grafické karty.
- 8 Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače grafické karty a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Stážení ovladačů pro rozhraní USB 2.0 a USB 3.0


- 1 Zapněte počítač.
- 2 Přejděte na web www.dell.com/support.
- 3 Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.
- 4 Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a stahování)** → **Find it myself (Najdu to sám)**.
- 5 Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **Chipset (Čipová sada)**.
- 6 Klikněte na odkaz **Download (Stáhnout)** a stáhněte ovladač rozhraní USB 2.0 nebo USB 3.0 pro váš počítač.
- 7 Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s ovladačem rozhraní USB 2.0 nebo USB 3.0 uložili.
- 8 Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Stážení ovladače čipové sady

- 1 Zapněte počítač.
- 2 Přejděte na web www.dell.com/support.
- 3 Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.

- 4 Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a stahování)** → **Find it myself (Najdu to sám)**.
- 5 Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **Chipset (Čipová sada)**.
- 6 Klikněte na odkaz **Download (Stáhnout)** a stáhněte ovladač čipové sady pro váš počítač.
- 7 Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače čipové sady.
- 8 Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače čipové sady a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Stahování ovladače síťové karty

- 1 Zapněte počítač.
- 2 Přejděte na web www.dell.com/support.
- 3 Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.
- 4 Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a stahování)** → **Find it myself (Najdu to sám)**.
- 5 Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **Network (Síť)**.
- 6 Klikněte na možnost **Download (Stáhnout)** a stáhněte ovladač síťové karty pro počítač.
- 7 Uložte soubor a po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s ovladačem síťové karty uložili.
- 8 Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače síťové karty a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Nastavení systému

 **POZNÁMKA:** V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek zobrazeny.

Funkce Boot Sequence

Funkce Boot Sequence nabízí rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spouštění definované v konfiguraci systému a spustit systém přímo z určitého zařízení (např. optická jednotka nebo pevný disk). Během testu POST (Power-on Self Test), jakmile se zobrazí logo Dell, můžete:

- Otevřete nabídku System Setup (Konfigurace systému) stisknutím klávesy F2.
- Otevřete jednorázovou nabídku zavádění systému stisknutím klávesy F12.

Jednorázová nabídka zavádění systému obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a možnost diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

- Removable Drive (Vyjímatelný disk) (je-li k dispozici)
- STXXXX Drive (Jednotka STXXXX)


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

- Optical Drive (Optická jednotka) (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

 **POZNÁMKA:** Po výběru možnosti Diagnostics (Diagnostika) se zobrazí obrazovka ePSA diagnostics (Diagnostika ePSA).

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Konfigurace systému.

Navigační klávesy

 **POZNÁMKA:** V případě většiny možností nastavení systému se provedené změny zaznamenají, ale použijí se až po restartu počítače.

Klávesy

Navigace

Šipka nahoru

Přechod na předchozí pole.

Šipka dolů

Přechod na další pole.

Enter

Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.

Mezerník

Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).

Tab


Přechod na další specifickou oblast.


 **POZNÁMKA:** Pouze u standardního grafického prohlížeče.

Esc

Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

Přehled systému BIOS

 **UPOZORNĚNÍ:** Pokud nejste odborným uživatelem počítače, nastavení konfiguračního programu BIOS neměňte. Některé změny by mohly způsobit nesprávnou funkci počítače.

 **POZNÁMKA:** Než začnete používat konfigurační program systému BIOS, doporučuje se zapsat si informace z obrazovek tohoto programu pro pozdější potřebu.

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a velikosti pevného disku,
- změnit informace o konfiguraci systému,

- nastavit nebo změnit uživatelské možnosti, například heslo uživatele, typ nainstalovaného pevného disku a zapnutí nebo vypnutí základních zařízení.

Vlastnosti systému BIOS

- Podpora USB 2.0 / 3.1 1. generace / 3.1 2. generace
- Probuzení pomocí skenovacího kódu USB z S4/S5 – všechny porty USB
- Podpora funkce Wake-on-LAN (WOL) z S3/S4 pro vestavěný síťový přístup
- Podpora diagnostického oddílu (utility partition)
- PODPORA UEFI BIOS pro soulad s logem ASSURE Win10
- Schopnost detekce připojeného displeje a zobrazení informací POST na tomto displeji
- Odečty monitorování hardwaru pro jednotlivá napětí a podpora aplikací 3. stran pro detekci napětí
- Podpora iRST
- Spouštění z podpůrného disku SSD NVMe

Přístup k programu nastavení systému BIOS

- 1 Zapněte (nebo restartujte) počítač.
- 2 Během testu POST, při zobrazení loga DELL vyčkejte na zobrazení výzvy ke stisknutí klávesy F2 a poté ihned stiskněte klávesu F2.



POZNÁMKA: Výzva F2 signalizuje, že probíhá inicializace klávesnice. Tato výzva se může zobrazit velmi rychle, je tedy nutné se na ni připravit a poté stisknout klávesu F2. Pokud klávesu F2 stisknete před zobrazením výzvy F2, nebude stisk zaregistrován. Pokud čekáte příliš dlouho a zobrazí se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha. Poté počítač vypněte a opakujte postup.

Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

 **POZNÁMKA:** V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek k dispozici.

Tabulka 4. Možnost nastavení systému – Hlavní nabídka

Main (Hlavní)	
System Date	Zobrazí stávající datum ve formátu mm/dd/yyyy.
System Time	Zobrazuje stávající čas ve formátu hh:mm:ss.
BIOS Information (Informace SATA)	
BIOS Version	Zobrazuje číslo verze programu BIOS.
Informace o produktech	
Product Name	Zobrazuje název výrobku. Výchozí: Alienware Aurora R7.
Service Tag	Zobrazí výrobní číslo počítače.
Asset Tag	Zobrazí inventární číslo počítače.
Memory Information (Informace o paměti)	
System Memory	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Memory Speed	Zobrazí takt paměti.
CPU Information (Informace SATA)	
CPU Type	Zobrazuje typ procesoru.
CPU Speed	Zobrazí rychlost procesoru.
CPU ID	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L1	Zobrazí velikost cache L1 procesoru.


Main (Hlavní)

Cache L2	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.

Tabulka 5. Možnost nastavení systému – Pokročilá nabídka

Advanced

Rozšířené funkce systému BIOS

Intel SpeedStep	Slouží k povolení či zakázání technologie Intel SpeedStep. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).  POZNÁMKA: Při zapnutí se taktovací frekvence procesoru a napětí jádra dynamicky upravují na základě zatížení procesoru.
Virtualization	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci Intel Virtualization Technology procesoru.
VT for Direct I/O	Umožňuje povolit nebo zakázat funkci Intel Virtualization Technology pro technologii Direct I/O.
SATA Operation	Umožňuje konfigurovat provozní režim integrovaného řadiče pevného disku SATA.
Intel Ready Mode Technology	Slouží k povolení či zakázání technologie Intel Ready Mode.
Intel Software Guard Extensions	Slouží k povolení nebo zakázání funkcí Intel Software Guard Extensions.
BIOS Recovery from Hard Drive	Slouží k povolení či zakázání obnovení systému BIOS z pevného disku.

USB Configuration (Konfigurace USB)

Advanced

Front USB Ports	Umožňuje zapnout nebo vypnout přední porty USB.
Rear USB Ports	Umožňuje zapnout nebo vypnout zadní porty USB.

Power Options

Numlock Key	Umožňuje nastavit stav klávesy Num Lock během spouštění systému na On nebo Off (Zapnuto nebo Vypnuto).
Wake Up by Integrated LAN	Umožňuje napájení systému prostřednictvím speciálních signálů LAN.
AC Recovery	Umožňuje nastavit, jakou akci počítač vykoná při obnovení napájení.
Deep Sleep Control	Definuje povolené režimy při zapnutí hlubokého spánku.
USB Wake Support (S3)	Umožňuje zařízení USB probudit počítač z pohotovostního režimu.
USB PowerShare (S4/S5)	Umožňuje nabíjet externí zařízení.
USB PowerShare Wake Support (S4/S5)	Umožňuje zařízení USB probudit počítač přes port S4/S5.
Auto Power On	
Auto Power On Mode	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítači každý den nebo ve vybrané datum. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Auto Power On nastavena na možnosti „Enabled Everyday“ (Povoleno každý den) nebo „Selected Days“ (Vybrané dny).
Auto Power On Date	Slouží k nastavení data, kdy se počítač automaticky zapne. Tuto možnost lze nakonfigurovat pouze, když je funkce Auto Power On nastavena na možnosti „Enabled 1 to 31“ (Povoleno 1 až 31).

Advanced

Auto Power On Time	Slouží k nastavení času, kdy se počítač automaticky zapne. Tuto možnost lze nakonfigurovat pouze, když je funkce Auto Power On nastavena na možnosti „Enabled hh:mm:ss“ (Povoleno hh:mm:ss).
--------------------	--

Možnosti výkonu

Funkce přetaktování

Core Over Clocking Level	Umožňuje povolit nebo zakázat nastavení OC level1/level2 a upravit násobič a napětí procesoru v režimu Customization (Přizpůsobení).
Computrace	Umožňuje povolit a zakázat službu Computrace pomocí softwaru Absolute.
Core Ratio Limit Override	Umožňuje nastavit omezení násobiče jádra.
Single Core	Umožňuje vybrat jedno nebo více jader.
Core Voltage Mode	Umožňuje vybrat mezi adaptivními a přepisujícími režimy napětí.
Core Voltage Offset	Umožňuje nastavit přepisující hodnotu napětí jádra.
Long Duration PWR Limit	Umožňuje nastavit omezení napájení turbo režimu.
Short Duration PWR Limit Options	Umožňuje nastavit omezení napájení turbo režimu.
Paměť XMP	Umožňuje nastavení paměti XMP.

Tabulka 6. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Security (Zabezpečení)

Security (Zabezpečení)	
Admin Password Status	Zobrazí, zda je nastaveno heslo správce.
System Password Status	Zobrazí, zda je nastaveno systémové heslo.
HDD Password Status	Zobrazí, zda je nastaveno heslo pevného disku.
Admin Password	Zobrazí heslo správce.
System Password	Zobrazí systémové heslo.
HDD Password	Zobrazí heslo pevného disku.
Firmware TPM	Zobrazí firmware TPM.

Tabulka 7. Možnost nastavení systému – Nabídka při zavádění systému

Boot (Zavádění)	
Boot List Option	Zobrazí dostupná zaváděcí zařízení.
File Browser Add Boot Option	Umožňuje nastavit cestu zavádění v seznamu možností zavádění.
File Browser Del Boot Option	Umožňuje odstranit cestu zavádění v seznamu možností zavádění.
Secure Boot Control	Umožňuje zapnout nebo vypnout zabezpečení spouštění operačního systému.
Load Legacy OPROM	Slouží k povolení či zakázání možnosti starších typů paměti ROM.
Boot Option Priorities	Zobrazí dostupná zaváděcí zařízení.
Boot Option #1	Zobrazení prvního spouštěcího zařízení. Výchozí: UEFI: Windows Boot Manager.
Boot Option #2	Zobrazení druhého spouštěcího zařízení. Výchozí: Zařízení NIC na desce.

Boot (Zavádění)

Boot Option #3	Zobrazení třetího spouštěcího zařízení. Výchozí: Zařízení NIC na desce.
----------------	---

Tabulka 8. Možnost nastavení systému – Nabídka při ukončení


Uložit a ukončit

Save Changes and Reset	Umožňuje ukončit nástroj pro nastavení systému a uložit změny.
Discard Changes and Reset	Umožňuje ukončit nástroj pro nastavení systému a nahrát předchozí hodnoty všech nastavení systému.
Restore Defaults	Umožňuje nahrát výchozí hodnoty všech nastavení systému.
Discard Changes	Umožňuje ukončit bez uložení změn.
Save Changes	Umožňuje uložit změny.

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.
Heslo nastavení	Heslo, které je třeba zadat před získáním přístupu a možností provádění změn v nastavení systému BIOS v počítači.

 **UPOZORNĚNÍ:** Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

 **UPOZORNĚNÍ:** Pokud počítač nebude uzamčen nebo zůstane bez dozoru, k uloženým datům může získat přístup kdokoli.

 **POZNÁMKA:** Systémové heslo a heslo nastavení jsou zakázána.

Nastavení systémového hesla a hesla pro nastavení

Nové **System Password (Systémové heslo)** pouze v případě, že je status **Not Set (Nenastaveno)**.

Do nastavení systému přejdete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

- 1 Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **Security (Zabezpečení)** a stiskněte klávesu Enter.

Otevře se obrazovka **Security (Zabezpečení)**.

- 2 Zvolte **System Password (Systémové heslo)** a v poli **Enter the new password (Zadejte nové heslo)** vytvořte heslo.

Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:

- Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
- Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
- Povolená jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
- Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), (|), (\), (|), (^).

- 3 Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Confirm new password (Potvrdit nové heslo)** a klikněte na **OK**.

- 4 Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.


- 5 Stiskem klávesy Y změny uložíte.

Počítač se restartuje.


Odstranění nebo změna stávajícího hesla k systému nebo nastavení

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla k systému a/nebo konfiguraci ověřte, zda je možnost **Password Status (Stav hesla)** v programu System Setup (Konfigurace systému) nastavena na hodnotu Unlocked (Odemčeno). Pokud je možnost **Password Status (Stav hesla)** nastavena na hodnotu Locked (Zamčeno), stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit.

Nástroj Nastavení systému otevřete stiskem tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

- 1 Na obrazovce **System BIOS (Systém BIOS)** nebo **System Setup (Nastavení systému)** vyberte možnost **System Security (Zabezpečení systému)** a stiskněte klávesu Enter.
Otevře se obrazovka **System Security (Zabezpečení systému)**.
- 2 Na obrazovce **System Security (Zabezpečení systému)** ověřte, zda je v nastavení **Password Status (Stav hesla)** vybrána možnost **Unlocked (Odemčeno)**.
- 3 Po odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **System Password (Heslo systému)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
- 4 Po odstranění stávajícího hesla nastavení vyberte možnost **Setup Password (Heslo nastavení)** a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
 **POZNÁMKA:** Po změně hesla systému nebo nastavení zadejte po zobrazení výzvy nové heslo. Jestliže heslo systému nebo nastavení odstraníte, potvrďte po zobrazení výzvy své rozhodnutí.
- 5 Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem o uložení změn.
- 6 Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte. Počítač se restartuje.

Vymazání zapomenutých hesel

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

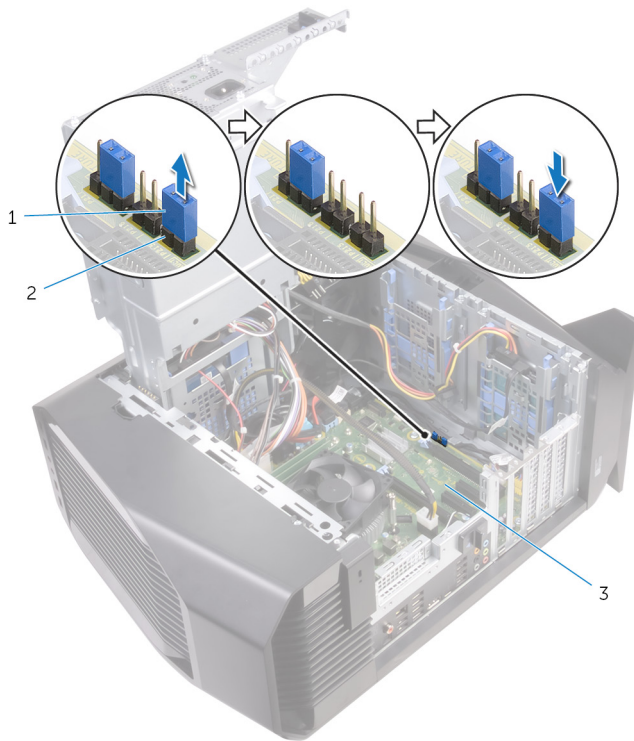
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

- 1 Vyhledejte propojku hesla (P215) na základní desce.
Informace o umístění propojky hesla najdete v části „[Součásti základní desky](#)“.
- 2 Odpojte propojku z kolíků 215.
- 3 Provedte kroky 8 až 9 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 4 Nasaďte [kryt levé strany](#).
- 5 Zapněte počítač a vyčkejte na úplné dokončení zavedení operačního systému.
- 6 Vypněte počítač.
- 7 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 8 Provedte kroky 1 až 3 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

9 Zapojte propojku do kolíků 215.



Obrázek 52. Vymazání zapomenutých hesel

1 propojovací zástrčka

2 P215

Následné kroky

- 1 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasadíte [kryt levé strany](#).

Vymazání nastavení CMOS



VAROVÁNÍ: Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

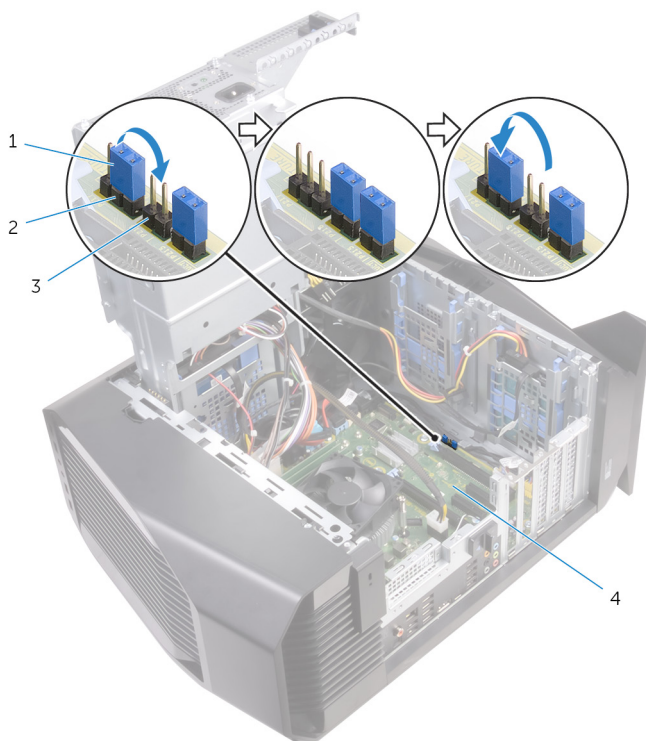
Přípravné kroky

- 1 Sejměte [kryt levé strany](#).
- 2 Proveďte kroky 1 až 4 popsané v části „[Demontáž jednotky zdroje napájení](#)“.

Postup

- 1 Najděte propojku paměti CMOS (P217) na základní desce. Informace o umístění propojky paměti CMOS najdete v části „[Součásti základní desky](#)“.
- 2 Odpojte kabel napájení základní desky od základní desky.
- 3 Odpojte propojku z kolíků 217 a nasadte ji na kolíky 216 (P216).
- 4 Počkejte 5 sekund.
- 5 Odpojte propojku z kolíků 216 a nasadte ji na kolíky 217.

- 6 Připojte kabel napájení základní desky k základní desce.



Obrázek 53. Vymazání nastavení CMOS

- | | | | |
|---|----------------------|---|----------------|
| 1 | propojovací zástrčka | 2 | P217 |
| 3 | P216 | 4 | základní deska |

Následné kroky


- 1 Proveďte kroky 10 až 11 popsané v části „[Montáž jednotky zdroje napájení](#)“.
- 2 Nasadte [kryt levé strany](#).

Řešení potíží

Aktualizace systému BIOS

Aktualizaci systému BIOS je vhodné provést v případě, že je k dispozici jeho nová verze, nebo v případě výměny systémové desky.

Postup aktualizace systému BIOS:

- 1 Zapněte počítač.
- 2 Přejděte na web www.dell.com/support.
- 3 Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.
 **POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.**
- 4 Klikněte na možnost **Drivers & downloads (Ovladače a stahování)** → **Find it myself (Najdu to sám)**.
- 5 Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
- 6 Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **BIOS (Systém BIOS)**.
- 7 Klikněte na odkaz **Download (Stáhnout)** a stáhněte si nejnovější verzi systému BIOS pro váš počítač.
- 8 Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
- 9 Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Aktualizace systému BIOS (jednotka USB)

- 1 Postupujte podle kroků 1 až 7 v části „[Aktualizace systému BIOS](#)“ a stáhněte nejnovější soubor programu nastavení systému BIOS.
- 2 Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Více informací naleznete v článku [SLN143196](#) znalostní báze na webových stránkách www.dell.com/support.
- 3 Zkopírujte soubor programu nastavení systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.

- 4 Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
- 5 Restartujte počítač a během zobrazení loga Dell na obrazovce stiskněte klávesu **F12**.
- 6 Spustíte počítač z jednotky USB z jednorázové nabídky zavádění – **One Time Boot Menu**.
- 7 Zadejte název souboru programu nastavení systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
- 8 Zobrazí se nástroj **BIOS Update Utility**. Aktualizaci systému BIOS dokončete podle pokynů na obrazovce.

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)



UPOZORNĚNÍ: Používejte diagnostiku ePSA pouze k testování tohoto počítače. Použití tohoto programu s jinými počítači může mít za následek neplatné výsledky nebo chybové zprávy.

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo



POZNÁMKA: Některé testy pro konkrétní zařízení vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů buďte vždy přítomni u terminálu počítače.

Další informace naleznete na stránce [Dell EPSA Diagnostic 3.0](#).

Spuštění diagnostiky ePSA

- 1 Zapněte počítač.
- 2 Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
- 3 Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics (Diagnostika)**.
- 4 V levém spodním rohu klepněte na klávesu s šipkou.
Zobrazí se úvodní strana diagnostiky.
- 5 Stisknutím šipky v pravém spodním rohu přejdete na seznam stránek.
V seznamu jsou uvedeny zjištěné položky.
- 6 Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a klepnutím na tlačítko **Yes (Ano)** ukončete diagnostický test.
- 7 V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Run Tests (Spustit testy)**.
- 8 V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Indikátory diagnostiky systému

Test POST (Power On Self Test) počítače se provádí před zahájením procesu spouštění a zajišťuje, aby počítač splňoval základní požadavky a hardware správně fungoval. Když počítač testem POST projde, pokračuje spouštění v normálním režimu. Pokud však počítač testem POST neprojde, oznámí to během spouštění řadou kódů oranžové barvy na indikátorech LED.

Následující tabulka popisuje různé vzory blikání a jejich význam.

Tabulka 9. Diagnostika

Počet zablesknutí indikátoru LED napájení	Popis problému
1	Základní deska: došlo k chybě paměti ROM a systému BIOS
2	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM
3	Chyba základní desky nebo čipové sady

Počet zablesknutí indikátoru LED napájení	Popis problému
4	Chyba paměti/RAM
5	porucha baterie CMOS
6	Chyba grafické karty nebo čipu
7	Selhání procesoru
3,6	Bitová kopie BIOS nebyla nalezena
3,7	Bitová kopie BIOS byla nalezena, ale je neplatná

Uvolnění statické elektřiny (Flea power)

Flea power je zbytková statická elektřina, která zůstává v počítači i po jeho vypnutí. Následující postup ukazuje, jak odvést statickou elektřinou z počítače.

- 1 Vypněte počítač.
- 2 Odpojte kabel napájení.
- 3 Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 15 sekund vybijte statickou elektřinu.
- 4 Připojte napájecí kabel.
- 5 Zapněte počítač.

Cyklus napájení sítě Wi-Fi

Pokud počítač nemůže přistupovat k internetu kvůli problému s konektivitou Wi-Fi, můžete provést restart napájení sítě Wi-Fi. Následující postup obsahuje kroky potřebné k provedení restartu napájení sítě Wi-Fi.



POZNÁMKA: Někteří poskytovatelé internetového připojení poskytují kombinované zařízení modem-směrovač.

- 1 Vypněte počítač.
- 2 Vypněte modem.
- 3 Vypněte bezdrátový směrovač.
- 4 Počkejte 30 sekund.
- 5 Zapněte bezdrátový směrovač.

- 6 Zapněte modem.
- 7 Zapněte počítač.

Podpora k produktům Alienware a kontakt

Zdroje pro vyhledání nápovědy

Informace a nápovědu k produktům a službám Alienware naleznete v těchto zdrojích pro svépomoc.

Tabulka 10. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Informace o produktech a službách společnosti Alienware

www.alienware.com

Informace o odstraňování problémů, uživatelské příručky, pokyny nastavení, technické údaje produktu, blogy technické nápovědy, ovladače, aktualizace softwaru atd

www.alienware.com/gamingservices

Videa s podrobnými pokyny k opravám počítače

www.youtube.com/alienwareservices

Kontakt na podporu k produktům Alienware

Pokud máte zájem o informace o produktech Alienware či odbornou pomoc nebo pokud máte potíže se zákaznickými službami, navštivte adresu www.alienware.com.



POZNÁMKA: Dostupnost se liší v závislosti na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší zemi k dispozici.



POZNÁMKA: Pokud nemáte aktivní internetové připojení, můžete najít kontaktní informace na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v katalogu produktů společnosti Dell.