

Alienware Aurora R9

Servisní příručka

Poznámky, upozornění a varování

- ▣ **POZNÁMKA POZNÁMKA** označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.
- ⚠ **VÝSTRAHA UPOZORNĚNÍ** varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.
- ⚠ **VAROVÁNÍ VAROVÁNÍ** upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

© 2019 Dell Inc. nebo její 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.

Obsah

1 Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Než začnete.....	6
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	7
Antistatická servisní souprava.....	7
Přeprava citlivých součástí.....	8
Po manipulaci uvnitř počítače.....	8
2 Demontáž a instalace součástí.....	9
Pohled dovnitř počítače.....	9
Součásti základní desky.....	10
Doporučené nástroje.....	10
Seznam šroubů.....	11
Kryt levé strany.....	12
Sejmutí levého bočního krytu.....	12
Montáž levého bočního krytu.....	12
Horní kryt.....	13
Sejmutí horního krytu.....	13
Montáž horního krytu.....	14
Kryt pravé strany.....	15
Sejmutí krytu pravé strany.....	15
Montáž pravého bočního krytu.....	16
2,5palcový pevný disk.....	18
Vyjmutí 2,5palcového pevného disku.....	18
Montáž 2,5palcového pevného disku.....	19
3,5palcový pevný disk.....	21
Vyjmutí 3,5palcového pevného disku.....	21
Montáž 3,5palcového pevného disku.....	22
Klec 2,5palcového pevného disku.....	24
Demontáž klece 2,5palcového pevného disku.....	24
Montáž klece 2,5palcového pevného disku.....	25
Klec 3,5palcového pevného disku.....	25
Demontáž klece 3,5palcového pevného disku.....	25
Montáž klece 3,5palcového pevného disku.....	26
Jednotka 460W napájecího zdroje.....	27
Demontáž jednotky 460W napájecího zdroje.....	27
Montáž jednotky 460W napájecího zdroje.....	29
Jednotka 850W napájecího zdroje.....	31
Demontáž jednotky 850 W napájecího zdroje.....	31
Montáž jednotky 850 W napájecího zdroje.....	32
Pravá deska osvětlení Tron.....	34
Demontáž pravé desky osvětlení Tron.....	34

Montáž pravé desky osvětlení Tron.....	35
Sestava kapalinového chladiče procesoru.....	36
Demontáž sestavy kapalinového chladiče procesoru.....	36
Montáž sestavy kapalinového chladiče procesoru.....	38
Knoflíková baterie.....	40
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	40
Montáž knoflíkové baterie.....	41
paměťové moduly.....	43
Vyjmutí paměťových modulů.....	43
Vložení paměťových modulů.....	44
Disk SSD.....	46
Demontáž disku SSD.....	46
Montáž disku SSD.....	47
Jednoduchá grafická karta.....	48
Demontáž jednoduché grafické karty.....	48
Montáž jednoduché grafické karty.....	50
Dvojitá grafická karta.....	52
Demontáž dvojité grafické karty.....	52
Montáž dvojité grafické karty.....	55
Čelní kryt.....	57
Sejmutí čelního krytu.....	57
Montáž čelního krytu.....	60
Horní část čelního krytu.....	65
Demontáž horního krytu.....	65
Montáž horního krytu.....	66
Spodní kryt.....	67
Sejmutí spodního krytu.....	67
Montáž spodního krytu.....	68
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru.....	69
Vyjmutí sestavy ventilátoru procesoru a chladiče.....	69
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	70
Procesor.....	72
Vyjmutí procesoru.....	72
Montáž procesoru.....	72
Bezdrátová karta.....	73
Demontáž bezdrátové karty.....	73
Montáž bezdrátové karty.....	74
Antény.....	76
Vyjmutí antén.....	76
Instalace antén.....	76
Přední panel I/O.....	77
Demontáž předního panelu I/O.....	77
Montáž předního panelu I/O.....	78
Ventilátor přední části šasi.....	79
Vyjmutí ventilátoru přední části šasi.....	79
Montáž ventilátoru přední části šasi.....	80
Ventilátor horní části šasi.....	81
Vyjmutí ventilátoru horní části šasi.....	81
Montáž ventilátoru horní části šasi.....	83
Deska tlačítka napájení.....	85

Demontáž desky vypínače.....	85
Montáž desky vypínače.....	85
Základní deska.....	86
Demontáž základní desky.....	86
Montáž základní desky.....	88
Zadání servisního označení do programu pro nastavení systému BIOS.....	91
3 Ovladače zařízení.....	92
Operační systém.....	92
Stažení ovladače zvuku.....	92
Stažení ovladače grafické karty.....	92
Stažení ovladače USB.....	93
Stažení ovladače karty WiFi.....	93
Stažení ovladače čtečky paměťových karet.....	94
Stažení ovladače čipové sady.....	95
Stažení ovladače síťové karty.....	95
4 Nastavení systému.....	97
Konfigurace systému.....	97
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	97
Navigační klávesy.....	97
Spouštěcí Sekvence.....	97
Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému).....	98
Vymazání nastavení CMOS.....	100
Vymazání zapomenutého hesla.....	101
5 Řešení potíží.....	103
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	103
Spuštění diagnostiky ePSA.....	103
Indikátory diagnostiky systému.....	103
Obnovení operačního systému.....	104
Aktualizace systému BIOS (klíč USB).....	104
Aktualizace systému BIOS.....	104
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	105
Uvolnění statické elektřiny (Flea power).....	105

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, všechny postupy uvedené v tomto dokumentu předpokládají, že jste si přečetli bezpečnostní informace dodané s počítačem.


- **POZNÁMKA** 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.
- **POZNÁMKA** 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.
- △ **VÝSTRAHA** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná a čistá.
- △ **VÝSTRAHA** Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.
- △ **VÝSTRAHA** 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.
- △ **VÝSTRAHA** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odvedte elektrostatický náboj z vašeho těla pomocí uzemňovacího náramku nebo pravidelným kontaktem s kovovým povrchem bez laku, což jsou 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.
- △ **VÝSTRAHA** 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.
- △ **VÝSTRAHA** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čteče paměťových karet.
- **POZNÁMKA** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

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

Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. Klikněte 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 všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).
6. Po odpojení počítače uzemněte základní desku stisknutím tlačítka napájení a jeho přidržení po dobu 5 sekund.

Elektrostatický výboj – ochrana ESD

Statická elektřina představuje významné riziko při manipulaci s elektronickými součástmi, zejména pak s citlivými díly, jako jsou rozšiřovací karty, procesory, paměťové moduly DIMM nebo systémové desky. Pouhé velmi malé výboje statické elektřiny dokážou obvody poškodit způsobem, který na první pohled není patrný, ale může způsobovat občasně problémy či zkrácení životnosti produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

Vzhledem ke zvýšené hustotě polovodičů jsou poslední produkty společnosti Dell náchylnější na poškození statickou elektřinou. Z toho důvodu již některé dříve schválené postupy manipulace s díly nadále nelze uplatňovat.

Poškození statickou elektřinou může způsobovat dva typy poruch – katastrofické a občasně.

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné vyřazení zařízení z provozu. Příkladem katastrofické poruchy je zásah paměťového modulu DIMM statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak „No POST / No Video“ (Žádný test POST / Žádné video) doprovázený zvukovým signálem, jenž značí chybějící nebo nefunkční paměť.
- **Občasně** – Občasně poruchy představují přibližně 80 % poruch způsobených statickou elektřinou. Ve většině případů tyto poruchy nejsou okamžitě rozeznatelné. Paměťový modul DIMM je zasažen statickou elektřinou, ale trasování je pouze oslabeno a navenek nevykazuje známky poškození. Oslabená trasa se může tavit celé týdny či měsíce a během toho může docházet ke zhoršování integrity paměti, občasným chybám atd.

Ještě obtížněji rozpoznatelným a odstranitelným druhem poškození jsou takzvané latentní poruchy.

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasad'te si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Použití antistatických poutek na zápěstí bez uzemnění pomocí vodiče nadále není povoleno, protože neumožňuje odpovídající ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině obzvláště citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji nainstalovat v počítači. Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

Antistatická servisní souprava

Nemonitorovaná servisní souprava je nejčastěji používanou servisní soupravou. Každá servisní souprava sestává ze tří hlavních součástí: antistatické podložky, poutka na zápěstí a propojovacího vodiče.

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylné na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolovány příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nechtěnému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každým servisním zákrokem a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabitě.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku

v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójech. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejdou. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.

- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumísťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Doporučuje se, aby všichni technici při servisních zákrocích na produktech Dell vždy používali běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné, aby technici při servisu chránili citlivé součásti od všech izolátorů a aby k přepravě těchto součástí používali antistatické obaly.

Přeprava citlivých součástí

Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statickou elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého vybavení se řiďte následujícími pokyny:

△ **VÝSTRAHA** Nezvedejte předměty o hmotnosti překračující 50 liber. Vždy využijte pomoc dalších lidí nebo mechanického zvedacího zařízení.

1. Nohama se pevně zapřete. Rozkročte se s chodidly do stran na stabilním povrchu.
2. Zatněte břišní svaly. Břišní svaly při zvedání podepírají vaši páteř, čímž kompenzují působení tíhy zvedaného předmětu.
3. Ke zvedání využijte sílu svých nohou, nikoli zad.
4. Zvedaný předmět si držte u těla. Čím blíže jej budete mít k páteři, tím méně budete namáhat svá záda.
5. Při zvedání či pokládání předmětu držte záda rovně. Zvedaný předmět nezatažujte vlastní vahou. Při zvedání nekruťte svým tělem ani zády.
6. Stejnými pokyny, avšak v opačném pořadí, se řiďte při pokládání předmětu.

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

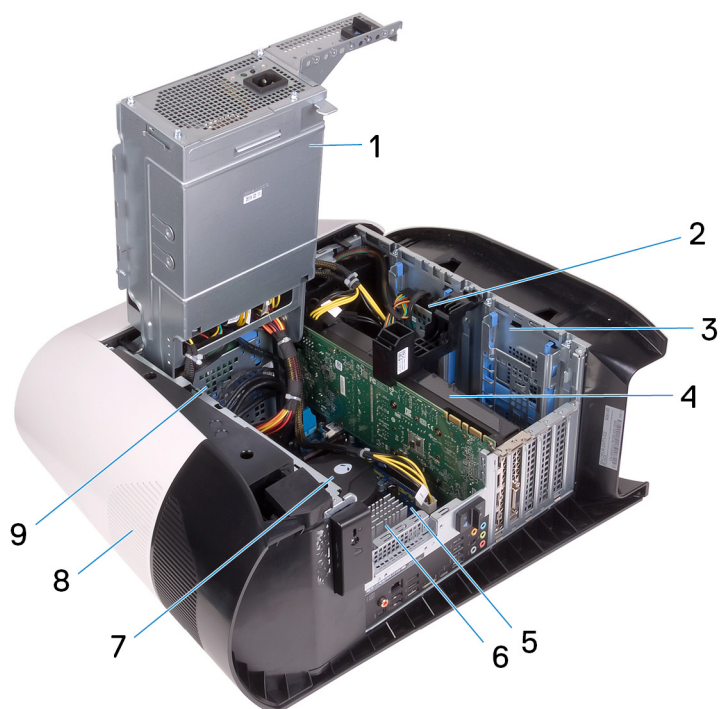
△ **VÝSTRAHA** Pokud šrouby uvnitř počítače zůstanou uvolněné nebo volně ležet, můžete počítač vážně poškodit.

Kroky

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.

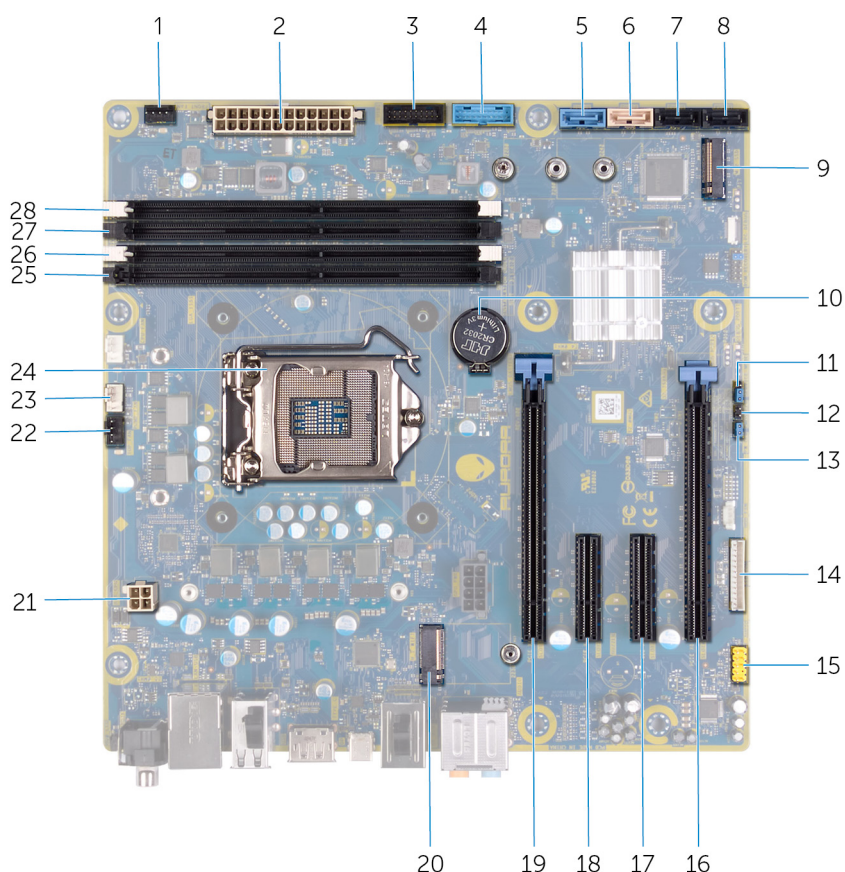
Demontáž a instalace součástí

Pohled dovnitř počítače



1. jednotka zdroje napájení
2. 2,5palcový pevný disk
3. Klec 2,5palcového pevného disku
4. grafická karta
5. základní deska
6. Chladič VR
7. sestava ventilátoru a kapalinového chladiče procesoru
8. horní kryt
9. Klec 3,5palcového pevného disku

Součásti základní desky



1. konektor ventilátoru v přední části skříně (FRONT_FAN)
2. konektor napájecího zdroje
3. 2. kabel USB předního panelu (F_USB2)
4. 1. kabel USB předního panelu (F_USB1)
5. konektor diskového rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA1)
6. konektor diskového rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA2)
7. konektor diskového rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA3)
8. konektor diskového rozhraní SATA 6 Gb/s (SATA4)
9. slot disku SSD (M.2 SSD)
10. knoflíková baterie
11. Servisní režim (SERVICE MODE)
12. zkratovací propojka vymazání paměti CMOS (CMOS_CLR)
13. zkratovací propojka vymazání hesla (PW_CLR)
14. konektor řadiče LED (LED_CONTROLLER)
15. přední audio konektor (F_AUDIO)
16. slot PCI-Express x8 (SLOT4)
17. 4x slot PCI-Express (SLOT3)
18. 4x slot PCI-Express (SLOT3)
19. slot pro kartu PCI-Express, 16x mechanický / 8x elektrický (SLOT1)
20. slot bezdrátové karty (M.2 WIFI)
21. konektor procesoru (AIX_CPU)
22. ventilátor horní části skříně (TOP_FAN)
23. konektor čerpadla sestavy chlazení procesoru (PUMP_FAN)
24. patice procesoru (CPU1)
25. slot paměťového modulu 3 (DDR4/XMM3)
26. slot paměťového modulu 1 (DDR4/XMM1)
27. slot paměťového modulu 2 (DDR4/XMM2)
28. slot paměťového modulu 4 (DDR4/XMM4)

Doporučené nástroje













Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 1
- Plochý šroubovák
- plastová jehla

Seznam šroubů

- ☑ **POZNÁMKA** Při demontáži šroubů z určité komponenty se doporučuje poznačit si typ a množství šroubů a uložit je do krabičky na šrouby. Pak bude možné při zpětné montáži komponenty použít správný počet a typ šroubů.
- ☑ **POZNÁMKA** Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně komponenty nezůstávají šrouby přichycené k podobnému povrchu.
- ☑ **POZNÁMKA** Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

Tabulka 1. Seznam šroubů

Součástka	Přípevněna k	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Uvolňovací západka bočního panelu	Šasi	M3x4	1	
Klec 2,5palcového pevného disku	Šasi	#6-32	2	
Klec 3,5palcového pevného disku	Šasi	#6-32	2	
Držák jednotky napájecího zdroje	Klec jednotky napájecího zdroje	#6-32	2	
Jednotka zdroje napájení	Šasi	#6-32	4	
Pravá deska osvětlení Tron	Šasi	#6-32	4	
Sestava chladiče a ventilátoru	Klec chladiče a ventilátoru	#6-32	4	
Antény	Šasi	M3x4t	4	
Horní část čelního krytu	Šasi	#6-32	4	
Jednotka SSD	Základní deska	M2x2.5	1	
Bezdrátová karta	Základní deska	M2x4	1	
Panel pro uspořádání kabeláže	Šasi	#6-32	2	
Přední panel indikátorů	Čelní kryt	M2x4	4	
Modul tlačítka napájení	Čelní kryt	M2x4	2	
Přední panel I/O	Čelní kryt	M3x4	4	
Základní deska	Šasi	#6-32	8	

Kryt levé strany

Sejmutí levého bočního krytu

Požadavky

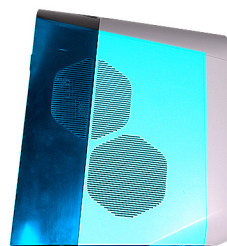
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého bočního krytu a postup demontáže.



1x
M3x4



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M3x4), jímž je uvolňovací západka bočního krytu připevněna k šasi.
2. Zatáhnutím za boční uvolňovací západku uvolněte levý boční kryt ze šasi.
3. Zvedněte levý panel ze šasi.

Montáž levého bočního krytu

Požadavky

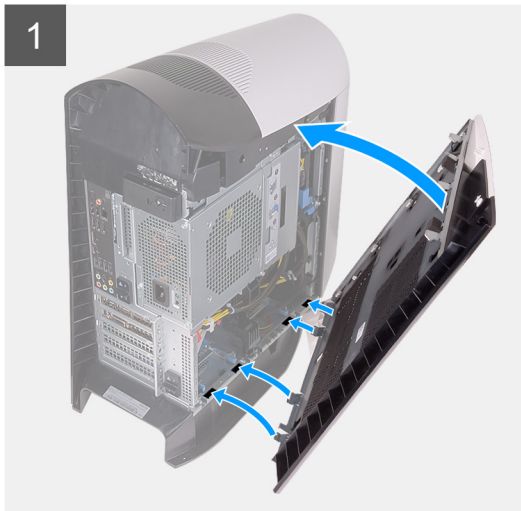
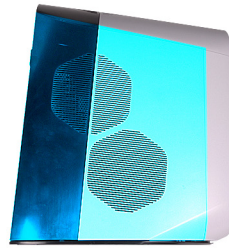
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého bočního krytu a postup montáže.



1x
M3x4



Kroky

1. Vyhledejte výčnělky na levém bočním krytu a sloty na šasi.
2. Otáčejte levý boční kryt směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.
3. Zašroubujte šroub (M3x4), jímž je uvolňovací západka bočního krytu připevněna k šasi.

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Horní kryt

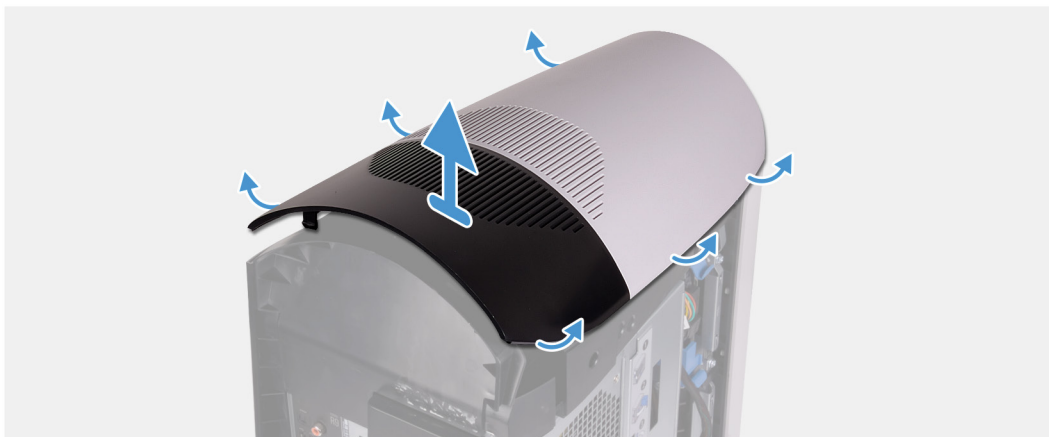
Sejmutí horního krytu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění horního krytu a postup demontáže.



Kroky

Směrem zezadu zatáhněte za horní kryt nahoru a vyjměte jej ze šasi.

POZNÁMKA Horní kryt je k šasi pevně připojen pomocí úchytek a demontáž může vyžadovat použití síly.

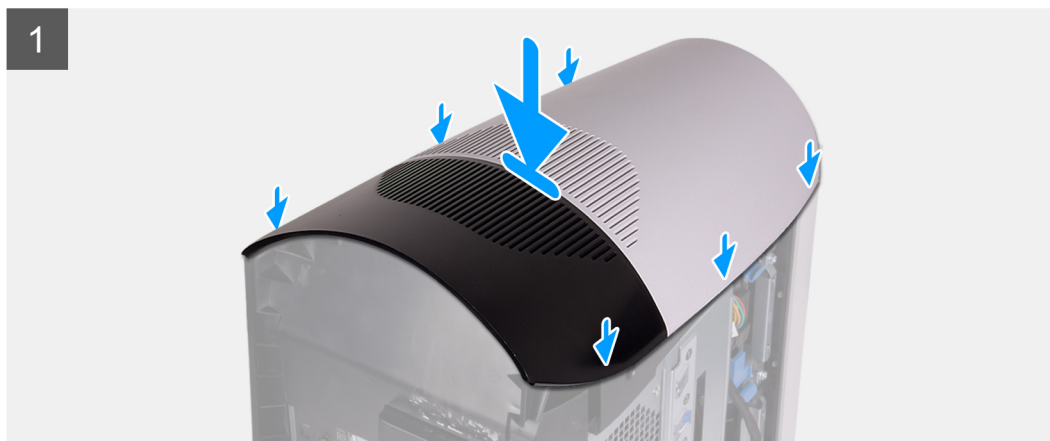
Montáž horního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění horního krytu a postup montáže.



Kroky

Vyrovnejte výčnělky na horním krytu se sloty na skříni počítače a opatrně jej nasad'te na místo.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kryt pravé strany

Sejmutí krytu pravé strany

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [horní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravého bočního krytu a postup demontáže.



Kroky

1. Směrem od horního předního výčnělku vytáhněte pravý boční kryt ze šasi.
2. Sejměte kryt pravé strany z šasi.

Montáž pravého bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravého bočního krytu a postup montáže.

1



2



Kroky

1. Vyrovnajte výčnelky na pravém bočním krytu se sloty v šasi počítače.
2. Otáčejte pravý boční kryt směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.

Další kroky

1. Namontujte [horní kryt](#).
2. Namontujte [levý kryt](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

2,5palcový pevný disk

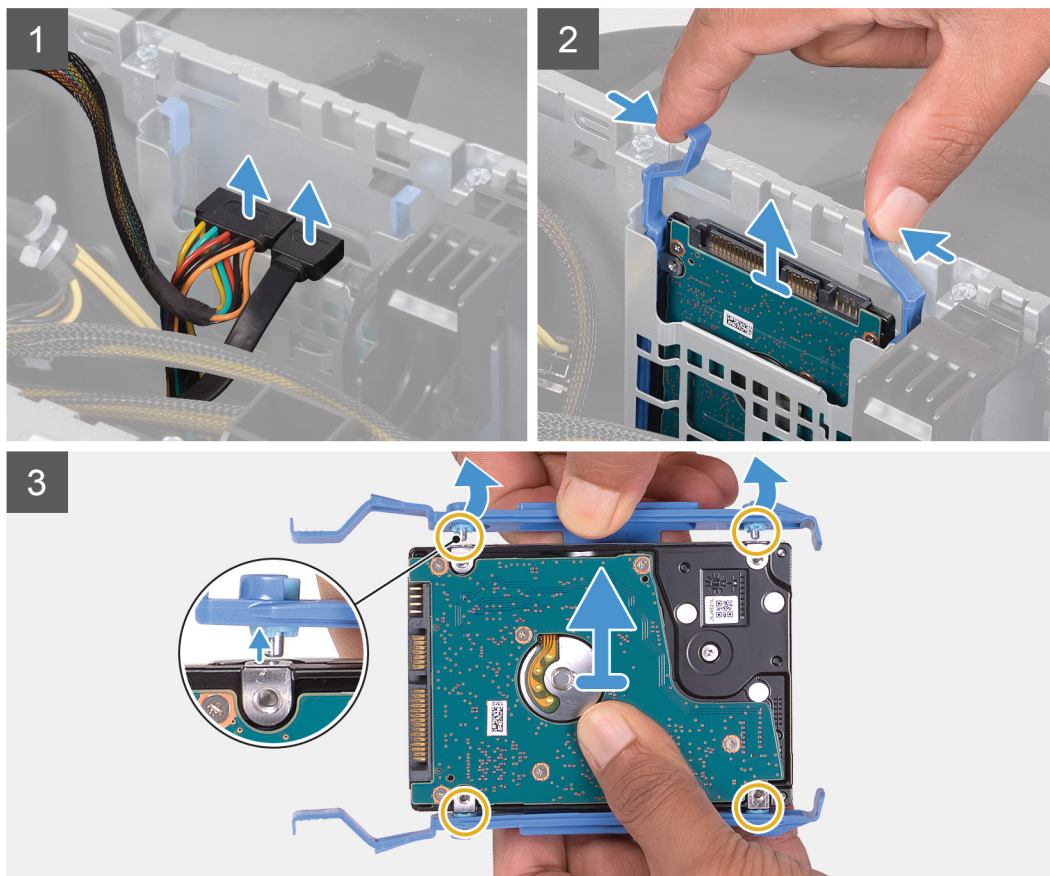
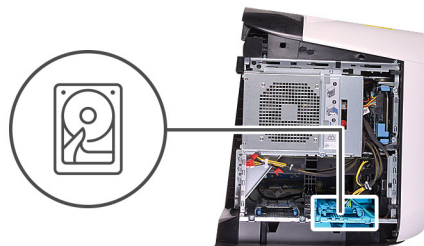
Vyjmutí 2,5palcového pevného disku

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorní umístění 2,5palcového pevného disku a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte napájecí a datový kabel od pevného disku.
2. Stiskněte západky na rámečku pevného disku a vysuňte sestavu pevného disku z klece pevného disku.
3. Vyrýpnutím rámečku pevného disku uvolněte západky na sestavě ze slotů na pevném disku.
4. Vyměte pevný disk ze sestavy.

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

POZNÁMKA Opakováním uvedených kroků vyměte z počítače veškeré další 2,5palcové pevné disky.

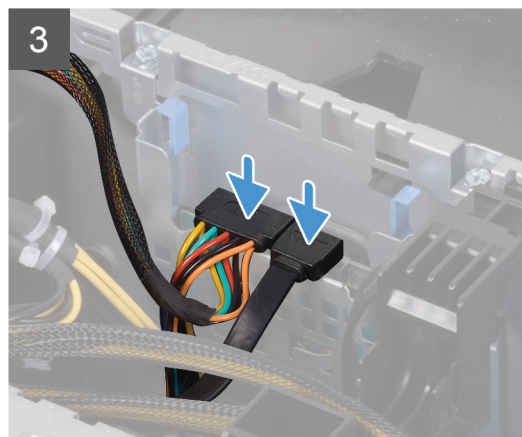
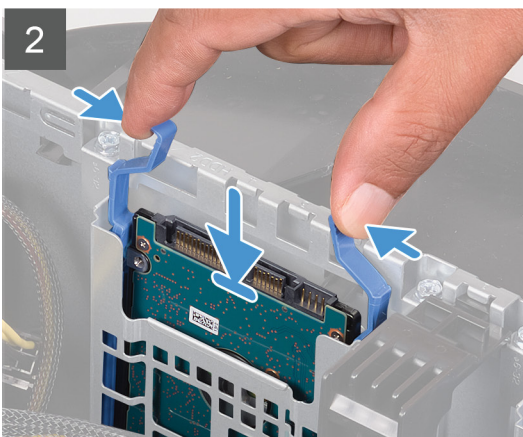
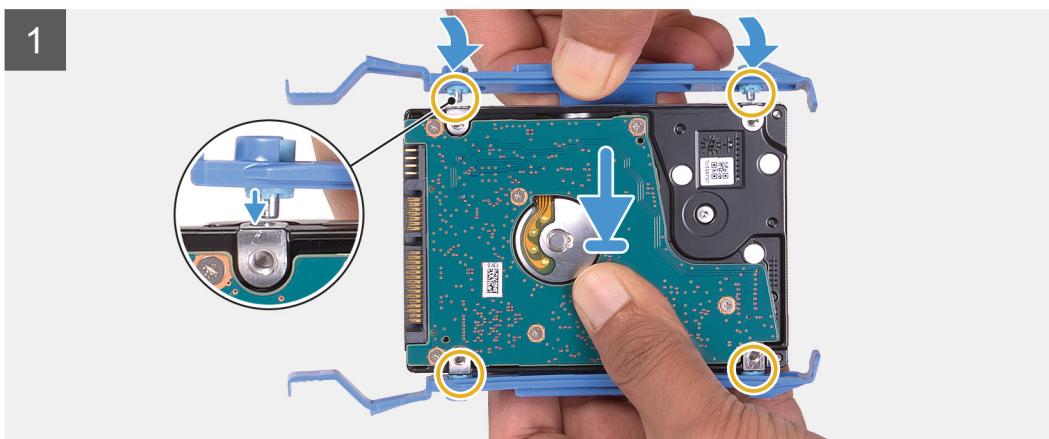
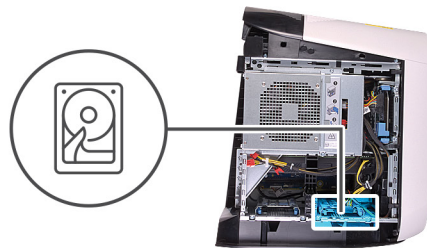
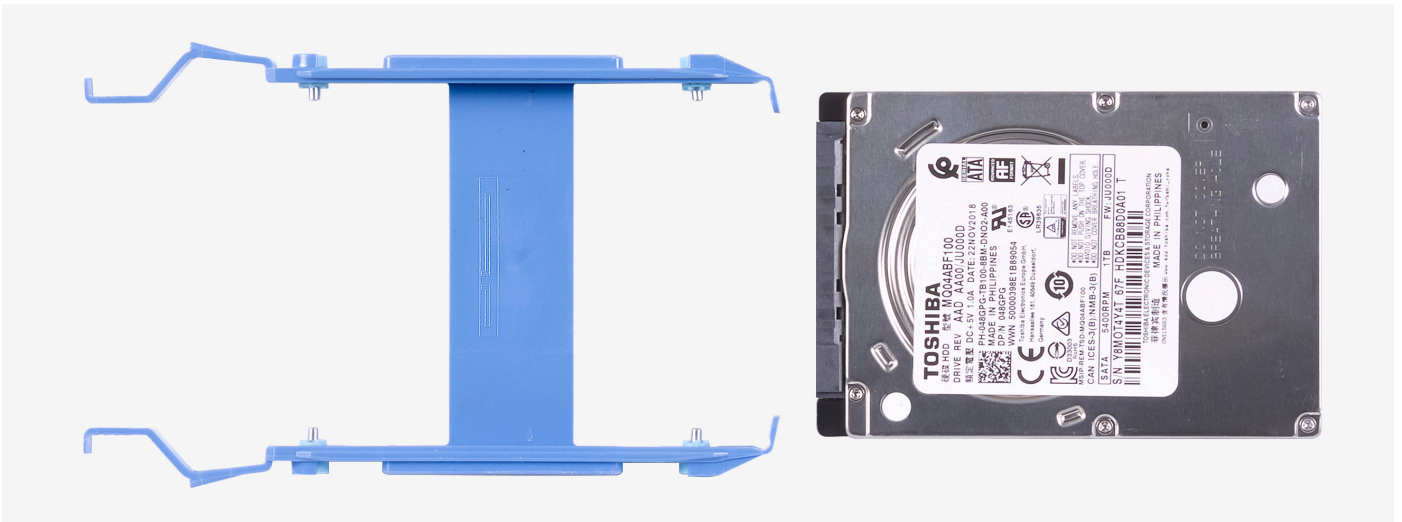
Montáž 2,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 2,5palcového pevného disku a postup montáže.



POZNÁMKA Poznamenejte si orientaci nosiče pevného disku, abyste ho dokázali správně vrátit zpět.

Kroky

1. Zarovnejte pevný disk s kontakty na nosiči pevného disku.
2. Pomocí západek na protější straně otevřete nosič a zasuněte kontakty na opačné straně.
3. Zasuňte sestavu pevného disku do ochranné klece pevného disku tak, aby zacvakla na místo.
4. K pevnému disku připojte datový kabel a napájecí kabel.

 **POZNÁMKA** Opakováním uvedených kroků namontujete do počítače veškeré další 2,5palcové pevné disky.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

3,5palcový pevný disk

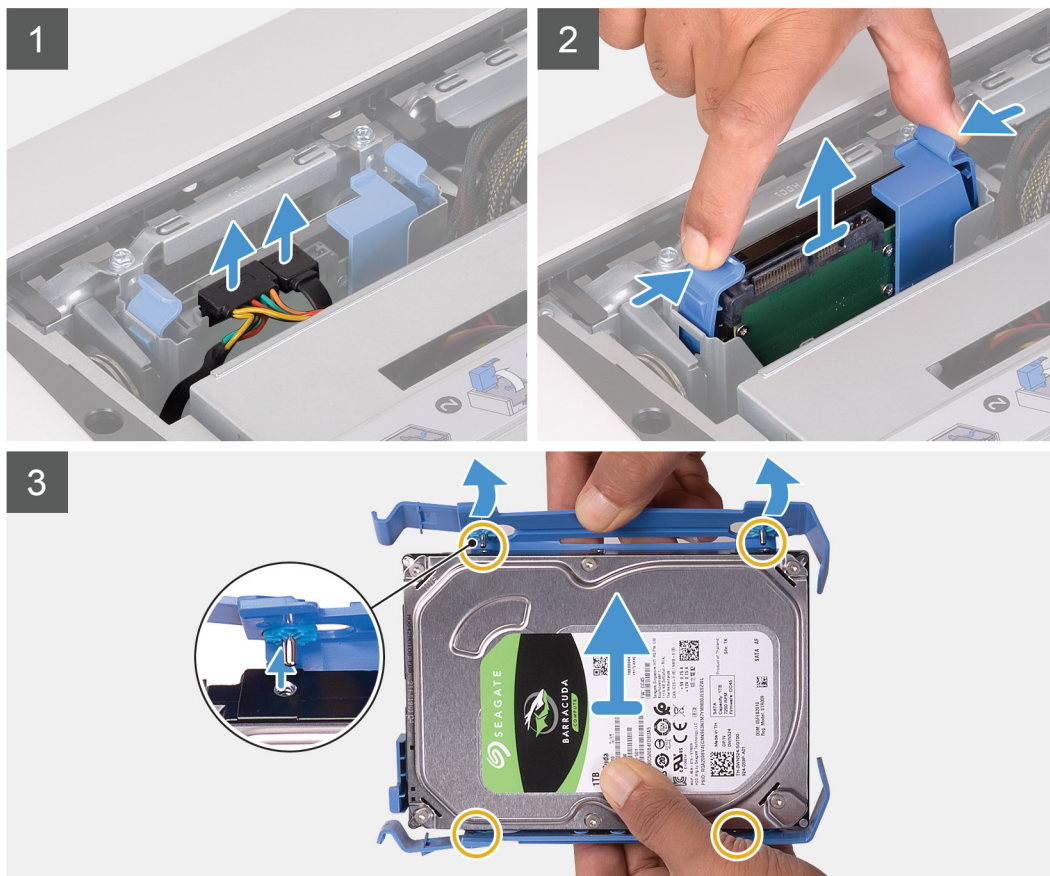
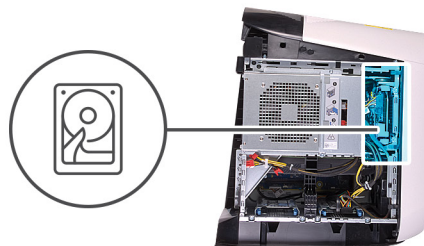
Vyjmutí 3,5palcového pevného disku

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 3,5palcového pevného disku a postup demontáže.



Kroky

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.
3. Vypačte nosič pevného disku a uvolněte západky na nosiči ze slotů na pevném disku.
4. Vyjměte pevný disk ze sestavy.

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

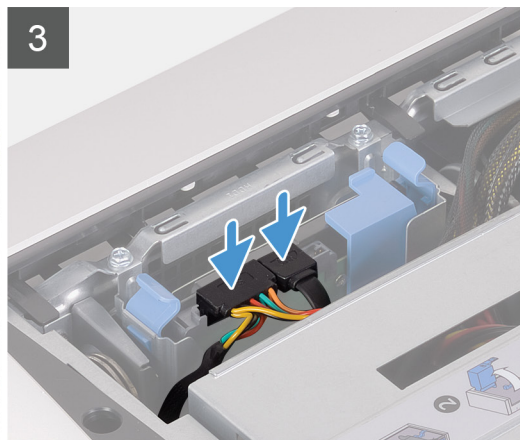
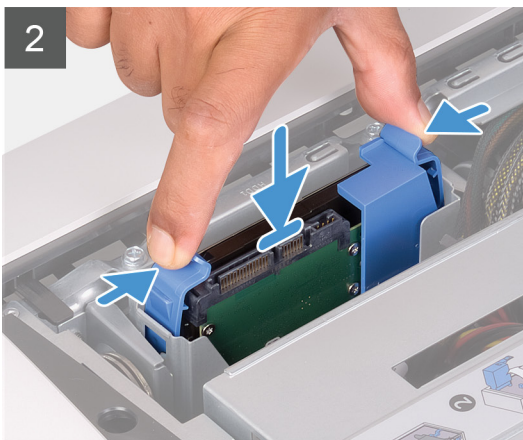
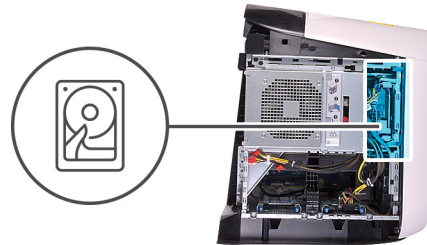
Montáž 3,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 3,5palcového pevného disku a postup montáže.



POZNÁMKA Poznamenejte si orientaci nosiče pevného disku, abyste ho dokázali správně vrátit zpět.

Kroky

1. Zarovnejte pevný disk s kontakty na nosiči pevného disku.
2. Pomocí západek na protější straně otevřete nosič a zasuňte kontakty na opačné straně.
3. Zasuňte sestavu pevného disku do ochranné klece pevného disku tak, aby zacvakla na místo.
4. K pevnému disku připojte datový a napájecí kabel.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Klec 2,5palcového pevného disku

Demontáž klece 2,5palcového pevného disku

Požadavky

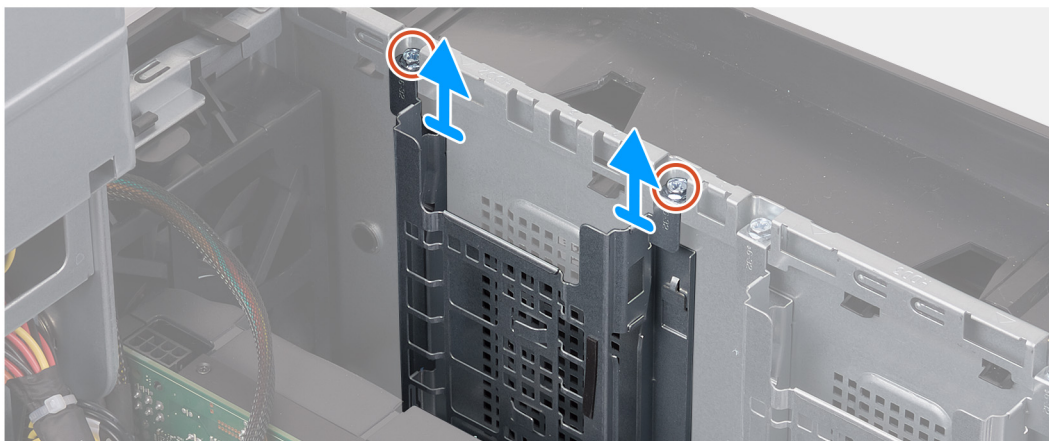
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Vyjměte [2,5palcový pevný disk](#), je-li nainstalovaný.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 2,5palcového pevného disku a postup demontáže.



2x
#6-32



Kroky

1. Vyšroubujte oba šrouby (#6-32), kterými je ochranná klec 2,5palcového pevného disku připevněna k šasi.
2. Vysuňte a vyjměte klec 2,5palcového pevného disku ze šasi.

POZNÁMKA Opakováním kroků 1 až 2 vyjměte další klec 2,5palcového pevného disku.

Montáž klece 2,5palcového pevného disku

Požadavky

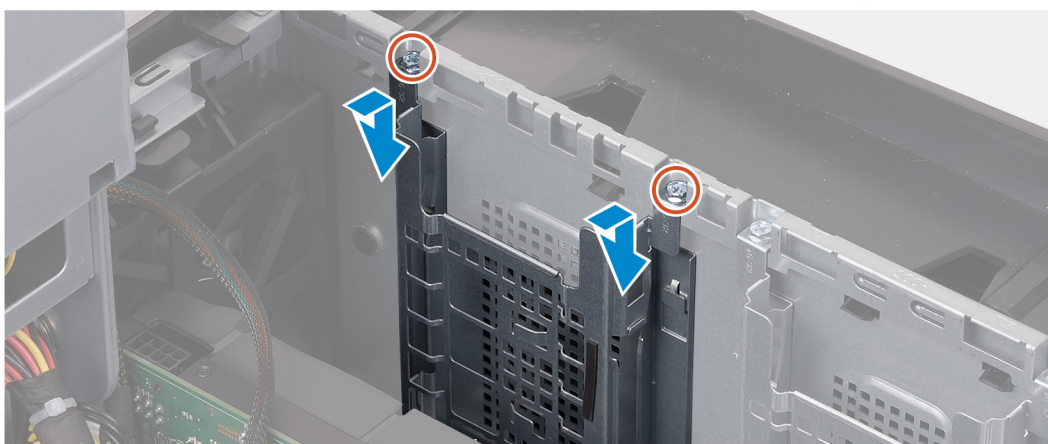
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klece 2,5palcového pevného disku a postup montáže.



2x
#6-32



Kroky

1. Vložte klec 2,5palcového pevného disku do příslušného slotu v šasi.
2. Zarovnejte výčnělky na kleci s výčnělky na šasi.
3. Zašroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je ochranná klec 2,5palcového pevného disku připevněna k šasi.

POZNÁMKA Opakováním kroků 1 až 3 namontujte další klec 2,5palcového pevného disku.

Další kroky

1. Namontujte [2,5palcový pevný disk](#), je-li třeba.
2. Namontujte [levý kryt](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Klec 3,5palcového pevného disku

Demontáž klece 3,5palcového pevného disku

Požadavky

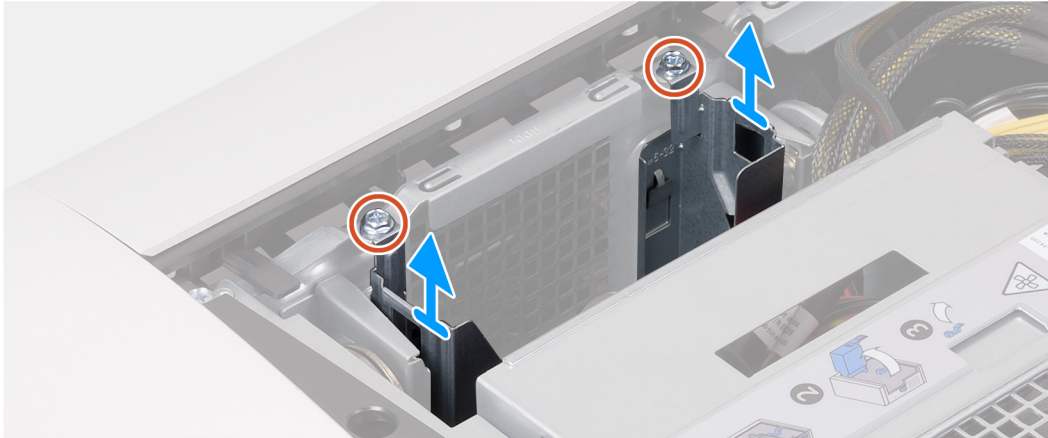
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Vyjměte [3,5palcový pevný disk](#), je-li nainstalovaný.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 3,5palcového pevného disku a postup demontáže.



2x
#6-32



Kroky

1. Vyšroubujte oba šrouby (#6-32), kterými je ochranná klec 3,5palcového pevného disku připevněna k šasi.
2. Zvedněte ochrannou klec 3,5palcového pevného disku ze šasi.

Montáž klece 3,5palcového pevného disku

Požadavky

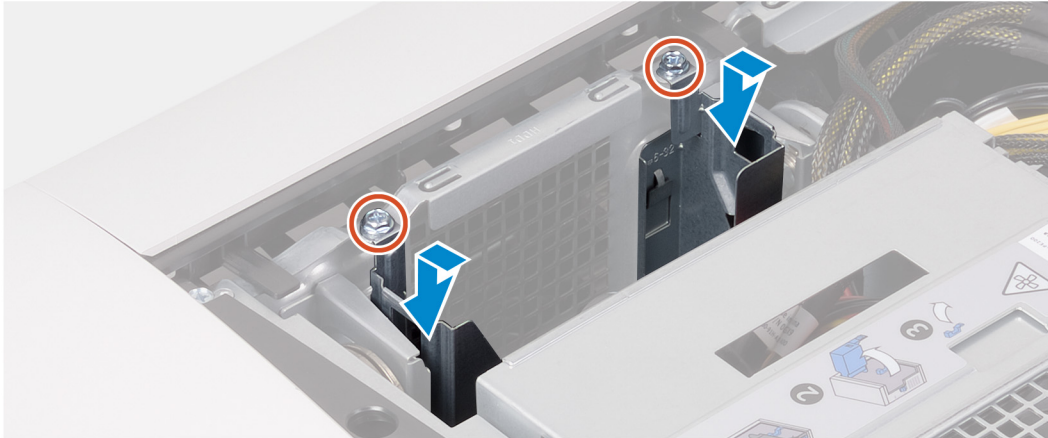
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klece 3,5palcového pevného disku a postup montáže.



2x
#6-32



Kroky

1. Vložte klec 3,5palcového pevného disku do příslušného slotu v šasi.
2. Zarovnejte výčnělky na kleci s výčnělky na šasi.
3. Zašroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je ochranná klec 3,5palcového pevného disku připevněna k šasi.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Jednotka 460W napájecího zdroje

Demontáž jednotky 460W napájecího zdroje

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

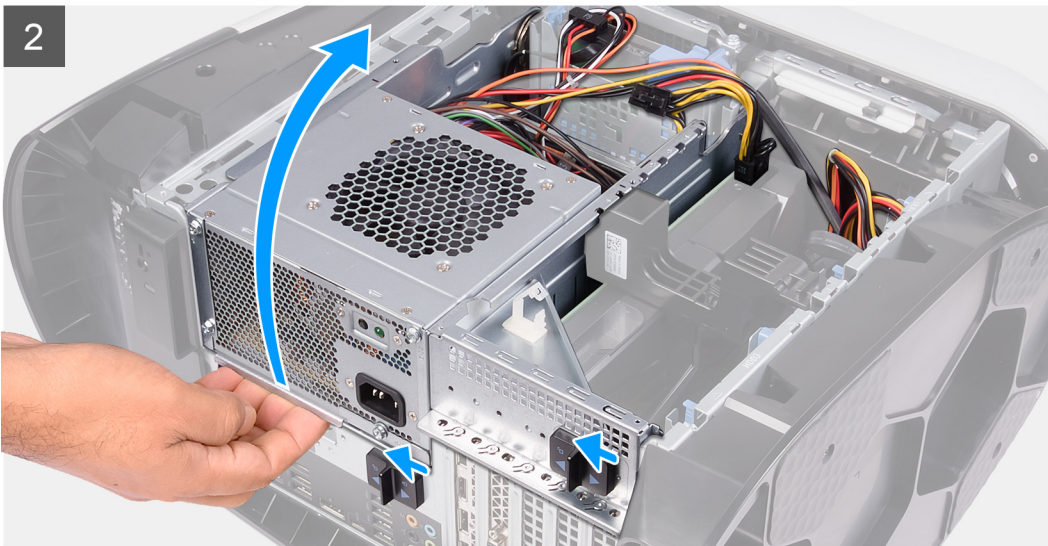
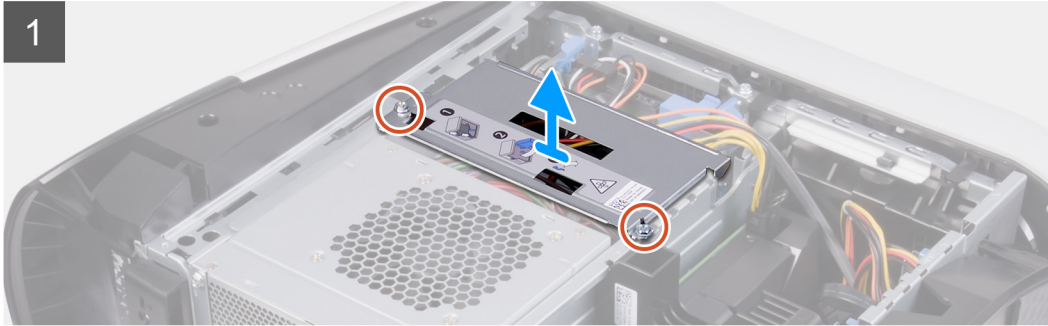
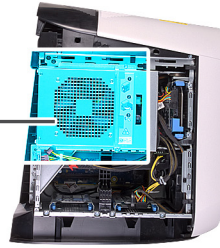
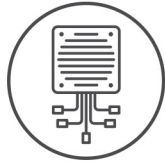
POZNÁMKA Zapamatujte si, kudy vedou odpojované kabely, abyste je po opětovném připojení napájecího zdroje umístili správně.

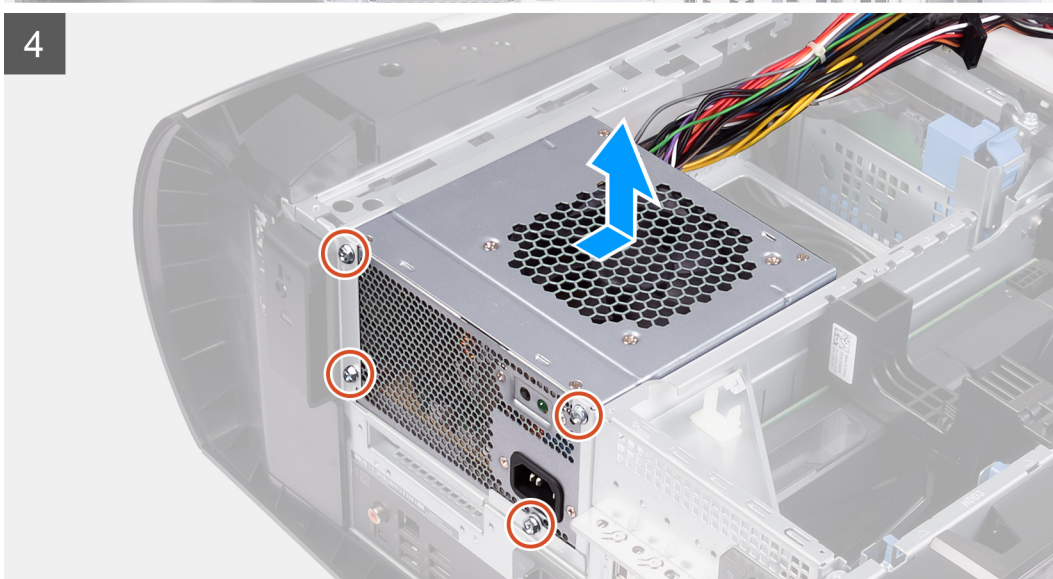
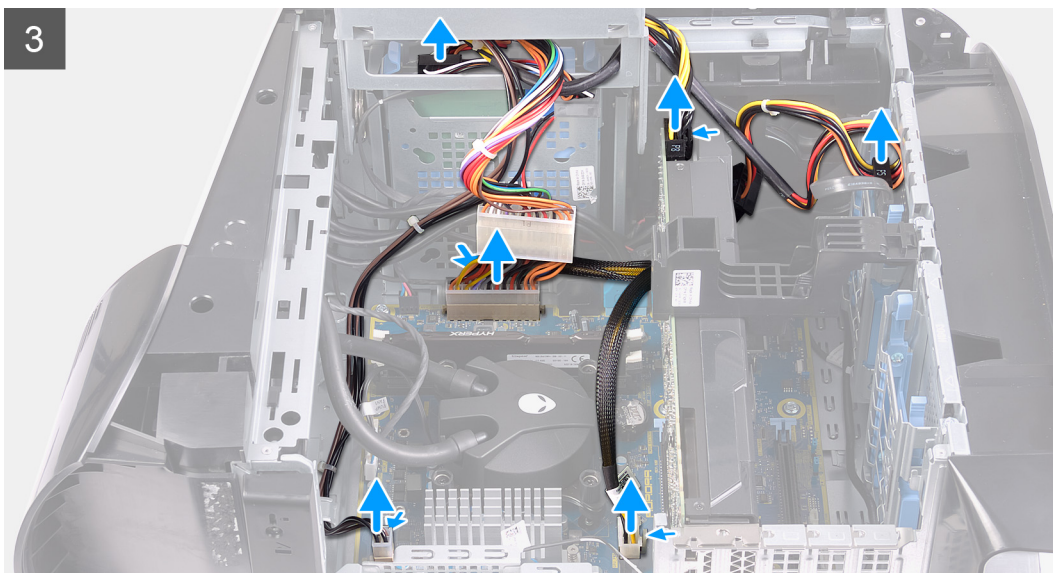
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup demontáže.



6x
#6-32





Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je držák napájecího zdroje připevněn ke kleci napájecího zdroje.
2. Zvedněte držák napájecího zdroje z klece napájecího zdroje.
3. Zvedněte držák jednotky napájecího zdroje a otočte držák jednotky napájecího zdroje ven ze šasi.
4. Stiskněte uvolňovací sponu na konektorech napájecích kabelů a odpojte napájecí kabely od grafické karty.
5. Odpojte napájecí kabely od pevných disků.
6. Odpojte kabel napájení procesoru a napájecí kabel základní desky od základní desky.
7. Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.
8. Odšroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
9. Vysuňte a zvedněte jednotku napájecího zdroje spolu s kabely ze šasi.

Montáž jednotky 460W napájecího zdroje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

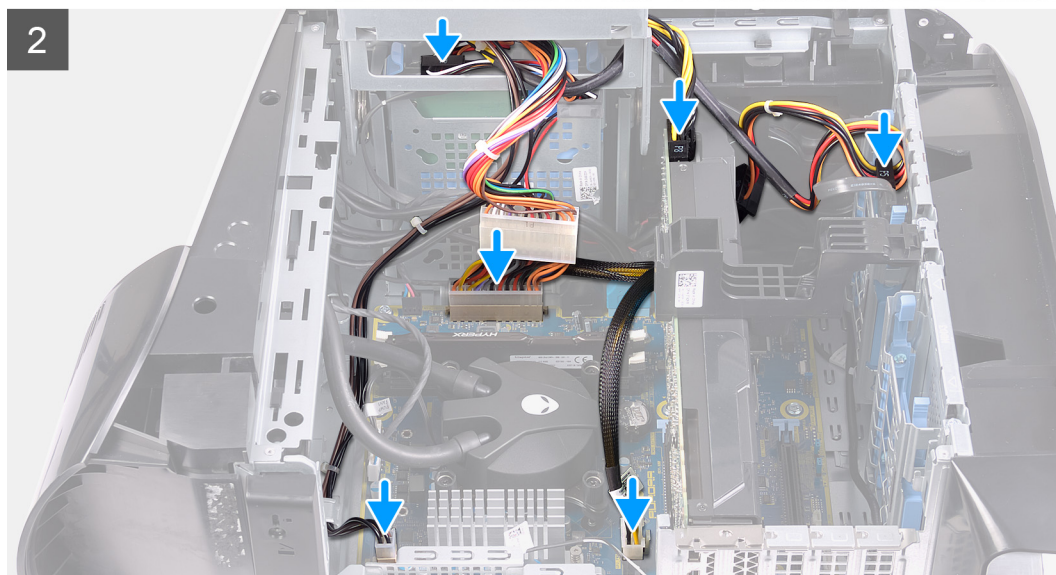
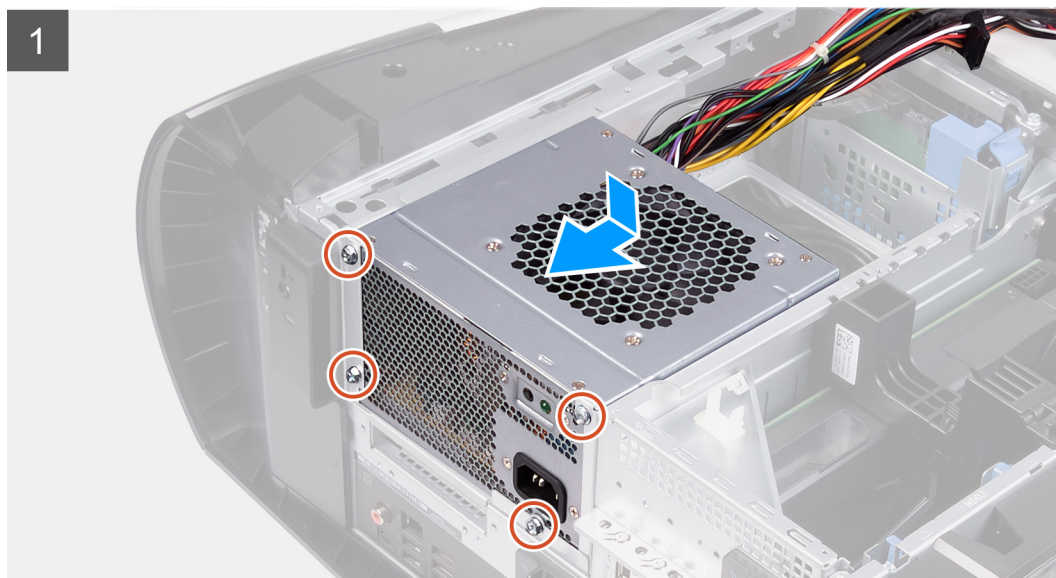
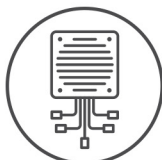
⚠ VAROVÁNÍ Kabely a porty na zadní straně napájecího zdroje mají barevné kódy, které označují různý výkon jednotlivých výstupů. Ověřte, že příslušný kabel připojujete do správného portu. V opačném případě může dojít k poškození napájecího zdroje či součástí systému.

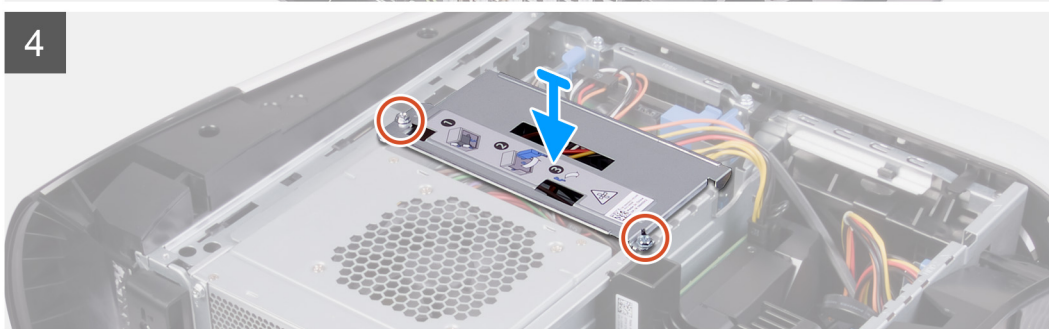
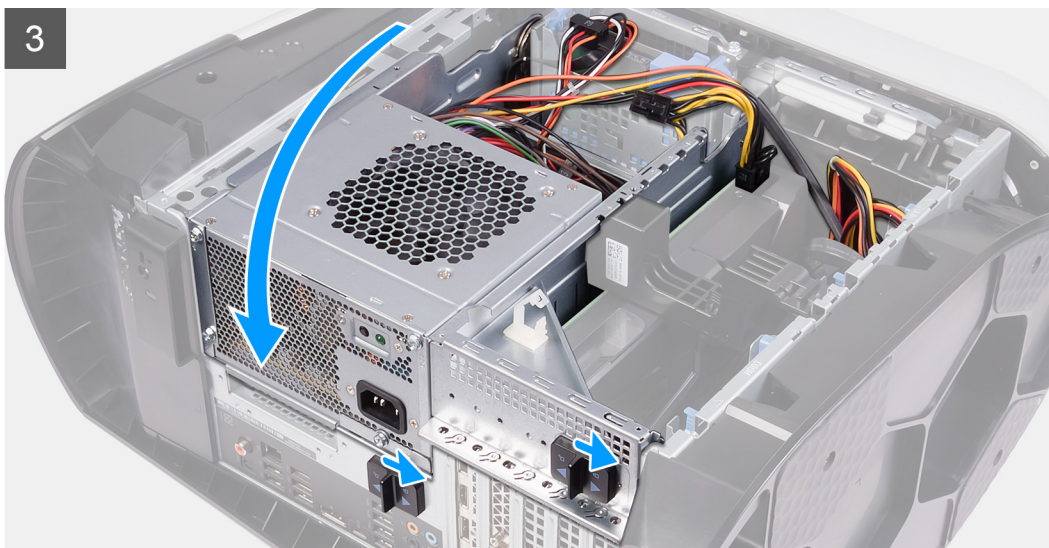
O této úloze

Následující obrázky znázorní umístění jednotky napájecího zdroje a postup montáže.



6x
#6-32





Kroky

1. Položte jednotku zdroje napájení na skříň počítače.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na napájecí jednotce s otvory na šasi.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
4. Zvedněte a otočte klec jednotky zdroje napájení směrem od šasi.
5. Připojte kabel napájení procesoru a napájecí kabel základní desky k základní desce.
6. Připojte napájecí kabely k pevným diskům.
7. Ke grafické kartě připojte napájecí kabely.
8. Otočte klec jednotky napájecího zdroje směrem k šasi.
9. Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.
10. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku napájecího zdroje s otvory pro šrouby na kleci jednotky napájecího zdroje.
11. Zašroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je držák napájecího zdroje připevněn ke kleci napájecího zdroje.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Jednotka 850W napájecího zdroje

Demontáž jednotky 850 W napájecího zdroje

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

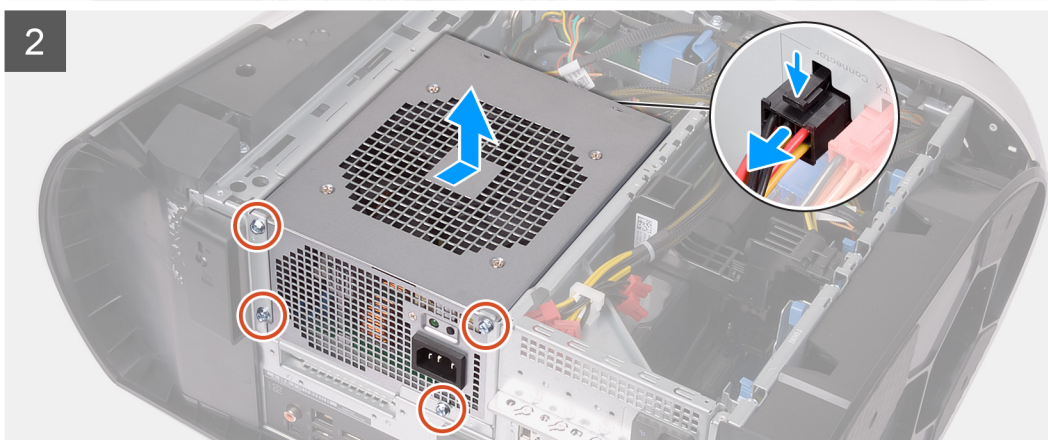
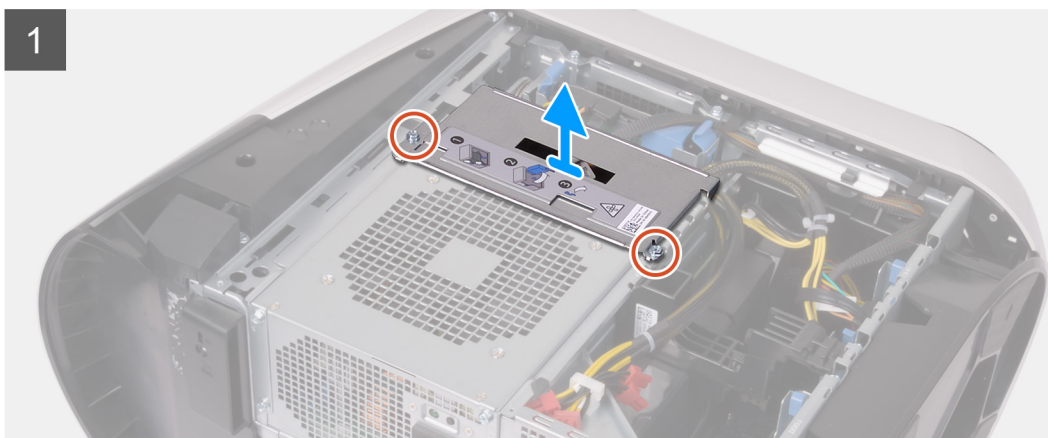
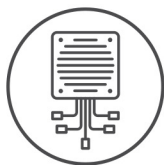
POZNÁMKA Zapamatujte si, kudy vedou odpojované kabely, abyste je po opětovném připojení napájecího zdroje umístili správně.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup demontáže.



6x
#6-32



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je držák napájecího zdroje připevněn ke kleci napájecího zdroje.
2. Zvedněte držák napájecího zdroje z klece napájecího zdroje.
3. Stiskněte uvolňovací sponu na konektorech napájecích kabelů a odpojte všechny napájecí kabely od jednotky napájecího zdroje.
4. Odšroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
5. Vysuňte a zvedněte jednotku napájecího zdroje spolu s kabely ze šasi.

Montáž jednotky 850 W napájecího zdroje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

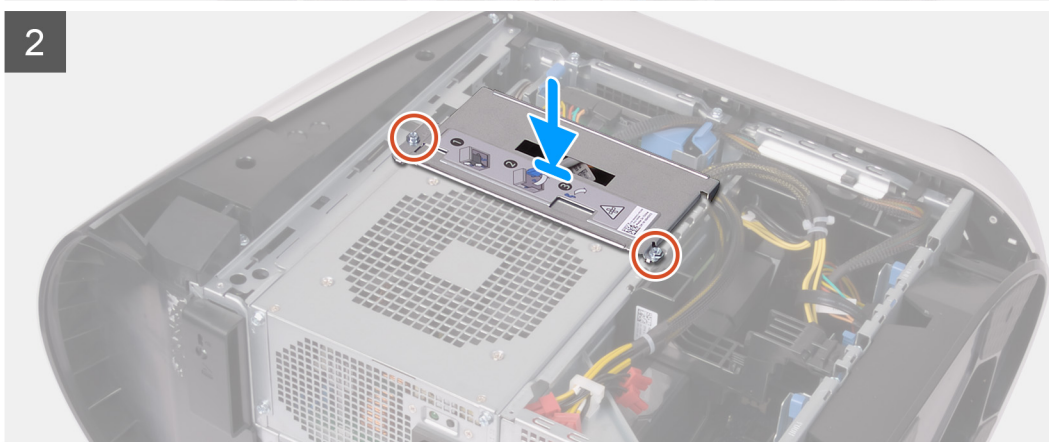
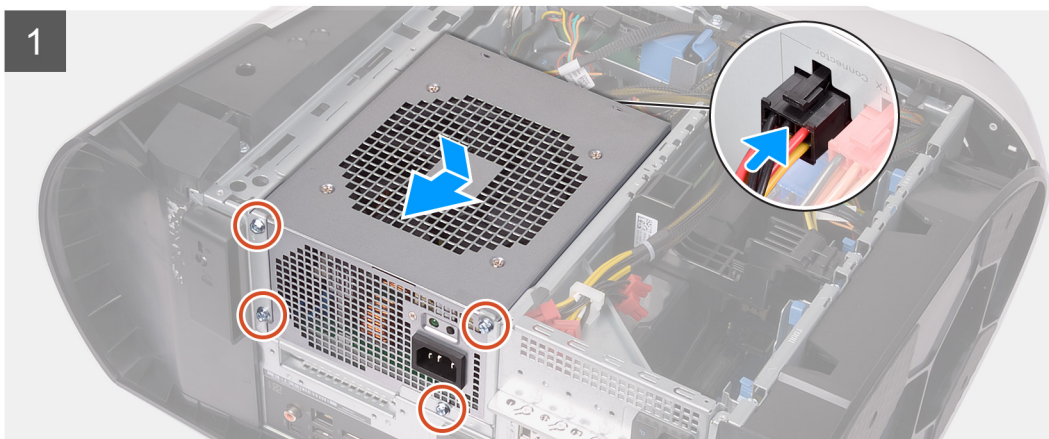
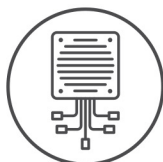
⚠ VAROVÁNÍ Kabely a porty na zadní straně napájecího zdroje mají barevné kódy, které označují různý výkon jednotlivých výstupů. Ověřte, že příslušný kabel připojujete do správného portu. V opačném případě může dojít k poškození napájecího zdroje či součástí systému.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup montáže.



6x
#6-32



Kroky

1. Položte jednotku zdroje napájení na skříň počítače.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na napájecí jednotce s otvory na šasi.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
4. Připojte všechny napájecí kabely k jednotce napájecího zdroje.
5. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku napájecího zdroje s otvory pro šrouby na kleci jednotky napájecího zdroje.
6. Zašroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je držák napájecího zdroje připevněn ke kleci napájecího zdroje.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Pravá deska osvětlení Tron

Demontáž pravé desky osvětlení Tron

Požadavky

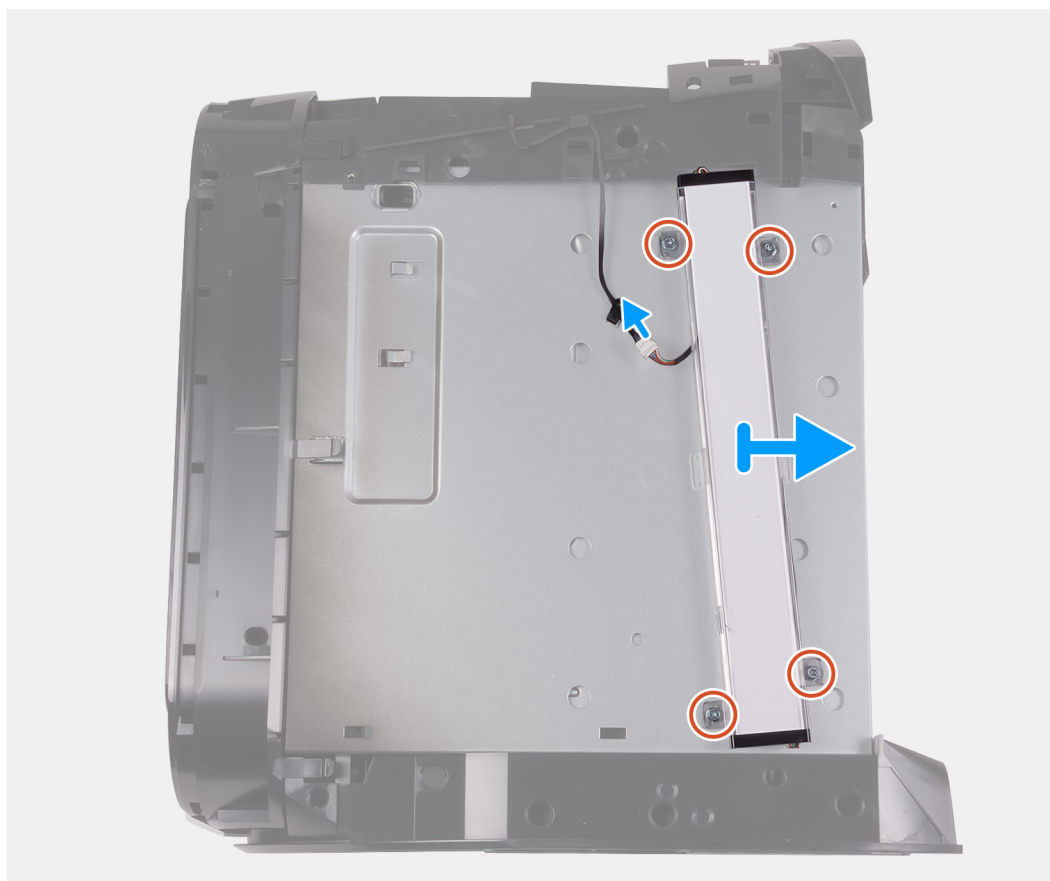
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [horní kryt](#).
4. Sejměte [kryt pravé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravé desky osvětlení Tron a postup demontáže.



4x
#6-32



Kroky

1. Odpojte kabel osvětlení Tron.
2. Odšroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je pravá deska osvětlení Tron připevněna k šasi.
3. Vyjměte pravou desku osvětlení Tron ze šasi.

Montáž pravé desky osvětlení Tron

Požadavky

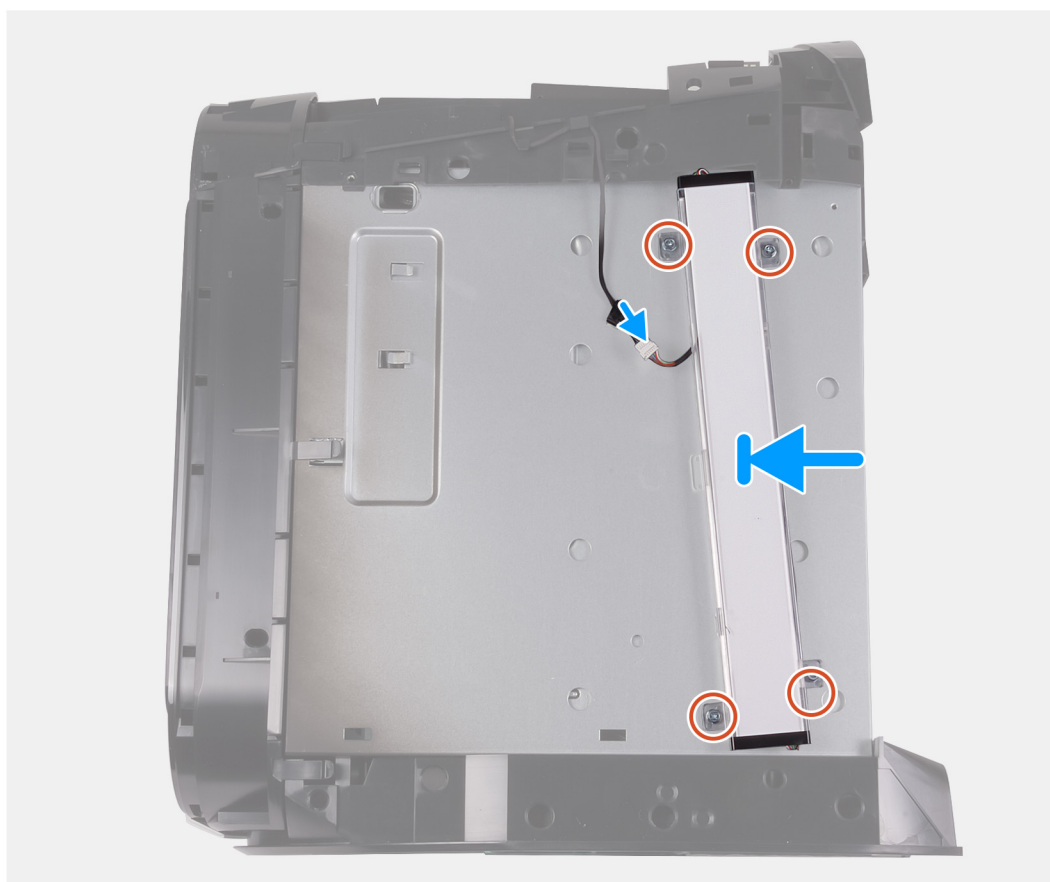
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravé desky osvětlení Tron a postup montáže.



4x
#6-32



Kroky

1. Vyrovnajte otvory pro šrouby na desce osvětlení Tron s otvory pro šrouby na šasi.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je pravá deska osvětlení Tron připevněna k šasi.
3. Připojte kabel osvětlení Tron.

Další kroky

1. Namontujte [pravý kryt](#)
2. Namontujte [horní kryt](#).
3. Namontujte [levý kryt](#)
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava kapalinového chladiče procesoru

Demontáž sestavy kapalinového chladiče procesoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

⚠ **VAROVÁNÍ** Navzdory plastovému krytu může být sestava kapalinového chlazení procesoru za běžného provozu velmi horká. Než se jí dotknete, je třeba ji nechat dostatečně dlouho vychladnout.

⚠ **VÝSTRAHA** Maximální chlazení zajistíte, když se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí sestavy kapalinového chladiče procesoru. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

2. Sejměte [kryt levé strany](#).

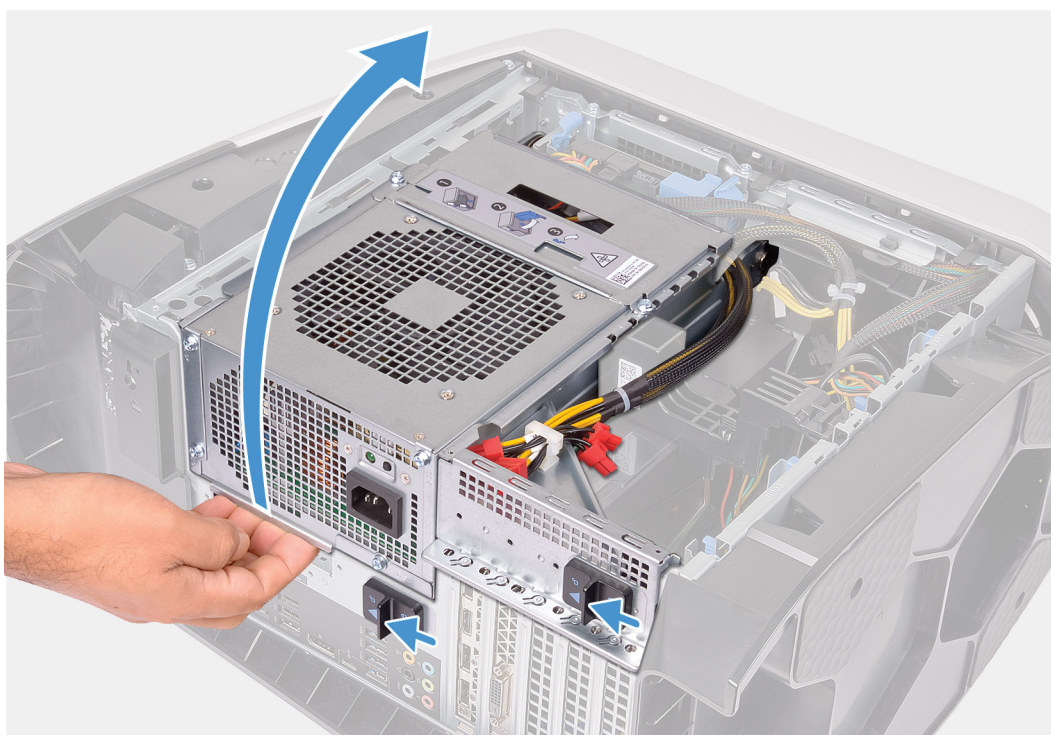
3. Sejměte [horní kryt](#).

4. Sejměte [kryt pravé strany](#).

5. Vyjměte [paměťové moduly](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy kapalinového chladiče procesoru a postup demontáže.





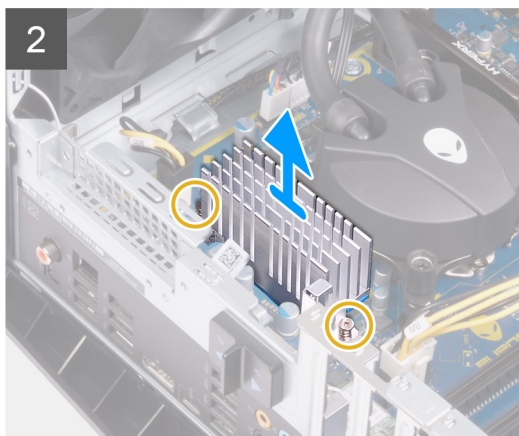
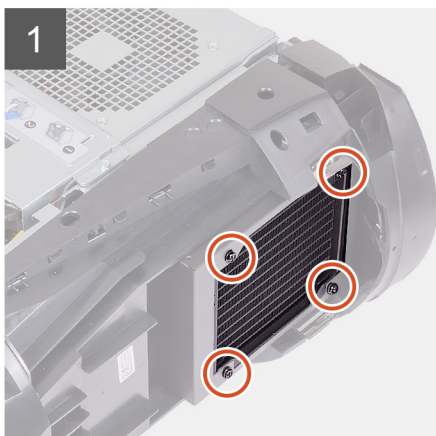
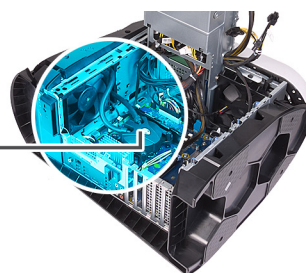
4x
#6-32



2x



4x



Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
3. Zvedněte klec jednotky napájecího zdroje.
4. Otočte klec jednotky zdroje napájení směrem od šasi.
5. Povolte dva jisticí šrouby, které chladič VR upevňují k základní desce.
6. Odstraňte čtyři šrouby (#6-32) upevňující sestavu chladiče a ventilátoru ke kleci chladiče a ventilátoru.
7. Zvedněte chladič VR z počítače.
8. Odpojte kabely sestavy chladiče procesoru od základní desky.
9. Postupně (v opačném pořadí než je vyznačeno na chladiči procesoru) povolte čtyři jisticí šrouby, které připevňují chladič procesoru k základní desce.

POZNÁMKA Používáte-li elektrický šroubovák, utáhněte šrouby momentem 6,9 +/- 1,15 kilogram-centimetr (6 +/- 1 libra-palec).

10. Vytáhněte sestavu chladiče procesoru spolu s kabely z počítače.

Montáž sestavy kapalinového chladiče procesoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

⚠ **VÝSTRAHA Nesprávné vyrovnaní sestavy kapalinového chladiče procesoru může poškodit základní desku a procesor.**

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy kapalinového chladiče procesoru a postup montáže.



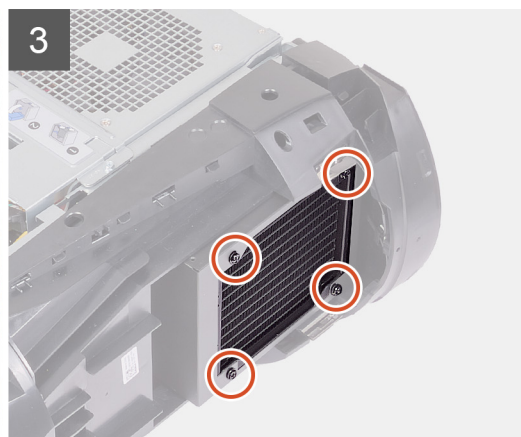
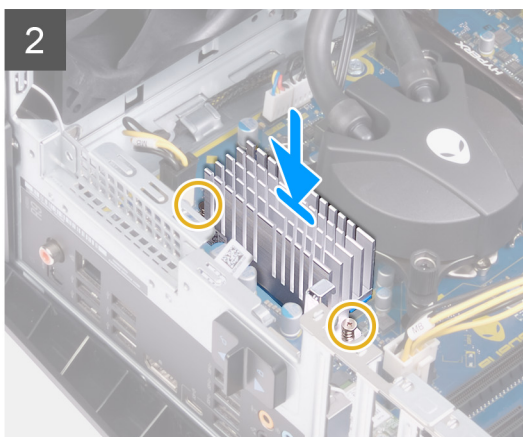
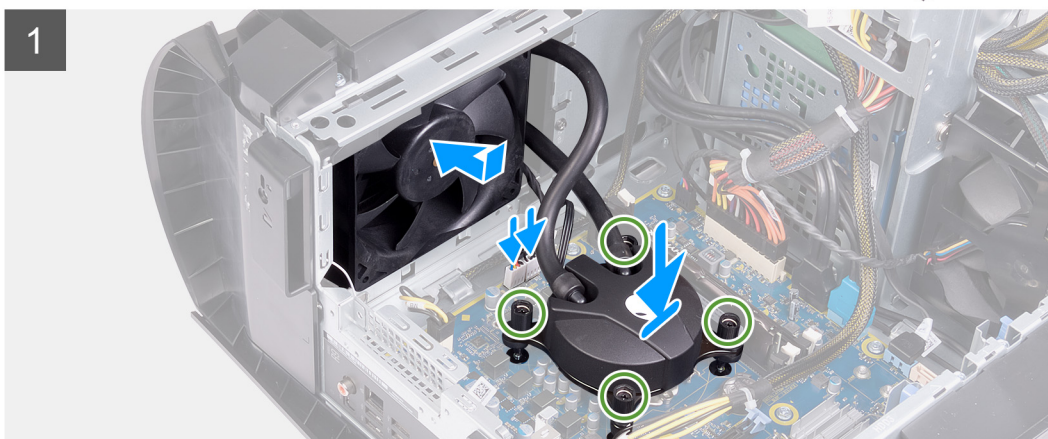
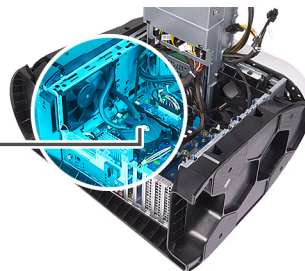
4x
#6-32

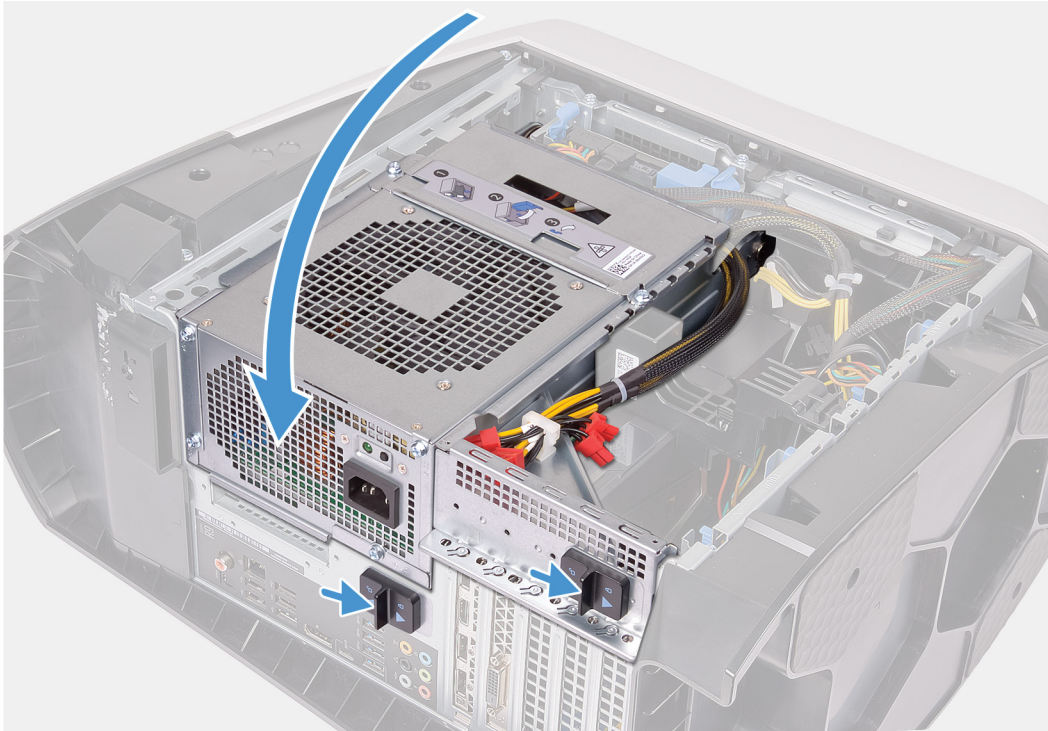


2x



4x





Kroky

1. Zasuňte sestavu chladiče a ventilátoru do klece chladiče a ventilátoru.

POZNÁMKA Ověřte, že hadičky směřují k přední části systému.

2. Vyrovnajte otvory pro šrouby na chladiči procesoru s otvory pro šrouby na základní desce.

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

4. Utáhněte dva jisticí šrouby, které chladič VR upevňují k základní desce.

5. Postupně (podle pořadí vyznačeného na chladiči procesoru) utáhněte čtyři jisticí šrouby, které připevňují chladič procesoru k základní desce.

POZNÁMKA Používáte-li elektrický šroubovák, utáhněte šrouby momentem $6,9 \pm 1,15$ kilogram-centimetr (6 ± 1 libra-palec).

6. Připojte kabely sestavy chladiče procesoru k základní desce.

7. Zašroubujte čtyři šrouby (#6-32), které upevňují sestavu chladiče a ventilátoru k šasi počítače.

8. Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.

9. Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.

Další kroky

1. Namontujte [paměťové moduly](#).

2. Namontujte [pravý kryt](#).

3. Namontujte [horní kryt](#).

4. Namontujte [levý kryt](#).

5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Knoflíková baterie

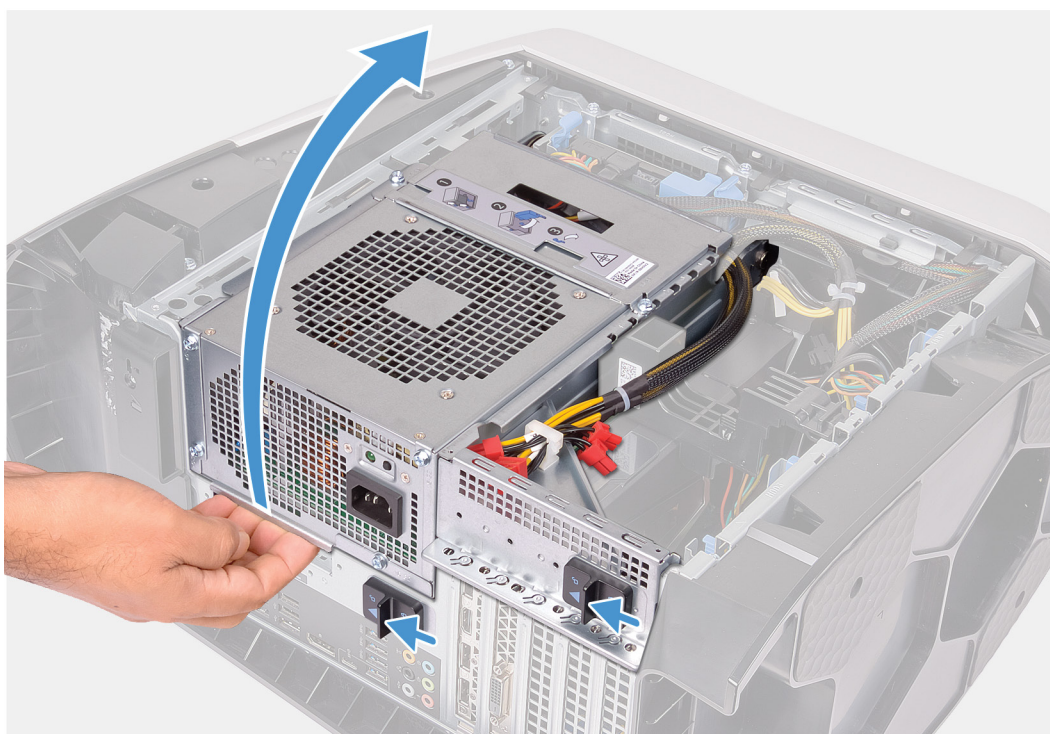
Vyjmutí knoflíkové baterie

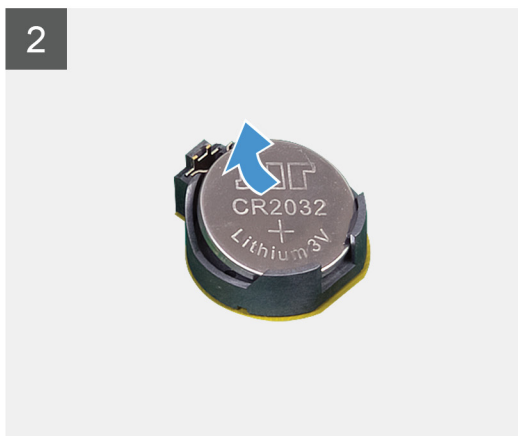
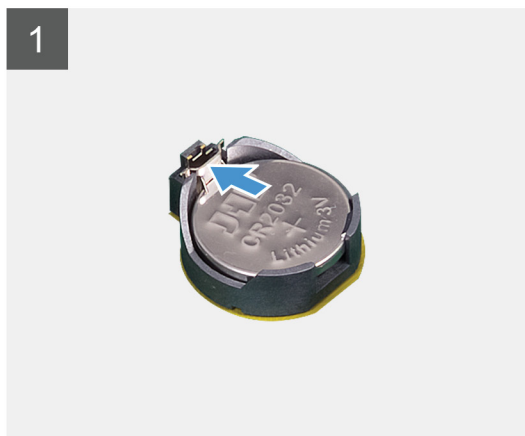
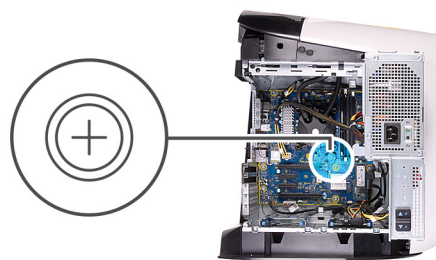
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
 - ✎ **POZNÁMKA** 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.
 - △ **VÝSTRAHA** Vyjmutím knoflíkové baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím knoflíkové baterie poznačili nastavení systému BIOS.
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.





Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
3. Zvedněte držák jednotky napájecího zdroje a otočte držák jednotky napájecího zdroje ven ze šasi.
4. Stiskněte páčku k uvolnění baterie směrem od knoflíkové baterie, až baterie vyskočí ven.
5. Vyměňte knoflíkovou baterii z patice.

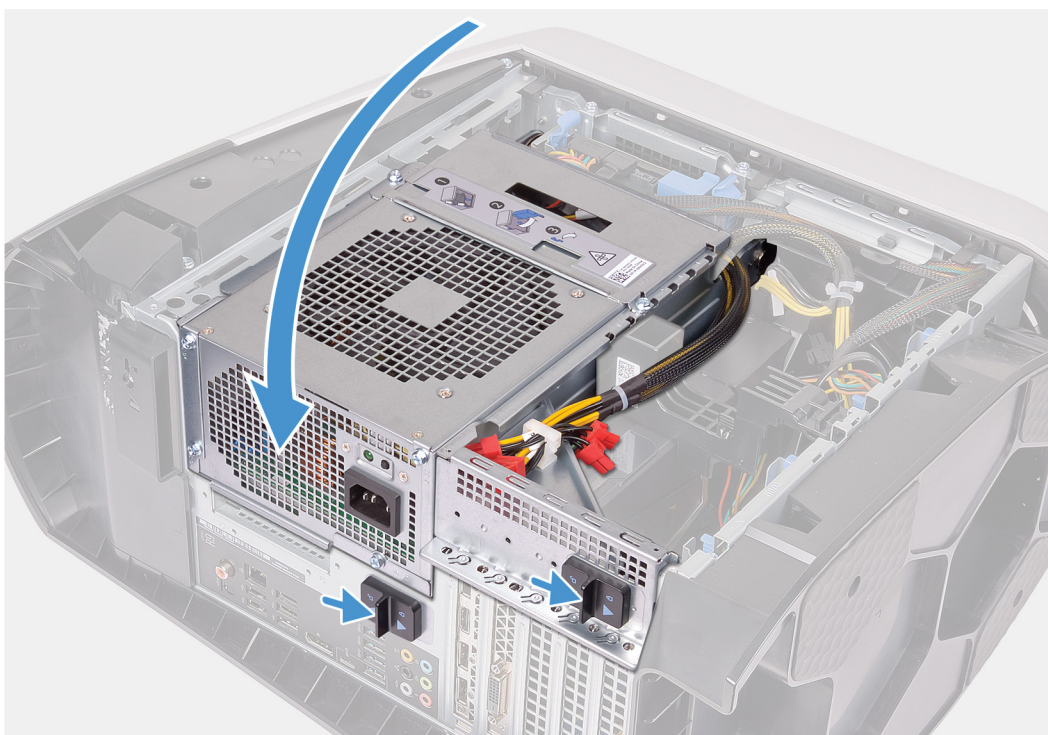
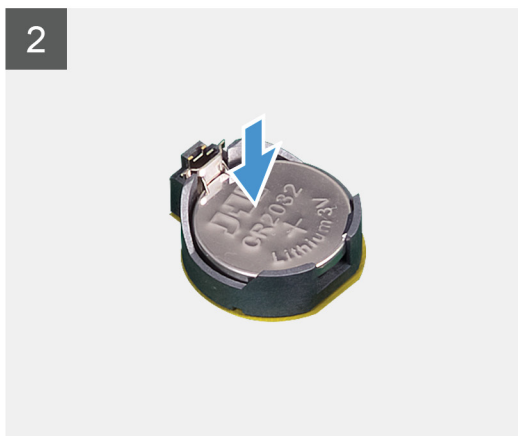
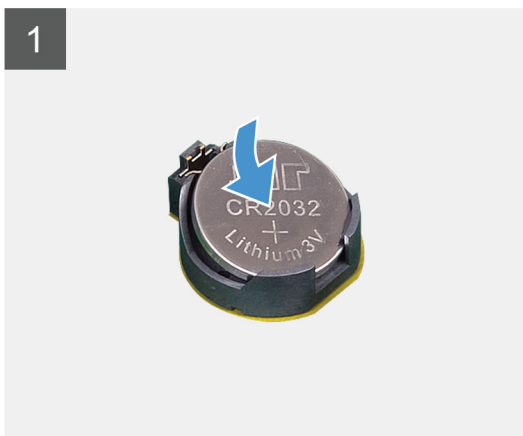
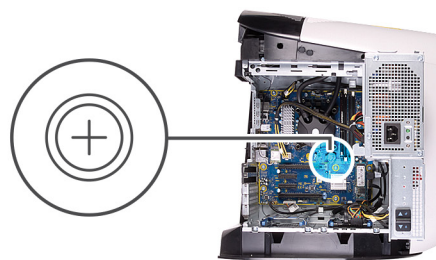
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.



Kroky

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

2. Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.
3. Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

paměťové moduly,

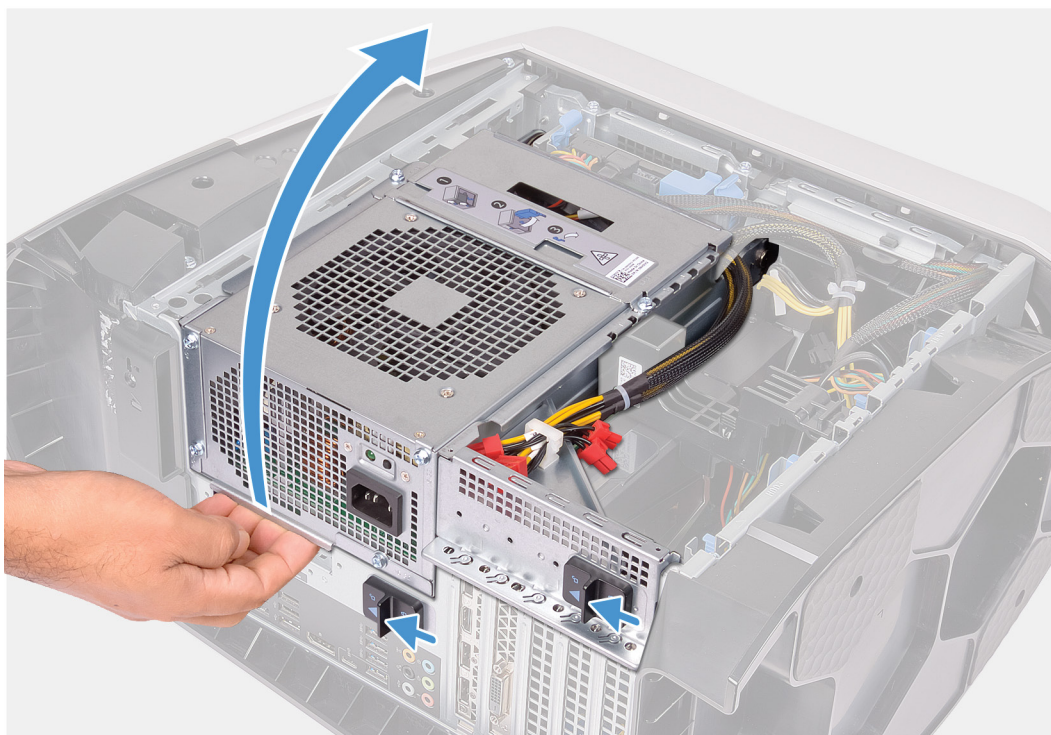
Vyjmutí paměťových modulů

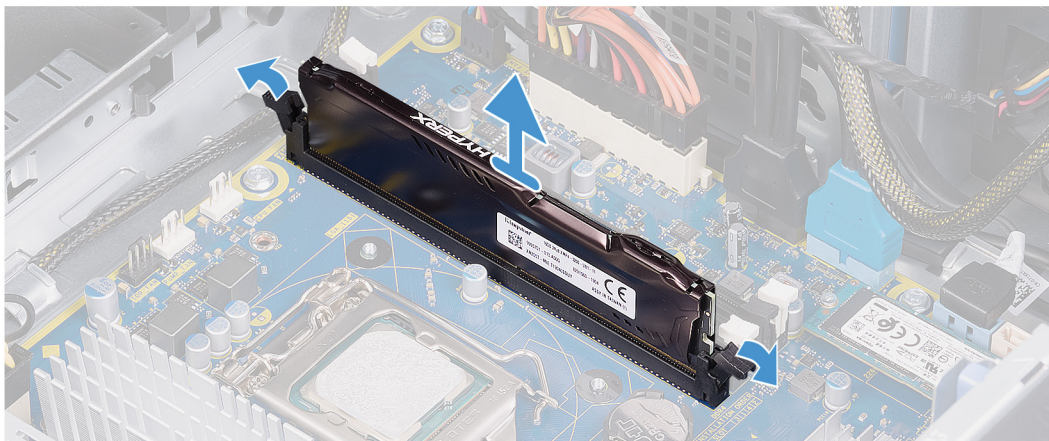
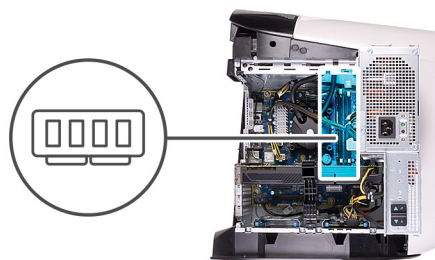
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup demontáže.





Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
3. Zvedněte držák jednotky napájecího zdroje a otočte držák jednotky napájecího zdroje ven ze šasi.
4. Stiskněte pojistné svorky po stranách paměťového modulu.
5. Uchopte paměťový modul poblíž zajišťovací spony a opatrně jej vyjměte z jeho slotu.

POZNÁMKA Opakujte kroky 5 a 6 a vyjměte všechny další moduly nainstalované v počítači.

VÝSTRAHA Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se jeho součástí.

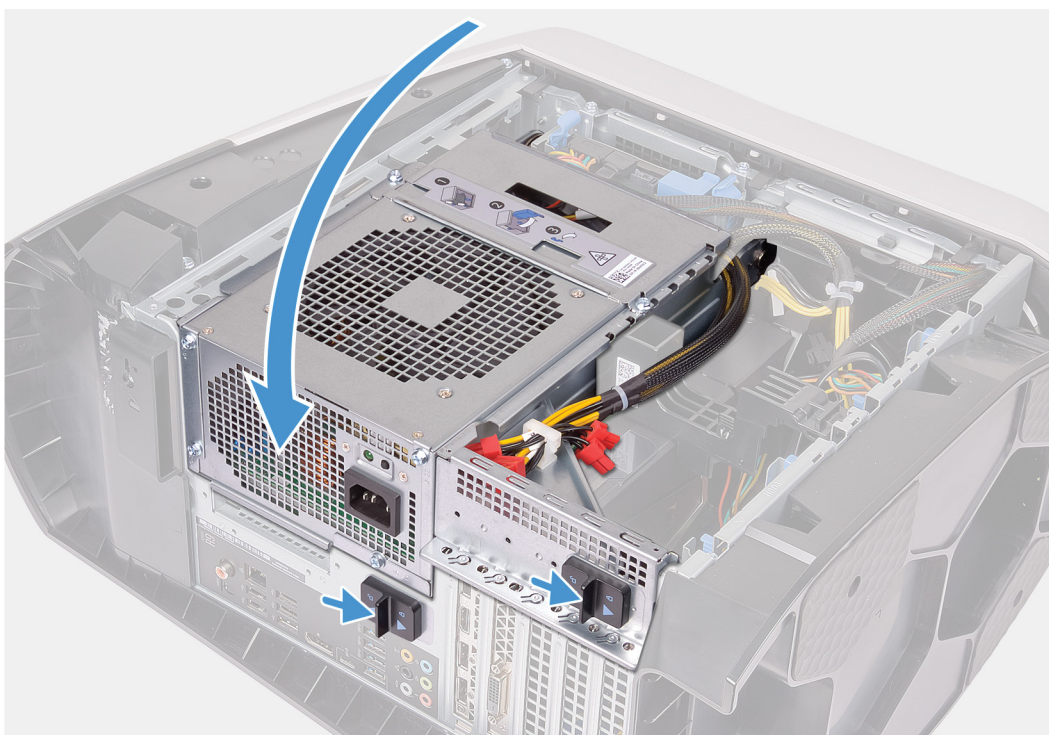
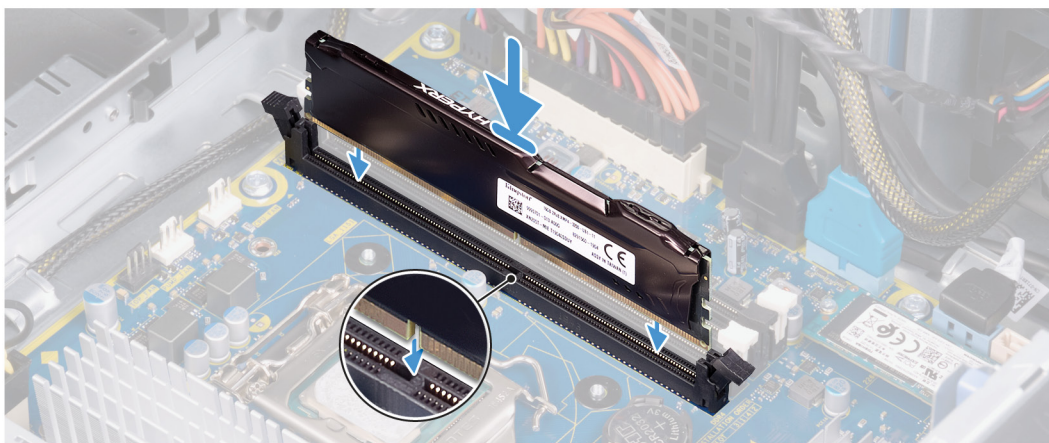
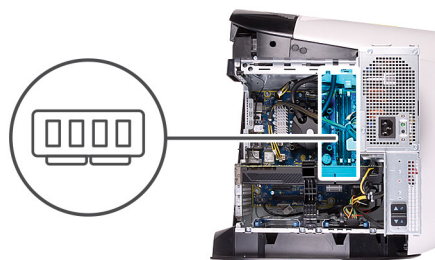
Vložení paměťových modulů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup montáže.



Kroky

1. Zajistěte, aby byly zajišťovací spony odtaženy od slotu paměťového modulu.

- Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
- Vložte paměťový modul do slotu paměťového modulu a zatlačte modul, aby zacvakl na místo a zajišťovací spony ho upevnily.

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

✎ **POZNÁMKA** Opakujte kroky 1 až 3 a vložte všechny další moduly nainstalované v počítači.

- Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.
- Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.

✎ **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

Configuration (Konfigurace)	Slot			
	XMM1	XMM2	XMM3	XMM4
8 GB, DDR4	8 GB			
16 GB, DDR4	8 GB	8 GB		
32 GB, DDR4	16 GB	16 GB		
64 GB, DDR4	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB
16 GB XMP	8 GB	8 GB		
32 GB XMP	16 GB	16 GB		
64 GB XMP	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

Další kroky

- Sejměte [kryt levé strany](#).
- Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Disk SSD

Demontáž disku SSD

Požadavky

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).

△ **VÝSTRAHA** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

✎ **POZNÁMKA** Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímejte disk, pokud je počítač v režimu spánku nebo zapnutý.

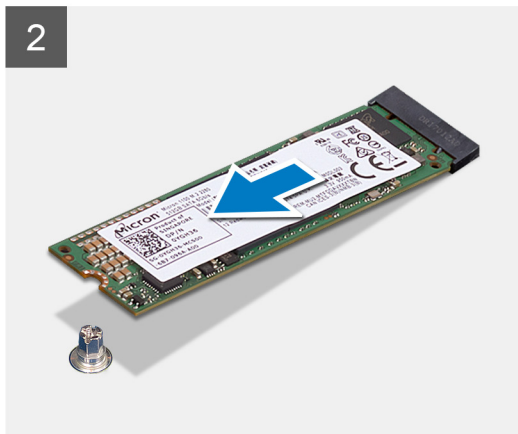
- Sejměte [kryt levé strany](#).
- Vyjměte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x2.5



Kroky

1. Demontujte šroub (M2x2,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte disk SSD ze základní desky.

Montáž disku SSD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

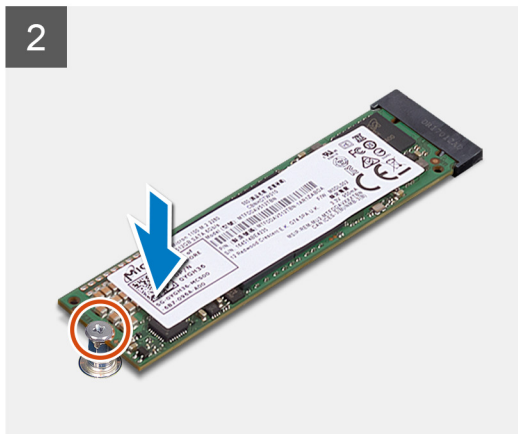
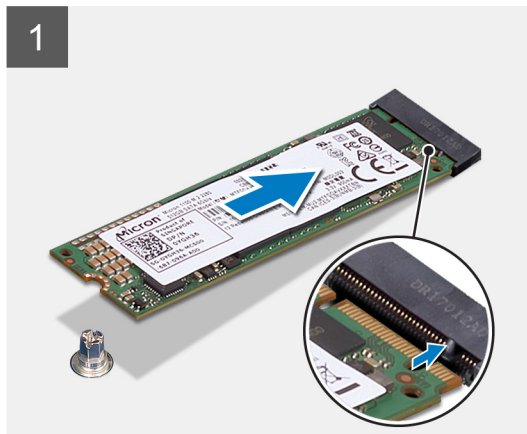
△ **VÝSTRAHA** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup montáže.



1x
M2x2.5



Kroky

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 (M2x2,5), kterým je disk SSD připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [levý kryt](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Jednoduchá grafická karta

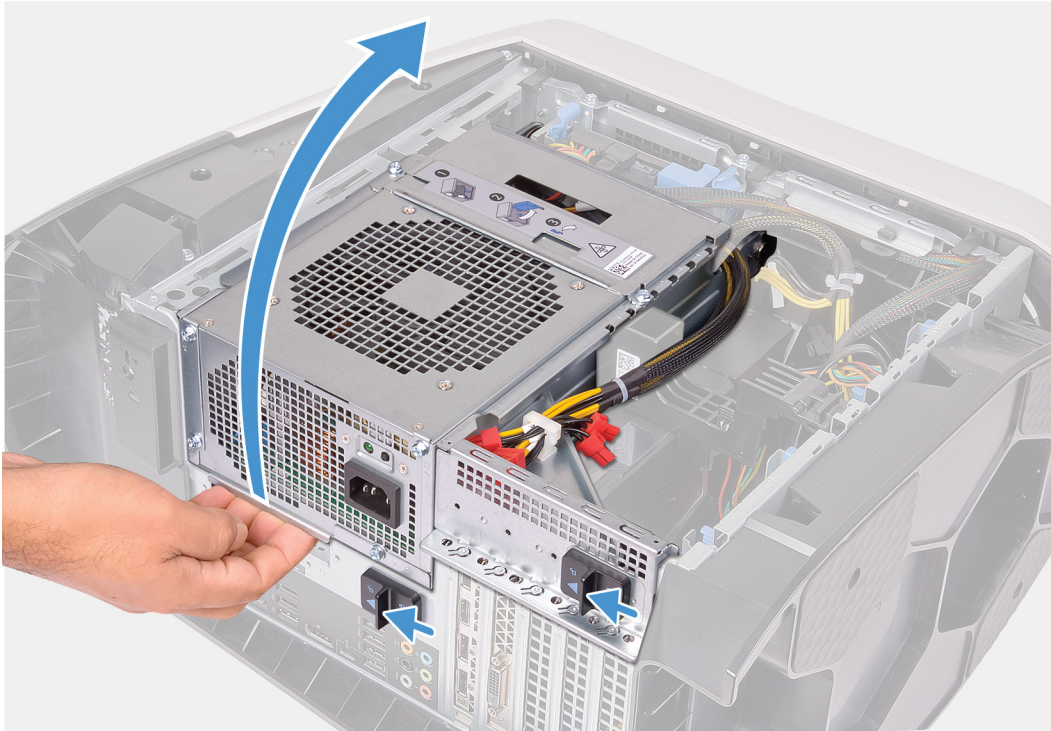
Demontáž jednoduché grafické karty

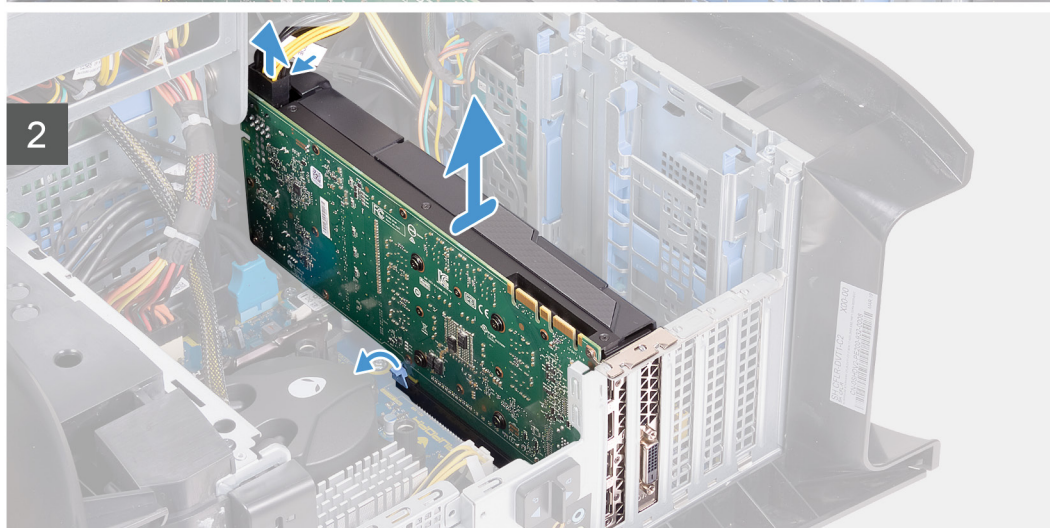
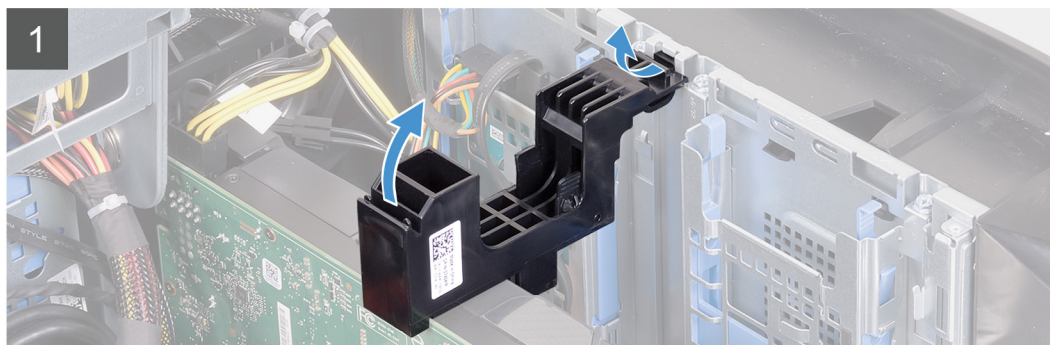
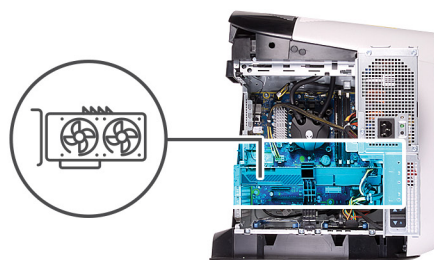
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázornují umístění grafické karty a postup demontáže.





Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
3. Zvedněte držák jednotky napájecího zdroje a otočte držák jednotky napájecího zdroje ven ze šasi.
4. Nadzdvihnutím uvolněte držák grafické karty z šasi.
5. Stiskněte uvolňovací sponu na konektorech napájecích kabelů a odpojte napájecí kabely od grafické karty.
6. Vytlačte zajišťovací západku na slotu PCIe směrem od grafické karty, uchopte kartu za horní roh a uvolněte ji ze slotu.

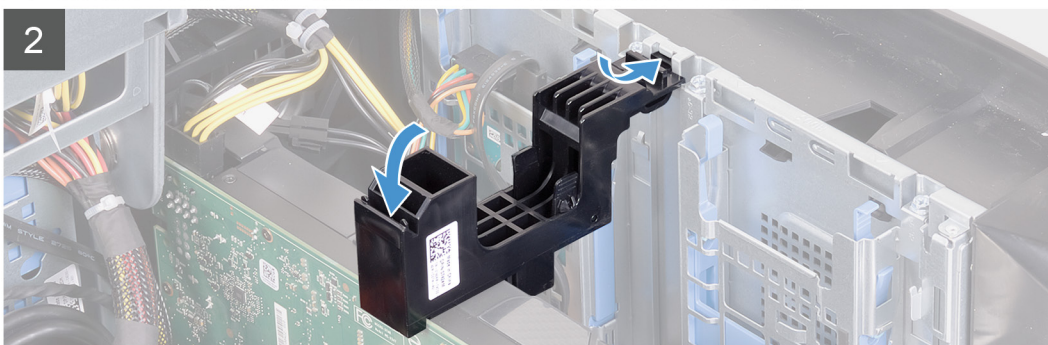
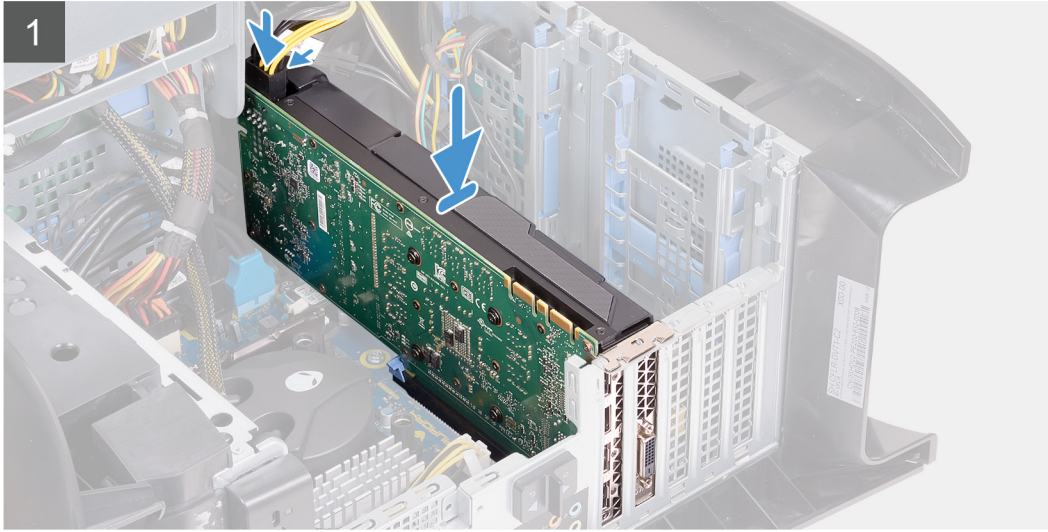
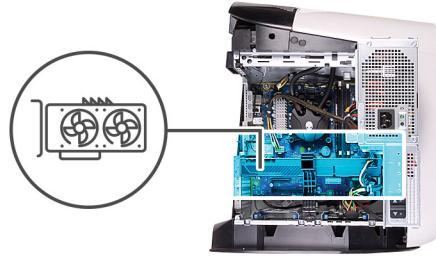
Montáž jednoduché grafické karty

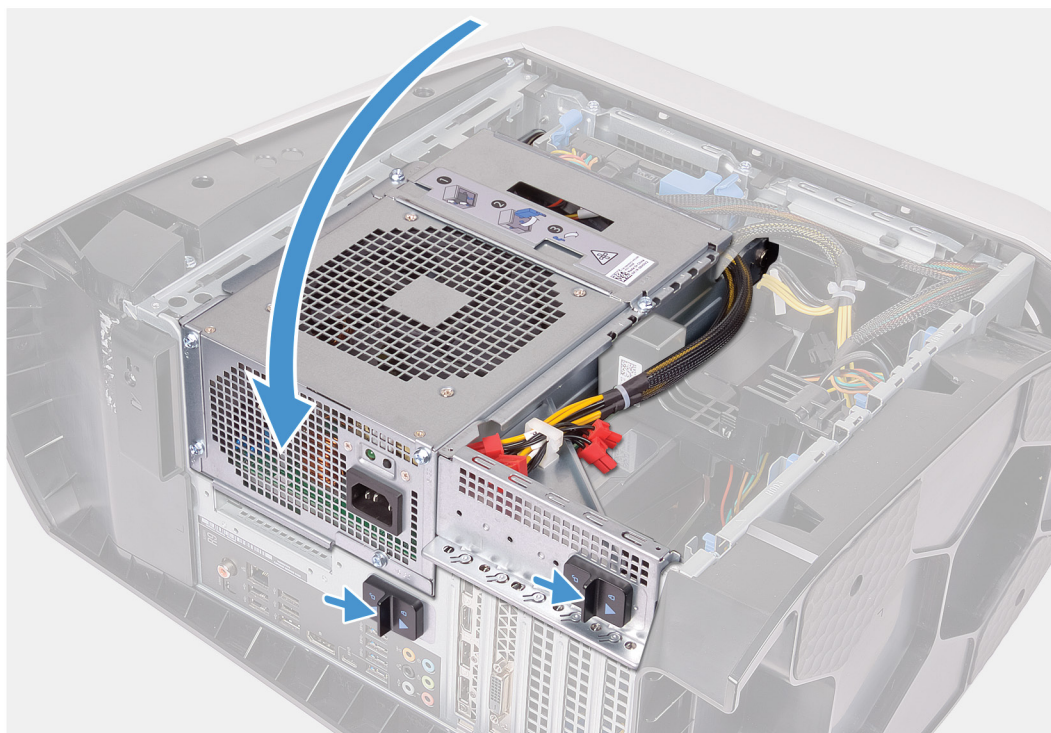
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění grafické karty a postup montáže.





Kroky

1. Grafickou kartu vložte do slotu x16 a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
2. Ke grafické kartě připojte napájecí kabely.
3. Zasuňte západku na držáku grafické karty do slotu v šasi a otočte ji na místo.
4. Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.
5. Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Dvojitá grafická karta

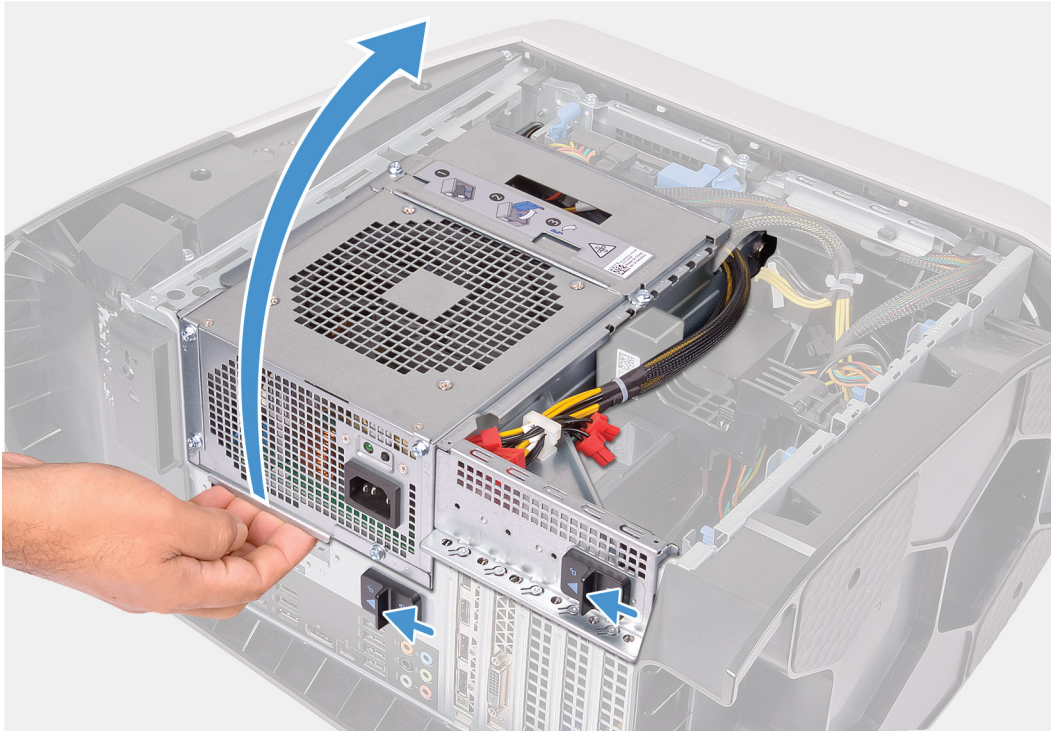
Demontáž dvojité grafické karty

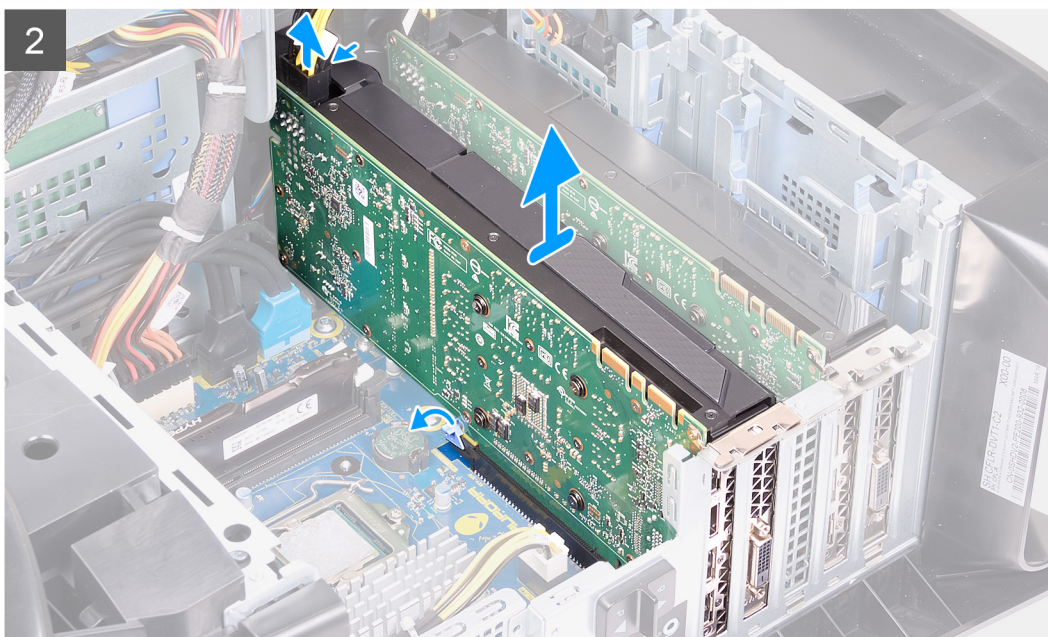
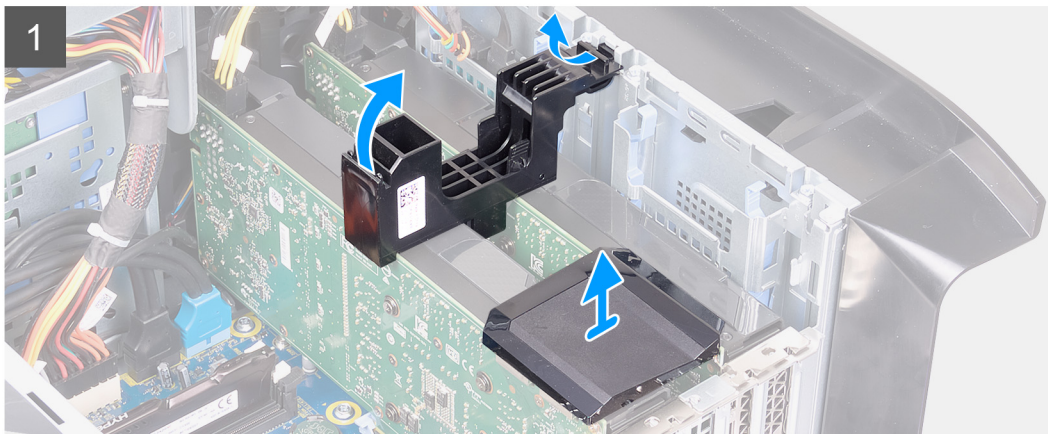
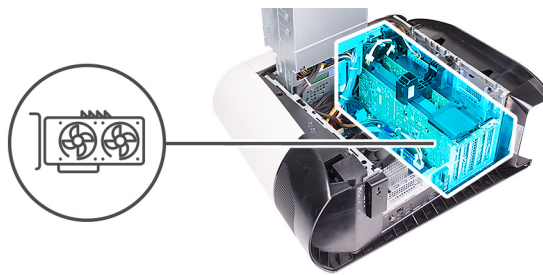
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorní umístění grafické karty a postup demontáže.





Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
3. Zvedněte držák jednotky napájecího zdroje a otočte držák jednotky napájecího zdroje ven ze šasi.
4. Vyjměte grafický most, jenž propojuje grafické karty.
5. Nadzdvihnutím uvolněte držák grafické karty z šasi.
6. Stiskněte uvolňovací sponu na konektorech napájecích kabelů a odpojte napájecí kabely od grafické karty.
7. Vytlačte zajišťovací západku na slotu PCIe směrem od grafické karty, uchopte kartu za horní roh a uvolněte ji ze slotu na slotu PCIe x8.
8. Vytlačte zajišťovací západku na slotu PCIe směrem od grafické karty, uchopte kartu za horní roh a uvolněte ji ze slotu na slotu PCIe x16/x8.

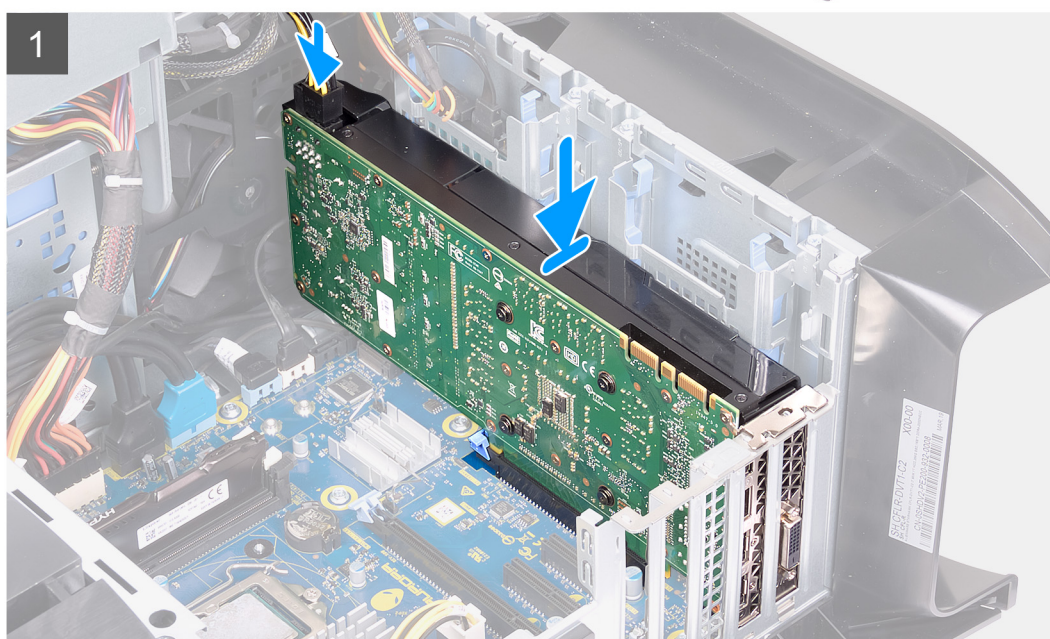
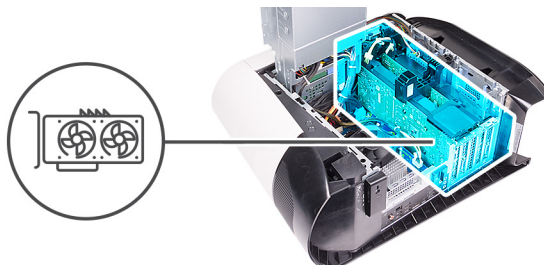
Montáž dvojité grafické karty

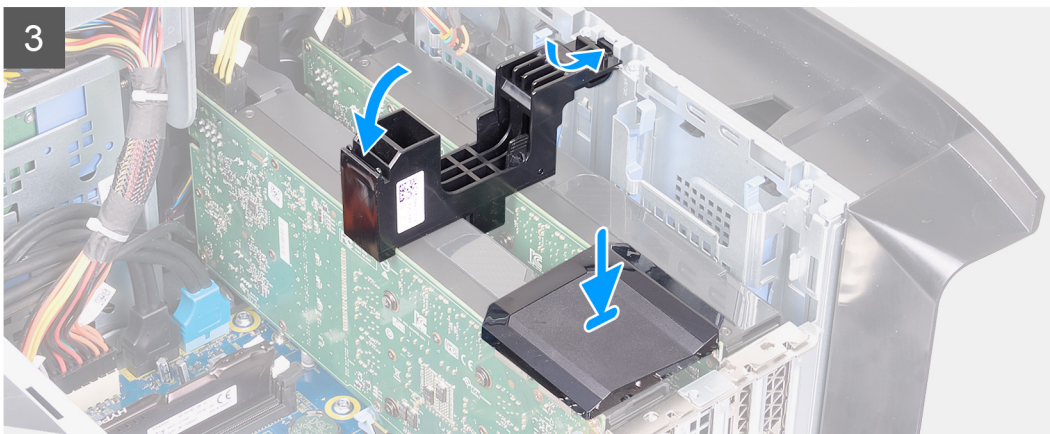
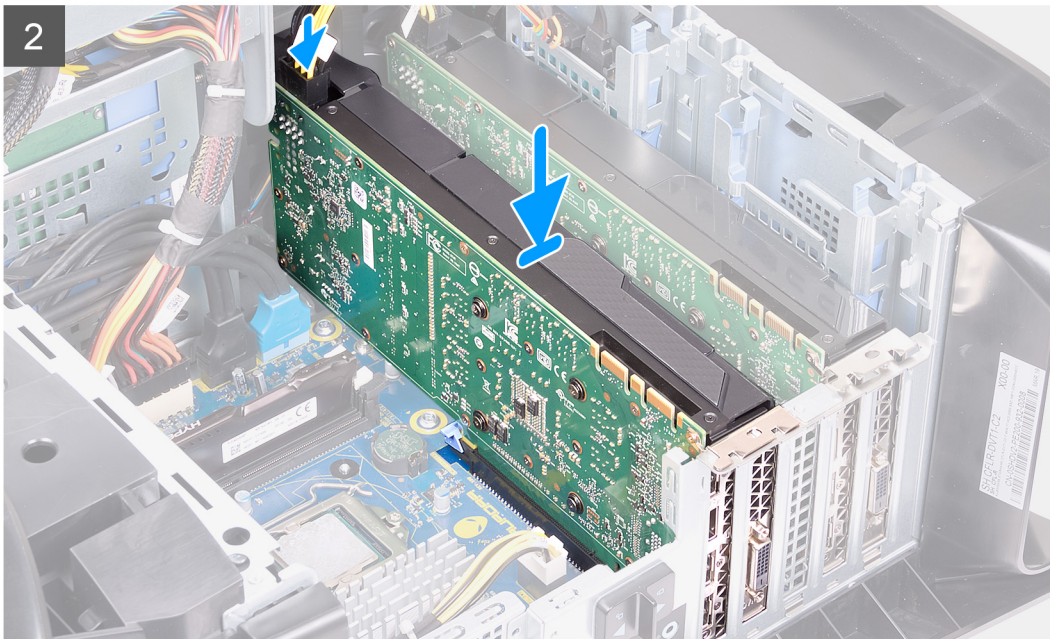
Požadavky

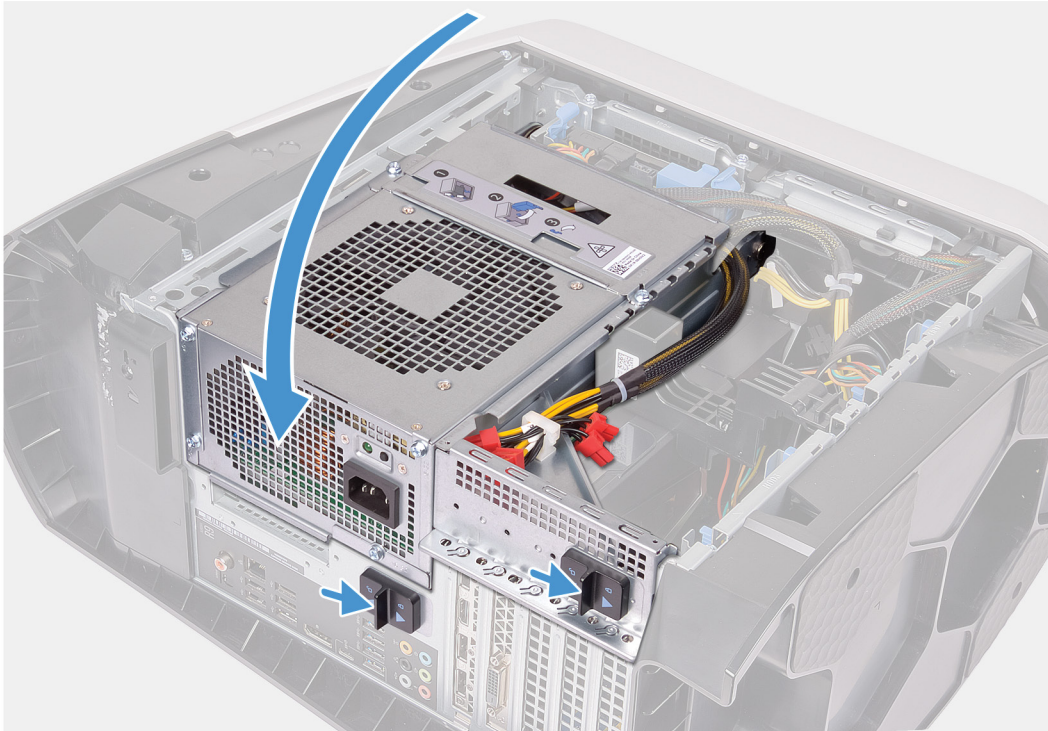
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorní umístění grafické karty a postup montáže.







Kroky

1. Zarovnejte grafickou kartu se slotem na základní desce.
2. Grafickou kartu vložte do slotu x16/x8 a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
3. Grafickou kartu vložte do slotu x8 a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
4. Ke grafické kartě připojte napájecí kabely.
5. Zasuňte západku na držáku grafické karty do slotu v šasi a zaklapněte ji na místo.
6. Namontujte grafický most, jenž propojuje grafické karty.
7. Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.
8. Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čelní kryt

Sejmutí čelního krytu

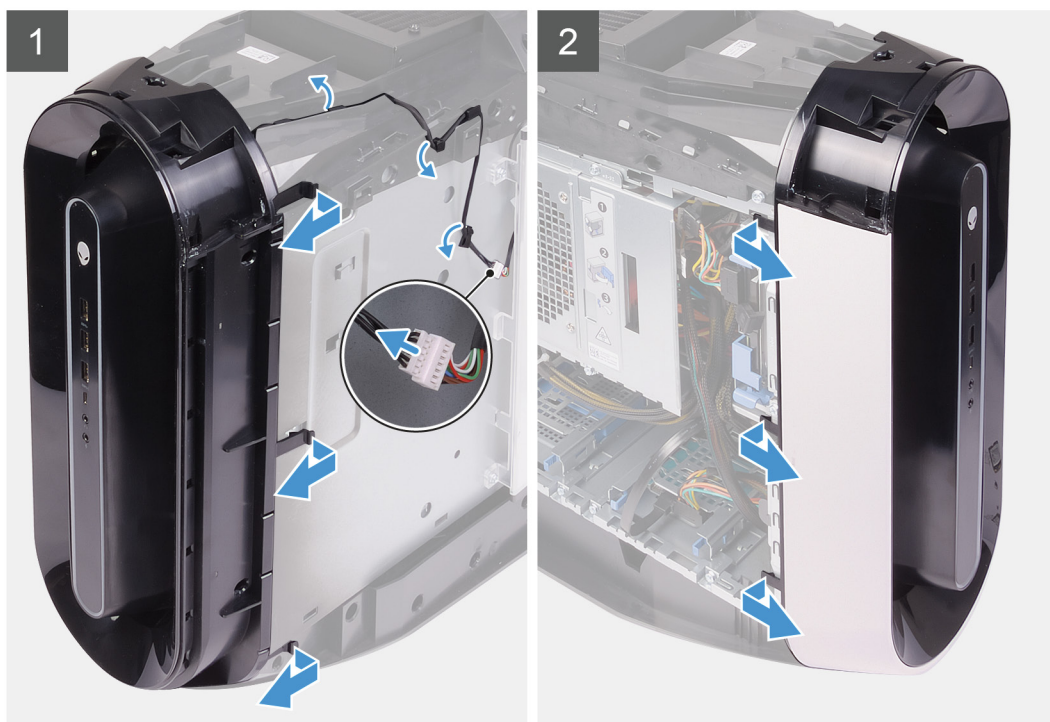
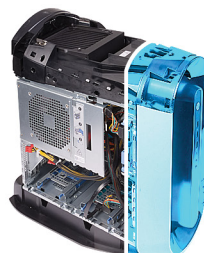
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [horní kryt](#).

4. Sejměte [kryt pravé strany](#).
5. Vyměňte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.

O této úloze

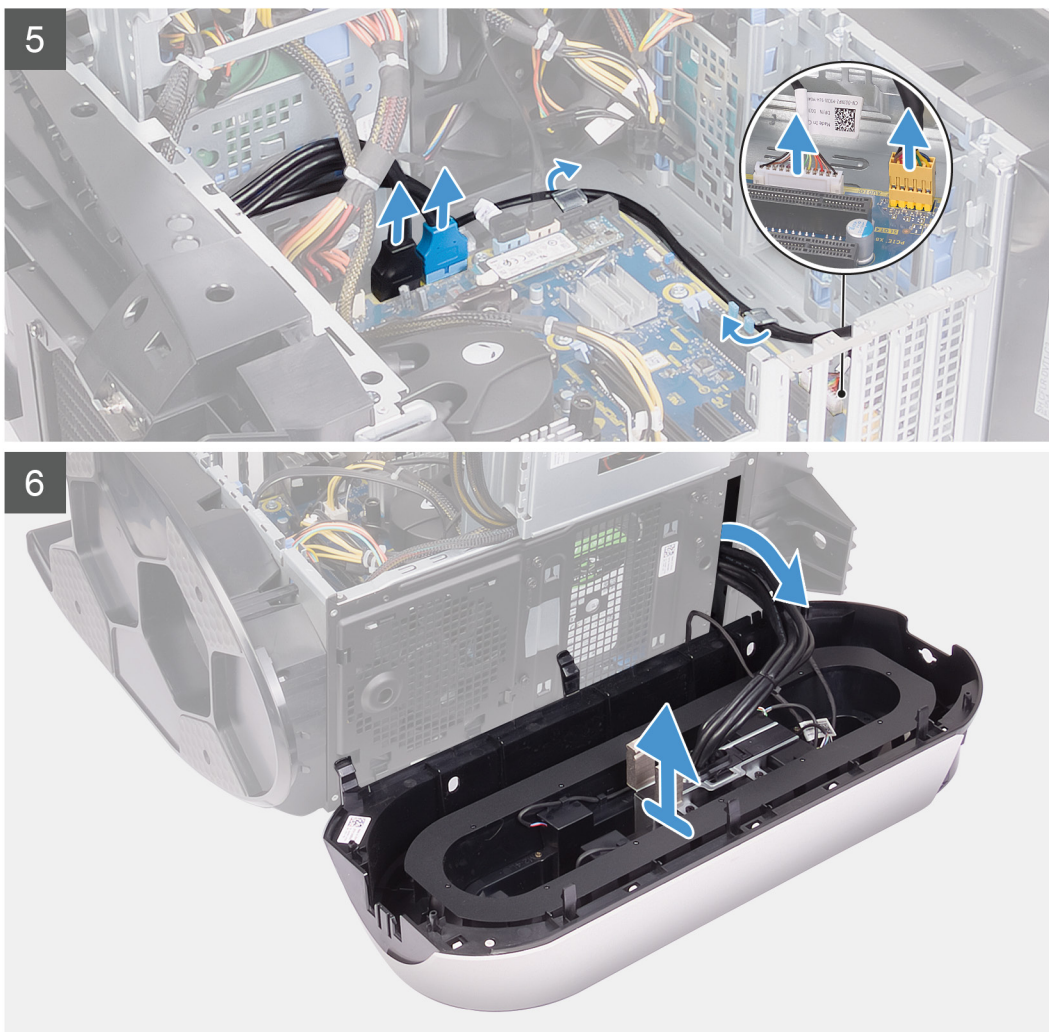
Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu a postup demontáže.





2x
#6-32





Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
3. Zvedněte držák jednotky napájecího zdroje a otočte držák jednotky napájecího zdroje ven ze šasi.
4. Otočte a vytáhněte čelní kryt z přední části šasi počítače a uvolněte výčnělky na přední části čelního krytu ze slotů na předním panelu.
5. Odšroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je kryt slotu předního panelu připevněn k šasi.
6. Vyměňte kryt panelu pro uspořádání kabeláže ze šasi.
7. Odpojte kabely USB, kabel ovládání kontrolky a audiokabel od základní desky a vyjměte je z vodiček uvnitř šasi.
8. Umístěte počítač do svislé polohy.
9. Odpojte kabel osvětlení Tron a vyjměte jej z vodiček v šasi.
10. Postupně uchopte a vysunutím z čelního krytu jeden po druhém shora uvolněte výčnělky na předním panelu.
11. Vyměňte kabel modulu vypínače z vodiček na šasi a odpojte jej.
12. Protáhněte kabely skrze slot na předním panelu a zvedněte čelní kryt ze šasi.

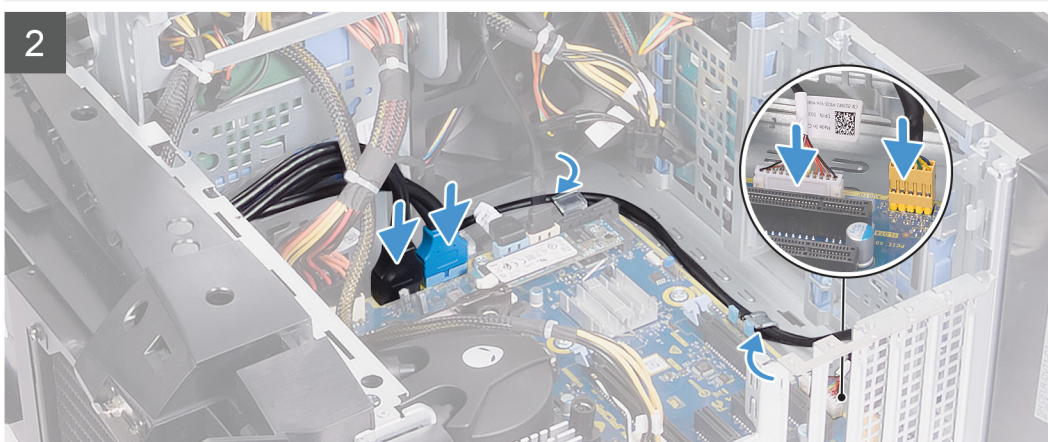
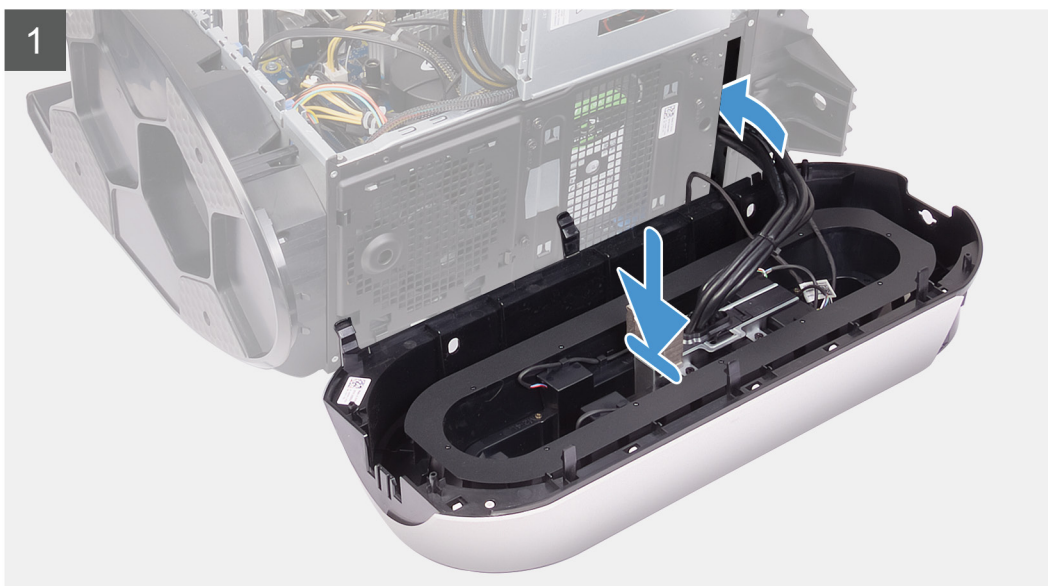
Montáž čelního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

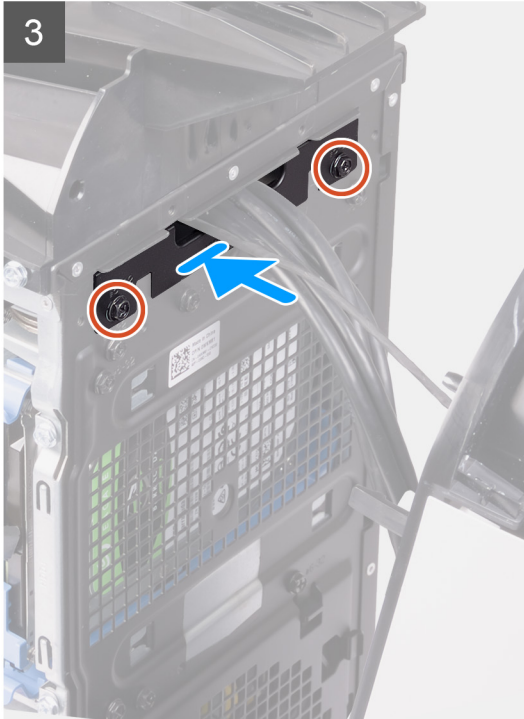
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu a postup montáže.

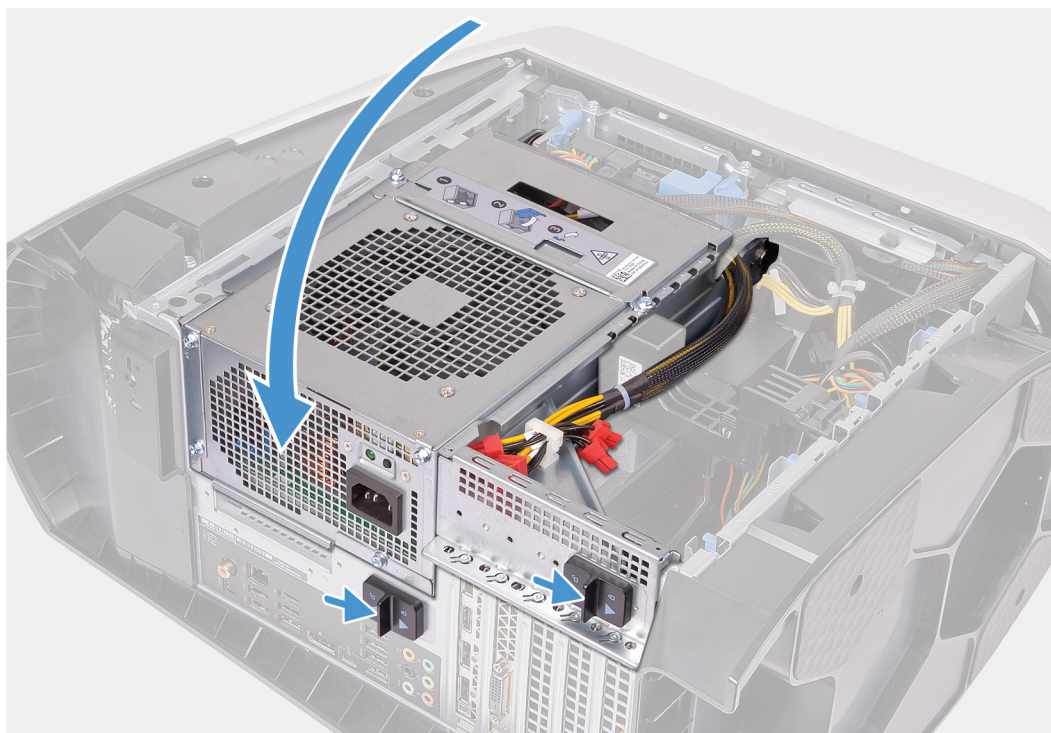




2x
#6-32







Kroky

1. Protáhněte kabely skrze slot na předním panelu a zarovnejte a zacvakněte čelní kryt na místo.
2. Zarovnejte otvor pro šroub na krytu pro uspořádání kabeláže s otvorem pro šroub na šasi.
3. Našroubujte dva šrouby (#6-32), jimiž je kryt pro uspořádání kabeláže připevněn k šasi.
4. Připojte kabely USB, kabel ovládání kontrolky a audiokabel k základní desce a protáhněte je skrze vodička uvnitř šasi.
5. Protáhněte kabel modulu vypínače skrze vodička na šasi a připojte jej.
6. Umístěte počítač do svislé polohy.
7. Protáhněte kabel osvětlení Tron skrze vodička na šasi a připojte jej.
8. Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.
9. Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.

Další kroky

1. Namontujte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [pravý kryt](#)
3. Namontujte [horní kryt](#).
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Horní část čelního krytu

Demontáž horního krytu

Požadavky

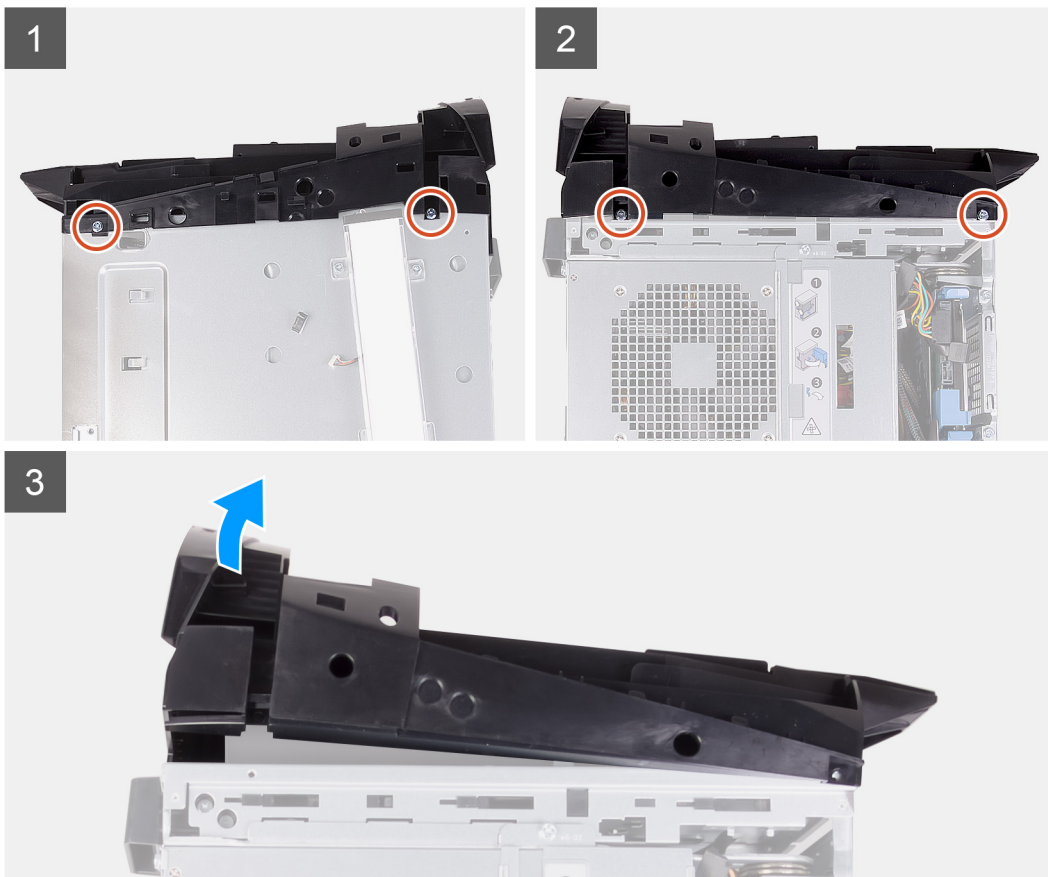
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [horní kryt](#).
4. Sejměte [kryt pravé strany](#).
5. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
6. Sejměte [čelní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění horního krytu a postup demontáže.



4x
#6-32



Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je horní kryt připevněn k pravé a levé straně šasi.
2. Zvedněte horní kryt ze skříně počítače.

Montáž horního krytu

Požadavky

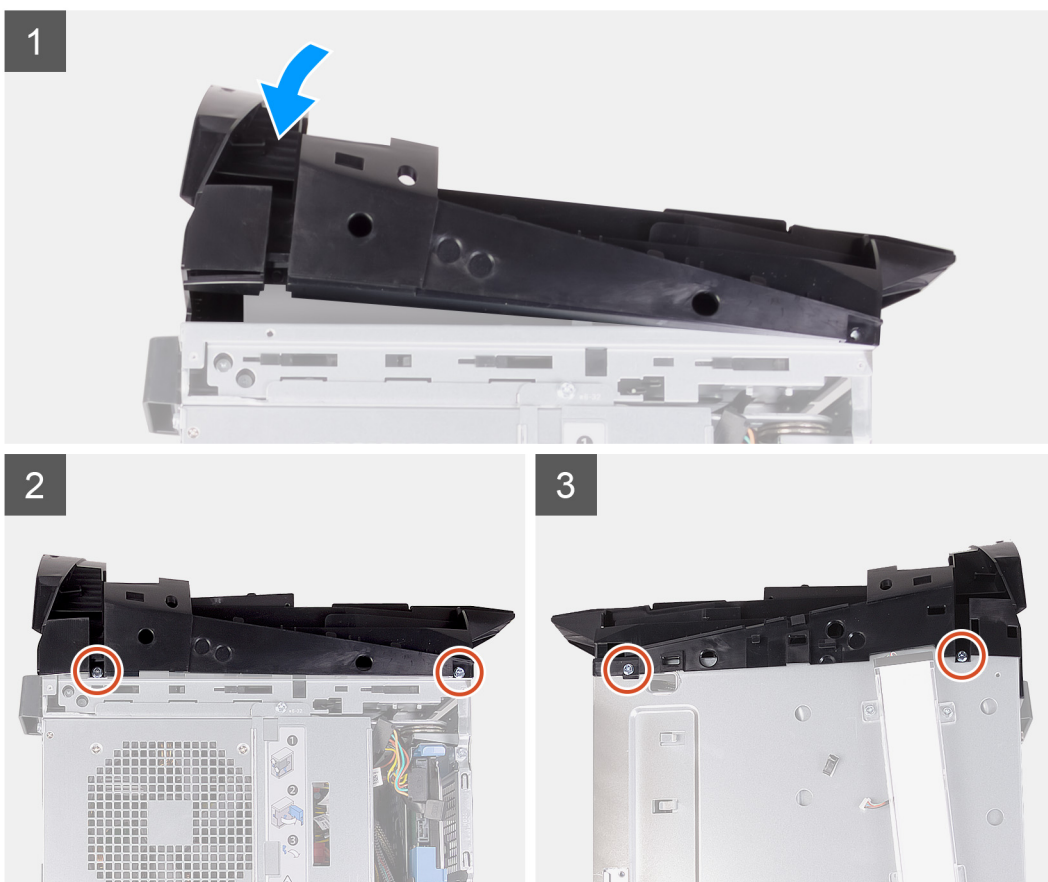
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění horního krytu a postup montáže.



4x
#6-32



Kroky

1. Vyrovnajte výčnelky na horním krytu se sloty na skříní počítače a opatrně jej nasad'te na místo.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je horní kryt připevněn pravé a levé straně šasi.

Další kroky

1. Namontujte [čelní kryt](#).
2. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Namontujte [pravý kryt](#)
4. Namontujte [horní kryt](#)
5. Namontujte [levý kryt](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Spodní kryt

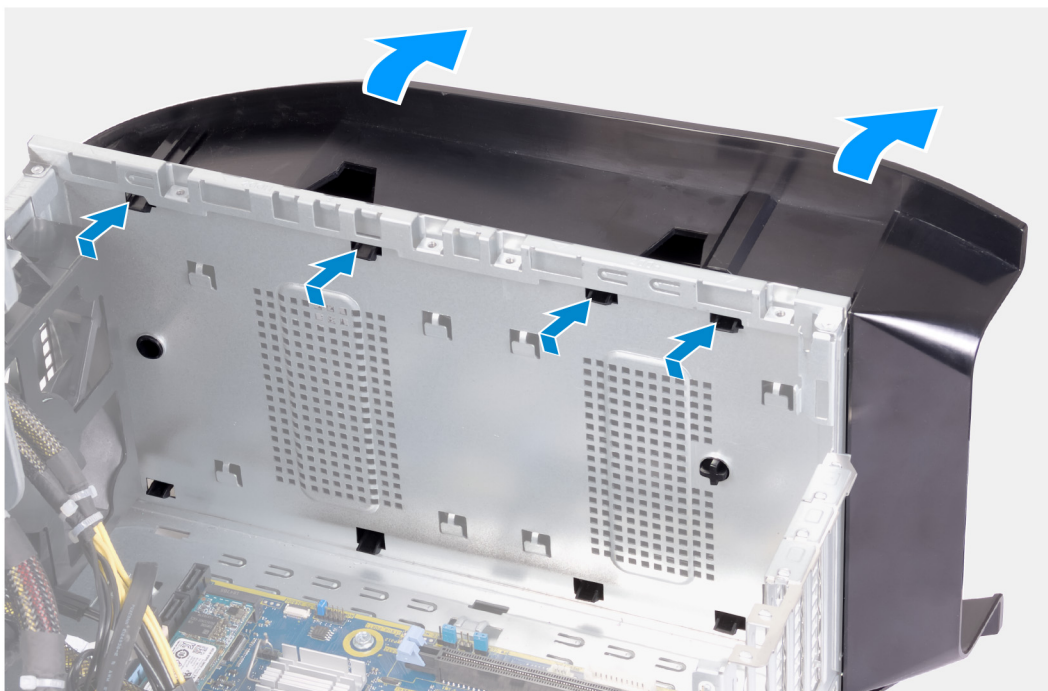
Sejmutí spodního krytu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [horní kryt](#).
4. Sejměte [kryt pravé strany](#).
5. Vyjměte [klece 2,5palcového pevného disku](#).
6. Sejměte [čelní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a postup demontáže.



Kroky

1. Umístěte počítač na čistý a rovný povrch levou stranou směrem nahoru.
2. Zatlačením na zajišťovací výčnělky uvolněte spodní kryt ze slotů na skříni.
3. Sejměte spodní kryt ze šasi.

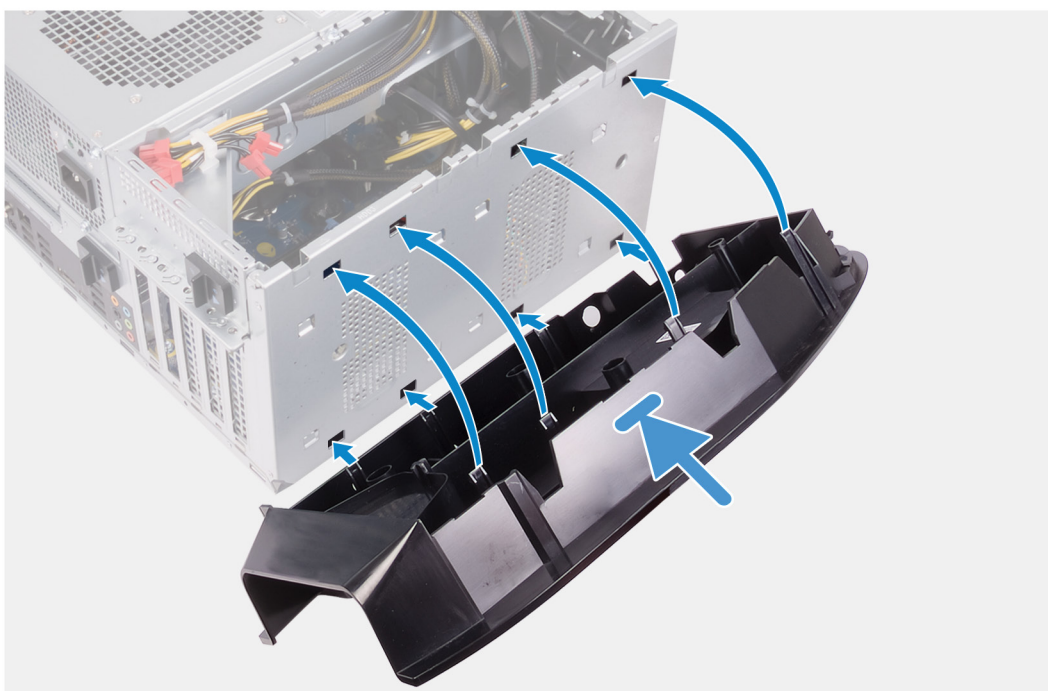
Montáž spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na spodním krytu se sloty na šasi.
2. Otáčejte spodní kryt směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.

Další kroky

1. Namontujte [čelní kryt](#).
2. Namontujte [klece 2,5palcových pevných disků](#).
3. Namontujte [pravý kryt](#)
4. Namontujte [horní kryt](#)
5. Namontujte [levý kryt](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru

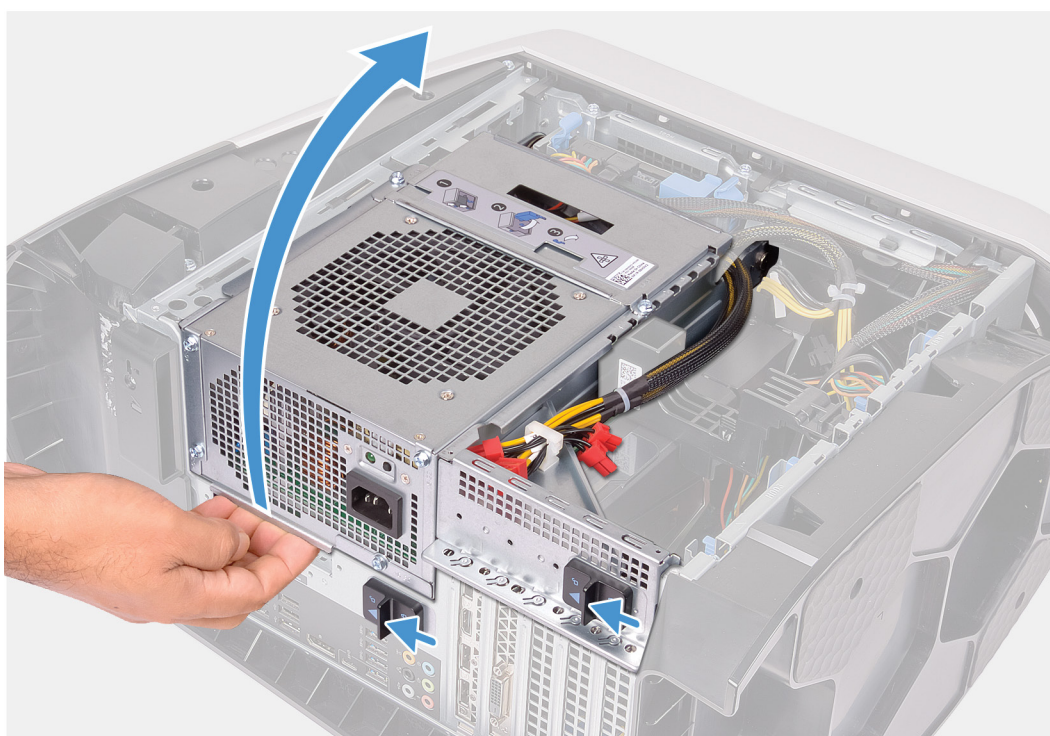
Vyjmutí sestavy ventilátoru procesoru a chladiče

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
 - ✎ **POZNÁMKA** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.
 - ⚠ **VÝSTRAHA** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

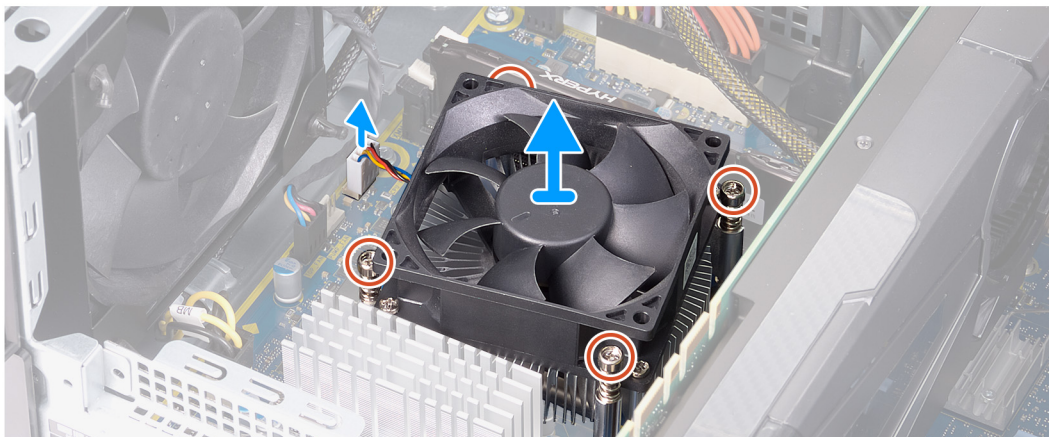
O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy ventilátoru a chladiče procesoru a postup demontáže.





4x



Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
3. Zvedněte držák jednotky napájecího zdroje a otočte držák jednotky napájecího zdroje ven ze šasi.
4. Odpojte kabel ventilátoru procesoru od základní desky.
5. V opačném pořadí než je uvedeno uvolněte čtyři jisticí šrouby, které připevňují sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
6. Vyjměte sestavu ventilátoru procesoru a chladiče ze základní desky.

Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

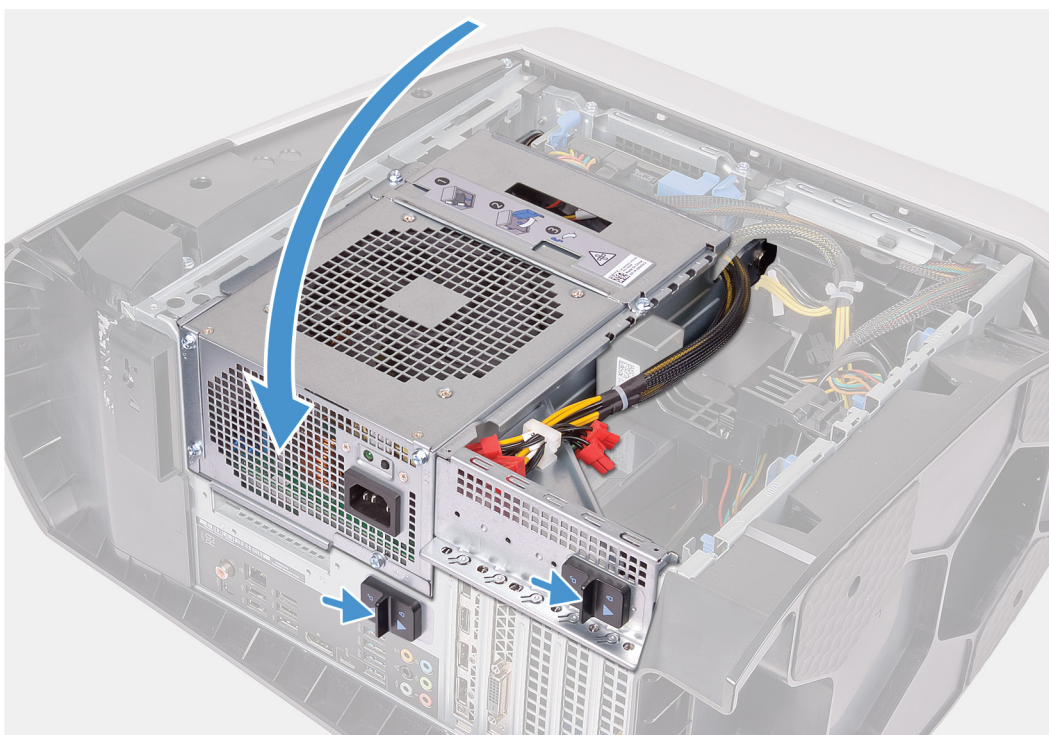
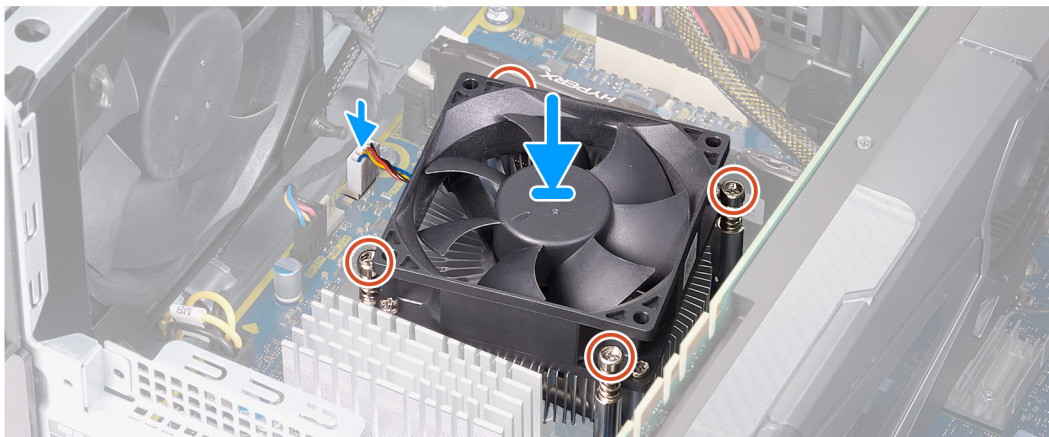
△ **VÝSTRAHA** Pokud měníte procesor nebo chladič, použijte chladicí pastu dodanou v rámci sady. Zajistíte tak dosažení správné tepelné vodivosti.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy ventilátoru a chladiče procesoru a postup montáže.



4x



Kroky

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. Postupně dotáhněte čtyři jisticí šrouby, které připevňují sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
4. Připojte kabel ventilátoru procesoru k základní desce.
5. Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.
6. Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#)
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Processor

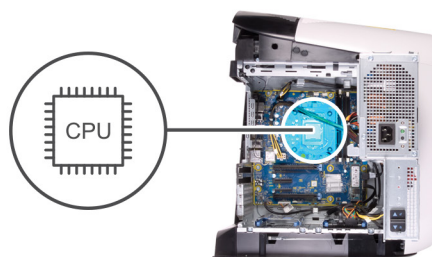
Vyjmutí procesoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Vyjměte [sestavu kapalinového chlazení procesoru](#) nebo [sestavu procesoru a chladiče](#), podle konkrétní situace.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup demontáže.



Kroky

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.

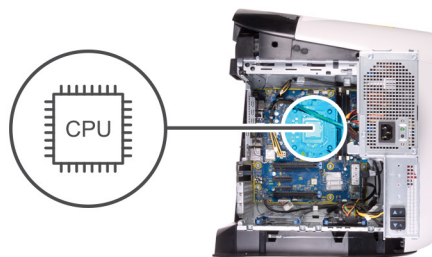
Montáž procesoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup montáže.



Kroky

1. Zajistěte, aby uvolňovací páčka na patici procesoru byla zcela odklopena a kryt procesoru plně otevřen.
△ **VÝSTRAHA** 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.
△ **VÝSTRAHA** Ujistěte se, že je zárez 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.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu kapalinového chlazení procesoru](#) nebo [sestavu procesoru a chladiče](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [levý kryt](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Vyjměte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x4



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je bezdrátová karta připevněna 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.

Montáž bezdrátové karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

△ **VÝSTRAHA** Abyste zamezili poškození bezdrátové karty Mini-Card, neumísťujte pod ni žádné kabely.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x4



Kroky

1. 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

2. Umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
3. Zarovnejte drážku na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty.
4. Zasuňte pod úhlem bezdrátovou kartu do slotu bezdrátové karty.
5. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je bezdrátová karta připevněna k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [levý kryt](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Antény

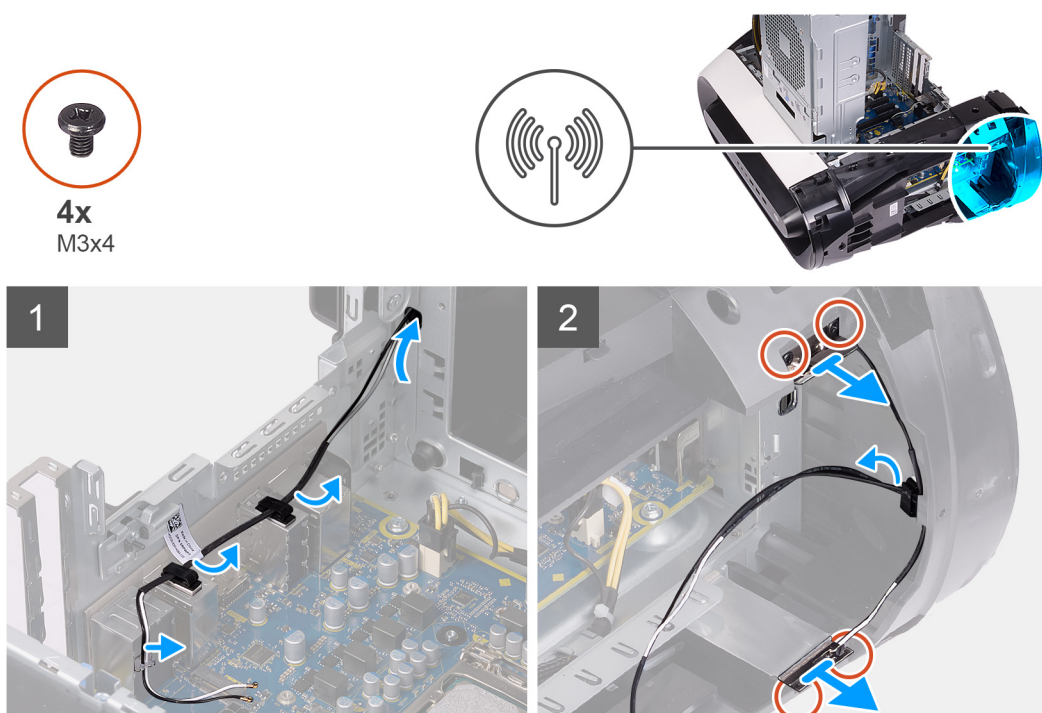
Vyjmutí antén

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [horní kryt](#).
4. Sejměte [kryt pravé strany](#).
5. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
6. Sejměte [čelní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění antén a postup demontáže.



Kroky

1. Poznačte si vedení kabelů antény a uvolněte kabely antény z úchytů a z vodiček v šasi počítače.
2. Zatlačte kabely antény směrem k horní části počítače skrze slot pro vedení kabelu na skříni.
3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M3x4t) připevňující antény k šasi.
4. Vyjměte anténní kabely z vodiček na horním krytu.
5. Vypačte anténu ze skříně počítače.

Instalace antén

Požadavky

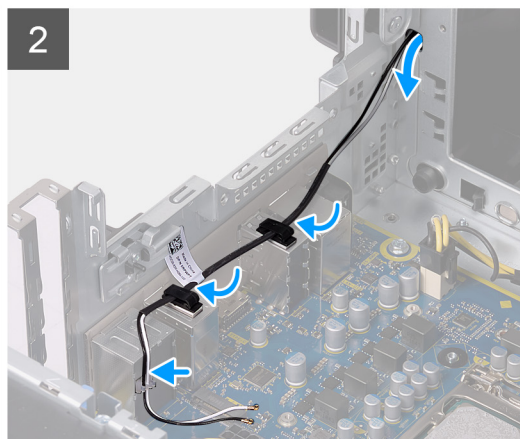
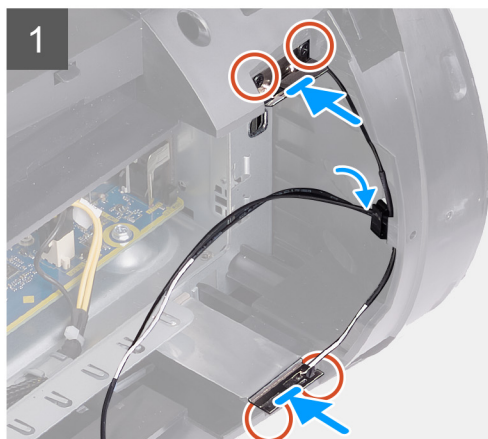
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění antén a postup montáže.



4x
M3x4



Kroky

1. Připevněte anténu k šasi.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M3x4t) připevňující antény k šasi.
3. Ved'te anténní kabely jejich vodičky na skříni počítače.
4. Protáhněte kabely skrze slot na šasi a poté protáhněte anténní kabely skrze úchyty a vodička uvnitř šasi.

Další kroky

1. Namontujte [čelní kryt](#).
2. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Namontujte [pravý kryt](#).
4. Namontujte [horní kryt](#).
5. Namontujte [levý kryt](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Přední panel I/O

Demontáž předního panelu I/O

Požadavky

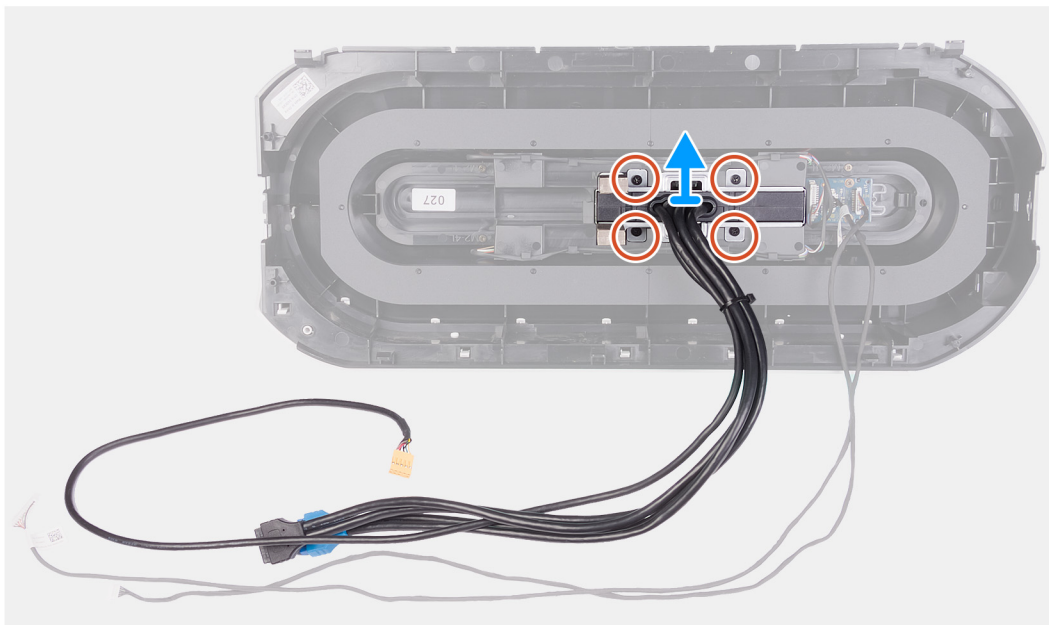
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [horní kryt](#).
3. Sejměte [kryt levé strany](#).
4. Sejměte [kryt pravé strany](#).
5. Sejměte [čelní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění předního panelu I/O a postup demontáže.



4x
M3x4



Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M3x4), které upevňují přední panel I/O k čelnímu krytu.
2. Zvedněte přední panel I/O z čelního krytu.

Montáž předního panelu I/O

Požadavky

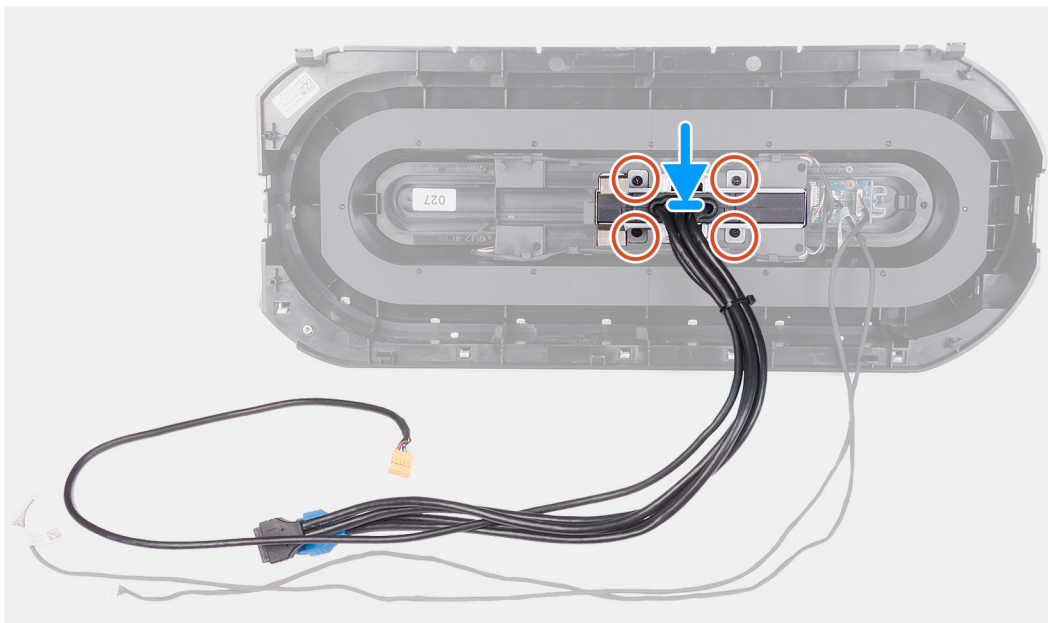
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorní umístění předního panelu I/O a postup montáže.



4x
M3x4



Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na předním panelu I/O s otvory pro šrouby na čelním krytu.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M3x4), které zajišťují přední panel I/O k čelnímu krytu.

Další kroky

1. Namontujte [čelní kryt](#).
2. Namontujte [pravý kryt](#)
3. Namontujte [levý kryt](#)
4. Namontujte [horní kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ventilátor přední části šasi

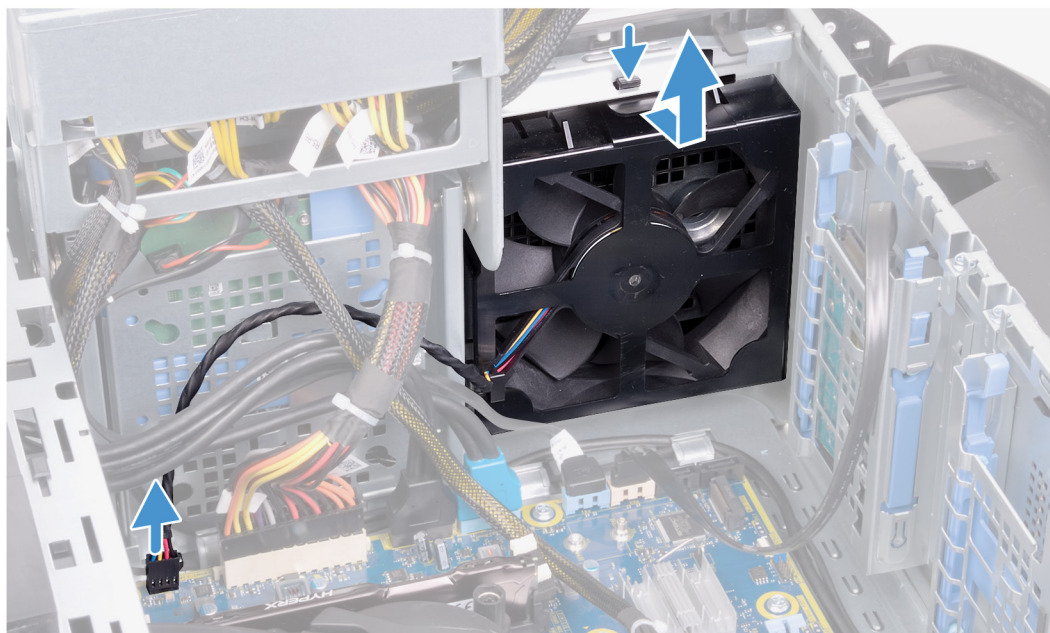
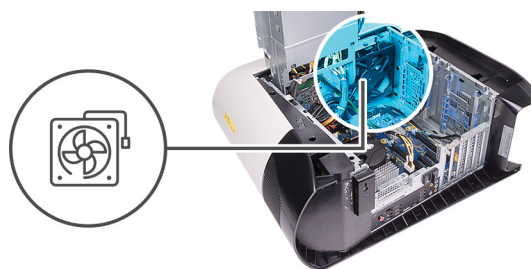
Vyjmutí ventilátoru přední části šasi

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Vyjměte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru přední části šasi a postup demontáže.



Kroky

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

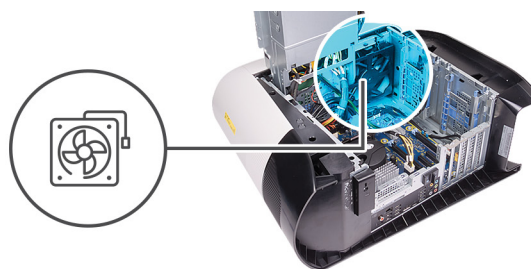
Montáž ventilátoru přední části šasi

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru přední části šasi a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na ventilátoru v přední části šasi se sloty na šasi a zasuňte ventilátor, dokud nezapadne na místo.
2. Připojte kabel ventilátoru v přední části skříně k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.
2. Namontujte [levý kryt](#)
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ventilátor horní části šasi

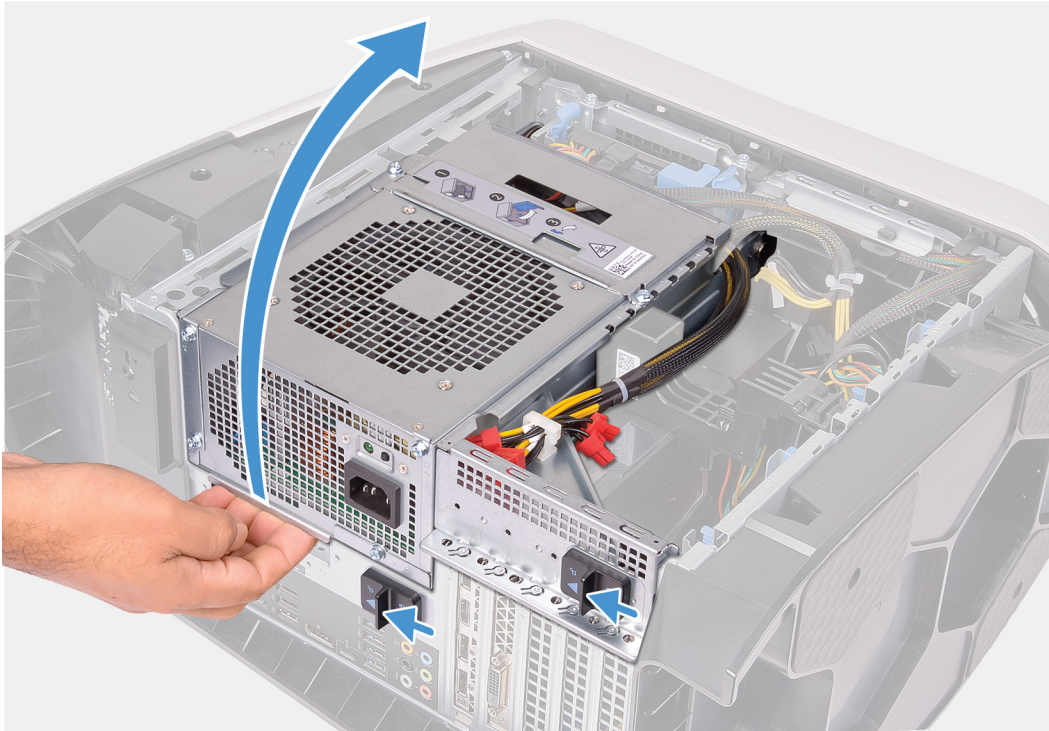
Vyjmutí ventilátoru horní části šasi

Požadavky

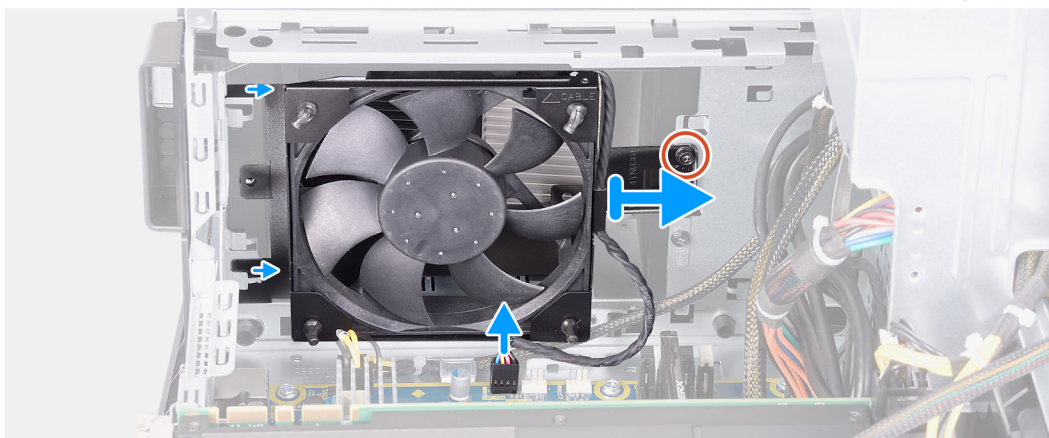
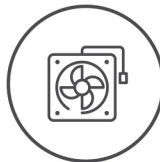
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru horní části šasi a postup demontáže.



1x
#6-32



Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.

2. Zasuňte uvolňovací západky klece jednotky zdroje napájení směrem k odemčené poloze.
3. Zvedněte klec jednotky napájecího zdroje a otočte klec jednotky napájecího zdroje ven ze šasi.
4. Demontujte šroub, který zajišťuje ventilátor k horní části skříně.
5. Odpojte kabel ventilátoru horní části šasi od základní desky.
6. Vyměňte ventilátor horní části skříně ze skříně.
7. Vyměňte kabel ventilátoru horní části šasi z vodítek na držáku ventilátoru horní části šasi.
8. Protlačte gumové podložky otvory v rozích ventilátoru, a uvolněte tak ventilátor horní části skříně z držáku.
9. Vysuňte ventilátor horní části šasi z držáku ventilátoru horní části šasi.

Montáž ventilátoru horní části šasi

Požadavky

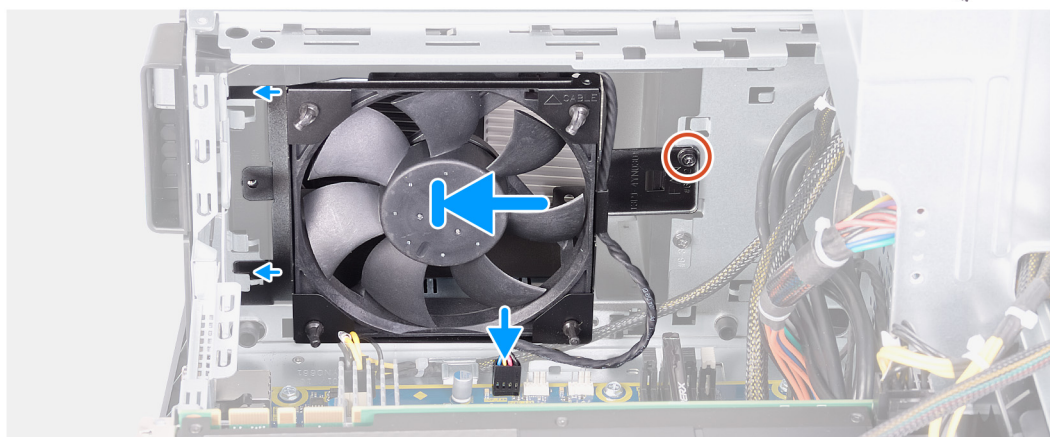
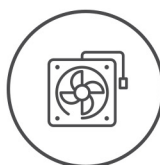
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyměňte před montáží stávající součástku.

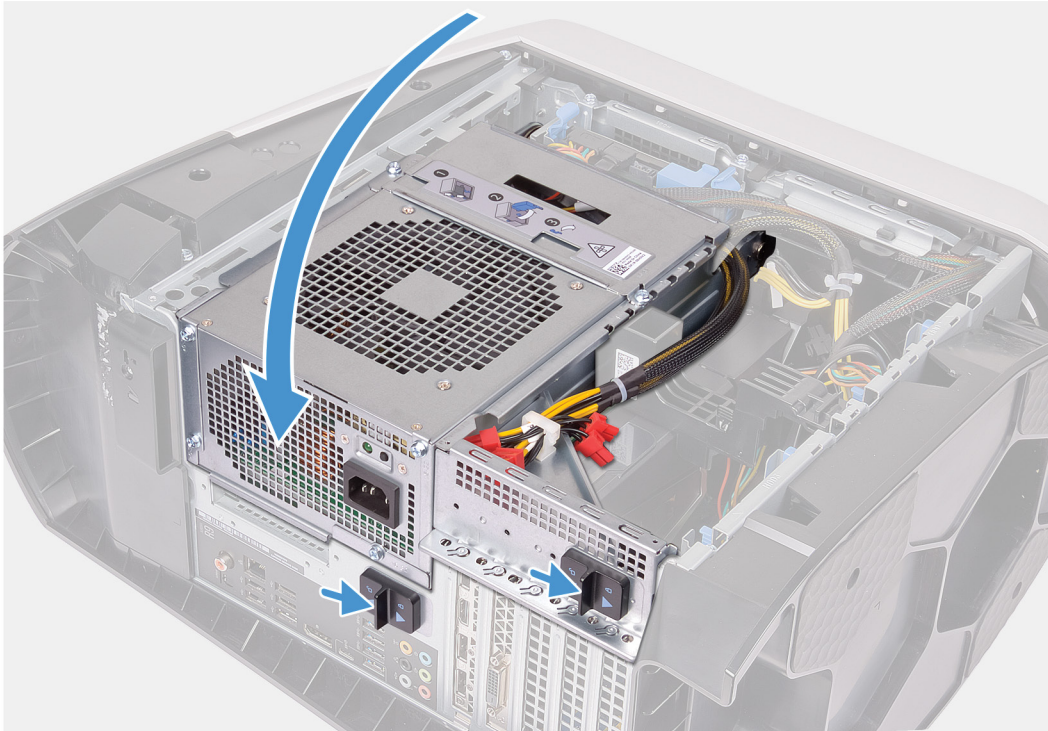
O této úloze

Následující obrázky znázorní umístění ventilátoru horní části šasi a postup montáže.



1x
#6-32





Kroky

1. Zarovnejte otvory na ventilátoru horní části šasi s otvory na držáku ventilátoru horní části šasi.
2. Protáhněte konce gumových podložek otvory na rozích ventilátoru.
3. Zarovnejte podložky na ventilátoru s otvory v rozích držáku ventilátoru horní části šasi a protáhněte je tak, aby zaklaply na místo.
4. Zašroubujte šroub (#6-32), který zajišťuje ventilátor k horní části šasi.
5. Protáhněte kabel ventilátoru horní části šasi vodítky na držáku.
6. Zarovnejte výčnělky na ventilátoru v horní části šasi se sloty na šasi a zasuňte ventilátor, dokud nezapadne na místo.
7. Zašroubujte šroub, který zajišťuje ventilátor k horní části skříně.
8. Připojte kabel ventilátoru horní části šasi k základní desce.
9. Otočte držák jednotky zdroje napájení směrem k šasi.
10. Zasuňte uvolňovací západku klece jednotky napájecího zdroje směrem k zamčené poloze.

Další kroky

1. Namontujte [levý kryt](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Deska tlačítka napájení

Demontáž desky vypínače

Požadavky

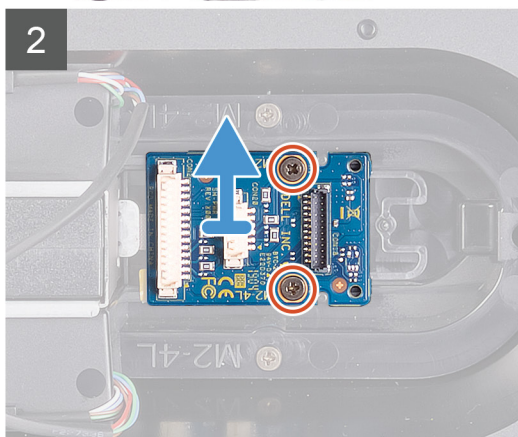
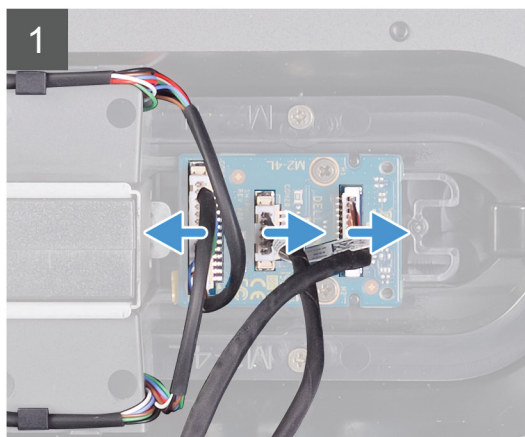
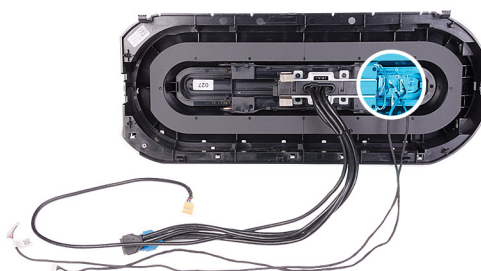
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [kryt pravé strany](#).
4. Sejměte [horní kryt](#).
5. Sejměte [čelní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky vypínače a postup demontáže.



2x
M2x4



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují modul vypínače k čelnímu krytu.
2. Zvedněte modul vypínače z čelního krytu.
3. Odpojte kabely od modulu vypínače.

Montáž desky vypínače

Požadavky

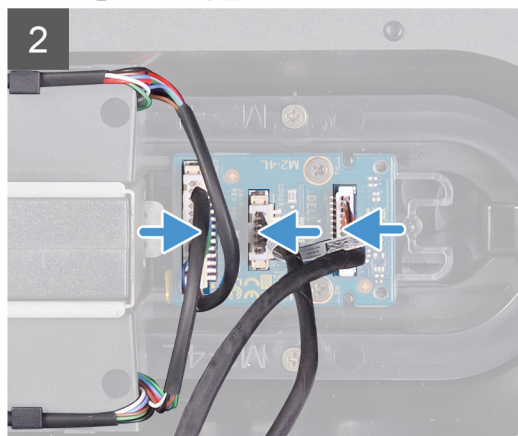
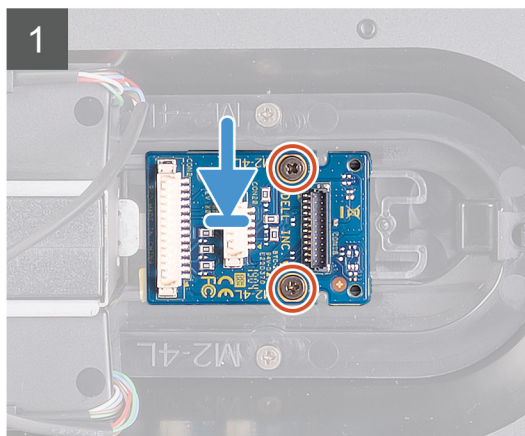
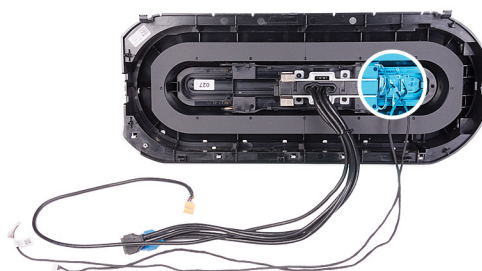
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky vypínače a postup montáže.



2x
M2x4



Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na modulu vypínače s otvory pro šrouby na čelním krytu.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují modul vypínače k čelnímu krytu.
3. Připojte kabely k modulu vypínače.

Další kroky

1. Namontujte [čelní kryt](#).
2. Namontujte [horní kryt](#).
3. Namontujte [pravý kryt](#)
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

Demontáž základní desky

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
 - ☑ **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.
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Vyjměte [paměťové moduly](#).
4. Vyjměte [disk SSD](#).
5. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
6. Vyjměte [sestavu kapalinového chlazení procesoru](#) nebo [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#), podle konkrétní situace.
7. Vyjměte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.

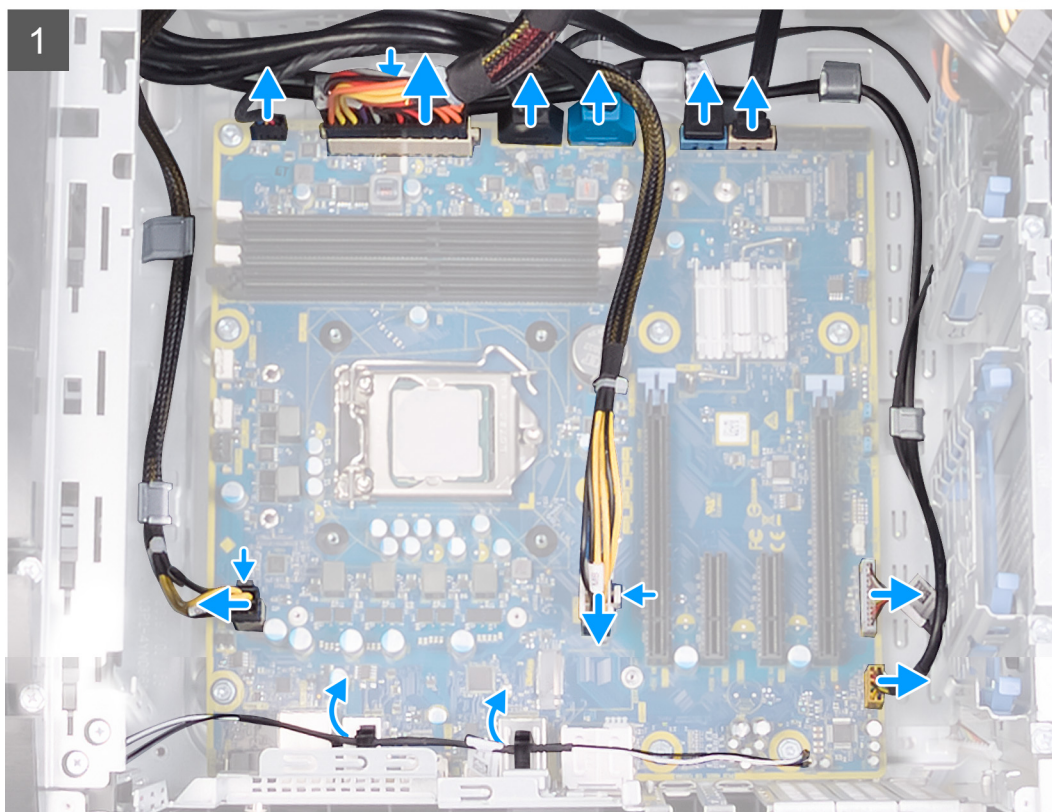
8. Vyměňte [procesor](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



8x
#6-32





Kroky

1. Odpojte od základní desky kabely USB na předním panelu.
2. Odpojte od základní desky datové kabely pevného disku.
3. Odpojte od základní desky audiokabel předního panelu.
4. Odpojte kabel řadiče LED od základní desky.
5. Odpojte od základní desky napájecí kabel grafické karty.
6. Odpojte kabel napájení procesoru od základní desky.
7. Odpojte kabel ventilátoru horní části šasi od základní desky.
8. Odpojte kabel napájení základní desky od základní desky.
9. Odpojte kabel ventilátoru přední části šasi počítače od základní desky.
10. Vyjměte kabely antény z vodítek na šasi.
11. Vyšroubujte osm šroubů (#6–32), kterými je upevněna sestava základní desky k šasi.
12. Vyjměte základní desku ze šasi.

Montáž základní desky

Požadavky

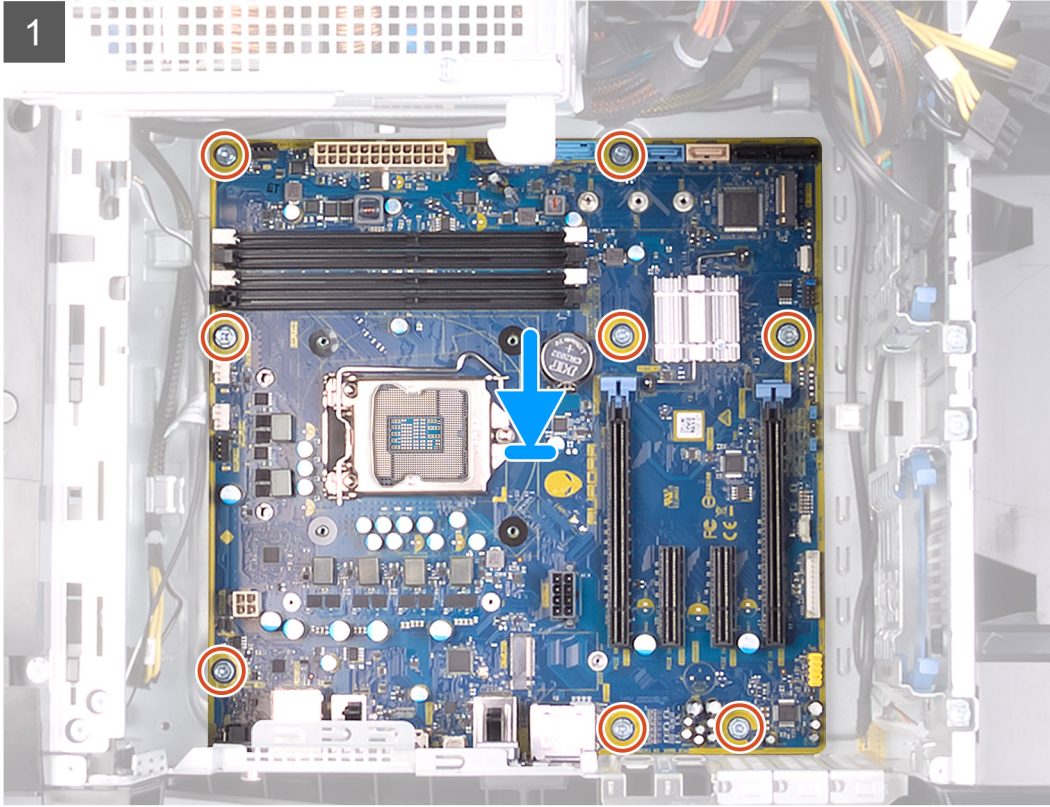
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

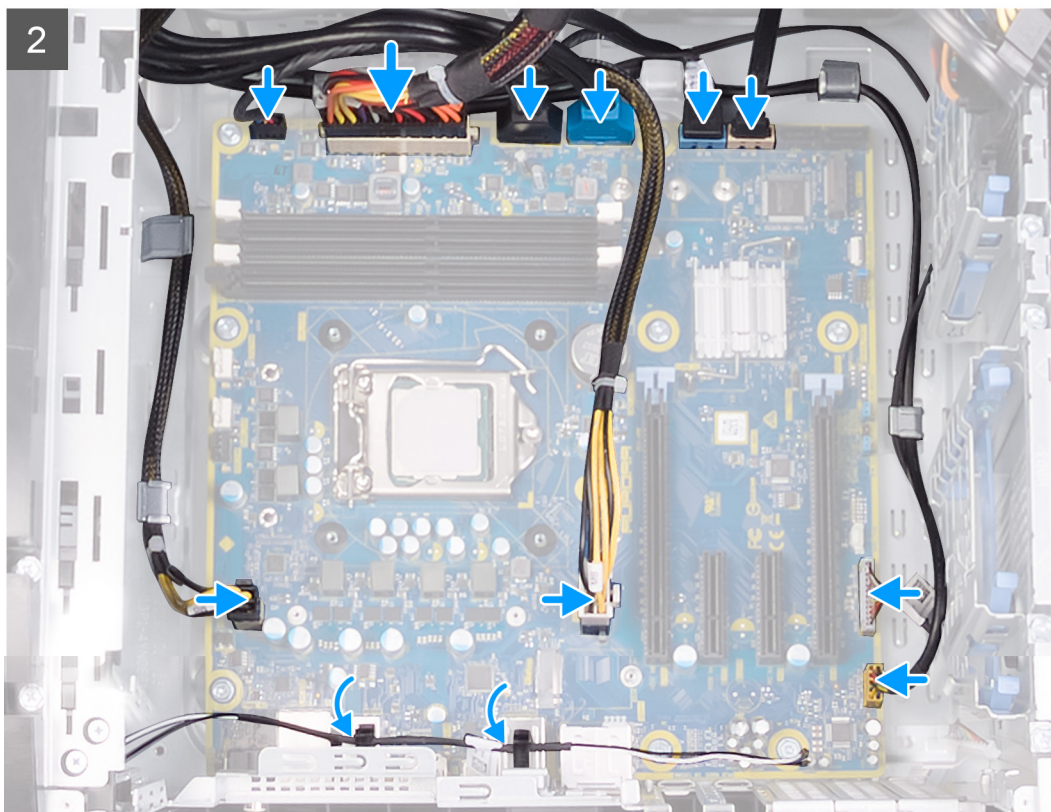
O této úloze

Následující obrázky znázorní umístění základní desky a postup montáže.



8x
#6-32





Kroky

1. Zarovnejte porty na sestavě základní desky se sloty na šasi a umístěte základní desku na místo.
2. Zasuňte sestavu základní desky tak, aby ji zachytily západky, které ji upevňují k šasi.
3. Zašroubujte devět šroubů (#6-32), kterými je upevněna sestava základní desky k šasi.
4. Ved'te anténní kabely jejich vodičky na skříni počítače.
5. Protáhněte a připojte kabel ventilátoru v přední části šasi k základní desce.
6. Protáhněte a připojte kabel napájení základní desky k základní desce.
7. Protáhněte a připojte kabel ventilátoru v horní části šasi k základní desce.
8. Protáhněte a připojte kabel napájení procesoru k základní desce.
9. Protáhněte a připojte kabel napájení grafické karty k základní desce.
10. Protáhněte a připojte kabel napájení řadiče LED k základní desce.
11. Protáhněte a připojte audiokabel předního panelu k základní desce.
12. Protáhněte a připojte datový kabel pevného disku k základní desce.
13. Protáhněte a připojte kabely USB na předním panelu k základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte [procesor](#).
2. Namontujte [jednoduchou grafickou kartu](#) nebo [dvojitou grafickou kartu](#), podle konkrétní situace.
3. Namontujte [sestavu kapalinového chlazení procesoru](#) nebo [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#), podle konkrétní situace.
4. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Namontujte [disk SSD](#).
6. Namontujte [paměťové moduly](#).
7. Namontujte [levý kryt](#)
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).
 - ☑ **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.

Zadání servisního označení do programu pro nastavení systému BIOS

Kroky

1. Zapněte nebo restartujte počítač.
2. Když se zobrazí logo Dell, 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.

Další kroky

 **POZNÁMKA** Výrobní číslo je alfanumerický identifikátor, který najdete na zadní straně počítače.

Ovladače zařízení

Operační systém

- Windows 10 Home (64bitový)
- Windows 10 Professional (64bitový)

Stažení ovladače zvuku

Kroky


1. Zapněte počítač.
2. Přejděte na web www.dell.com/support.
3. 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 soubory ke stažení)**.
5. Klikněte na tlačítko **Detect Drivers (Detekovat ovladače)**.
6. Chcete-li používat aplikaci **SupportAssist**, přečtěte si obchodní podmínky a potvrďte, že s nimi souhlasíte. Poté klikněte na tlačítko **Continue (Pokračovat)**.
7. V případě potřeby váš počítač začne stahovat a instalovat aplikaci **SupportAssist**.
 - 📌 **POZNÁMKA** Projděte si pokyny na obrazovce obsahující specifické instrukce pro daný prohlížeč.
8. Klikněte na možnost **View Drivers for My System (Zobrazit ovladače pro můj systém)**.
9. Kliknutím na možnost **Download and Install (Stáhnout a nainstalovat)** zahájíte stahování a instalaci aktualizací všech ovladačů v počítači.
10. Zvolte umístění, do kterého chcete soubory uložit.
11. Pokud budete vyzváni, odsouhlasíte požadavek od **User Account Control (Řízení uživatelských účtů)** na povolení změn v systému.
12. Aplikace nainstaluje všechny nalezené ovladače a aktualizace.
 - 📌 **POZNÁMKA** Ne všechny soubory lze nainstalovat automaticky. Zkontrolujte přehled instalace a ověřte, zda není třeba provést instalaci ručně.
13. Chcete-li provést stahování a instalaci ručně, klikněte na možnost **Category (Kategorie)**.
14. V rozbalovacím seznamu klikněte na možnost **Audio (Zvuk)**.
15. Klikněte na možnost **Download (Stahování)** a stáhněte ovladač zvuku pro počítač.
16. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače zvuku.
17. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače zvuku a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.

Stažení ovladače grafické karty

Kroky




1. Zapněte počítač.
2. Přejděte na web www.dell.com/support.
3. 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 soubory ke stažení)**.
5. Klikněte na tlačítko **Detect Drivers (Detekovat ovladače)**.
6. Chcete-li používat aplikaci **SupportAssist**, přečtěte si obchodní podmínky a potvrďte, že s nimi souhlasíte. Poté klikněte na tlačítko **Continue (Pokračovat)**.
7. V případě potřeby váš počítač začne stahovat a instalovat aplikaci **SupportAssist**.

 **POZNÁMKA** Projděte si pokyny na obrazovce obsahující specifické instrukce pro daný prohlížeč.

- Klikněte na možnost **View Drivers for My System (Zobrazit ovladače pro můj systém)**.
- Kliknutím na možnost **Download and Install (Stáhnout a nainstalovat)** zahájíte stahování a instalaci aktualizací všech ovladačů v počítači.
- Zvolte umístění, do kterého chcete soubory uložit.
- Pokud budete vyzváni, odsouhlaste požadavek od **User Account Control (Řízení uživatelských účtů)** na povolení změn v systému.
- Aplikace nainstaluje všechny nalezené ovladače a aktualizace.
 -  **POZNÁMKA** Ne všechny soubory lze nainstalovat automaticky. Zkontrolujte přehled instalace a ověřte, zda není třeba provést instalaci ručně.
- Chcete-li provést stahování a instalaci ručně, klikněte na možnost **Category (Kategorie)**.
- V rozbalovacím seznamu klikněte na možnost **Video**.
- Klikněte na možnost **Download (Stáhnout)** a stáhněte ovladač grafické karty pro počítač.
- Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače grafické karty.
- Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače grafické karty a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.

Stažení ovladače USB




Kroky

- Zapněte počítač.
- Přejděte na web www.dell.com/support.
- 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.
- Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a soubory ke stažení)**.
- Klikněte na tlačítko **Detect Drivers (Detekovat ovladače)**.
- Chcete-li používat aplikaci **SupportAssist**, přečtěte si obchodní podmínky a potvrďte, že s nimi souhlasíte. Poté klikněte na tlačítko **Continue (Pokračovat)**.
- V případě potřeby váš počítač začne stahovat a instalovat aplikaci **SupportAssist**.
 -  **POZNÁMKA** Projděte si pokyny na obrazovce obsahující specifické instrukce pro daný prohlížeč.
- Klikněte na možnost **View Drivers for My System (Zobrazit ovladače pro můj systém)**.
- Kliknutím na možnost **Download and Install (Stáhnout a nainstalovat)** zahájíte stahování a instalaci aktualizací všech ovladačů v počítači.
- Zvolte umístění, do kterého chcete soubory uložit.
- Pokud budete vyzváni, odsouhlaste požadavek od **User Account Control (Řízení uživatelských účtů)** na povolení změn v systému.
- Aplikace nainstaluje všechny nalezené ovladače a aktualizace.
 -  **POZNÁMKA** Ne všechny soubory lze nainstalovat automaticky. Zkontrolujte přehled instalace a ověřte, zda není třeba provést instalaci ručně.
- Chcete-li provést stahování a instalaci ručně, klikněte na možnost **Category (Kategorie)**.
- V rozbalovacím seznamu klikněte na možnost **Chipset (Čipová sada)**.
- Klikněte na možnost **Download (Stáhnout)** a stáhněte ovladač USB pro počítač.
- Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s ovladačem USB uložili.
- Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače USB a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.

Stažení ovladače karty WiFi




Kroky

- Zapněte počítač.
- Přejděte na web www.dell.com/support.

3. 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 soubory ke stažení)**.
5. Klikněte na tlačítko **Detect Drivers (Detekovat ovladače)**.
6. Chcete-li používat aplikaci **SupportAssist**, přečtěte si obchodní podmínky a potvrďte, že s nimi souhlasíte. Poté klikněte na tlačítko **Continue (Pokračovat)**.
7. V případě potřeby váš počítač začne stahovat a instalovat aplikaci **SupportAssist**.
 -  **POZNÁMKA** Projděte si pokyny na obrazovce obsahující specifické instrukce pro daný prohlížeč.
8. Klikněte na možnost **View Drivers for My System (Zobrazit ovladače pro můj systém)**.
9. Kliknutím na možnost **Download and Install (Stáhnout a nainstalovat)** zahájíte stahování a instalaci aktualizací všech ovladačů v počítači.
10. Zvolte umístění, do kterého chcete soubory uložit.
11. Pokud budete vyzváni, odsouhlaste požadavek od **User Account Control (Řízení uživatelských účtů)** na povolení změn v systému.
12. Aplikace nainstaluje všechny nalezené ovladače a aktualizace.
 -  **POZNÁMKA** Ne všechny soubory lze nainstalovat automaticky. Zkontrolujte přehled instalace a ověřte, zda není třeba provést instalaci ručně.
13. Chcete-li provést stahování a instalaci ručně, klikněte na možnost **Category (Kategorie)**.
14. V rozbalovacím seznamu klikněte na možnost **Network (Síť)**.
15. Klikněte na možnost **Stáhnout** a stáhněte ovladač karty WiFi pro počítač.
16. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s ovladačem karty WiFi uložili.
17. Dvakrát klikněte na ikonu ovladače karty WiFi a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.

Stažení ovladače čtečky paměťových karet




Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Přejděte na web www.dell.com/support.
3. 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 soubory ke stažení)**.
5. Klikněte na tlačítko **Detect Drivers (Detekovat ovladače)**.
6. Chcete-li používat aplikaci **SupportAssist**, přečtěte si obchodní podmínky a potvrďte, že s nimi souhlasíte. Poté klikněte na tlačítko **Continue (Pokračovat)**.
7. V případě potřeby váš počítač začne stahovat a instalovat aplikaci **SupportAssist**.
 -  **POZNÁMKA** Projděte si pokyny na obrazovce obsahující specifické instrukce pro daný prohlížeč.
8. Klikněte na možnost **View Drivers for My System (Zobrazit ovladače pro můj systém)**.
9. Kliknutím na možnost **Download and Install (Stáhnout a nainstalovat)** zahájíte stahování a instalaci aktualizací všech ovladačů v počítači.
10. Zvolte umístění, do kterého chcete soubory uložit.
11. Pokud budete vyzváni, odsouhlaste požadavek od **User Account Control (Řízení uživatelských účtů)** na povolení změn v systému.
12. Aplikace nainstaluje všechny nalezené ovladače a aktualizace.
 -  **POZNÁMKA** Ne všechny soubory lze nainstalovat automaticky. Zkontrolujte přehled instalace a ověřte, zda není třeba provést instalaci ručně.
13. Chcete-li provést stahování a instalaci ručně, klikněte na možnost **Category (Kategorie)**.
14. V rozbalovacím seznamu klikněte na možnost **Chipset (Čipová sada)**.
15. Klikněte na možnost **Download (Stahování)** a stáhněte ovladač čtečky paměťových karet pro počítač.

- Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili soubor ovladače čtečky paměťových karet.
- Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače čtečky paměťových karet a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.



Stažení ovladače čipové sady

Kroky

- Zapněte počítač.
- Přejděte na web www.dell.com/support.
- 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.
- Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a soubory ke stažení)**.
- Klikněte na tlačítko **Detect Drivers (Detekovat ovladače)**.
- Chcete-li používat aplikaci **SupportAssist**, přečtěte si obchodní podmínky a potvrďte, že s nimi souhlasíte. Poté klikněte na tlačítko **Continue (Pokračovat)**.
- V případě potřeby váš počítač začne stahovat a instalovat aplikaci **SupportAssist**.
 -  **POZNÁMKA** Projděte si pokyny na obrazovce obsahující specifické instrukce pro daný prohlížeč.
- Klikněte na možnost **View Drivers for My System (Zobrazit ovladače pro můj systém)**.
- Kliknutím na možnost **Download and Install (Stáhnout a nainstalovat)** zahájíte stahování a instalaci aktualizací všech ovladačů v počítači.
- Zvolte umístění, do kterého chcete soubory uložit.
- Pokud budete vyzváni, odsouhlaste požadavek od **User Account Control (Řízení uživatelských účtů)** na povolení změn v systému.
- Aplikace nainstaluje všechny nalezené ovladače a aktualizace.
 -  **POZNÁMKA** Ne všechny soubory lze nainstalovat automaticky. Zkontrolujte přehled instalace a ověřte, zda není třeba provést instalaci ručně.
- Chcete-li provést stahování a instalaci ručně, klikněte na možnost **Category (Kategorie)**.
- V rozbalovacím seznamu klikněte na možnost **Chipset (Čipová sada)**.
- Klikněte na odkaz **Stáhnout** a stáhněte ovladač čipové sady pro váš počítač.
- Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor ovladače čipové sady uložili.
- Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače čipové sady a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.

Stažení ovladače síťové karty

Kroky


- Zapněte počítač.
- Přejděte na web www.dell.com/support.
- 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.
- Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a soubory ke stažení)**.
- Klikněte na tlačítko **Detect Drivers (Detekovat ovladače)**.
- Chcete-li používat aplikaci **SupportAssist**, přečtěte si obchodní podmínky a potvrďte, že s nimi souhlasíte. Poté klikněte na tlačítko **Continue (Pokračovat)**.
- V případě potřeby váš počítač začne stahovat a instalovat aplikaci **SupportAssist**.
 -  **POZNÁMKA** Projděte si pokyny na obrazovce obsahující specifické instrukce pro daný prohlížeč.
- Klikněte na možnost **View Drivers for My System (Zobrazit ovladače pro můj systém)**.
- Kliknutím na možnost **Download and Install (Stáhnout a nainstalovat)** zahájíte stahování a instalaci aktualizací všech ovladačů v počítači.
- Zvolte umístění, do kterého chcete soubory uložit.

11. Pokud budete vyzváni, odsouhlaste požadavek od **User Account Control (Řízení uživatelských účtů)** na povolení změn v systému.
12. Aplikace nainstaluje všechny nalezené ovladače a aktualizace.
 - ✎ **POZNÁMKA** Ne všechny soubory lze nainstalovat automaticky. Zkontrolujte přehled instalace a prověřte, zda není třeba provést instalaci ručně.
13. Chcete-li provést stahování a instalaci ručně, klikněte na možnost **Category (Kategorie)**.
14. V rozbalovacím seznamu klikněte na možnost **Network (Síť)**.
15. Klikněte na možnost **Download (Stáhnout)** a stáhněte ovladač síťové karty pro počítač.
16. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s ovladačem sítě uložili.
17. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače sítě a podle pokynů na obrazovce ovladač nainstalujte.

Nastavení systému

 **POZNÁMKA** V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních se nemusí některé z uvedených položek zobrazovat.

Konfigurace systému

 **VÝSTRAHA** 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.

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

O této úloze

Zapněte (nebo restartujte) počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

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.
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozebrání a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast.
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.

Spouštěcí Sekvence

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 (Nastavení 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)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)
 -  **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 **Nastavení systému**.


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 R8.
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.
Cache L2	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.

Tabulka 5. Možnost nastavení systému – Pokročilá nabídka

Advanced (Pokročilá)	
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.

Advanced (Pokročilá)

BIOS Recovery from Hard Drive

Slouží k povolení či zakázání obnovení systému BIOS z pevného disku.

USB Configuration

Front USB Ports

Umožňuje zapnout nebo vypnout přední porty USB.

Rear USB Ports

Umožňuje zapnout nebo vypnout zadní porty USB.

Možnosti napájení

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).

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 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.

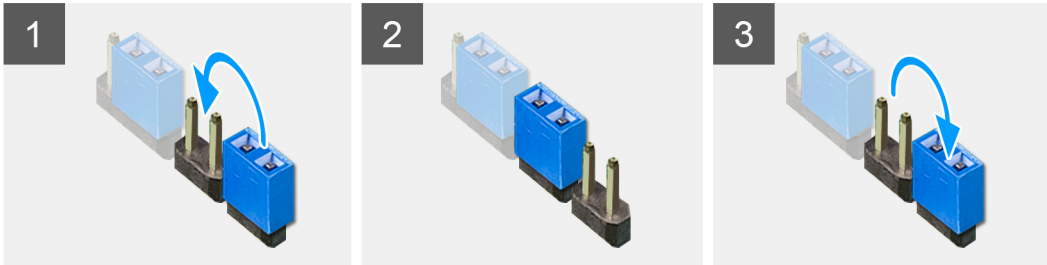
Vymazání nastavení CMOS

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění propojky CMOS a postup vymazání paměti CMOS.



Kroky

1. Odpojte kabel napájení základní desky od základní desky.
2. Odpojte propojku z kolíků 217 a nasad'te ji na kolíky 216 (P216).
3. Počkejte 5 sekund.
4. Odpojte propojku z kolíků 216 a nasad'te ji na kolíky 217.
5. Připojte kabel napájení základní desky k základní desce.

Další kroky

1. Sejměte [kryt levé strany](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

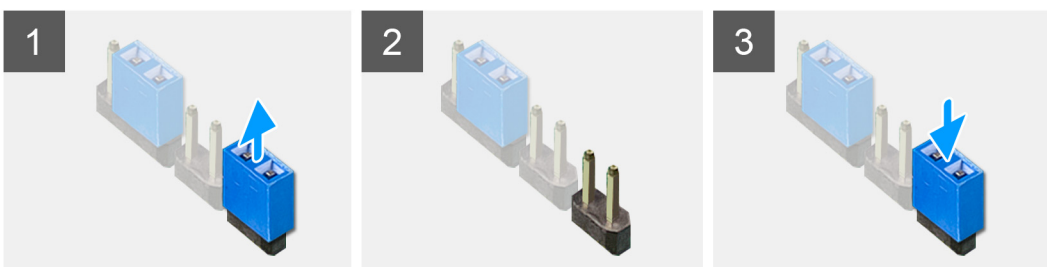
Vymazání zapomenutého hesla

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte propojku z kolíků 215.
2. Zapněte počítač a vyčkejte na úplné dokončení zavedení operačního systému.
3. Vypněte počítač.
4. Zapojte propojku do kolíků 215.

Další kroky

1. Sejměte [kryt levé strany](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).


Řešení potíží

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

O této úloze

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

Kroky

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. Klikněte na šipku v levém dolním rohu.
Zobrazí se úvodní obrazovka diagnostiky.
5. Klikněte na šipku v pravém dolním rohu a přejděte na výpis stránek.
Zobrazí se detekované 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
4	Chyba paměti/RAM
5	porucha baterie CMOS

Počet zablesknutí indikátoru LED napájení	Popis problému
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

Obnovení operačního systému

Jestliže se počítač ani opakovaných pokusech nemůže spustit do operačního systému, automaticky se spustí nástroj Dell SupportAssist OS Recovery.

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který se do počítačů Dell instaluje společně s operačním systémem Windows 10. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje zjistit problémy s hardwarem, opravit počítač, provést zálohování souborů nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

Nástroj lze také stáhnout ze stránek podpory společnosti Dell a vyřešit problémy s počítačem v případě, že se jej nepodaří spustit do primárního operačního systému kvůli problémům se softwarem nebo hardwarem.

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na stránkách www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS (klíč USB)

Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 7 v části „Aktualizace systému BIOS“ a stáhněte si nejnovější aktualizací soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace najdete v článku znalostní databáze [SLN143196](https://www.dell.com/support/SLN143196) na adrese www.dell.com/support.
3. Zkopírujte aktualizací soubor 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. Spusťte počítač z jednotky USB z nabídky – **One Time Boot Menu (Jednorázová nabídka spuštění)**.
7. Zadejte název aktualizací souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
8. Zobrazí se nástroj **BIOS Update Utility (Nástroj pro aktualizaci systému BIOS)**. Aktualizaci systému BIOS dokončete podle pokynů na obrazovce.


Aktualizace systému BIOS

O této úloze

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

Postup aktualizace systému BIOS:

Kroky

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.

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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.

Kroky

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

Uvolnění statické elektřiny (Flea power)

O této úloze

Flea power je zbytková statická elektřina, která zůstává v počítači i po jeho vypnutí a vyjmutí baterie. Následující postup obsahuje kroky potřebné k uvolnění statické elektřiny z počítače.

Kroky

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