

OptiPlex 7080 Tower

Servisní manuál



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.

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní opatření.....	7
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	7
Antistatická servisní souprava.....	8
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
Kapitola 2: Technologie a součásti.....	10
Varianty grafických karet.....	10
Grafická karta Intel UHD Graphics 630.....	10
NVIDIA GeForce GT 730.....	10
AMD Radeon RX 640.....	11
AMD Radeon R5 430.....	12
NVIDIA GeForce RTX 1660 SUPER.....	13
NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER.....	13
Funkce pro správu systémů.....	14
Sada Dell Client Command Suite pro správu systémů ve vnitřním pásmu.....	14
Kapitola 3: Hlavní komponenty systému.....	16
Kapitola 4: Demontáž a opětovná montáž.....	18
Boční kryt.....	18
Demontáž bočního krytu.....	18
Montáž bočního krytu.....	20
Čelní kryt.....	21
Sejmutí čelního krytu.....	21
Montáž čelního krytu.....	22
Sestava pevného disku.....	23
Demontáž sestavy primárního 2,5palcového pevného disku.....	23
Demontáž sestavy sekundárního 2,5palcového pevného disku.....	24
Demontáž držáku 2,5palcového pevného disku.....	25
Montáž držáku 2,5palcového pevného disku.....	26
Montáž sestavy sekundárního 2,5palcového pevného disku.....	26
Montáž sestavy primárního 2,5palcového pevného disku.....	27
3,5" sestava pevného disku.....	29
Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku.....	29
Demontáž držáku 3,5palcového pevného disku.....	30
Montáž držáku 3,5palcového pevného disku.....	30
Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku.....	31
Disk SSD.....	32
Demontáž disku SSD M.2 2230 PCIe.....	32
Montáž disku SSD M.2 2230 PCIe.....	33
Demontáž disku SSD M.2 2280 PCIe.....	34

Montáž disku SSD M.2 2280 PCIe.....	36
paměťové moduly.....	37
Vyjmutí paměťových modulů.....	37
Vložení paměťových modulů.....	38
Čtečka karet SD (volitelná).....	38
Demontáž čtečky karet SD.....	38
Montáž čtečky karet SD.....	39
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru.....	40
Demontáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru.....	40
Demontáž ventilátoru procesoru.....	41
Montáž ventilátoru procesoru.....	42
Montáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru.....	43
Demontáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru.....	44
Montáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru.....	45
Procesor.....	46
Demontáž procesoru.....	46
Montáž procesoru.....	47
Grafická karta.....	48
Demontáž grafické karty.....	48
Montáž grafické karty.....	49
Grafická karta.....	50
Demontáž napájené grafické karty.....	50
Montáž napájené grafické karty.....	52
Knoflíková baterie.....	53
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	53
Montáž knoflíkové baterie.....	54
karta WLAN.....	55
Vyjmutí karty WLAN.....	55
Montáž karty WLAN.....	56
Tenká optická mechanika.....	58
Demontáž tenké optické jednotky.....	58
Montáž tenké optické jednotky.....	59
Držák tenké optické jednotky.....	60
Demontáž držáku tenké optické jednotky.....	60
Montáž držáku tenké optické jednotky.....	60
Ventilátor šasi.....	61
Vyjmutí ventilátoru skříně.....	61
Montáž ventilátoru šasi.....	62
Chladič VR.....	63
Demontáž chladiče VR.....	63
Montáž chladiče VR.....	64
Reproduktor.....	65
Demontáž reproduktoru.....	65
Montáž reproduktoru.....	66
Tlačítko napájení.....	67
Demontáž vypínače.....	67
Montáž vypínače.....	68
Jednotka zdroje napájení.....	69
Demontáž jednotky napájecího zdroje.....	69
Montáž jednotky napájecího zdroje.....	71

Demontáž napájecí jednotky (pro systémy s napájenou grafickou kartou).....	73
Montáž napájecí jednotky (pro systémy s napájenou grafickou kartou).....	76
Spínač detekce vniknutí do šasi.....	79
Demontáž spínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi.....	79
Montáž spínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi.....	79
Volitelné moduly I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní).....	80
Demontáž volitelných modulů I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní).....	80
Montáž volitelných modulů I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní).....	81
Základní deska.....	85
Demontáž základní desky.....	85
Montáž základní desky.....	88
Kapitola 5: Řešení potíží.....	93
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	93
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	93
Chování diagnostické kontrolky LED.....	94
Chybové zprávy diagnostiky.....	95
Zprávy o chybách systému.....	98
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	99
Kapitola 6: Získání pomoci.....	100
Kontaktování společnosti Dell.....	100

Manipulace uvnitř počítače

Témata:

- Bezpečnostní pokyny

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 Soulad s předpisy na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

POZNÁMKA: Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů 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, suchá a čistá.

VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.

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, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.

VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, 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

O této úloze

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

Kroky

- Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
- 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.



VÝSTRAHA: Při odpojování síťového kabelu nejprve odpojte kabel od počítače a potom jej odpojte od síťového zařízení.

5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).

Bezpečnostní opatření

Kapitola o bezpečnostních opatřeních popisuje hlavní kroky, které je třeba podniknout před zahájením jakékoli demontáže.

Před veškerými montážemi a opravami, jež zahrnují demontáž a opětovnou montáž, si prostudujte následující bezpečnostní opatření:

- Systém a všechna k němu připojená periferní zařízení vypněte.
- Systém a všechna k němu připojená periferní zařízení odpojte od napájení střídavým proudem.
- Od systému odpojte všechny síťové, telefonní a komunikační kabely.
- Při práci uvnitř jakéhokoli stolního počítače používejte antistatickou servisní soupravu, která chrání před elektrostatickým výbojem (ESD).
- Každou součást po demontáži umístěte na antistatickou podložku.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.

Pohotovostní napájení

Produkty Dell s pohotovostním napájením je nutné před otevřením jejich krytu odpojit od napájecího zdroje. Systémy s pohotovostním napájením jsou pod napětím i tehdy, když jsou vypnuté. Toto vnitřní napájení umožňuje systém na dálku zapnout (funkce Wake on LAN) nebo přepnout do režimu spánku a nabízí další pokročilé funkce pro řízení spotřeby.

Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 15 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení.

Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnému elektrickému potenciálu. K jeho vytvoření použijte antistatickou servisní soupravu. Propojovací vodič je třeba připojit k holému kovu, nikoli k lakovanému nebo nekovovému povrchu. Poutko na zápěstí si musíte řádně upevnit a musí být v kontaktu s vaší pokožkou. Před vytvořením vodivého propojení si sundejte veškeré šperky (např. hodinky, náramky či prsteny).

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 občasné 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 občasné.

- **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.
- **Občasné** – Občasné 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:

- Nasaďte 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 nasaďit 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 vejde. 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 neumísťte 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 vrácené společnosti Dell), které jsou citlivé na statickou 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.

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.

Technologie a součásti

Tato kapitola popisuje technologii a součásti dostupné v systému.

Témata:

- Varianty grafických karet
- Funkce pro správu systémů

Varianty grafických karet

Grafická karta Intel UHD Graphics 630

Tabulka 1. Parametry grafické karty Intel UHD 630

Grafická karta Intel UHD Graphics 630	
Typ sběrnice	Integrovaná
Typ paměti	UMA
Grafická úroveň	i3/i5/i7: GT2 (UHD)
Překryvné roviny	Ano
Podpora rozhraní API pro grafiku/video operačními systémy	DirectX 12, OpenGL (4.5 od Intel CML POR)
Maximální podporované rozlišení	• DP: 4 096 x 2 304, 60 Hz, 24 bpp • Volitelné rozhraní DP: 4 096 x 2 304 @60 Hz • Volitelné rozhraní USB typu C v alternativním režimu: 4 096 x 2 304, 60 Hz • Volitelné rozhraní VGA: 1 920 x 1 200, 60 Hz • Volitelné rozhraní HDMI2.0: 4 096 x 2 160, 60 Hz
Počet podporovaných displejů	Až tři podporované displeje
Podpora více displejů	• Dvě rozhraní integrovaná na základní desce DP1.4 HBR2 + jedno volitelné grafické rozhraní (VGA / DP1.4 HBR2 / HDMI2.0 / USB3.2 2. generace typu C v alternativním režimu)
Externí konektory	Dvě rozhraní integrovaná na základní desce DP1.4 HBR2 + jedno volitelné grafické rozhraní (VGA / DP1.4 HBR2 / HDMI2.0 / USB3.2 2. generace typu C v alternativním režimu)

NVIDIA GeForce GT 730

Tabulka 2. Parametry grafické karty NVIDIA GeForce GT 730

Funkce	Hodnoty
Frekvence grafického procesoru	902 MHz
DirectX	12,0
Model shaderu	5,0

Tabulka 2. Parametry grafické karty NVIDIA GeForce GT 730 (pokračování)

Funkce	Hodnoty
Open CL	1,1
Open GL	4,5
Rozhraní paměti grafického procesoru	64 bitů
Sběrnice PCIe	PCIe 3.0 x8
Podpora displeje	Jeden port DisplayPort 1.2
Konfigurace grafické paměti	2 GB, GDDR5
Taktovací rychlost grafické paměti	2,5 GHz
Aktivní ventilátor a chladič	2pinový vnější řadič ventilátoru
Číslo slotu	Jeden slot
Provedení desky s plošnými spoji	Nízký profil
Počet vrstev desky s plošnými spoji	4 vrstvy
Pájecí maska desky s plošnými spoji	Zelená
Provedení držáku	Nízký profil
Maximální rozlišení	3840 x 2160
Spotřeba energie	u • 20 W TDP • 30 W TGP
Výkon 3D mark	• 3DMark 11 (P): E4131 • 3Dmark Vantage(P):

AMD Radeon RX 640

Tabulka 3. Parametry grafické karty AMD Radeon RX 640

Funkce	Hodnoty
Frekvence grafického procesoru	1,2 GHz
DirectX	12
Model shaderu	5,0
Open CL	2,0
Open GL	4,5
Rozhraní paměti grafického procesoru	128 bitů
Sběrnice PCIe	PCIe 3.0 x8

Tabulka 3. Parametry grafické karty AMD Radeon RX 640 (pokračování)

Funkce	Hodnoty
Podpora displeje	• Dva porty Mini DisplayPort • Jeden port DisplayPort
Konfigurace grafické paměti	4 GB, GDDR5
Taktovací rychlost grafické paměti	7 Gb/s
Aktivní ventilátor a chladič	4pinový integrovaný řadič ventilátoru
Číslo slotu	Jeden slot
Provedení desky s plošnými spoji	Nízký profil
Počet vrstev desky s plošnými spoji	6 vrstev
Pájecí maska desky s plošnými spoji	Zelená
Provedení držáku	Nízký profil
Maximální rozlišení	5 120 x 2 880
Spotřeba energie	50 W
Výkon 3D mark	3DMark 11 (P): 5315

AMD Radeon R5 430

Tabulka 4. Specifikace grafické karty AMD Radeon R5 430

Funkce	Hodnoty
Frekvence grafického procesoru	780 MHz
DirectX	11,2
Model shaderu	5,0
Open CL	1,2
Open GL	4,2
Rozhraní paměti grafického procesoru	64 bitů
Sběrnice PCIe	PCIe 3.0 x8
Podpora displeje	1 konektor DisplayPort 1.2
Konfigurace grafické paměti	2 GB, GDDR5
Taktovací rychlost grafické paměti	1,5 GHz
Aktivní ventilátor a chladič	2pinový vnější řadič ventilátoru
Číslo slotu	Jeden slot
Provedení desky s plošnými spoji	Nízký profil

Tabulka 4. Specifikace grafické karty AMD Radeon R5 430 (pokračování)

Funkce	Hodnoty
Počet vrstev desky s plošnými spoji	6 vrstev
Pájecí maska desky s plošnými spoji	Zelená
Provedení držáku	• Plná výška • Nízký profil
Maximální rozlišení	4096 x 2160
Spotřeba energie	• 25 W TDP • 35 W TGP
Výkon 3D mark	• 3DMark 11 (P) • 3Dmark Vantage(P)

NVIDIA GeForce RTX 1660 SUPER

Tabulka 5. Specifikace grafické karty NVIDIA GeForce RTX 1660 SUPER

Funkce	Hodnoty
Konfigurace grafické paměti	6 GB, GDDR6
Typ sběrnice	PCIe 3. generace x16
Šířka paměťového rozhraní	192 bitů
Rychlost paměti	14 Gb/s
Taktovací rychlost	1 785 MHz
Podpora displeje	• 1x port DP 1.4 • 1x port HDMI 2.0b • 1x DVI Dual Link
Maximální barevná hloubka	12
Odhadovaný maximální příkon	125 W
Napájecí konektory	6 pinů
Maximální digitální rozlišení	7 680 × 4 320
Počet podporovaných displejů	3
Počet podporovaných displejů s rozlišením 4K	2
Počet podporovaných displejů s rozlišením 8K	1

NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER

Tabulka 6. Specifikace grafické karty NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER

Funkce	Hodnoty
Konfigurace grafické paměti	8 GB, GDDR6
Typ sběrnice	PCIe 3. generace x16
Šířka paměťového rozhraní	256 bitů
Rychlost paměti	14 Gb/s

Tabulka 6. Specifikace grafické karty NVIDIA GeForce RTX 2070 SUPER (pokračování)

Funkce	Hodnoty
Taktovací rychlost	1 770 MHz
Podpora displeje	• 3x port DP 1.4 • 1x port HDMI 2.0b
Maximální barevná hloubka	12
Odhadovaný maximální příkon	215 W
Napájecí konektory	6 pinů + 8 pinů
Maximální digitální rozlišení	7 680 × 4 320
Počet podporovaných displejů	4
Počet podporovaných displejů s rozlišením 4K	4
Počet podporovaných displejů s rozlišením 8K	1

Funkce pro správu systémů

Komerční systémy Dell se dodávají s mnoha možnostmi správy, které jsou standardně součástí správy typu In-Band v rámci sady Dell Client Command Suite. Správa typu In-Band znamená, že v zařízení je funkční operační systém a zařízení je připojeno k síti, takže je lze spravovat. Sadu nástrojů Dell Client Command Suite lze využívat samostatně nebo společně s konzolí pro správu systému SCCM, LANDESK, KACE atd.

Rovněž nabízíme jako možnost správu typu Out-of-Band. Správa typu Out-of-Band nastává, když systém nemá funkční operační systém nebo je vypnutý a stále potřebujete mít možnost systém v tomto stavu spravovat.

Sada Dell Client Command Suite pro správu systémů ve vnitřním pásmu

Dell Client Command Suite je sada nástrojů určená ke správě všech tabletů Latitude Rugged. Je k dispozici bezplatně ke stažení na stránkách dell.com/support, umožňuje automatizovat a zrychlit úkony správy systémů a šetří čas, peníze i zdroje. Sestává z níže uvedených modulů, které lze používat samostatně nebo společně s řadou různých konzolí pro správu systémů, jako je konzole SCCM.

Integrace sady Dell Client Command s nástroji VMware Workspace ONE poskytovanými společností AirWatch nyní zákazníkům umožňuje spravovat jejich hardwarové klienty Dell z cloudu prostřednictvím jediné konzole Workspace ONE.

Dell Command | Deploy poskytuje snadný postup nasazování operačních systémů pokrývající metody nasazování všech hlavních operačních systémů a poskytuje řadu ovladačů specifických pro jednotlivé systémy, které byly extrahovány a omezeny do podoby přijatelné daným operačním systémem.

Dell Command | Configure je administrátorský nástroj s grafickým uživatelským rozhraním umožňující konfigurovat a nasazovat nastavení hardwaru v prostředích před i po instalaci operačního systému, bezproblémově spolupracuje s SCCM a Airwatch a může být integrována do LANDesk a KACE. Vše je tedy zaměřeno na systémy BIOS. Nástroj Command | Configure umožňuje vzdáleně automatizovat a konfigurovat přes 150 nastavení systému BIOS a přizpůsobovat tak uživatelské možnosti.

Dell Command | PowerShell Provider nabízí stejné možnosti jako nástroj Command | Configure, ale využívá jinou metodu. PowerShell je skriptovací jazyk, s jehož pomocí zákazníci mohou vytvářet přizpůsobené a dynamicky konfigurovatelné procesy.

Dell Command | Monitor je agent nástroje Windows Management Instrumentation (WMI), který správcům IT poskytuje rozsáhlý inventář údajů o hardwaru a stavu systému. Správci mohou hardware konfigurovat také vzdáleně prostřednictvím příkazového řádku a skriptování.

Dell Command | Power Manager (nástroj pro koncové uživatele) je grafický nástroj pro správu baterie, jenž se do počítače instaluje ve výrobním závodě a umožňuje koncovým uživatelům vybrat metody správy baterie, které vyhoví jejich osobním preferencím nebo pracovnímu rozvrhu, aniž by personál IT ztratil možnost řídit tato nastavení v rámci zásad skupiny.

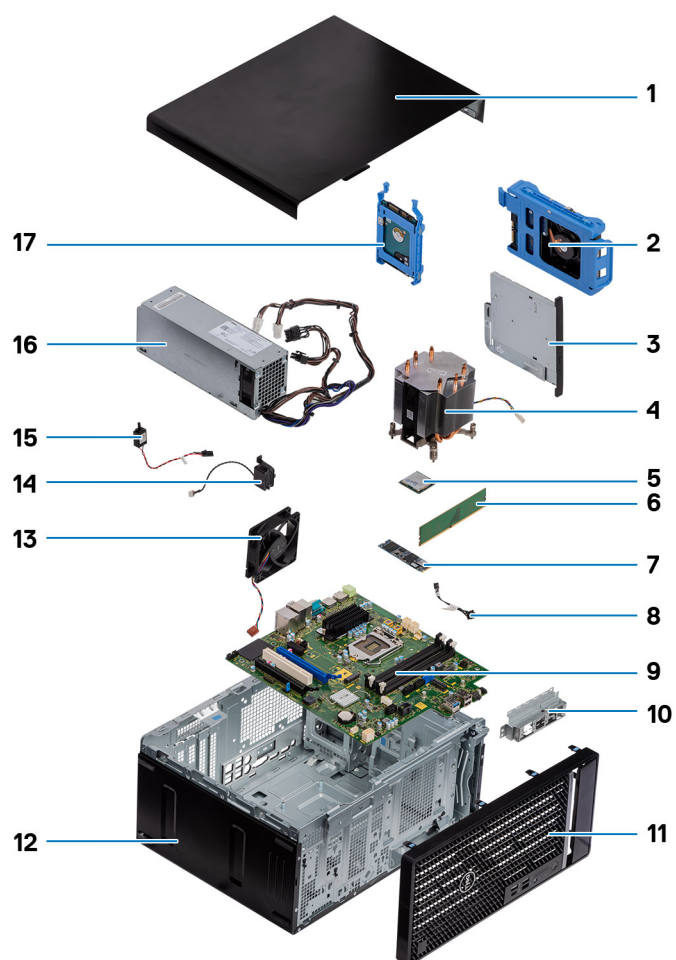
Dell Command | Update (nástroj pro koncové uživatele) je nástroj instalovaný ve výrobě, jenž správcům umožňuje jednotlivě spravovat, automaticky nabízet a instalovat aktualizace systému BIOS, ovladačů a softwaru, které poskytuje společnost Dell. Nástroj Command | Update odstraňuje časově náročný proces dohledávání a získávání souborů pro instalace aktualizací.

Dell Command | Update Catalog poskytuje metadata umožňující vyhledávání, díky nimž mohou konzole pro správu získávat nejnovější aktualizace specifické pro daný systém (ovladače, firmware nebo BIOS). Aktualizace jsou poté průběžně dodávány koncovým uživatelům prostřednictvím zákaznickových systémů správy infrastruktury, které jsou ke katalogu připojeny (například SCCM).

Dell Command | vPro Out of Band konzole rozšiřující možnosti správy hardwaru na systémy, které jsou vypnuty nebo mají nedosažitelný operační systém (exkluzivní funkce pro produkty Dell).

Dell Command | Integration Suite for System Center – tato sada začleňuje všechny klíčové komponenty sady Client Command Suite do nástroje Microsoft System Center Configuration Manager 2012 a verzí Current Branch.

Hlavní komponenty systému



1. Boční kryt
2. Sestava 3,5palcového pevného disku
3. Optická jednotka
4. Sestava ventilátoru a chladiče procesoru
5. M.2 WLAN
6. Paměťový modul
7. Disk SSD M.2
8. Kabel vypínače
9. Základní deska
10. Držák předního panelu I/O
11. Čelní kryt
12. Šasi
13. Ventilátor šasi
14. Reprodukter
15. Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi
16. Zdroj napájení
17. Sestava 2,5palcového pevného disku

 **POZNÁMKA:** Společnost Dell poskytuje seznam komponent a jejich čísel dílů k originální zakoupené konfiguraci systému. Tyto díly jsou dostupné na základě záručních krytí zakoupených zákazníkem. Možnosti nákupu vám sdělí váš obchodní zástupce společnosti Dell.

Demontáž a opětovná montáž

Témata:

- Boční kryt
- Čelní kryt
- Sestava pevného disku
- 3,5" sestava pevného disku
- Disk SSD
- paměťové moduly,
- Čtečka karet SD (volitelná)
- Sestava ventilátoru a chladiče procesoru
- Procesor
- Grafická karta
- Grafická karta
- Knoflíková baterie
- karta WLAN
- Tenká optická mechanika
- Držák tenké optické jednotky
- Ventilátor šasi
- Chladič VR
- Reproduktor
- Tlačítko napájení
- Jednotka zdroje napájení
- Spínač detekce vniknutí do šasi
- Volitelné moduly I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní)
- Základní deska

Boční kryt

Demontáž bočního krytu

Požadavky

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

 **POZNÁMKA:** Nezapomeňte odpojit bezpečnostní kabel ze slotu bezpečnostního kabelu (v příslušném případě).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bočního krytu a ukazují postup demontáže.

1



2



Kroky

1. Vysuňte uvolňovací západku a uvolněte kryt z počítače.
2. Posuňte boční kryt směrem k zadní části počítače a zvedněte jej z počítače.

Montáž bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bočního krytu a postup montáže.



Kroky

1. Vyhledejte slot na boční kryt v počítači.
2. Zarovnejte výčnělky na bočním krytu se sloty na šasi.
3. Zasuňte boční kryt směrem k přední straně počítače a připevněte jej.
4. Uvolňovací západka automaticky přichytí boční kryt k počítači.

Další kroky

1. 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. Demontujte [boční kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu a postup demontáže.



Kroky

1. Zatlačte na upevňovací výčnělky a uvolněte čelní kryt z počítače.

2. Vytáhněte trochu čelní kryt, opatrně jej natočte a uvolněte ostatní výčnělky na krytu ze slotů v šasi počítače.
3. Sejměte čelní kryt z počítače.

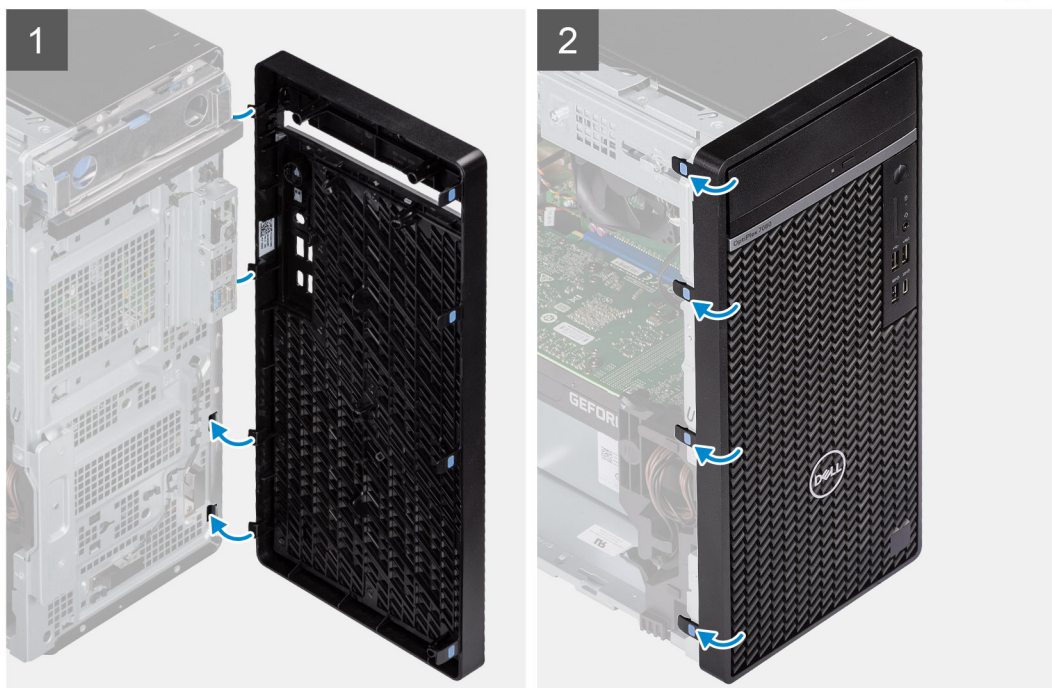
Montáž čelního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čelního krytu a postup montáže.



Kroky

1. Vložte čelní kryt a zarovnejte západky na krytu s otvory v šasi.
2. Zatlačte na čelní kryt, aby západky zacvakly na místo.

Další kroky

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

Sestava pevného disku

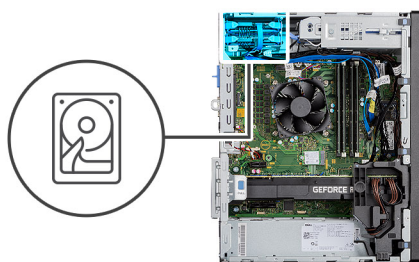
Demontáž sestavy primárního 2,5palcového pevného disku

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. U 2,5palcového pevného disku nastaveného jako primární odpojte napájecí kabel a modrý datový kabel pevného disku od konektorů na 2,5palcovém pevném disku.

i POZNÁMKA: U primárního 2,5palcového pevného disku je druhý konec modrého datového kabelu připojen ke konektoru SATA0 na základní desce.

2. Stiskněte uvolňovací západky na držáku pevného disku a vysuňte sestavu pevného disku z držáku.

3. Vyjměte sestavu pevného disku z počítače.

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

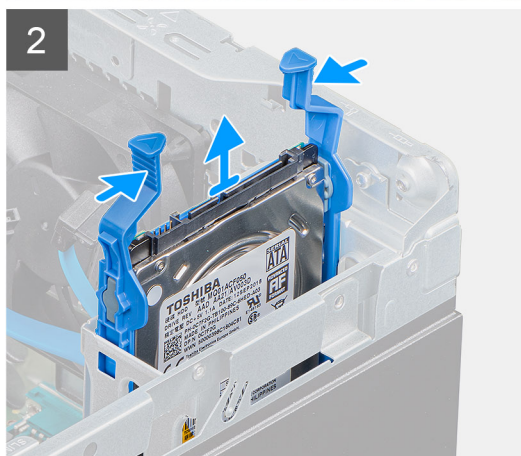
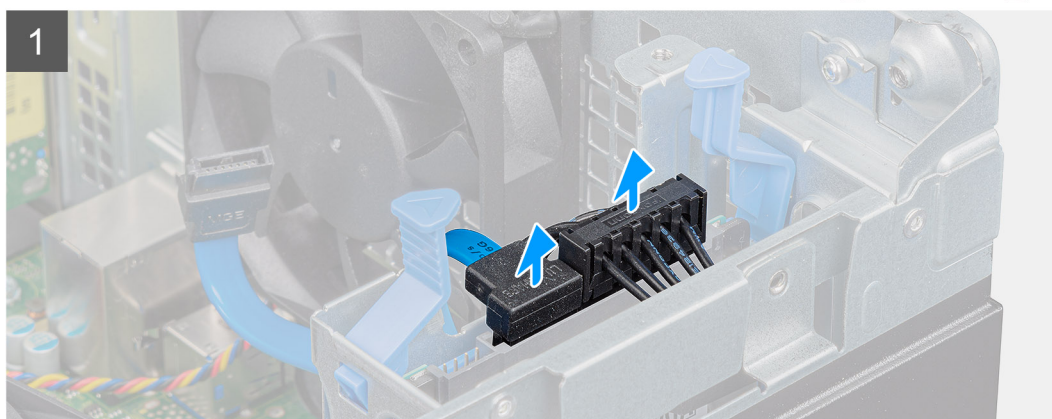
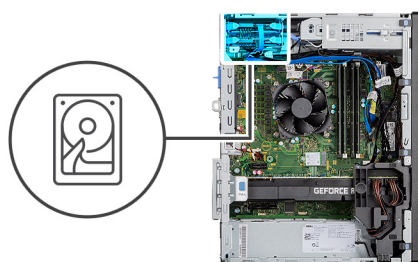
Demontáž sestavy sekundárního 2,5palcového pevného disku

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. Odpojte napájecí kabel a černý datový kabel pevného disku od konektorů na 2,5palcovém pevném disku.

i **POZNÁMKA:** U sekundárního 2,5palcového pevného disku je druhý konec černého datového kabelu připojen ke konektorům SATA1 a SATA2 na základní desce.

2. Stiskněte uvolňovací západky na držáku pevného disku a vysuňte sestavu pevného disku z držáku.
3. Vyjměte sestavu pevného disku z počítače.

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

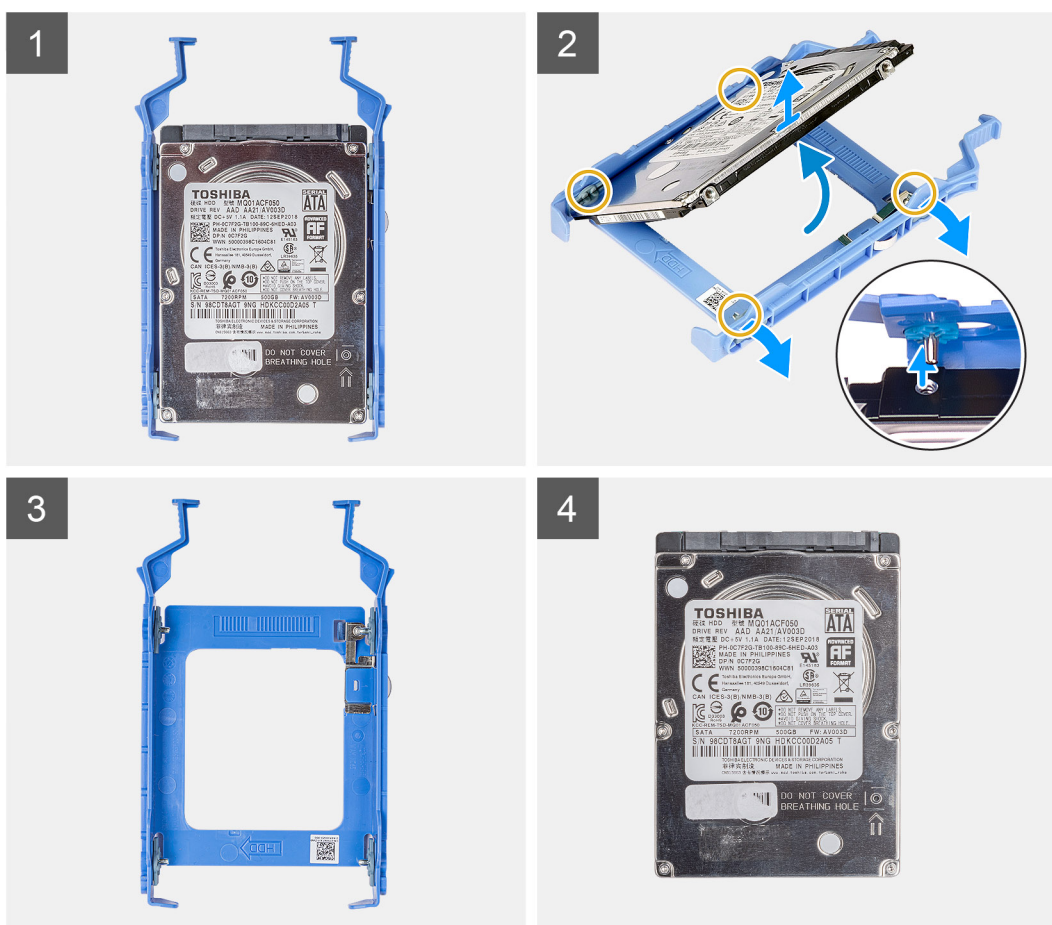
Demontáž držáku 2,5palcového pevného disku

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Vyjměte [2,5palcový primární pevný disk](#) nebo [2,5palcový sekundární pevný disk](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku pevného disku a postup demontáže.



Kroky

1. Zatáhněte za jednu stranu držáku pevného disku a odpojte kolíky na držáku ze slotů na disku.
2. Vyjměte pevný disk ven z držáku.

i POZNÁMKA: Poznamenejte si orientaci konektoru SATA na pevném disku, abyste jej dokázali správně připojit zpět.

Montáž držáku 2,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

1. Zarovnejte pevný disk k boční straně držáku.
2. Zatáhněte za druhý konec držáku pevného disku a vložte kolíky na držáku do slotu na pevném disku.
3. Vložte pevný disk do držáku disku tak, aby zacvakl na místo.

Další kroky

1. Namontujte [2,5palcový primární pevný disk](#) nebo [2,5palcový sekundární pevný disk](#).
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

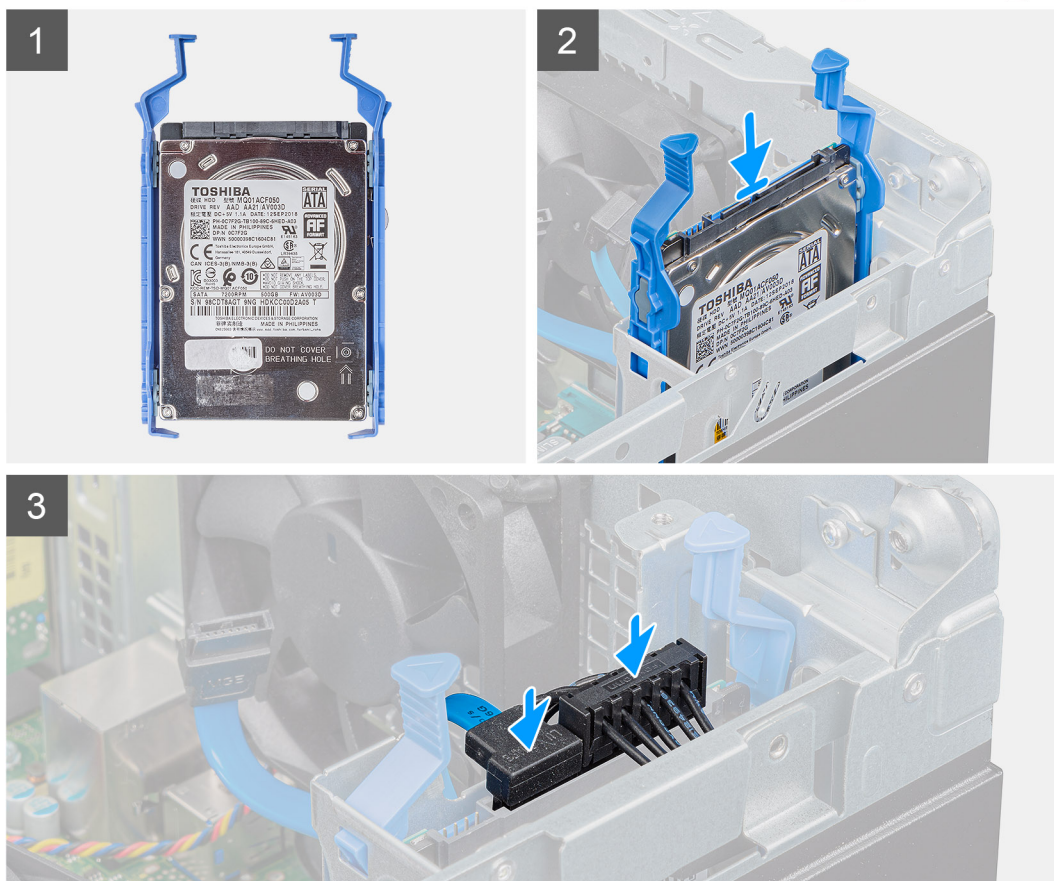
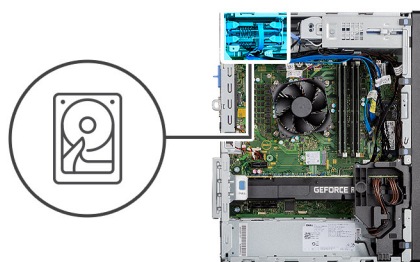
Montáž sestavy sekundárního 2,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy 2,5palcového pevného disku a postup montáže.



Kroky

1. Vložte sestavu pevného disku do slotu v počítači tak, aby zacvakla na místo.
2. U 2,5palcového pevného disku nastaveného jako sekundární připojte černý datový kabel a napájecí kabel pevného disku ke konektorům na 2,5palcovém pevném disku.

Další kroky

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

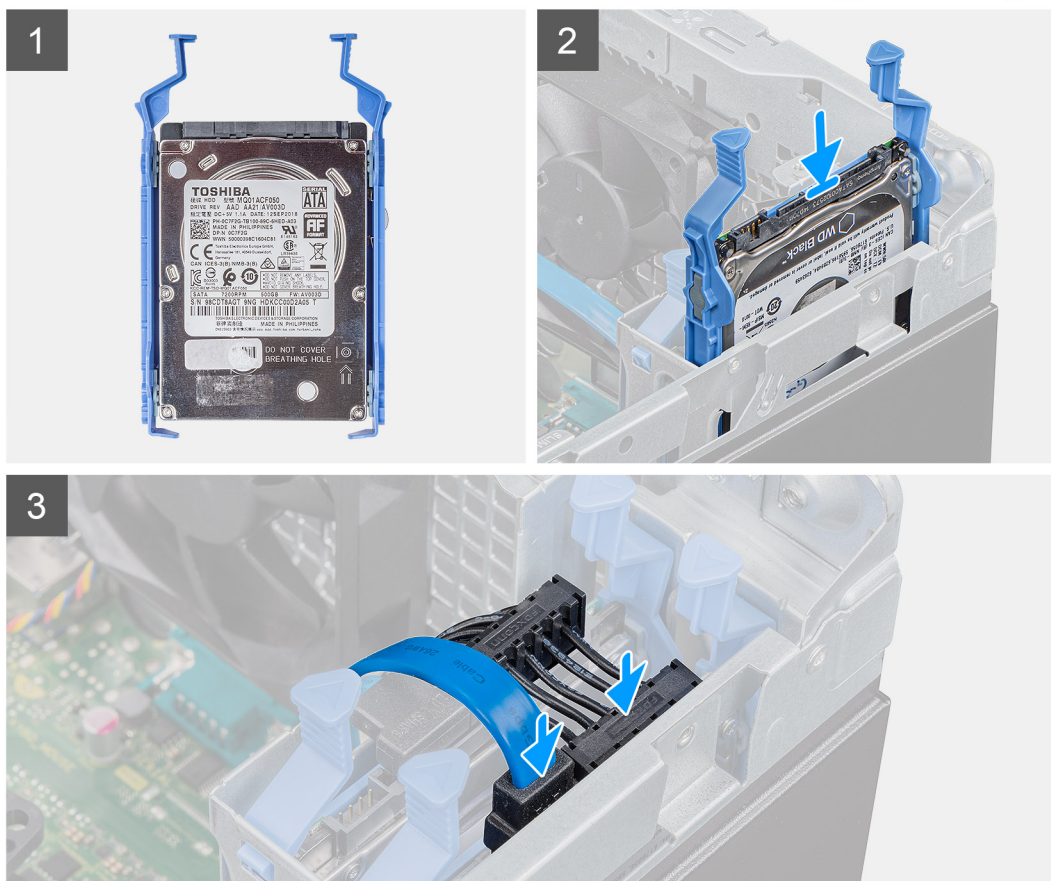
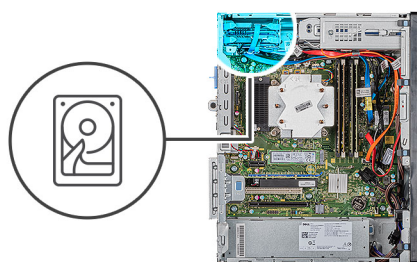
Montáž sestavy primárního 2,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 2,5palcového pevného disku a postup montáže.



Kroky

1. Vložte sestavu pevného disku do slotu v počítači tak, aby zacvakla na místo.
2. U 2,5palcového pevného disku nastaveného jako primární připojte napájecí kabel a modrý datový kabel pevného disku ke konektorům na 2,5palcovém pevném disku.

Další kroky

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

3,5" sestava pevného disku

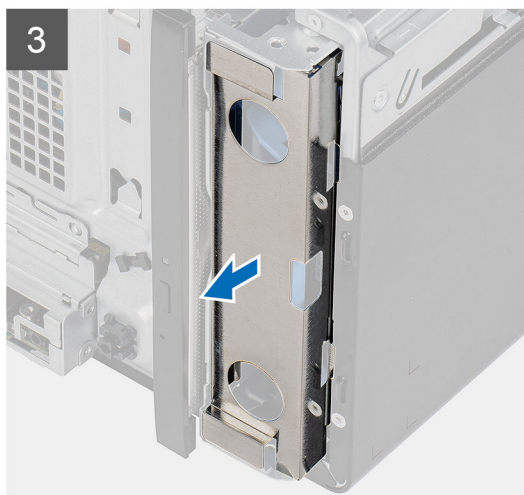
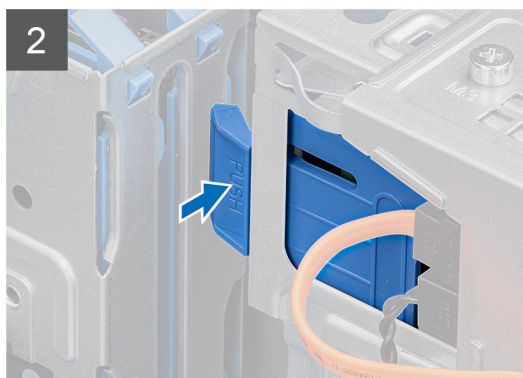
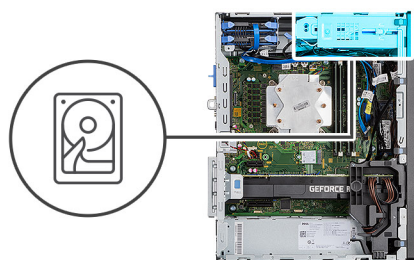
Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. Odpojte napájecí a datový kabel od modulu 3,5palcového pevného disku.
2. Zatlačte na jisticí západku a uvolněte sestavu pevného disku ze šasi.
3. Vyjměte stínění EMI z přední strany šasi.
4. Vysuňte sestavu pevného disku ze šasi.

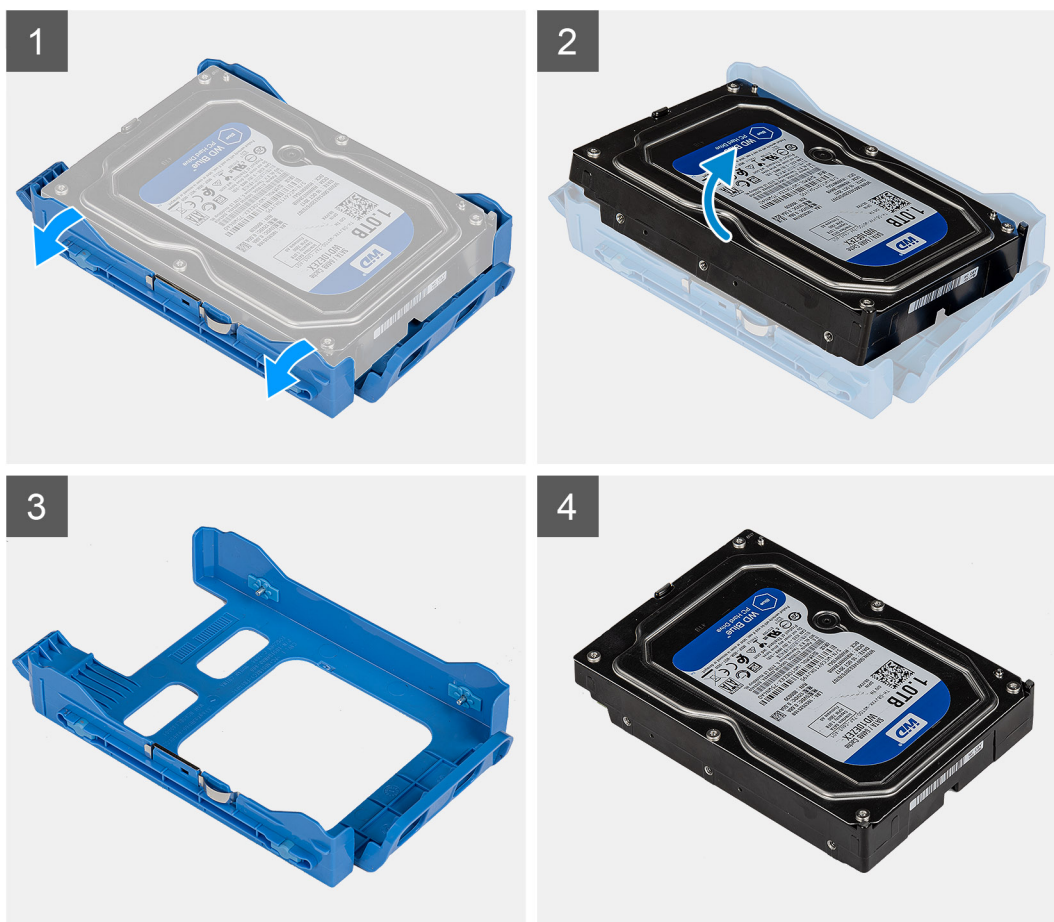
Demontáž držáku 3,5palcového pevného disku

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [sestavu 3,5palcového pevného disku](#).

O této úloze

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



Kroky

1. Uvolněte jednu stranu držáku pevného disku a vyjměte západky na držáku ze slotů na pevném disku.
2. Zvedněte a vyjměte pevný disk z držáku pevného disku.

Montáž držáku 3,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

1. Pevný disk umístíte do držáku a zarovnejte západky na držáku se sloty na pevném disku.
2. Zacvakněte pevný disk do držáku pevného disku.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu 3,5palcového pevného disku](#).
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

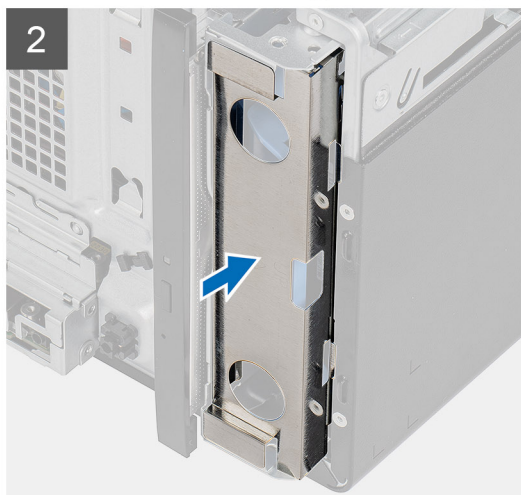
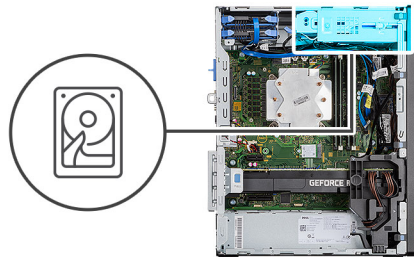
Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

1. Zasuňte a vložte sestavu 3,5palcového pevného disku do držáku pevného disku.
2. Namontujte na šasi stínění EMI.
3. Zarovnejte sestavu pevného disku s výčnělkem na šasi.
4. Protáhněte napájecí a datový kabel vodičky na sestavě pevného disku a připojte kabely k pevnému disku.

Další kroky

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

Disk SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230 PCIe

Požadavky

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

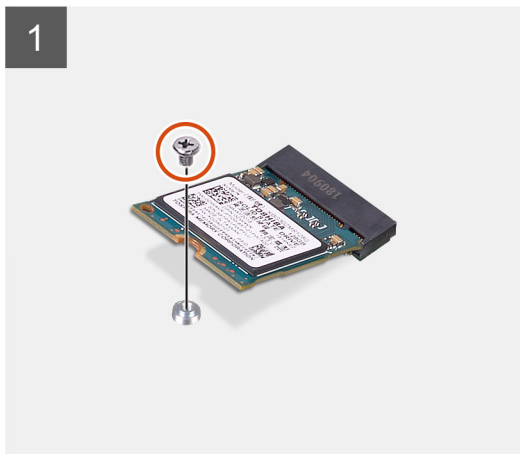
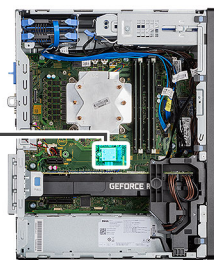
2. Demontujte [boční kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Demontujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte disk SSD ze základní desky.

Montáž disku SSD M.2 2230 PCIe

Požadavky

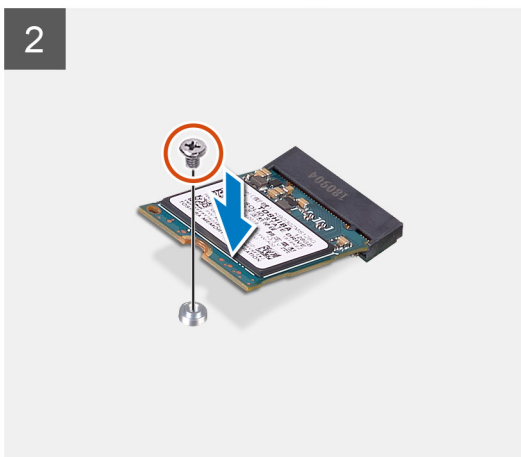
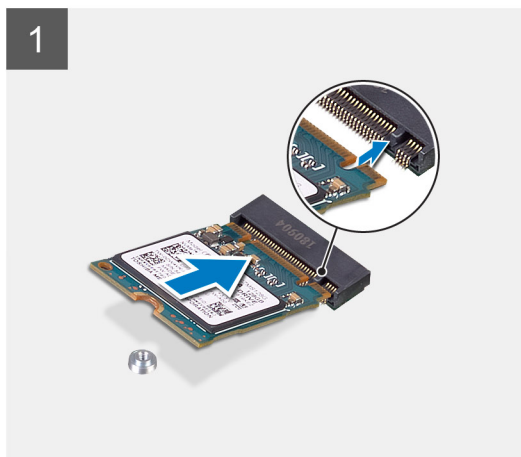
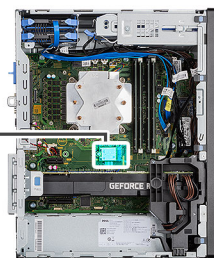
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD s výstupkem na konektoru disku SSD.
2. Vložte disk SSD pod úhlem 45 stupňů do slotu na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.

Další kroky

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

Demontáž disku SSD M.2 2280 PCIe

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



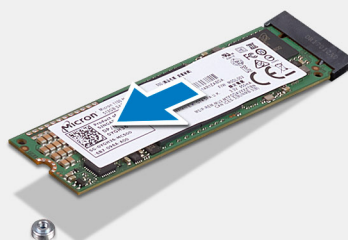
1x
M2x3.5



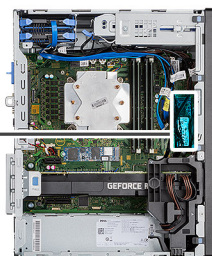
1



2



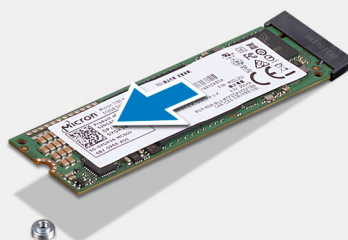
1x
M2x3.5



1



2



Kroky

1. Demontujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte disk SSD ze základní desky.

 **POZNÁMKA:** Při demontáži dalšího disku SSD postupujte podle výše uvedeného návodu.

Montáž disku SSD M.2 2280 PCIe

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

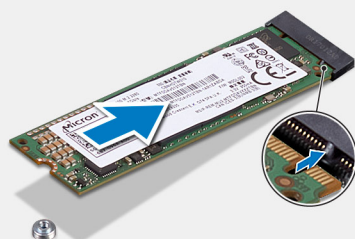
Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup montáže.



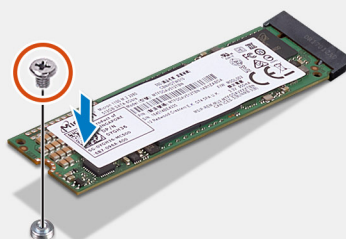
1x
M2x3.5



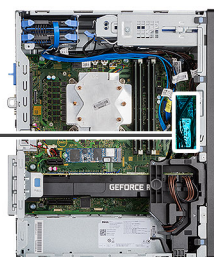
1



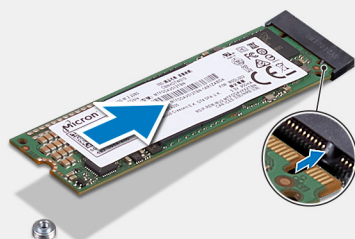
2



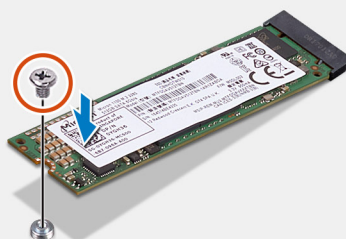
1x
M2x3.5



1



2



Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD s výstupkem na konektoru disku SSD.
2. Vložte disk SSD pod úhlem 45 stupňů do slotu na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k základní desce.

 **POZNÁMKA:** Při instalaci dalšího disku SSD postupujte podle výše uvedeného návodu.

Další kroky

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

paměťové moduly,

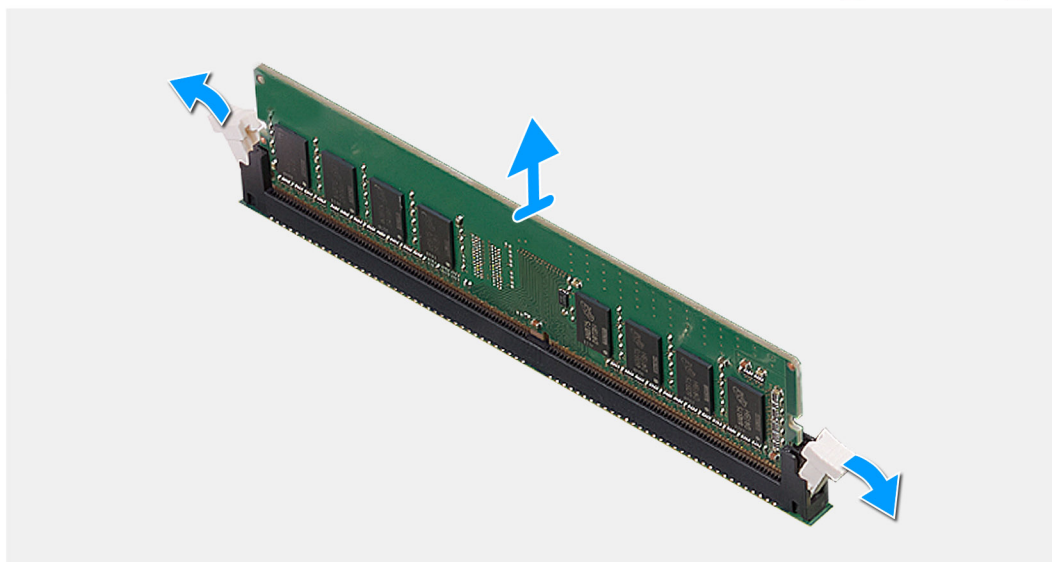
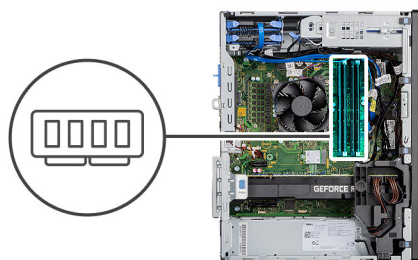
Vyjmutí paměťových modulů

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup demontáže.



Kroky

1. Vytáhněte upevňovací svorky z obou stran paměťového modulu tak, aby se modul uvolnil.
2. Vysuňte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

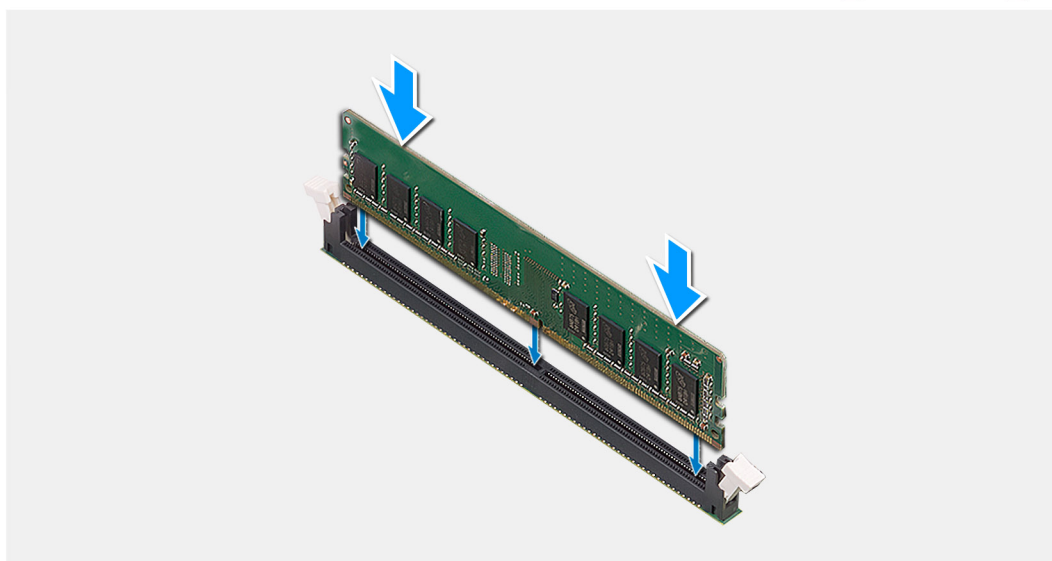
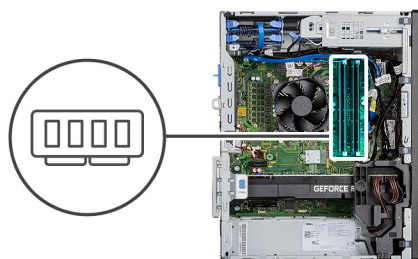
Vložení paměťových modulů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťových modulů a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Modul pevně zasuňte pod úhlem do slotu a poté modul zatlačte směrem dolů, dokud nezapadne na místo.

 **POZNÁMKA:** Jestliže neuslyšíte kliknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

Další kroky

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

Čtečka karet SD (volitelná)

Demontáž čtečky karet SD

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky karet SD a postup demontáže.

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M3x3) a otevřete kovový držák, jímž je připevněn slot na čtečku karet SD.
2. Vyjměte šroub (M2x3,5), kterým je čtečka karet připevněna do slotu na čtečku.
3. Vysuňte a vyjměte čtečku karet SD z konektoru na základní desce.

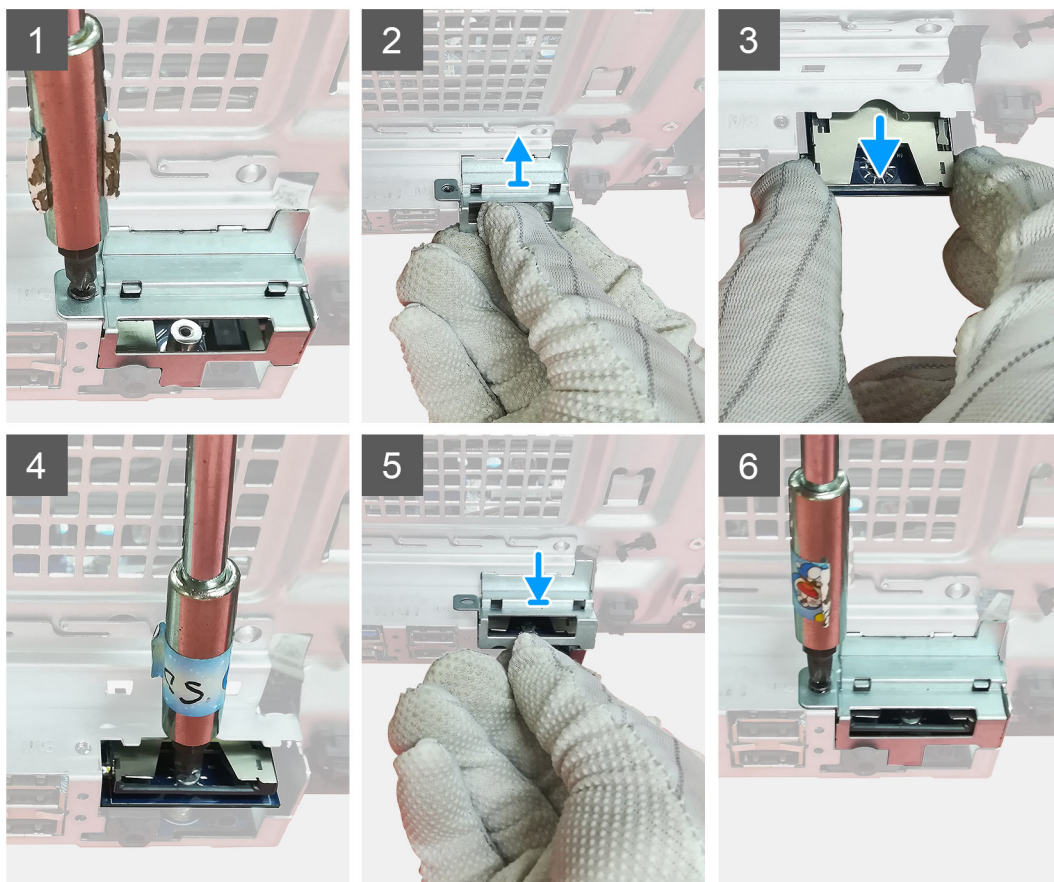
Montáž čtečky karet SD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky karet SD a postup montáže.



Kroky

1. Vyjměte kabely nad konektorem čtečky karet SD na základní desce.

2. Vložte čtečku karet do slotu na čtečku na základní desce.
3. Připevněte čtečku karet pomocí šroubu (M2x3,5).
4. Zavřete kovový držák, jímž je čtečka připevněna.
5. Zašroubujte šroub (M3x3), který upevňuje kovový držák k šasi.

Další kroky

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

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru

Demontáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru

Požadavky

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

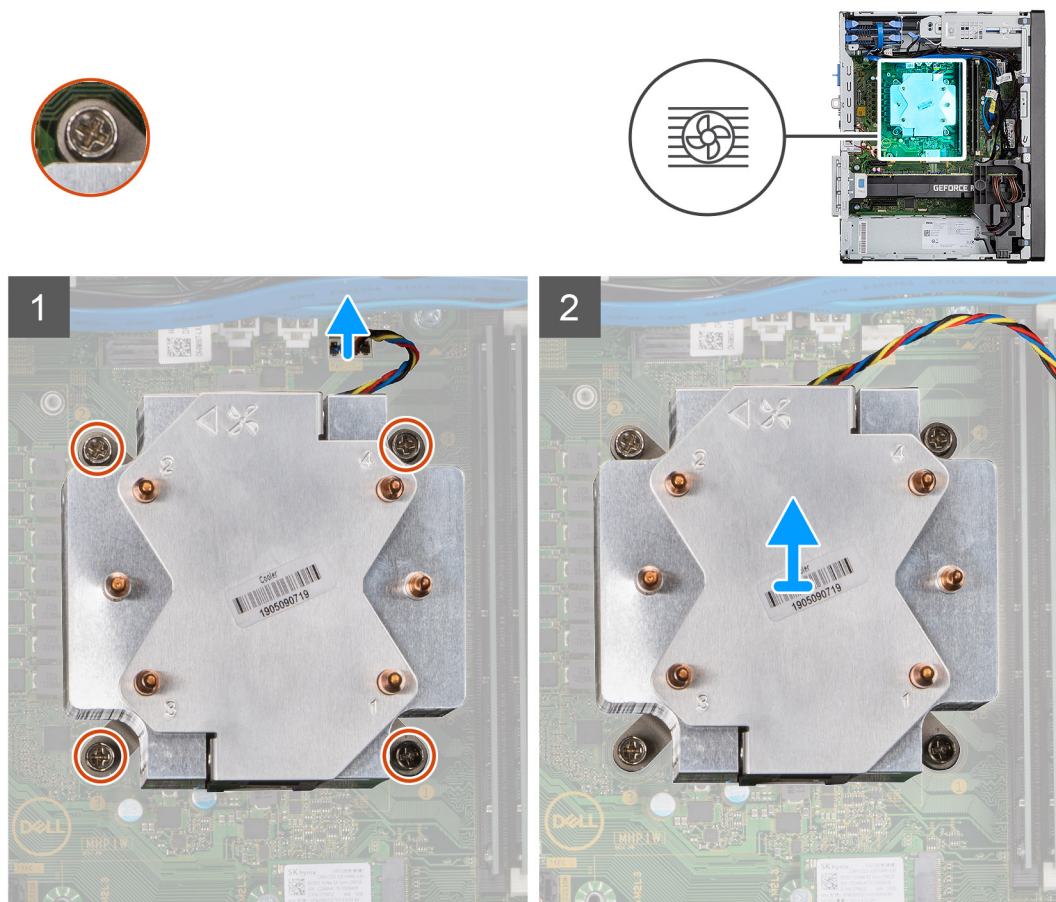
VAROVÁNÍ: V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

VÝSTRAHA: Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

2. Demontujte [boční kryt](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy ventilátoru a 95W chladiče procesoru a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru procesoru od konektoru na základní desce.
2. V opačném pořadí ($4 > 3 > 2 > 1$) uvolněte čtyři jisticí šrouby upevňující sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
3. Vyjměte sestavu ventilátoru procesoru a chladiče ze základní desky.

Demontáž ventilátoru procesoru

Požadavky

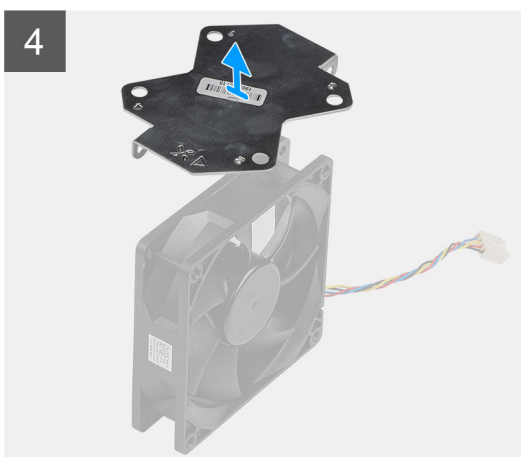
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [sestavu procesoru a chladiče](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru procesoru a postup demontáže.



6x



Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby, kterými je ventilátor procesoru připevněn k sestavě chladiče.
2. Zvedněte ventilátor procesoru ze sestavy chladiče.

3. Odstraňte dva šrouby, kterými je kovová destička připevněna k ventilátoru procesoru.
4. Vyjměte kovovou destičku z ventilátoru procesoru.

Montáž ventilátoru procesoru

Požadavky

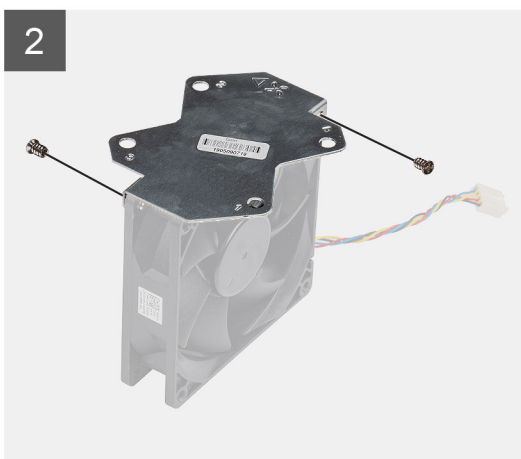
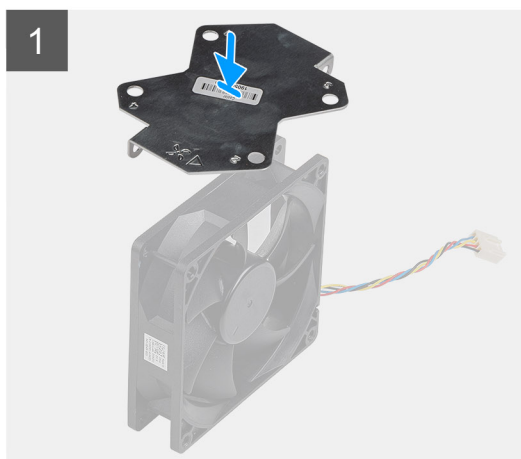
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru procesoru a postup demontáže.



6x



Kroky

1. Zarovnejte a položte kovovou destičku chladiče na ventilátor procesoru a pomocí dvou šroubů připevněte destičku k ventilátoru procesoru.
2. Zasuňte ventilátor procesoru do slotu na chladiči.
3. Zašroubujte čtyři šrouby, kterými je ventilátor procesoru připevněn k sestavě chladiče.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#).
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Montáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru

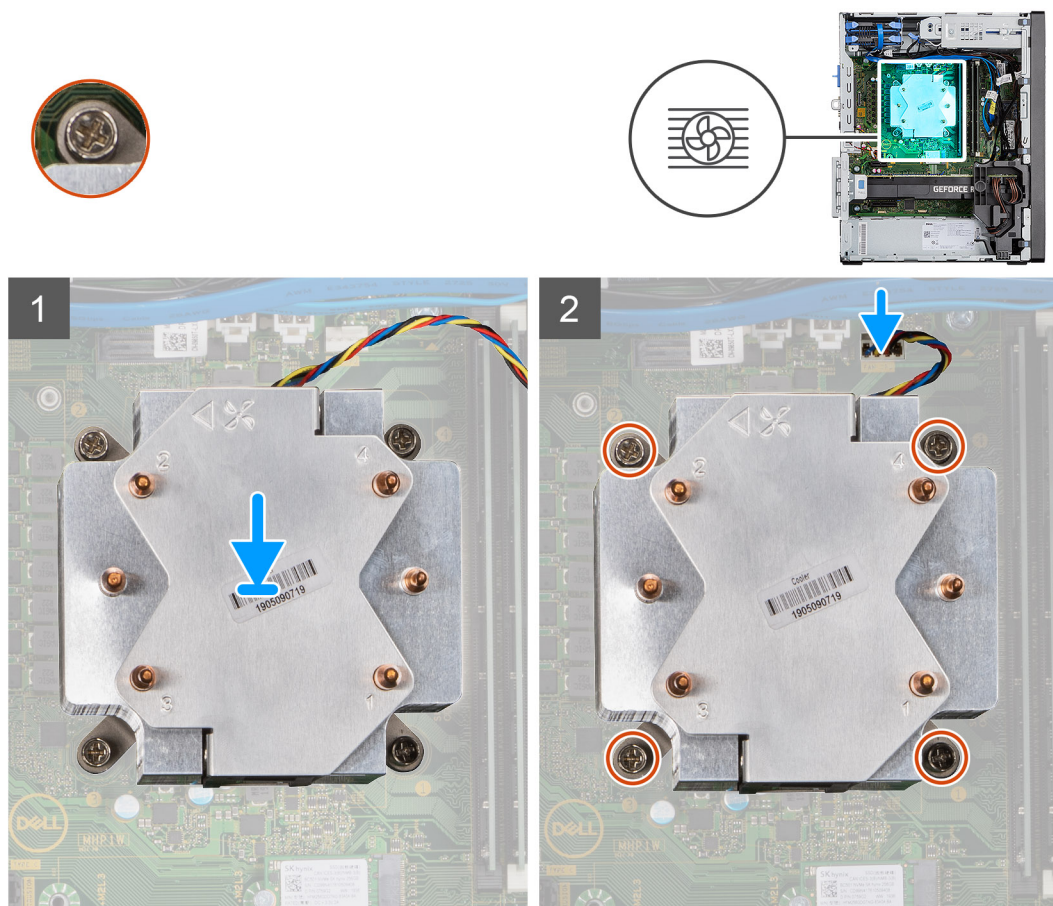
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

POZNÁMKA: 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 ventilátoru a 95W chladiče procesoru a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte šrouby na sestavě ventilátoru a chladiče procesoru s držáky šroubů na základní desce a položte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru na procesor.

POZNÁMKA: Ověřte, že značka trojúhelníku směřuje k zadní straně počítače.

2. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte jisticí šrouby upevňující sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.

POZNÁMKA: Utáhněte šrouby v pořadí (1, 2, 3, 4) uvedeném na sestavě chladiče.

3. Připojte kabel ventilátoru procesoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Demontáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru

Požadavky

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

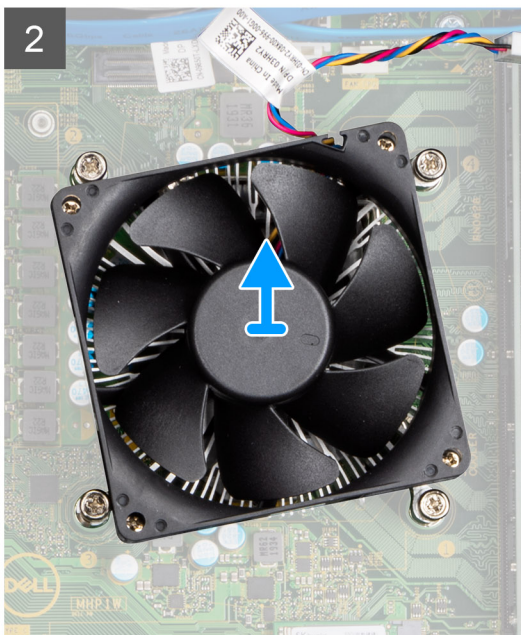
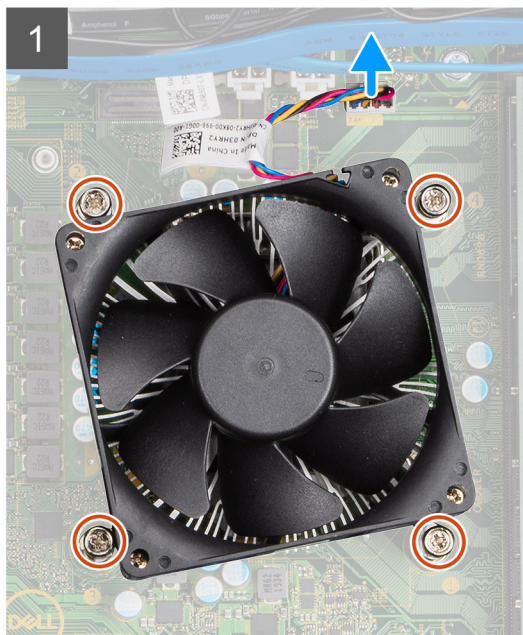
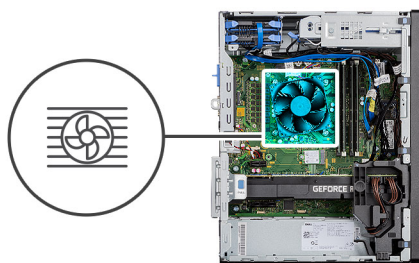
 **VAROVÁNÍ:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

 **VÝSTRAHA:** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

2. Demontujte [boční kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru a chladiče procesoru a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru procesoru od konektoru na základní desce.
2. Povolte čtyři jisticí šroubky, které připevňují sestavu ventilátoru procesoru a chladiče k základní desce.
3. Vyjměte sestavu ventilátoru procesoru a chladiče ze základní desky.

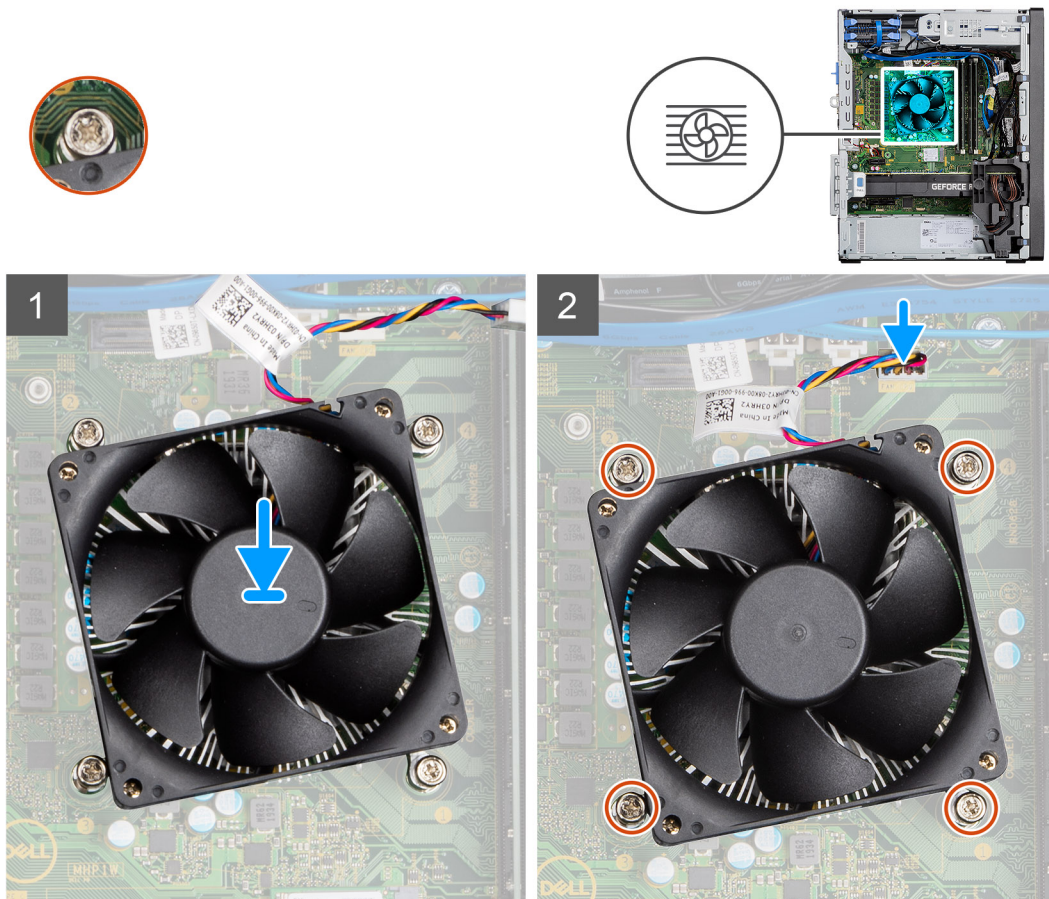
Montáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru

Požadavky

POZNÁMKA: 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.



Kroky

1. Vyrovnejte otvory pro šrouby na sestavě ventilátoru procesoru a chladiče s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Dotáhněte čtyři jisticí šroubky, které připevňují sestavu ventilátoru procesoru a chladiče k základní desce.
3. Připojte kabel ventilátoru procesoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Processor

Demontáž procesoru

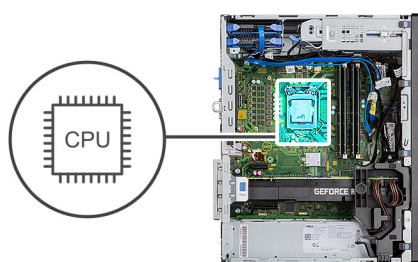
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [sestavu procesoru a chladiče](#).

 **POZNÁMKA:** Procesor může být i po vypnutí počítače horký. Před demontáží nechte procesor vychladnout.

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 zajišťovacích západky.
2. Zvedněte páčku vzhůru a zvedněte kryt procesoru.

⚠ VÝSTRAHA: Při demontáži procesoru se nedotýkejte kontaktů v socketu a zabraňte upadnutí předmětů na tyto kontakty.

3. Opatrně zvedněte procesor ze socketu.

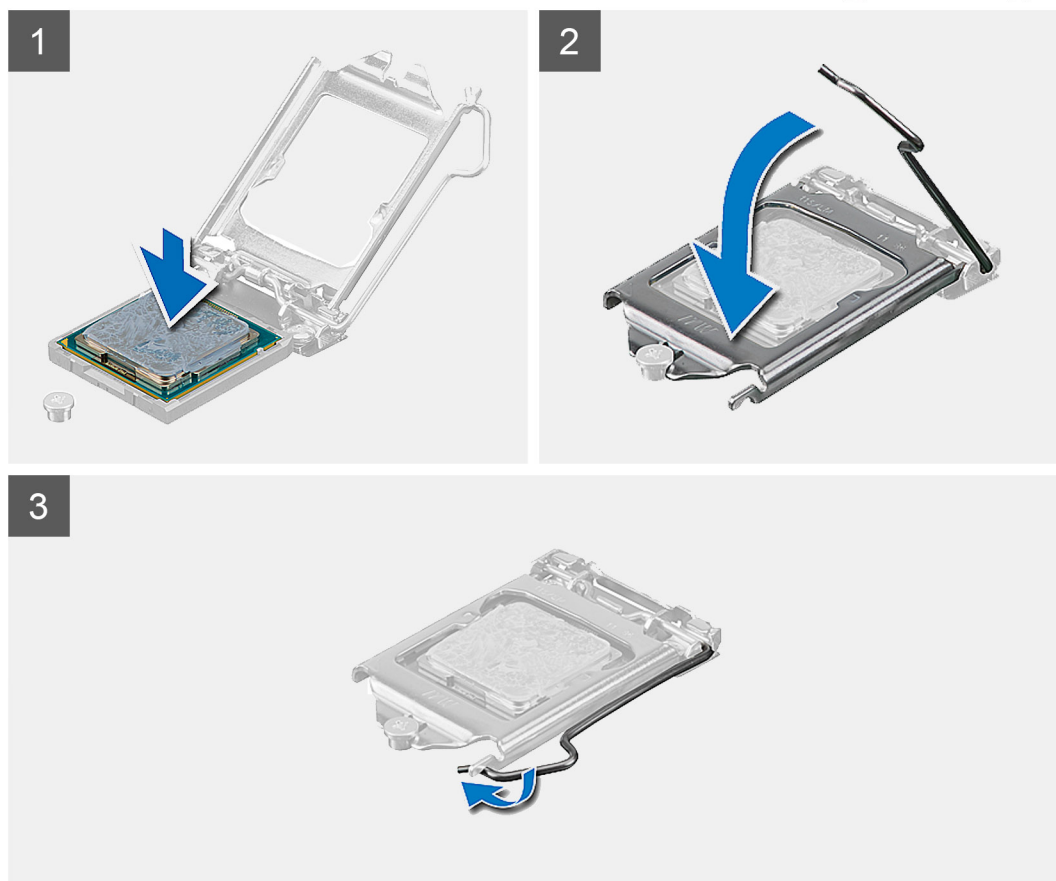
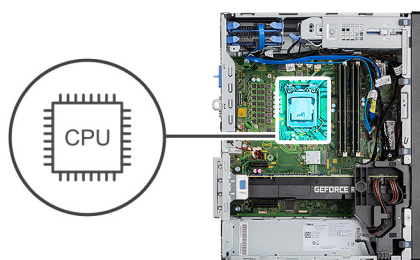
Montáž procesoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění procesoru a postup montáže.



Kroky

1. Zkontrolujte, zda je uvolňovací páčka na socketu procesoru plně otevřená.
2. Zarovnejte vroubky na procesoru s výčnělky na socketu procesoru a procesor do socketu usad'te.



POZNÁMKA: Na rohu procesoru s kolíkem 1 je trojúhelníček, který zapadá do trojúhelníčku na rohu s kolíkem 1 socketu procesoru. Pokud je procesor řádně usazen, jsou všechny čtyři rohy vyrovnané ve stejné výšce. Pokud je jeden nebo více rohů procesoru oproti ostatním výš, není procesor řádně usazen.

3. Když je procesor plně zatlačen v socketu, zatlačte uvolňovací páčku dolů a umístěte ji pod výčnělek na krytu procesoru.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#).
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Grafická karta

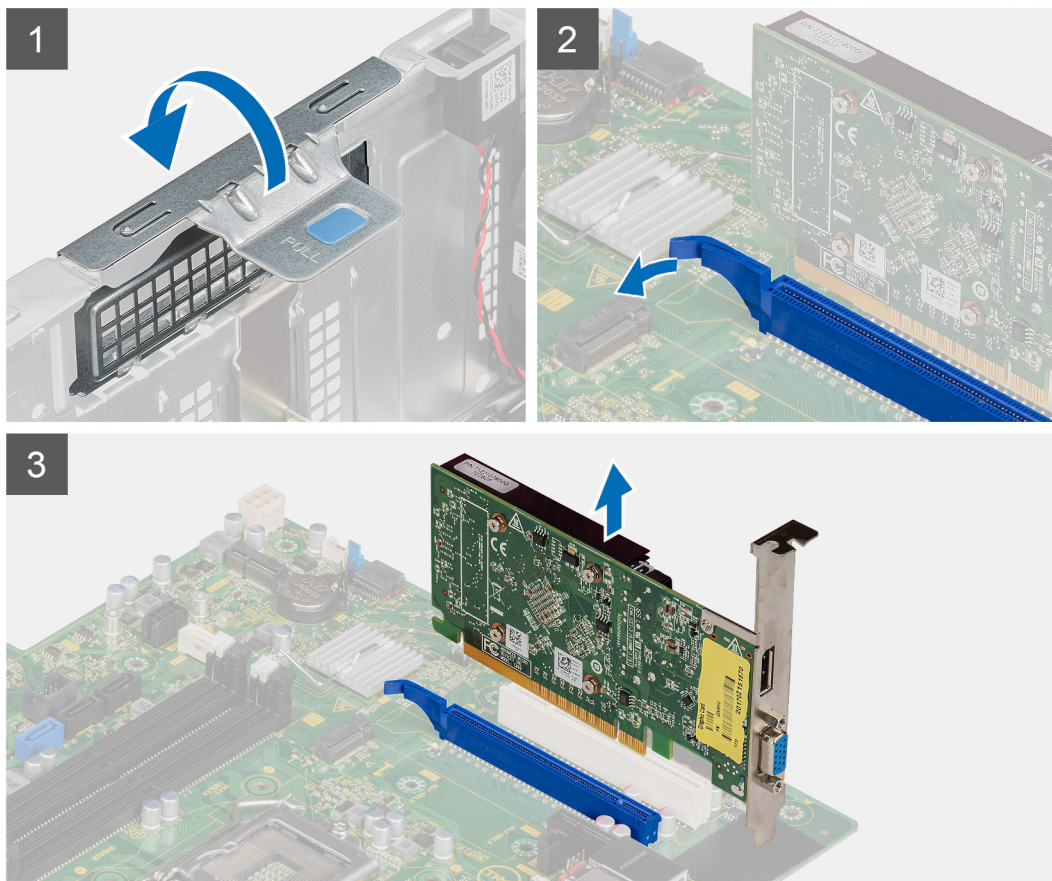
Demontáž grafické karty

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění grafické karty a postup demontáže.



Kroky

1. Vyhledejte grafickou kartu (PCI-Express).
2. Zvedněte uvolňovací západku a otevřete dvířka PCIe.
3. Zatlačte a přidržte pojistnou západku na slotu grafické karty a zvedněte kartu ze slotu.

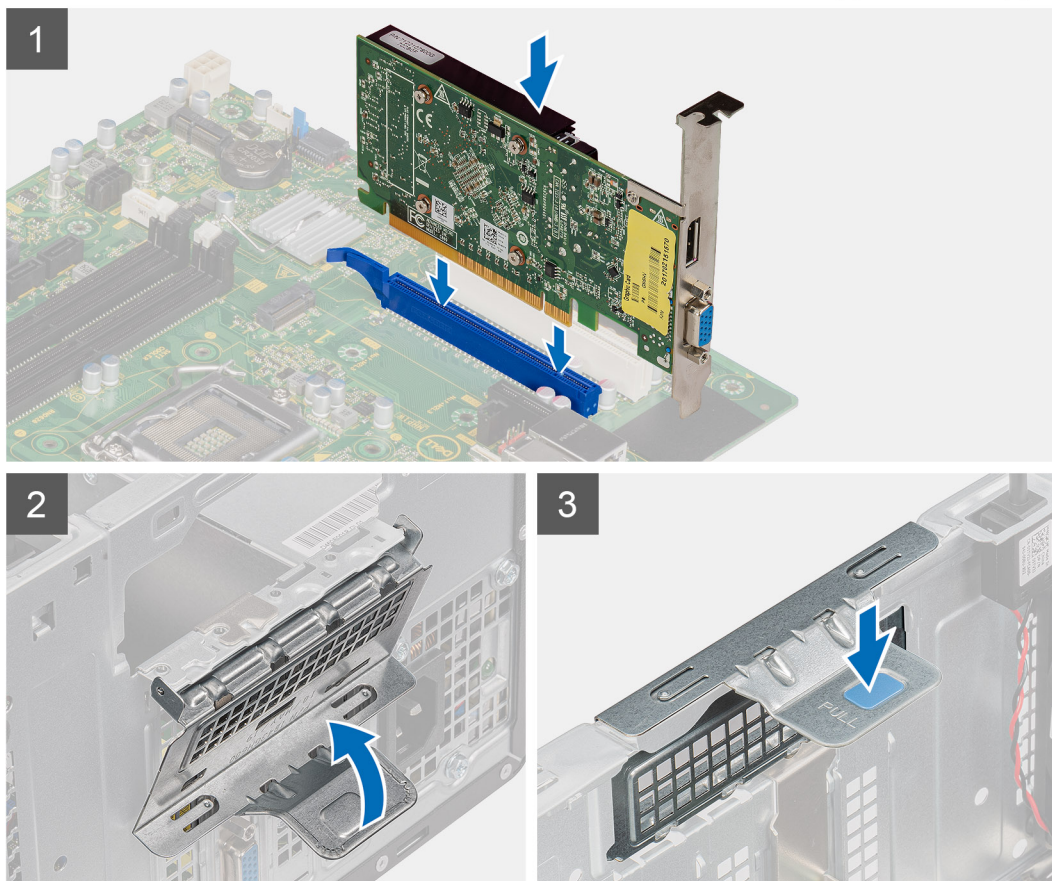
Montáž grafické karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění grafické karty a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte grafickou kartu s konektorem karty PCI-Express na základní desce.
2. Pomocí zarovnávacího výčnělku připojte grafickou kartu do konektoru a pevně zatlačte dolů. Ujistěte se, že je karta správně usazena.
3. Zvedněte uvolňovací západku a zavřete dvířka PCIe.

Další kroky

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

Grafická karta

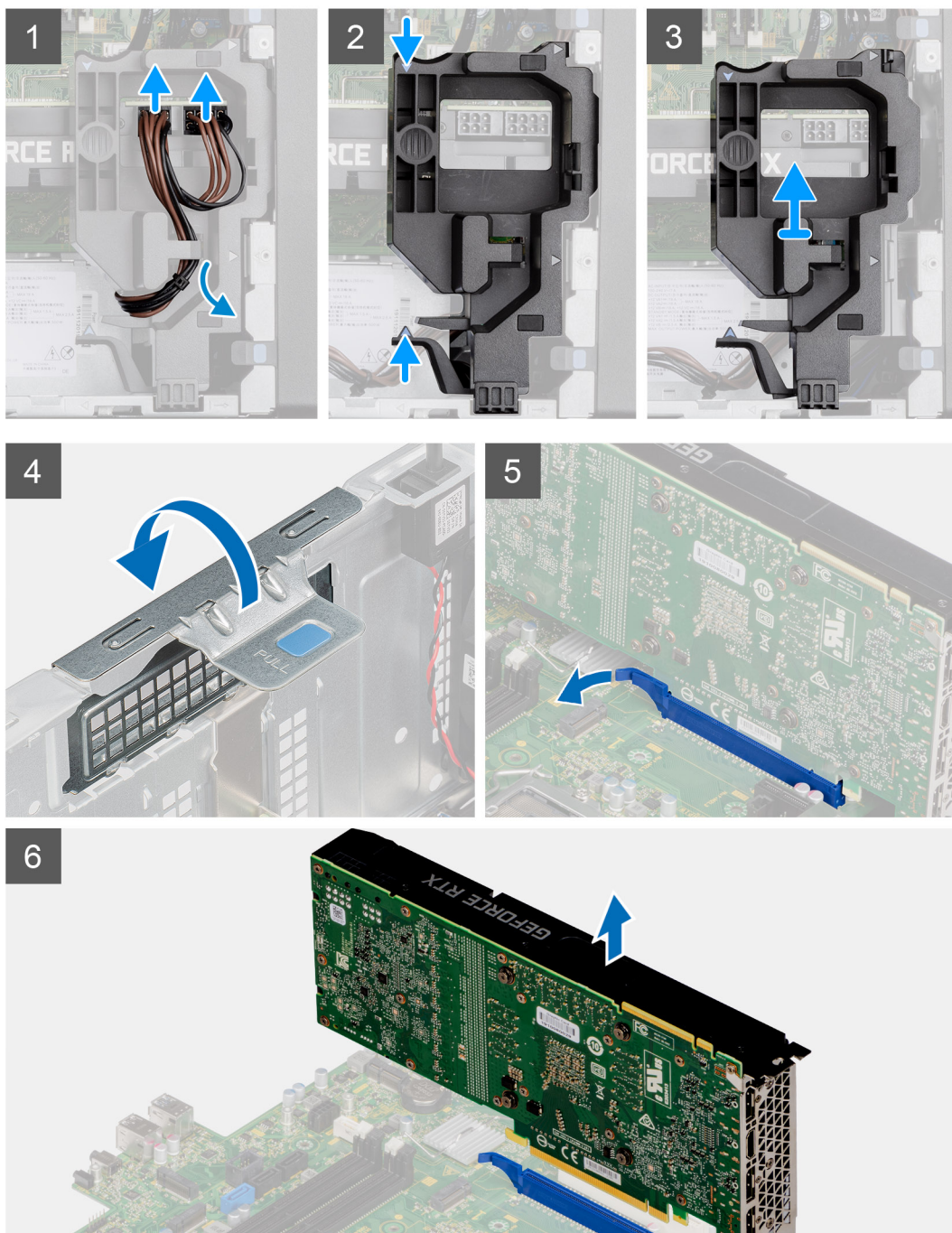
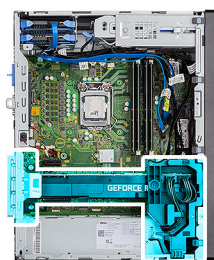
Demontáž napájené grafické karty

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájené grafické karty a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte dva napájecí kabely od konektorů na napájené grafické kartě a vytáhněte je z držáku.

2. Uvolněte napájecí kabel z úchytu na držáku kabelu.
3. Stiskněte pojistné svorky na obou stranách držáku napájecího kabelu a vysuňte držák kabelu napájené grafické karty z počítače.
4. Zvedněte uvolňovací západku a otevřete dvířka PCIe.
5. Zatlačte a přidržte pojistnou západku na slotu grafické karty a zvedněte napájenou grafickou kartu ze slotu.

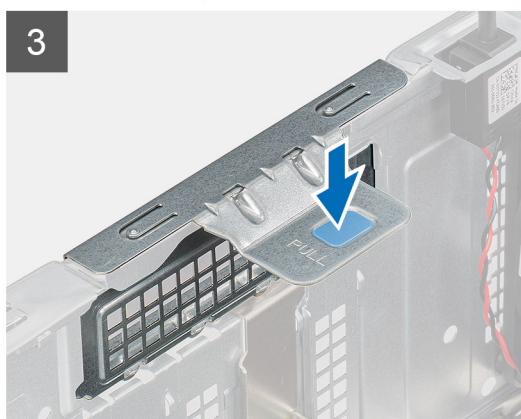
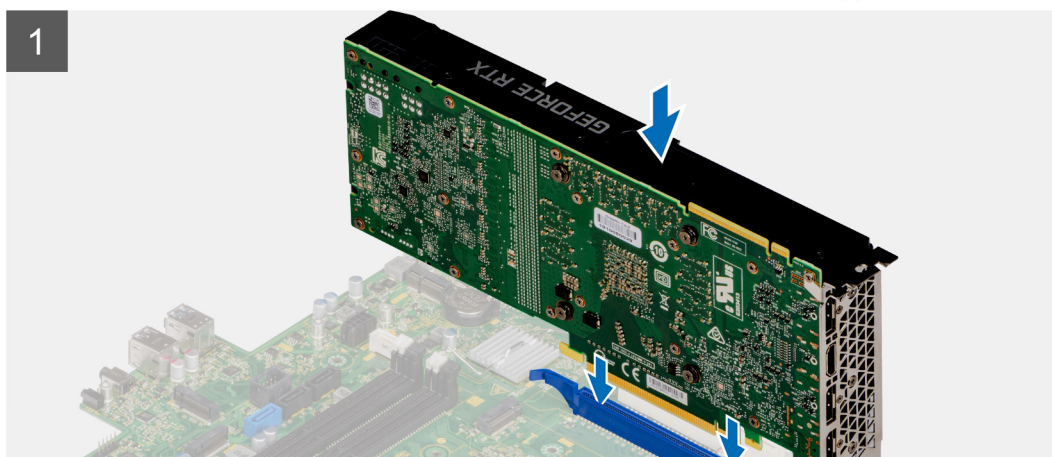
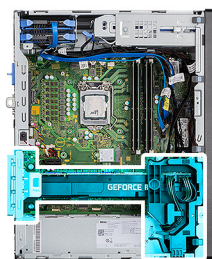
Montáž napájené grafické karty

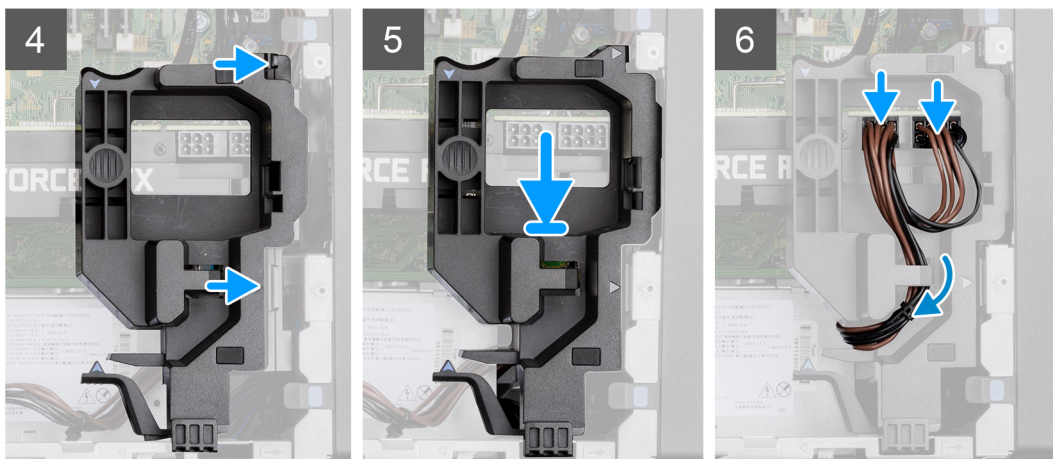
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájené grafické karty a postup montáže.





Kroky

1. Zarovnejte napájenou grafickou kartu s konektorem karty PCI-Express na základní desce.
2. Pomocí zarovnávacího výčnělku připojte napájenou grafickou kartu do konektoru a pevně zatlačte dolů. Ujistěte se, že je napájená grafická karta správně usazena.
3. Zvedněte uvolňovací západku a zavřete dvířka PCIe.
4. Zarovnejte trojúhelníky na napájené grafické kartě s trojúhelníky na šasi.
5. Vložte držák kabelu napájené grafické karty do šasi počítače, dokud nezacvakne na místo.
6. Ved'te napájecí kabel skrze vodičko na držáku kabelu.
7. Připojte oba napájecí kabely skrze slot na držáku ke konektoru na napájené grafické kartě.

Další kroky

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

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

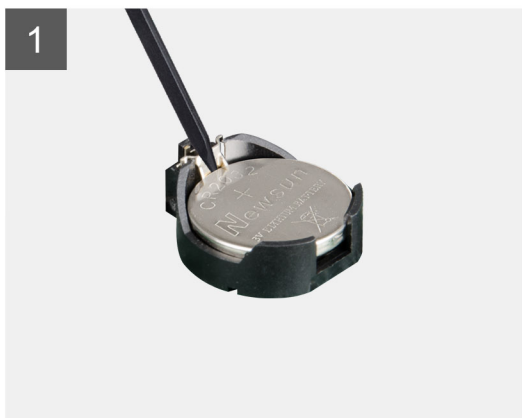
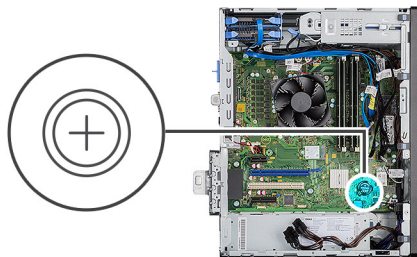
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [napájenou grafickou kartu](#).

POZNÁMKA: Tento krok je nutný pouze v případě, že systém obsahuje napájenou grafickou kartu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

1. Pomocí plastové jehly opatrně vyjměte knoflíkovou baterii ze slotu na základní desce.
2. Vyjměte knoflíkovou baterii z počítače.

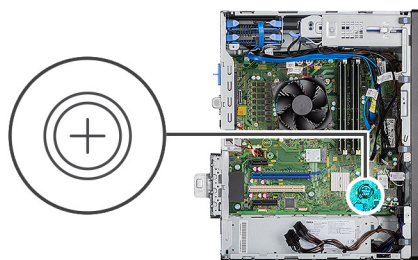
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



Kroky

1. Vložte knoflíkovou baterii tak, aby znaménko „+“ směřovalo nahoru a zasuňte ji pod bezpečnostní svorky na kladné straně konektoru.
2. Zatlačte baterii směrem dolů do konektoru tak, aby zapadla na své místo.

Další kroky

1. Nainstalujte [napájenou grafickou kartu](#).
i **POZNÁMKA:** Tento krok je nutný pouze v případě, že systém obsahuje napájenou grafickou kartu.
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

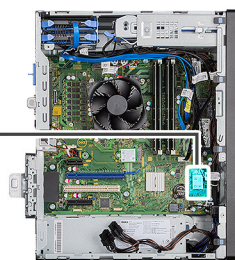
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [napájenou grafickou kartu](#).
i **POZNÁMKA:** Tento krok je nutný pouze v případě, že systém obsahuje napájenou grafickou kartu.

O této úloze

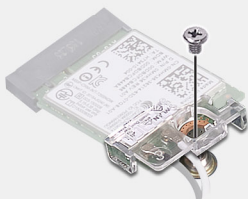
Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x3,5



1



2



3



4



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), kterým je karta WLAN připevněna k základní desce.
2. Zvedněte držák karty WLAN z karty WLAN.
3. Odpojte kabely antény od karty WLAN.
4. Vysuňte a vyjměte kartu WLAN z konektoru na základní desce.

Montáž karty WLAN

Požadavky

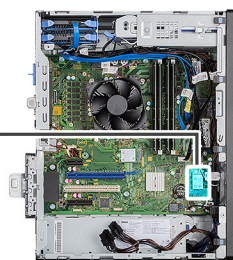
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x3.5



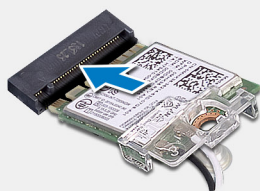
1



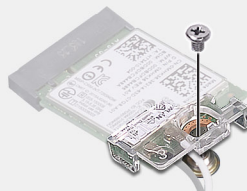
2



3



4



Kroky

1. Připojte kabely antény ke kartě WLAN.
Následující tabulka uvádí barevné schéma anténního kabelu pro kartu WLAN v počítači.

Tabulka 7. Barevné schéma anténních kabelů

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

2. Umístěte držák karty WLAN a upevněte tak anténní kabely WLAN.
3. Vložte kartu WLAN do konektoru na základní desce.
4. Zašroubujte šroub (M2X3,5), jímž je plastová úchytky připevněna ke kartě WLAN.

Další kroky

1. Nainstalujte [napájenou grafickou kartu](#).
 **POZNÁMKA:** Tento krok je nutný pouze v případě, že systém obsahuje napájenou grafickou kartu.
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Tenká optická mechanika

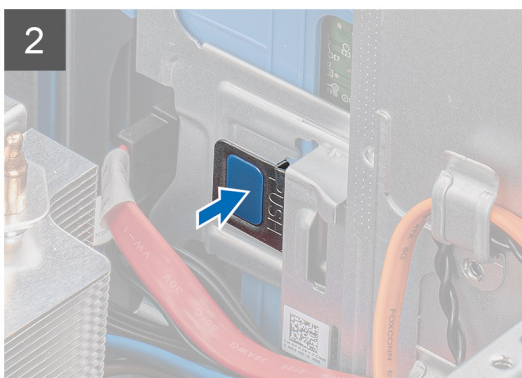
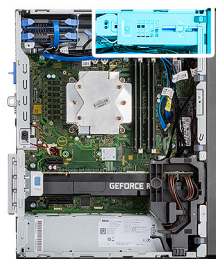
Demontáž tenké optické jednotky

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění tenké optické jednotky a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte napájecí a datový kabel od tenké optické jednotky.
2. Zatlačte pojistnou západku a uvolněte tenkou optickou jednotku ze šasi.
3. Vysuňte a vyjměte tenkou optickou jednotku ze slotu na optickou jednotku.

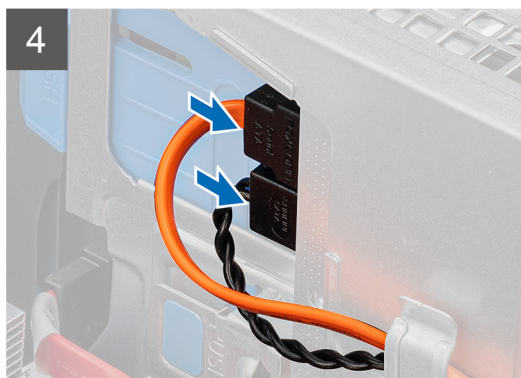
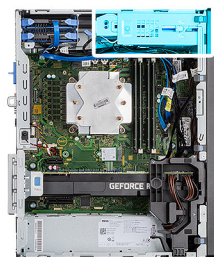
Montáž tenké optické jednotky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění tenké optické jednotky a postup montáže.



Kroky

1. Vložte sestavu tenké optické jednotky do slotu na optickou jednotku.
2. Zasuňte sestavu optické jednotky, dokud nezacvakne na místo.
3. Protáhněte napájecí a datový kabel vodičky a připojte kabely k tenké optické jednotce.

Další kroky

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

Držák tenké optické jednotky

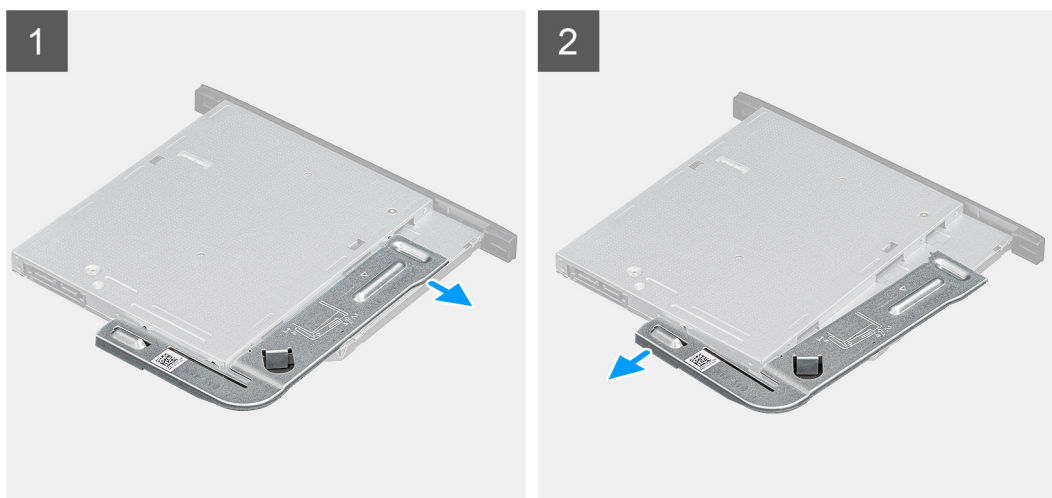
Demontáž držáku tenké optické jednotky

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [tenkou optickou jednotku](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku tenké optické jednotky a postup demontáže.



Kroky

1. Uvolněte držák tenké optické jednotky ze slotu na optickou jednotku.
2. Sejměte držák tenké optické jednotky z optické jednotky.

Montáž držáku tenké optické jednotky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku tenké optické jednotky a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte a vložte držák tenké optické jednotky do slotů na optickou jednotku.
2. Zacvakněte do tenké optické jednotky držák.

Další kroky

1. Namontujte [tenkou optickou jednotku](#).
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ventilátor šasi

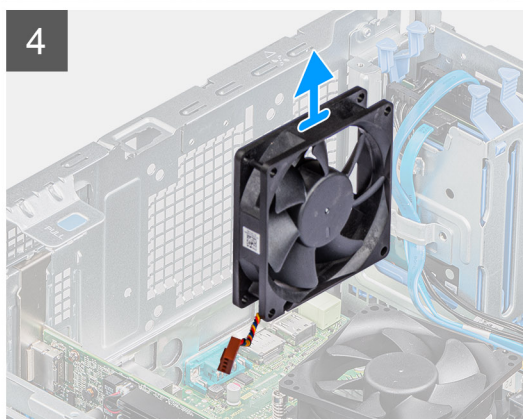
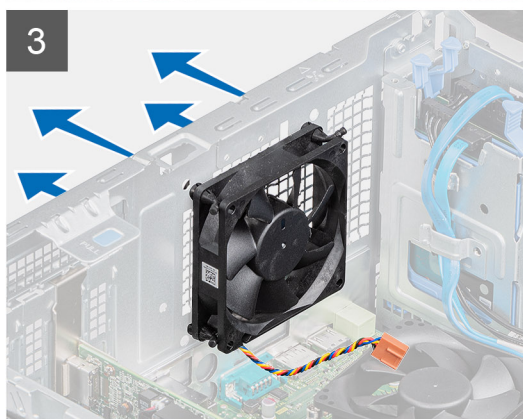
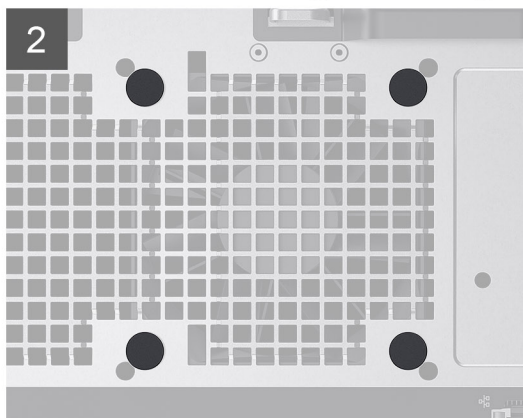
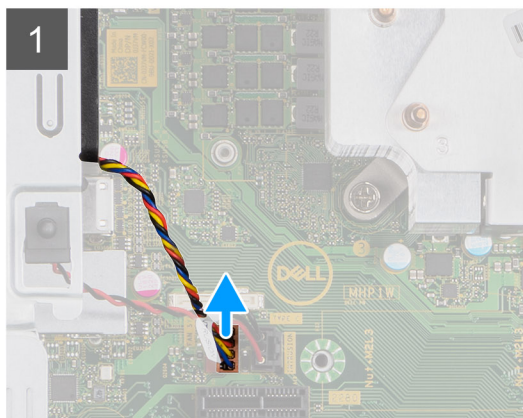
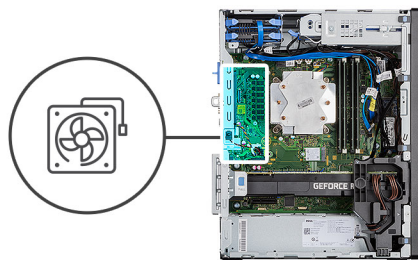
Vyjmutí ventilátoru skříně

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru šasi a postup demontáže.



Kroky

1. Vyhledejte ventilátor šasi.
2. Odpojte kabel ventilátoru z konektoru na základní desce.
3. Opatrně zatáhněte za pryžové průchodky a uvolněte ventilátor ze šasi.
4. Vyměňte ventilátor skříně ze šasi.

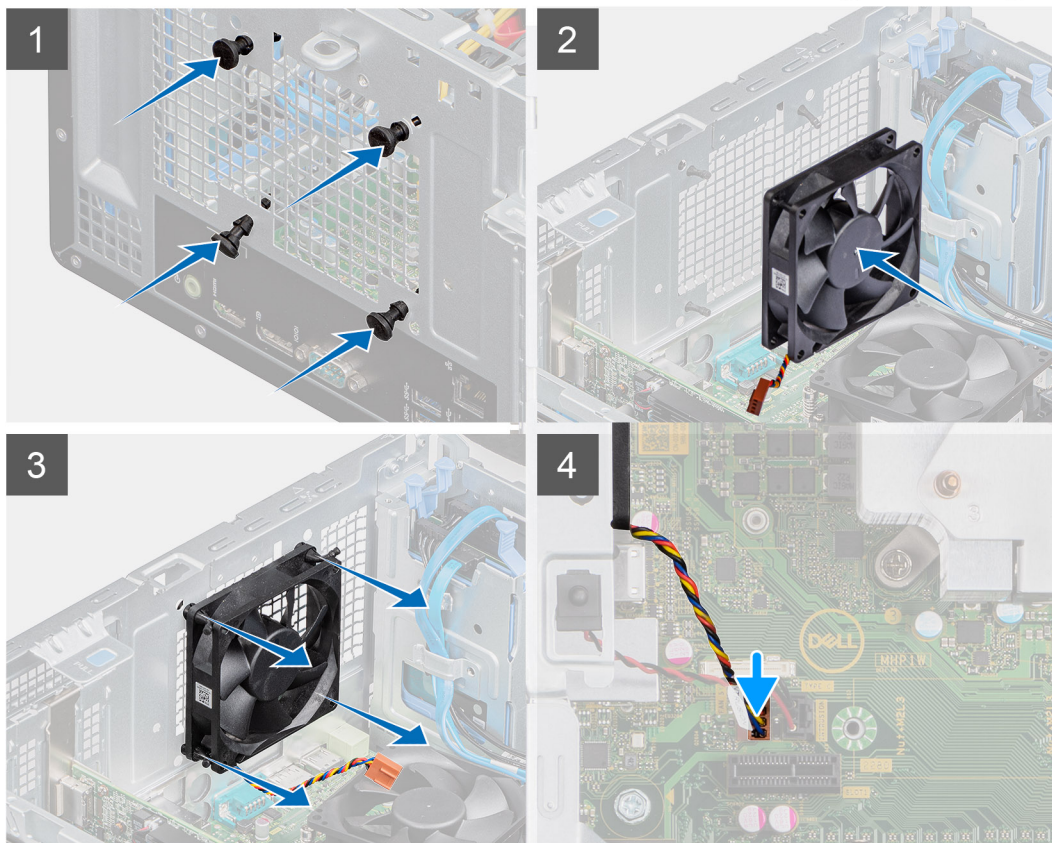
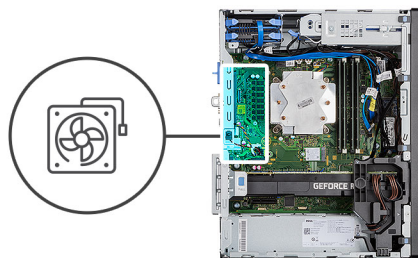
Montáž ventilátoru šasi

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru šasi a postup montáže.



Kroky

1. Vložte pryžové průchodky do šasi.
2. Zarovnejte otvory na ventilátoru s pryžovými průchodkami na šasi.
3. Protáhněte pryžové průchodky skrze sloty na ventilátoru a tahejte za ně, dokud ventilátor nezapadne na místo.
4. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Chladič VR

Demontáž chladiče VR

Požadavky

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

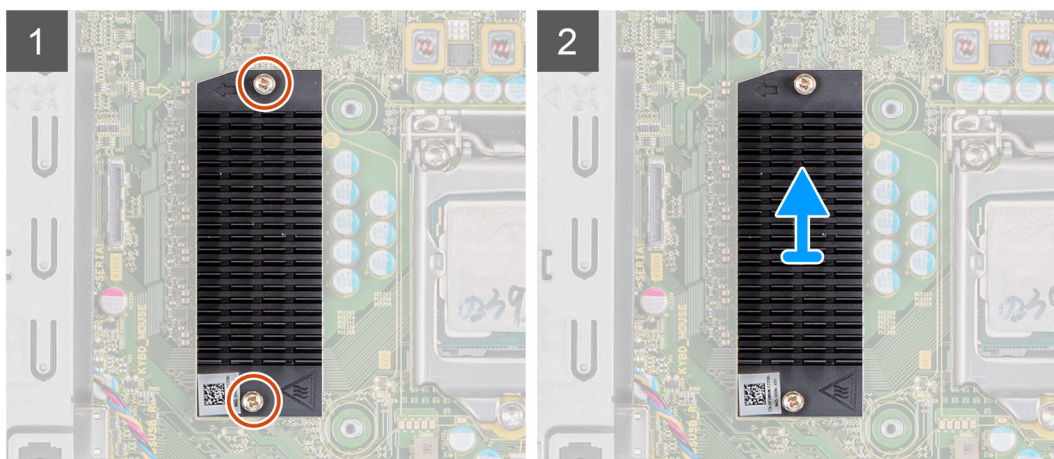
VAROVÁNÍ: V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

VÝSTRAHA: Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

2. Demontujte boční kryt.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče VR a postup demontáže.



Kroky

1. Povolte dva jisticí šrouby, které chladič VR upevňují k základní desce.
2. Vyjměte chladič VR ze základní desky.

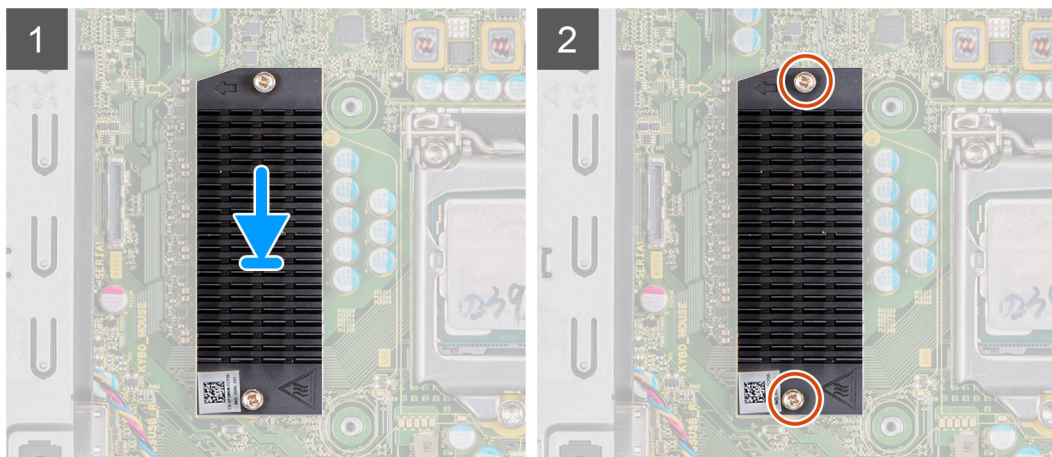
Montáž chladiče VR

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče VR a postup montáže.



Kroky

1. Vyjměte výplň za modulem chladiče VR.
2. Zarovnejte a připevněte chladič VR na základní desku.
3. Utáhněte dva jisticí šrouby, které upevňují chladič VR k základní desce.

Další kroky

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

Reproduktor

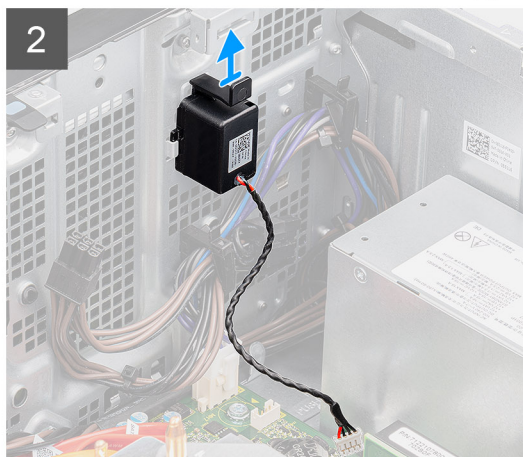
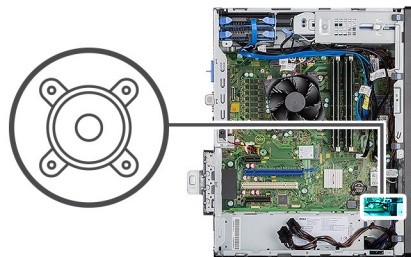
Demontáž reproduktoru

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od konektoru na základní desce.
2. Stiskněte výčnělek a vysuňte reproduktor s kabelem ze slotu na šasi.

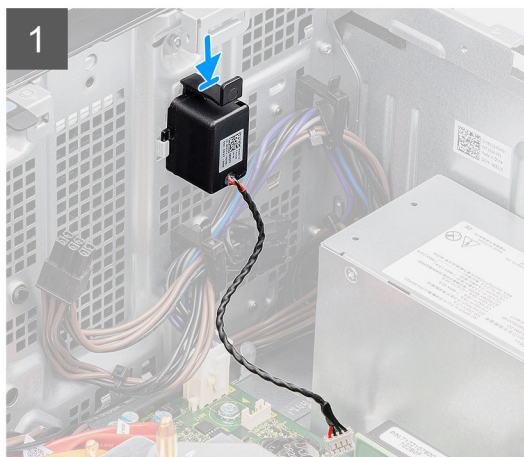
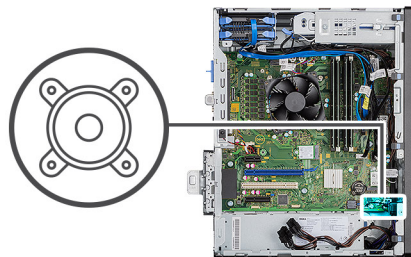
Montáž reproduktoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup montáže.



Kroky

1. Zatlačte a zasuňte reproduktor do slotu na šasi, aby zacvakl na místo.
2. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Tlačítko napájení

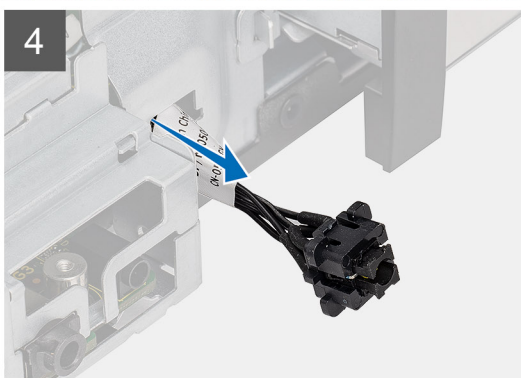
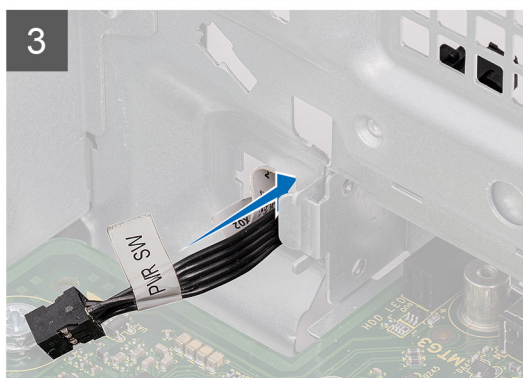
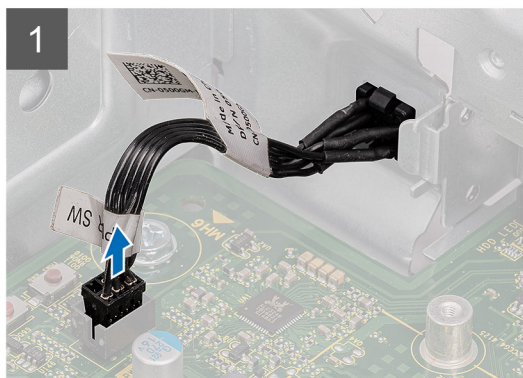
Demontáž vypínače

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel vypínače z konektoru na základní desce.
2. Zatlačte na uvolňovací výčnělky na přední straně vypínače a vysuňte kabel vypínače z přední části šasi počítače.
3. Vytáhněte kabel vypínače z počítače.

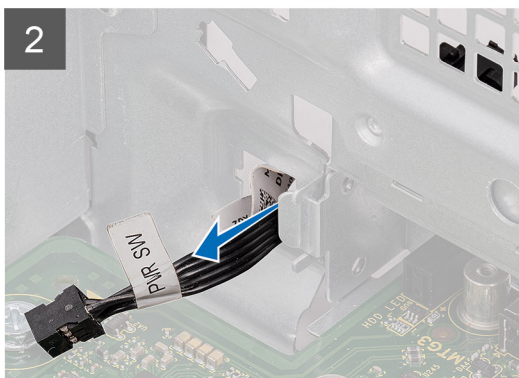
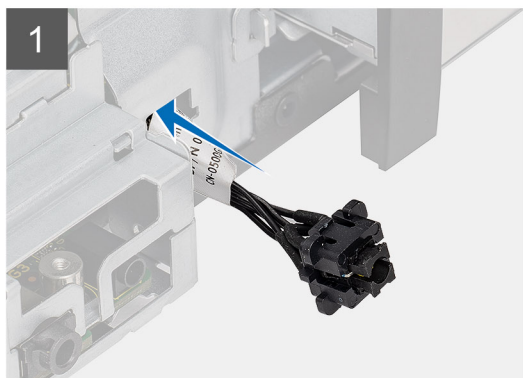
Montáž vypínače

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.



Kroky

1. Vložte kabel vypínače do slotu na přední straně počítače a zatlačte na přední část vypínače, dokud nezacvakne na místo.
2. Zarovnejte a připojte kabel vypínače ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Jednotka zdroje napájení

Demontáž jednotky napájecího zdroje

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [sestavu procesoru a chladiče](#).

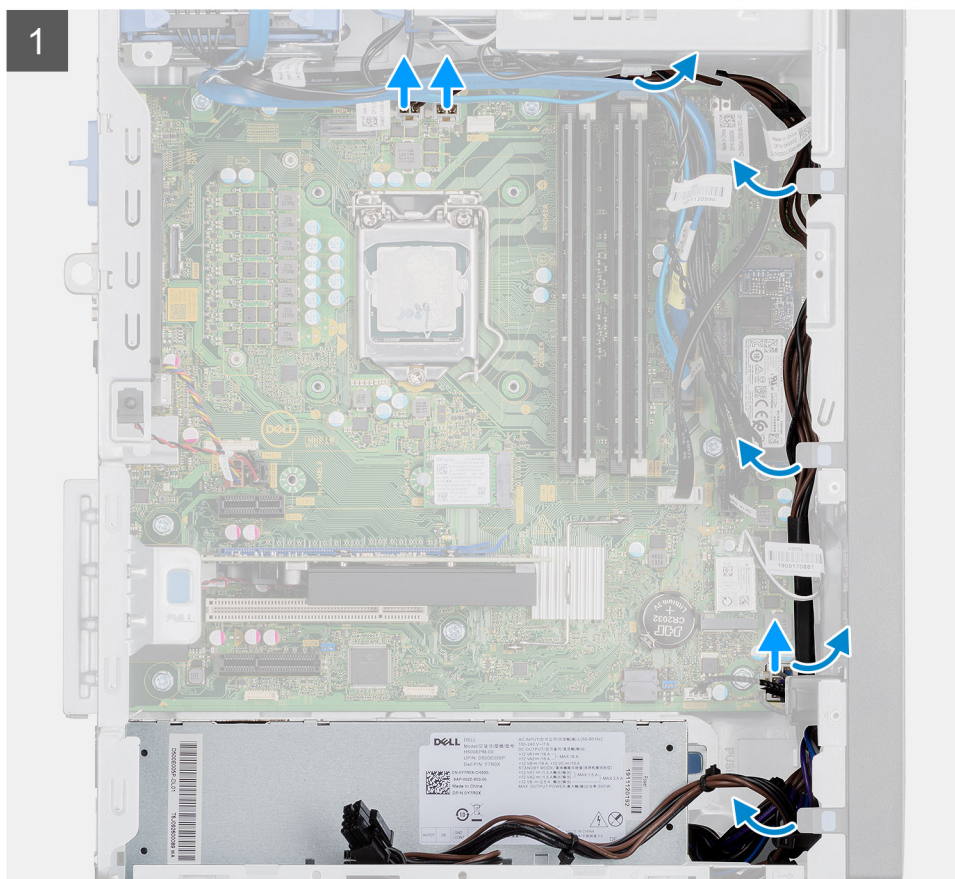
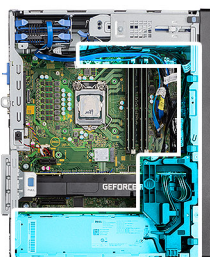
POZNÁMKA: Zapamatujte si, kudy vedou odpojované kabely, abyste je při opětovné montáži napájecího zdroje umístili správně.

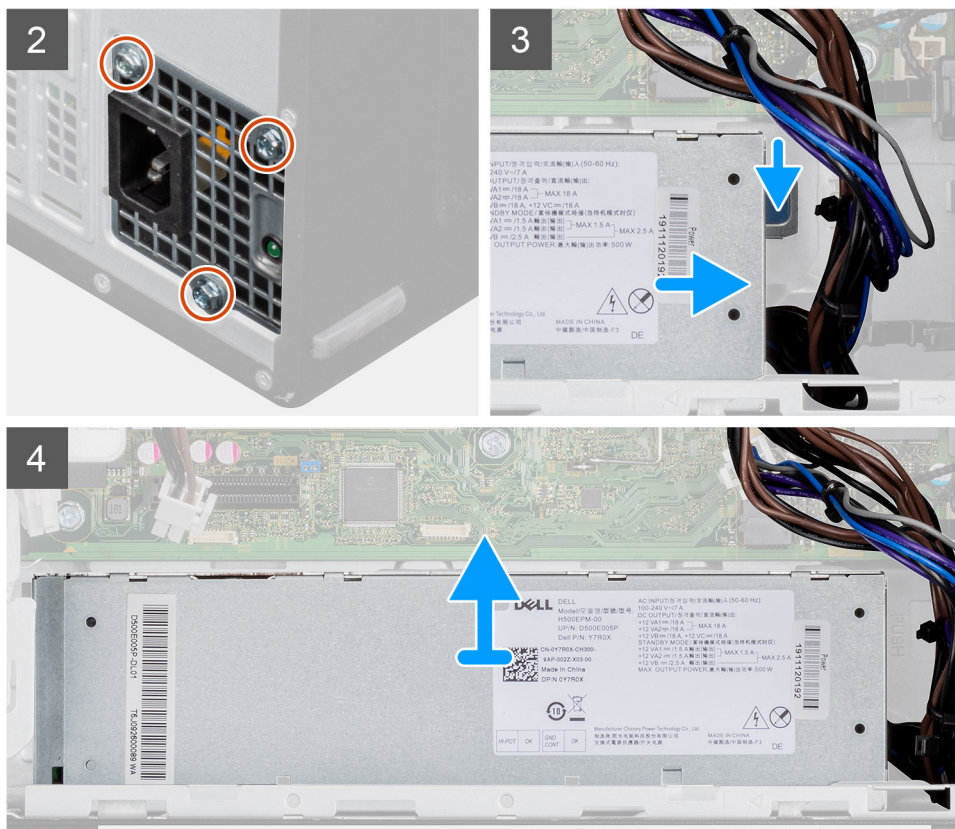
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup demontáže.



3x
#6-32





Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Odpojte napájecí kabely od základní desky a uvolněte je z vodiček na šasi.
3. Odšroubujte tři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
4. Stiskněte zajišťovací sponu a vysuňte jednotku napájecího zdroje ze zadní strany šasi.
5. Zvedněte jednotku napájecího zdroje ze šasi počítače.

Montáž jednotky napájecího zdroje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

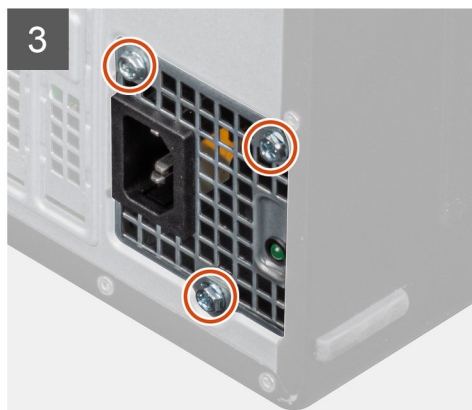
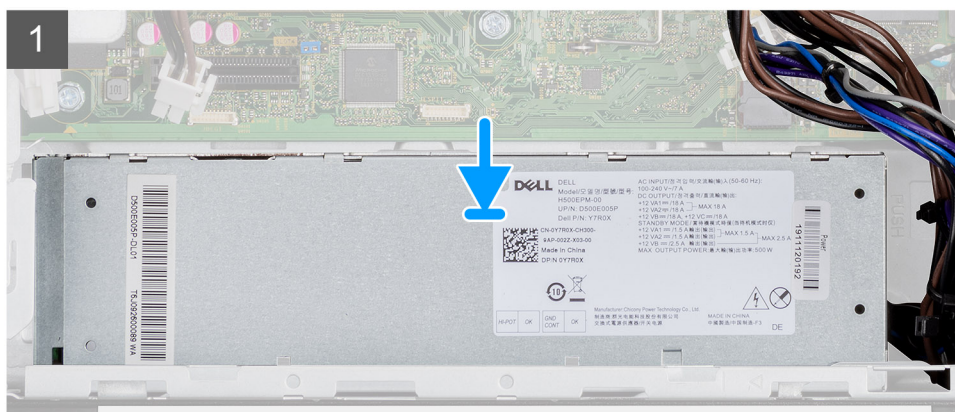
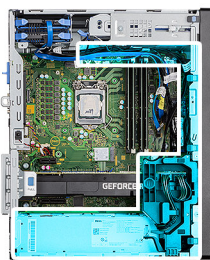
VAROVÁNÍ: Kabely a porty na zadní straně napájecího zdroje mají barevné kódy, které označují různý výkon jednotlivých výstupů. Ověřte, že příslušný kabel připojujete do správného portu. V opačném případě může dojít k poškození napájecího zdroje či součástí systému.

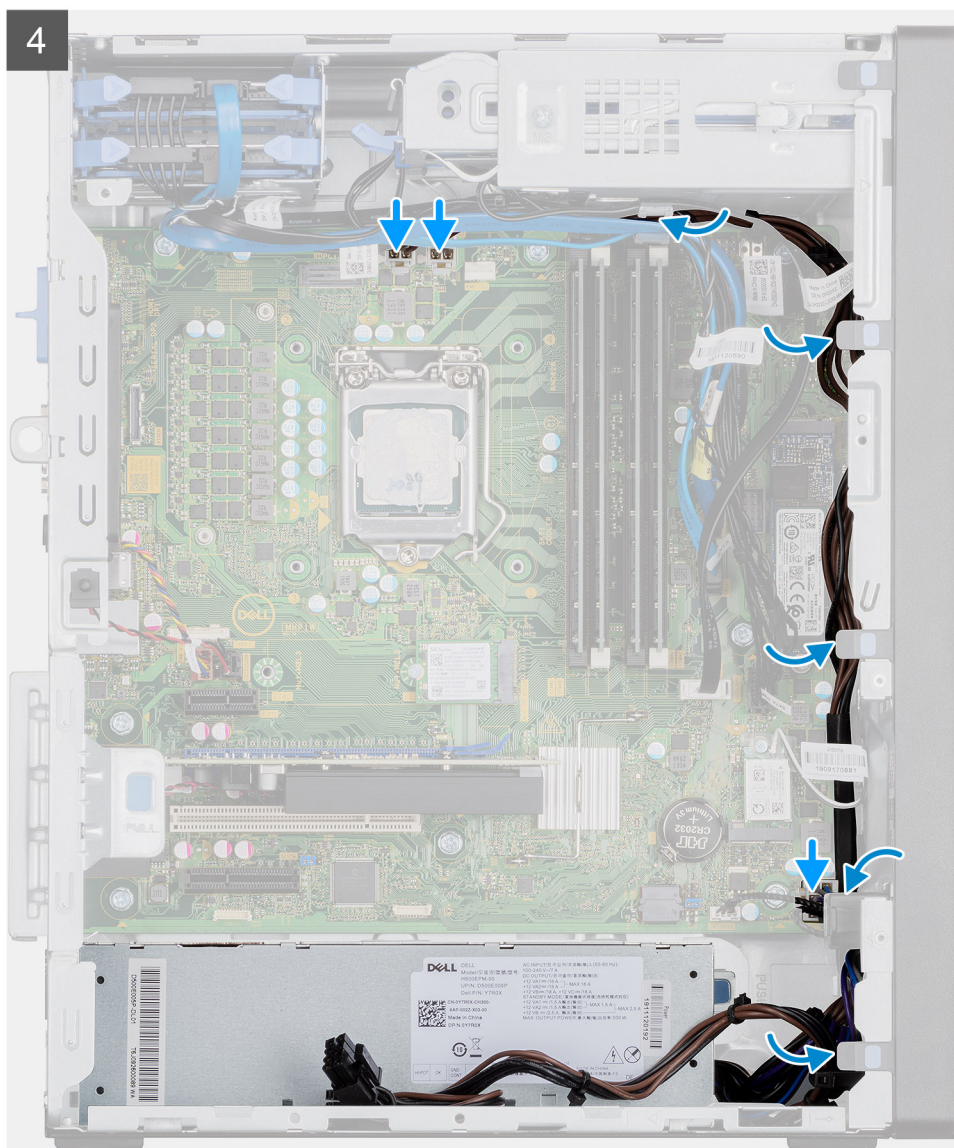
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup montáže.



3x
#6-32





Kroky

1. Zasuňte jednotku napájecího zdroje do šasi, dokud pojistný výčnělek nezacvakne na místo.
2. Zašroubujte tři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
3. Protáhněte napájecí kabely vodičky na šasi a připojte je k příslušným konektorům na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#).
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž napájecí jednotky (pro systémy s napájenou grafickou kartou)

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [sestavu procesoru a chladiče](#).

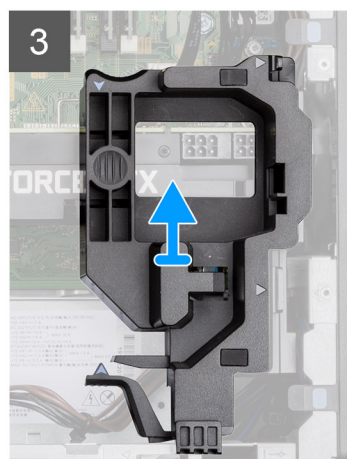
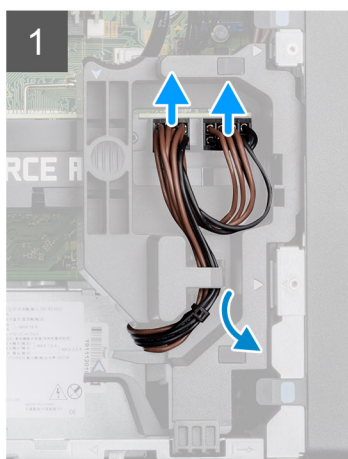
POZNÁMKA: Zapamatujte si, kudy vedou odpojované kabely, abyste je při opětovné montáži napájecího zdroje umístili správně.

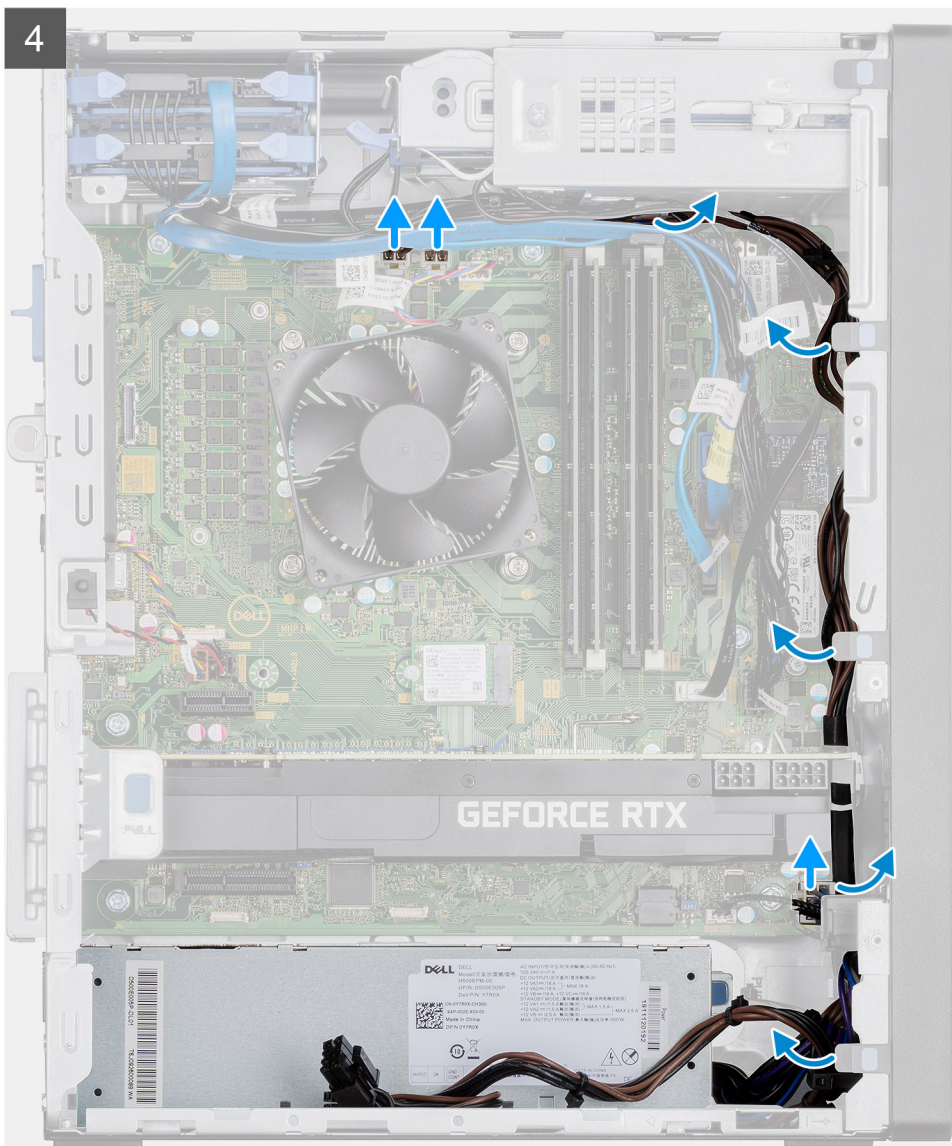
O této úloze

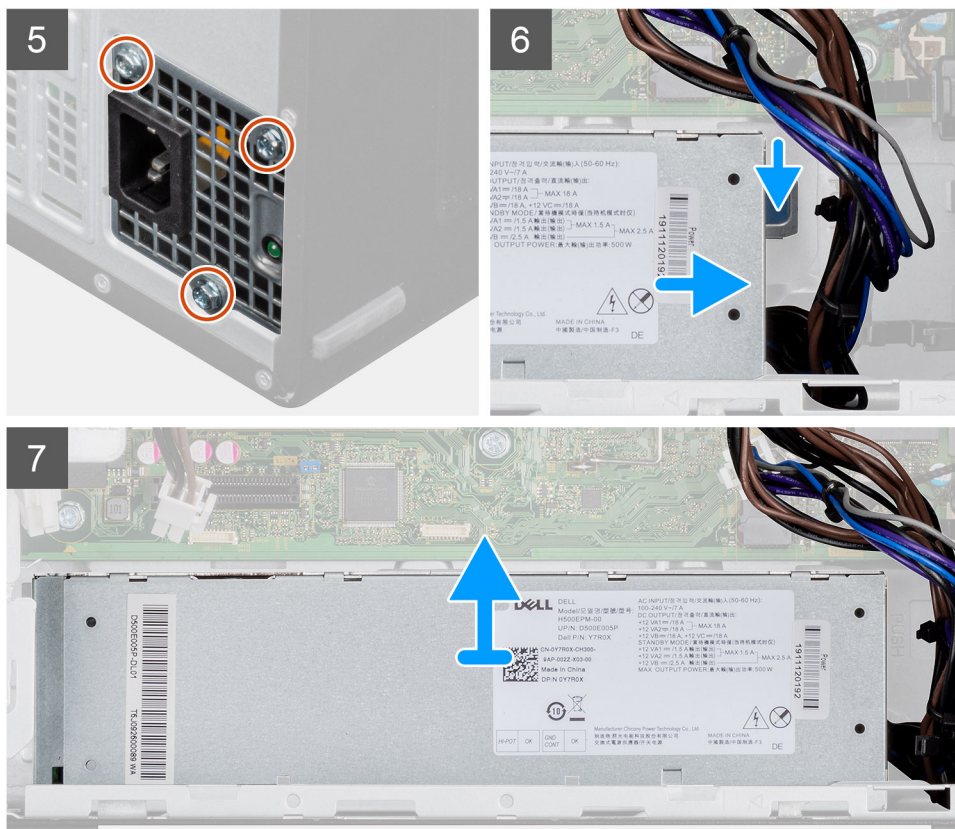
Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup demontáže.



3x
#6-32







Kroky

1. Položte počítač na pravou stranu.
2. Odpojte napájecí kabely od konektorů na napájené grafické kartě a vytáhněte je z držáku.
3. Uvolněte napájecí kabel z úchyty na držáku kabelu.
4. Stiskněte pojistné svorky na obou stranách držáku kabelu a vysuňte držák kabelu napájené grafické karty z počítače.
5. Uvolněte kabely z vodiček na šasi.
6. Odšroubujte tři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
7. Stiskněte zajišťovací sponu a vysuňte jednotku napájecího zdroje ze zadní strany šasi.
8. Zvedněte jednotku napájecího zdroje ze šasi počítače.

Montáž napájecí jednotky (pro systémy s napájenou grafickou kartou)

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

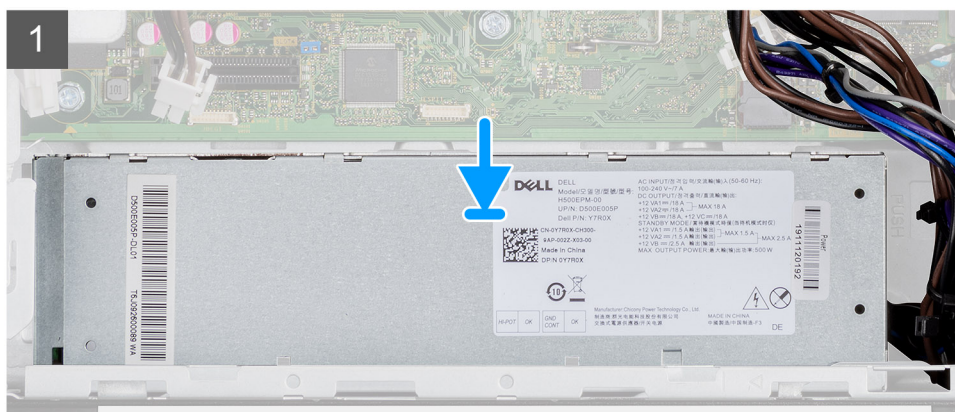
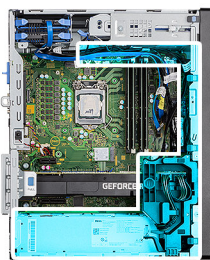
VAROVÁNÍ: Kabely a porty na zadní straně napájecího zdroje mají barevné kódy, které označují různý výkon jednotlivých výstupů. Ověřte, že příslušný kabel připojujete do správného portu. V opačném případě může dojít k poškození napájecího zdroje či součástí systému.

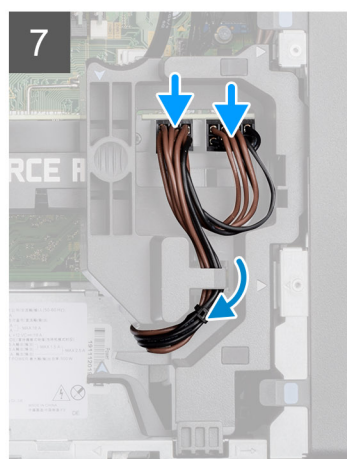
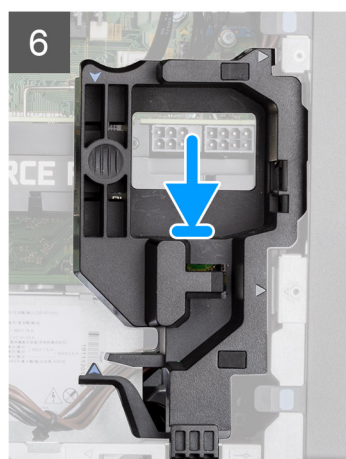
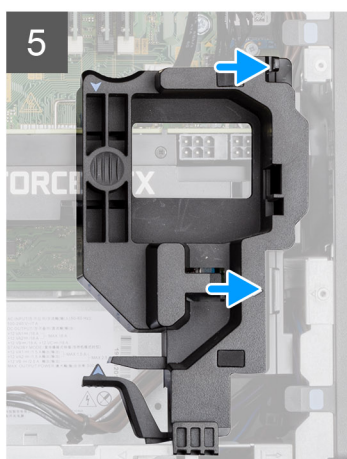
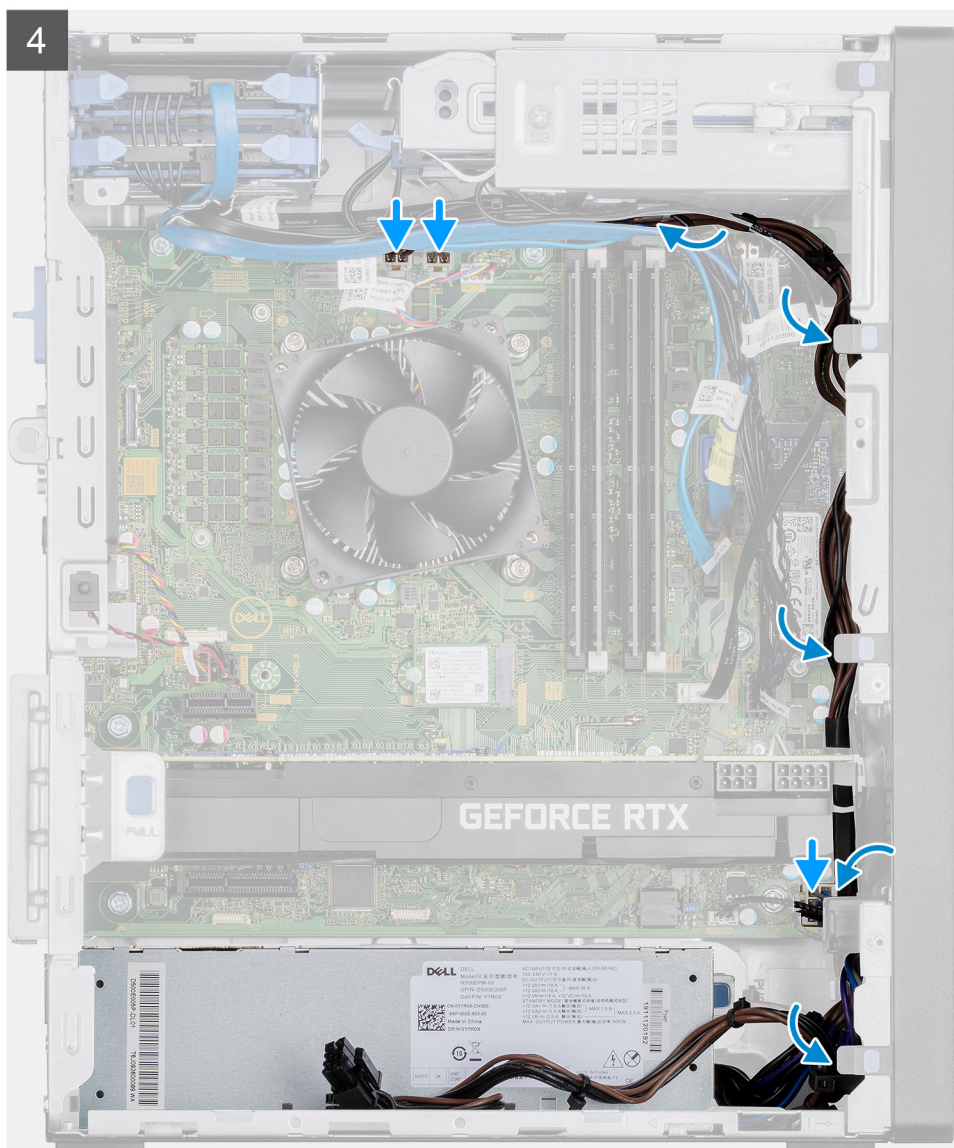
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup montáže.



3x
#6-32





Kroky

1. Zasouvejte jednotku napájecího zdroje do šasi, dokud pojistný výčnělek nezacvakne na místo.
2. Zašroubujte tři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
3. Protáhněte napájecí kabely vodičky na šasi a připojte je k příslušným konektorům na základní desce.
4. Zarovnejte trojúhelníky na držáku kabelu napájené grafické karty s trojúhelníky na šasi.

5. Vložte držák kabelu napájené grafické karty do šasi počítače, dokud nezacvakne na místo.
6. Ved'te napájecí kabel skrze vodítko na držáku kabelu.
7. Připojte oba napájecí kabely skrze slot na držáku ke konektoru na napájené grafické kartě.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#).
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Spínač detekce vniknutí do šasi

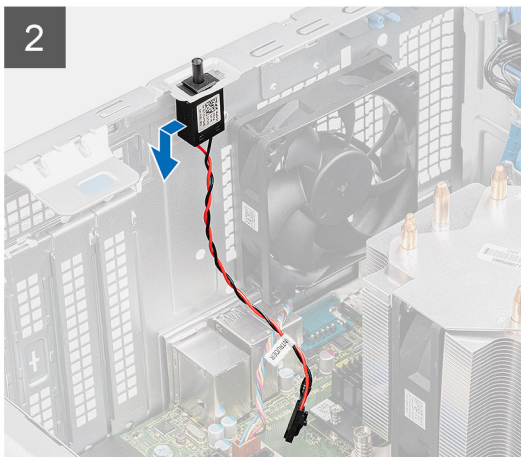
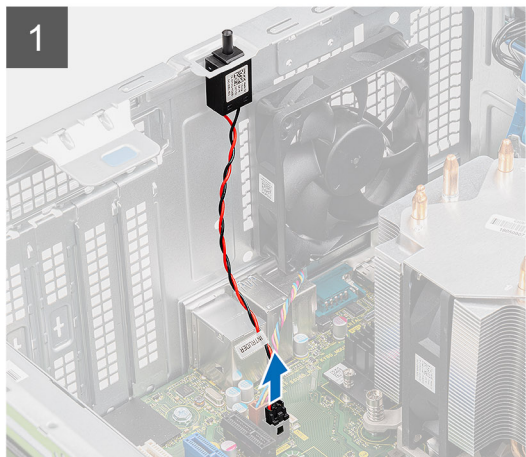
Demontáž spínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spínače detekce vniknutí do šasi a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel spínače od konektoru na základní desce.
2. Vysuňte a vyjměte ze šasi spínač detekce vniknutí do šasi.

Montáž spínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spínače detekce vniknutí do šasi a postup montáže.



Kroky

1. Vložte spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi a zasuňte jej do slotu.
2. Připojte kabel spínače ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Volitelné moduly I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní)

Demontáž volitelných modulů I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní)

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [ventilátor šasi](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění volitelných modulů I/O a postup demontáže.

Kroky

1. Vyšroubujte 2 šrouby (M3x3), kterými je připevněn volitelný modul I/O k šasi počítače.

2. Odpojte kabel modulu I/O od konektoru na základní desce.
3. Vyjměte modul I/O z počítače.

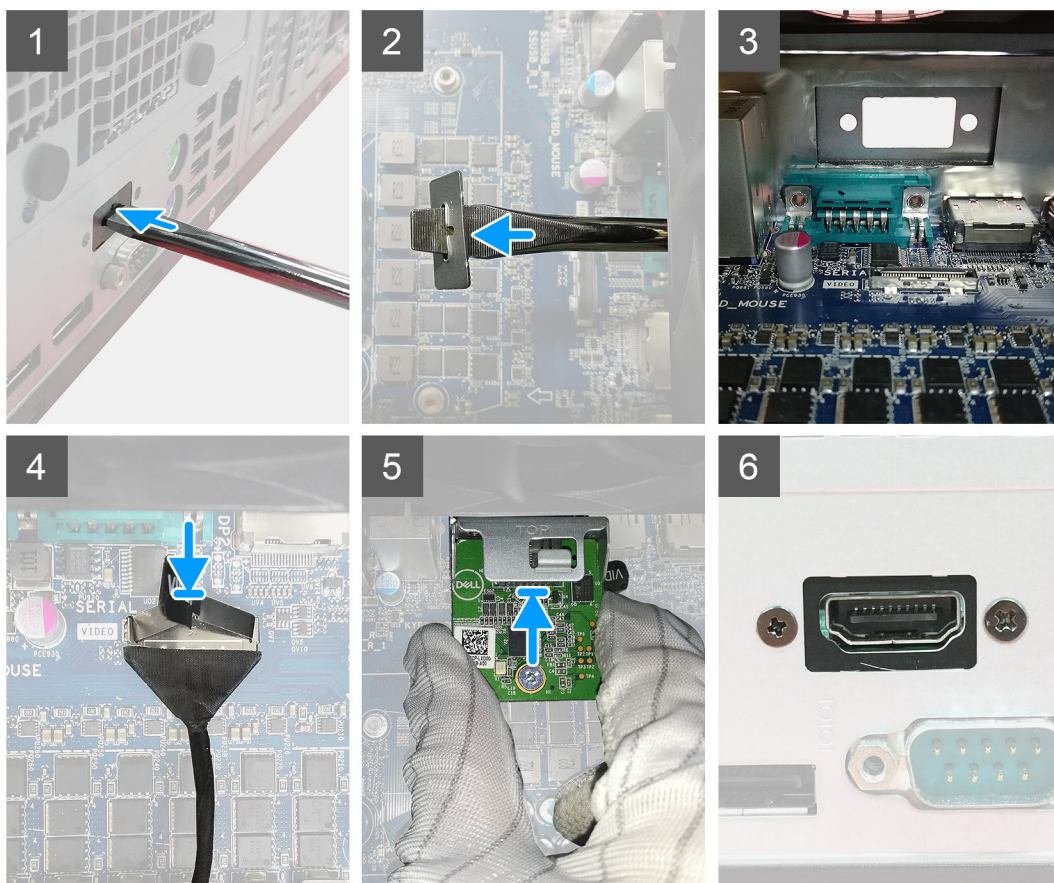
Montáž volitelných modulů I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní)

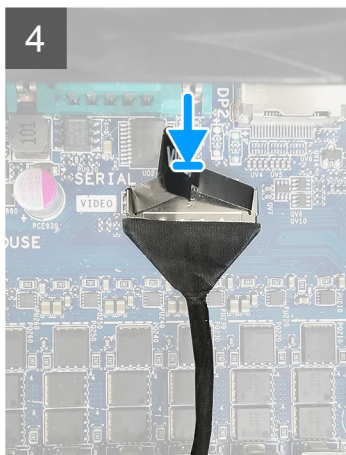
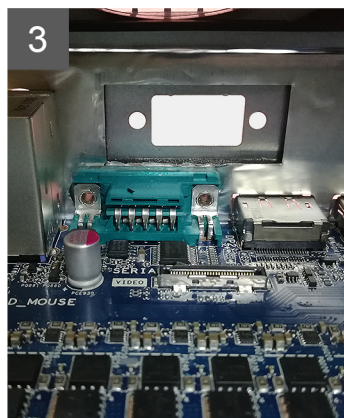
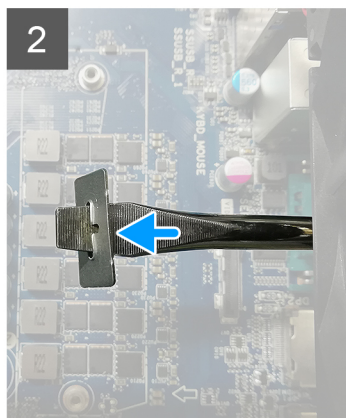
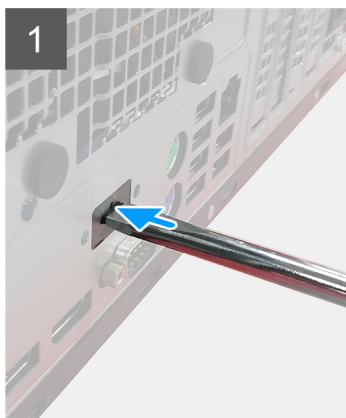
Požadavky

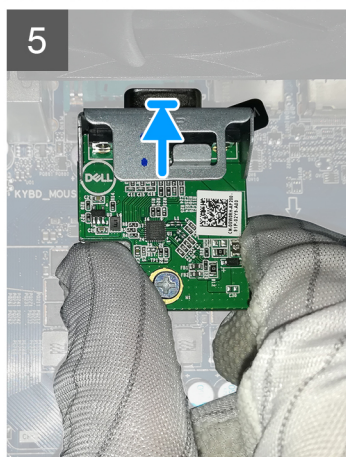
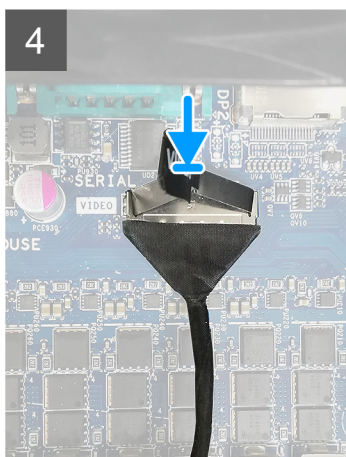
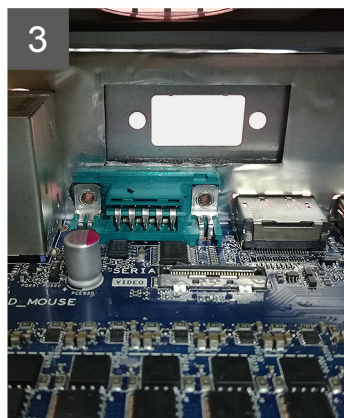
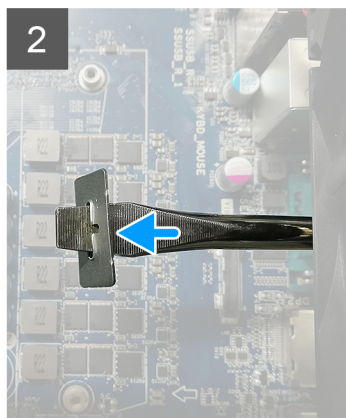
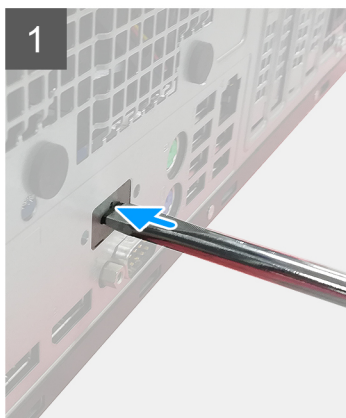
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

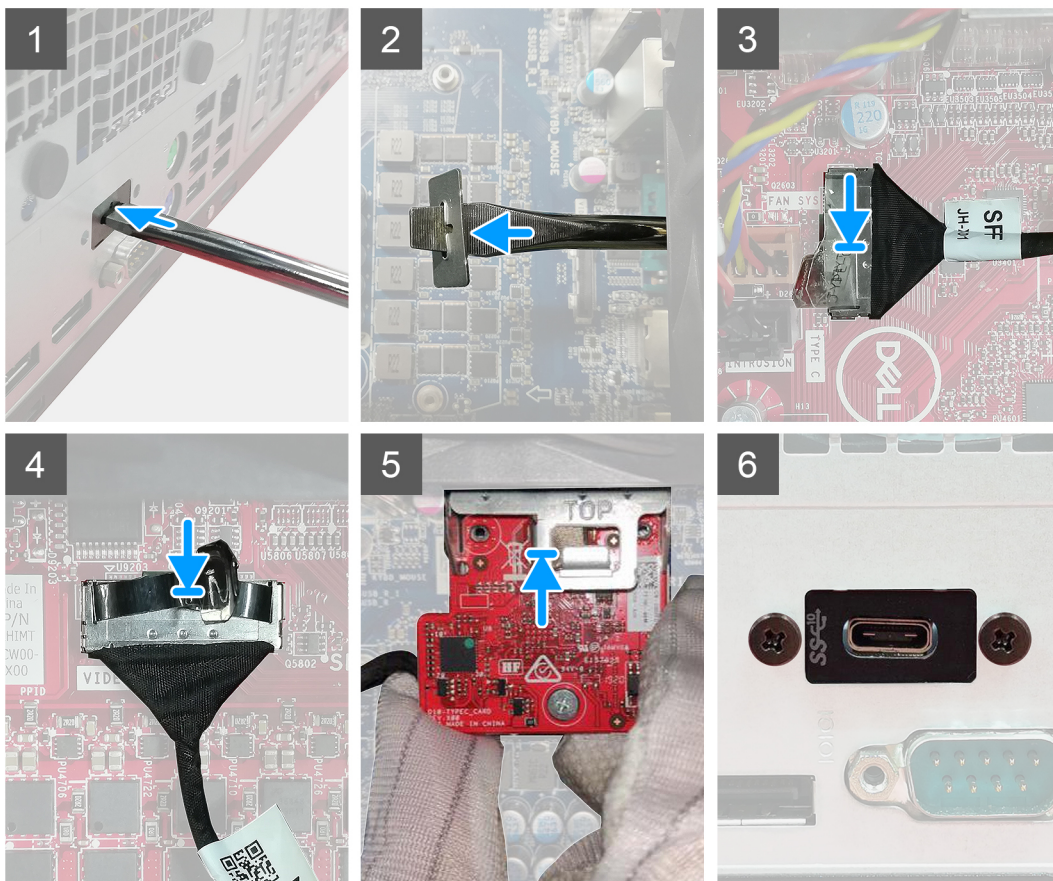
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.









Kroky

1. Chcete-li vyjmout provizorní kovový držák, vložte plochý šroubovák do otvoru v držáku a zatlačte tak, aby se držák uvolnil. Poté jej vyjměte ze systému.
2. Vložte volitelný modul I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní) do slotu uvnitř počítače.
3. Připojte kabel I/O ke konektoru na základní desce.
4. Zašroubujte dva šrouby (M3x3), jimiž je volitelný modul I/O připevněn k systému.

Další kroky

1. Namontujte [ventilátor šasi](#).
2. Namontujte [čelní kryt](#).
3. Namontujte [boční kryt](#).
4. 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](#).

i POZNÁMKA: Výrobní číslo počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky je třeba v nastavení systému BIOS zadat výrobní číslo.

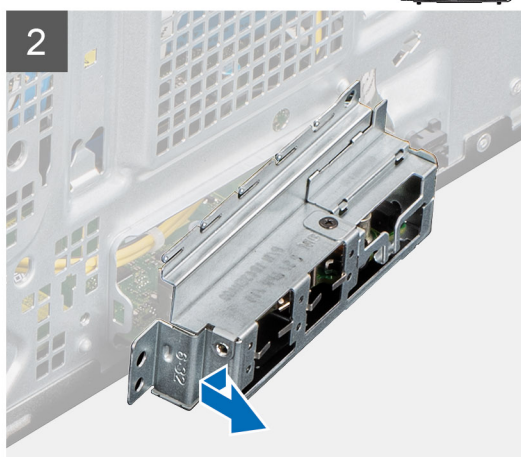
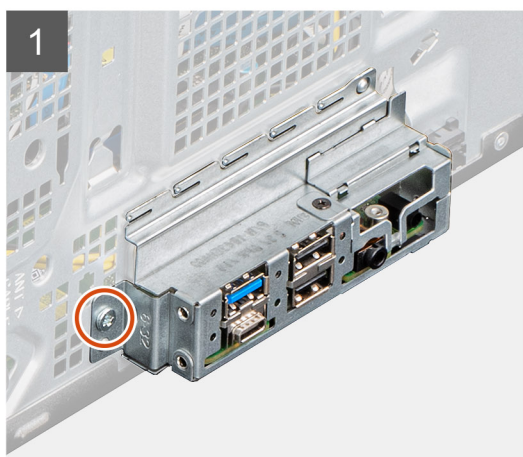
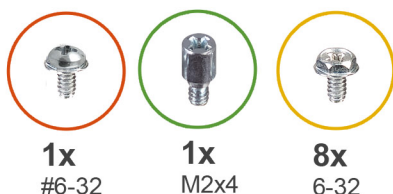
i POZNÁMKA: Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí programu BIOS Setup provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.

i POZNÁMKA: Před odpojením kabelů od systémové desky si zapamatujte jejich umístění, abyste je po výměně systémové desky zapojili správně.

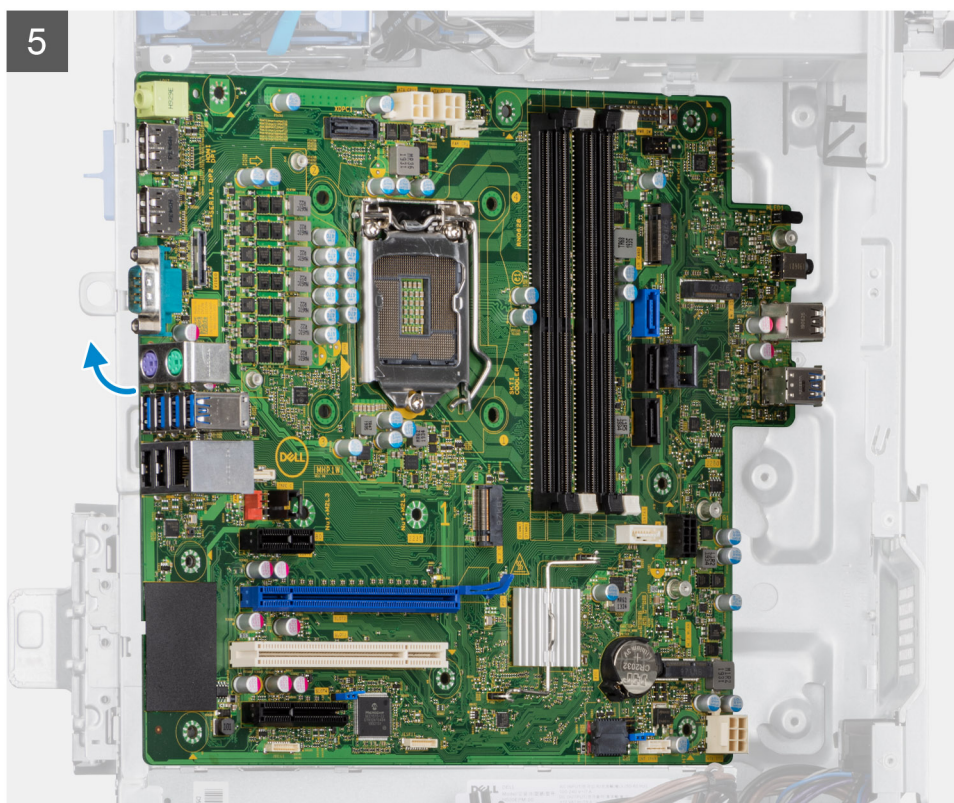
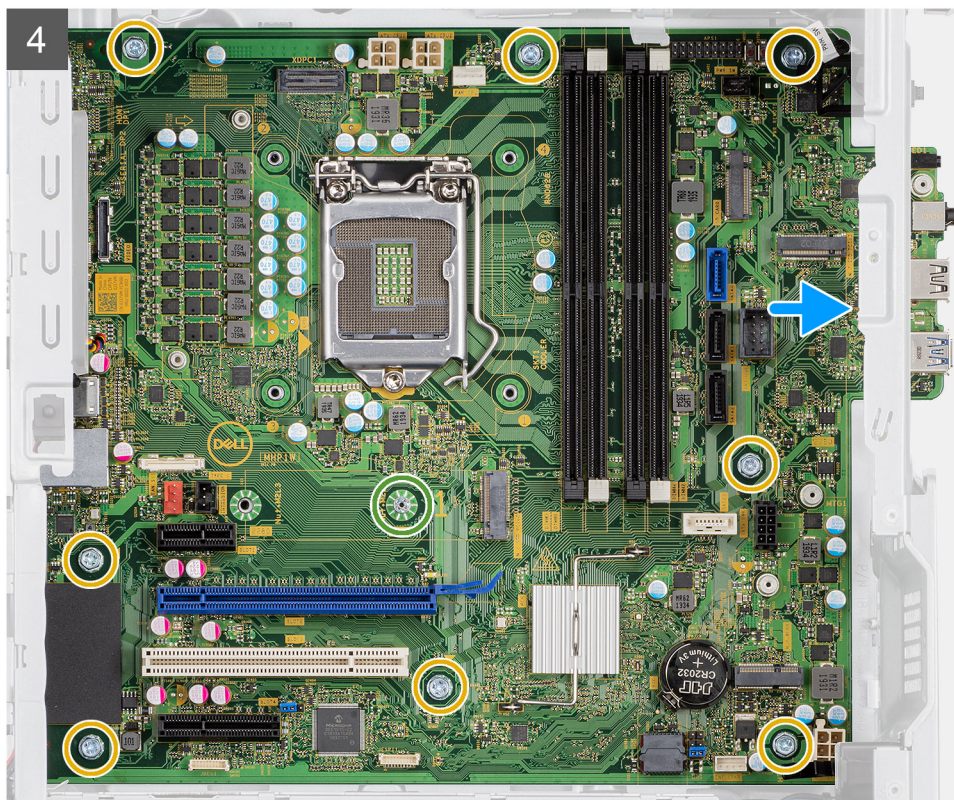
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Vyjměte [paměťový modul](#).
5. Demontujte [bezdrátový modul](#).
6. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#)/[disk SSD M.2 2280](#).
7. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).
8. Vyjměte [grafickou kartu](#) / [napájenou grafickou kartu](#).
9. Vyjměte [chladič VR](#).
10. Demontujte [sestavu procesoru a chladiče](#).
11. Vyjměte [procesor](#).

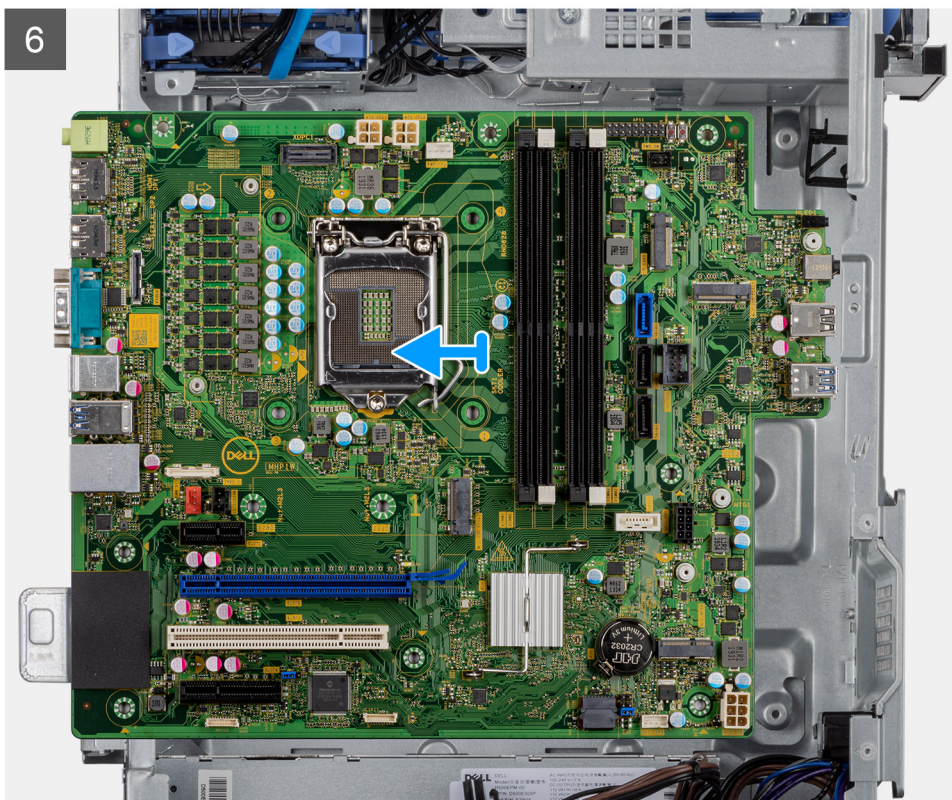
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.









Kroky

1. Vyšroubujte šroub (#6-32), jímž je držák předního panelu I/O připevněn k šasi.
2. Vysuňte a vyjměte držák předního panelu I/O ze šasi.
3. Odpojte všechny kabely připojené k základní desce.
4. Odšroubujte šroub (M2x4) a osm šroubů (#6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
5. Zešikma zvedněte základní desku a vyjměte ji ze šasi.

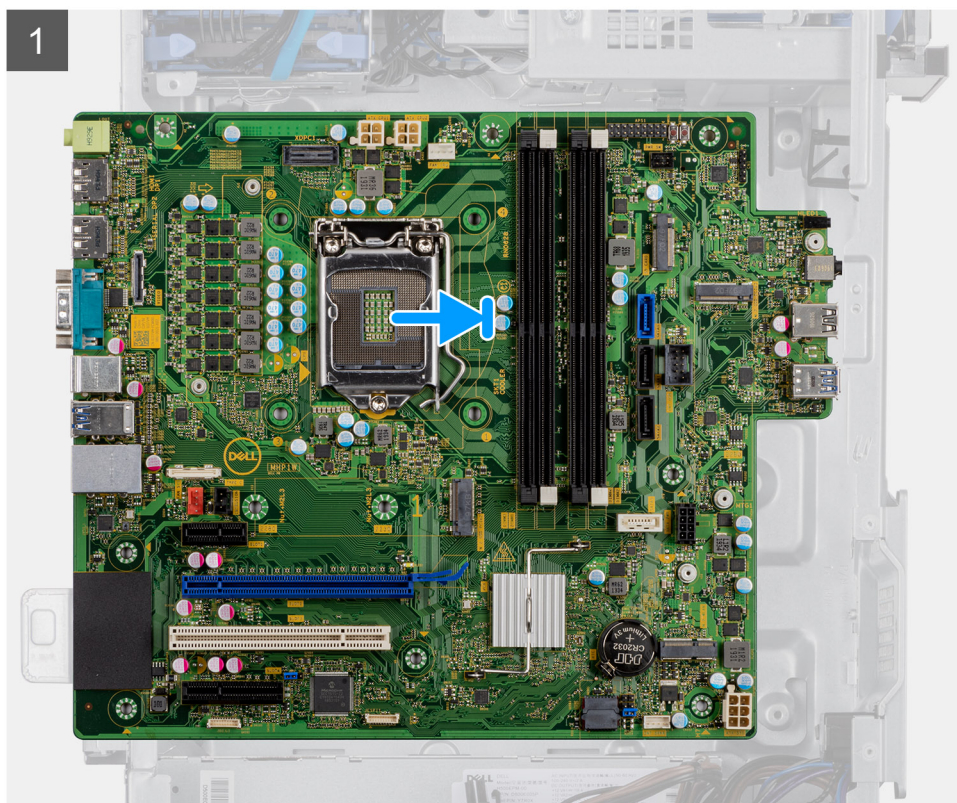
Montáž základní desky

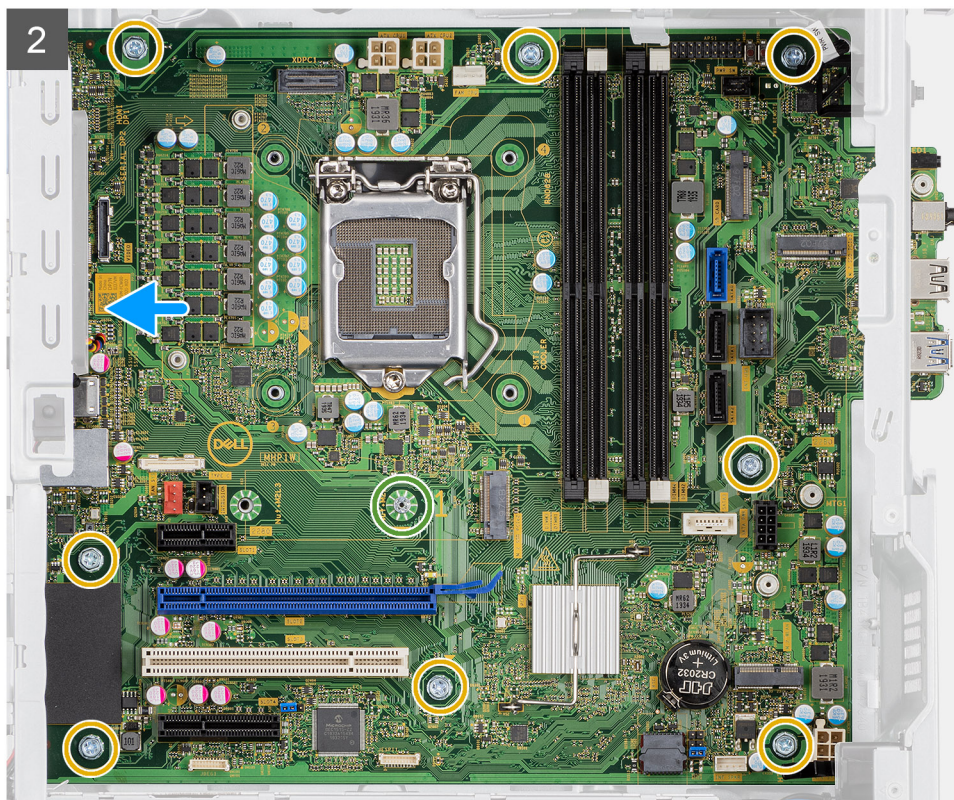
Požadavky

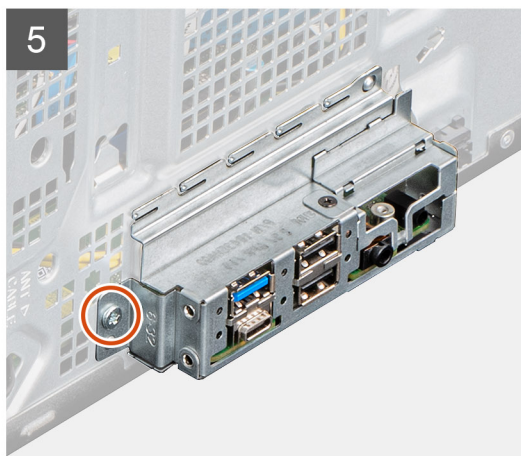
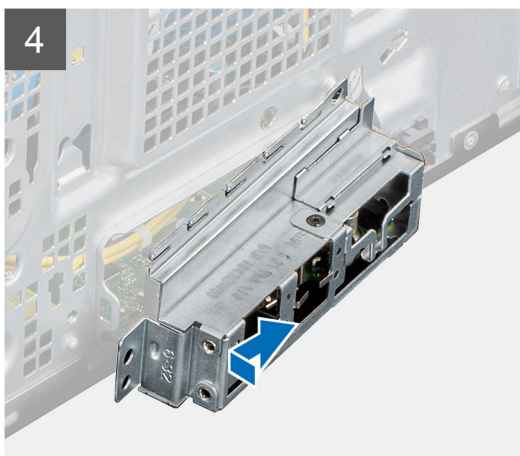
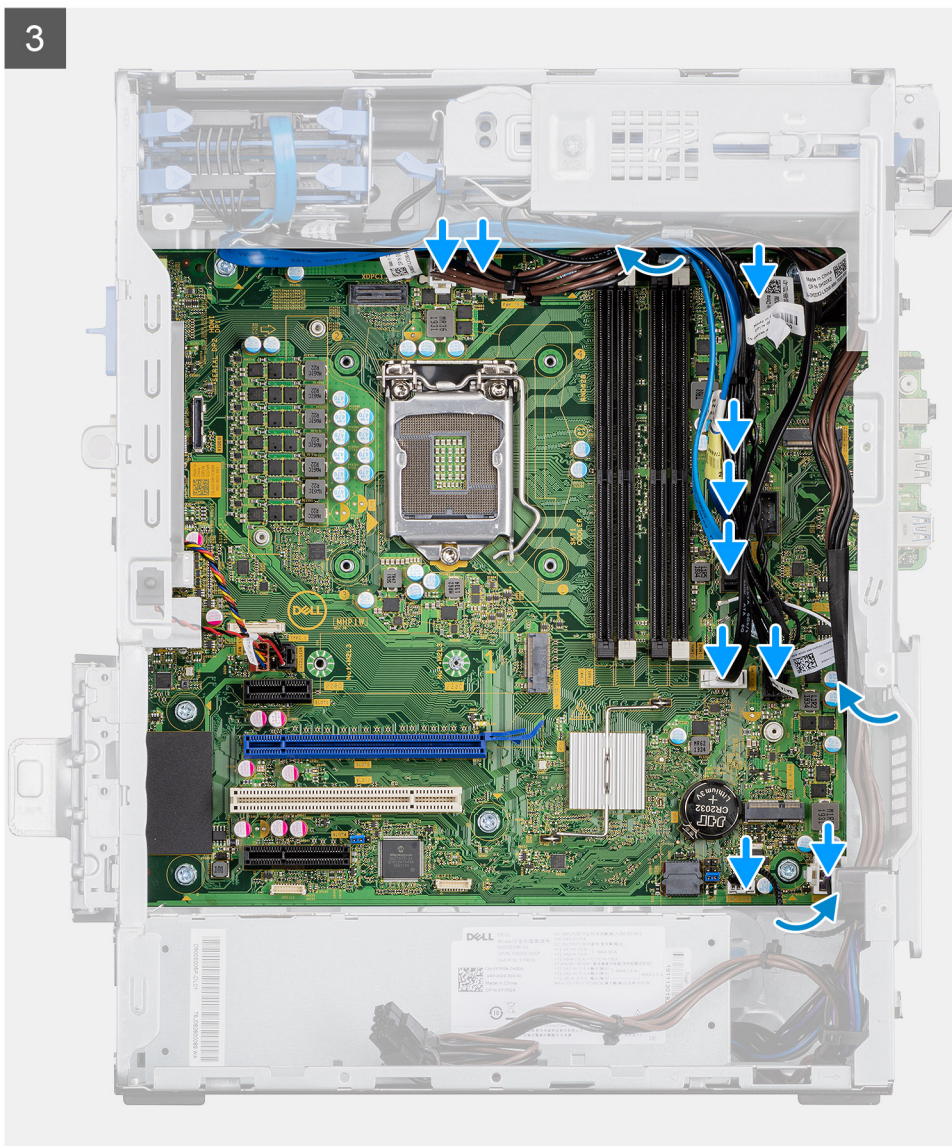
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.







Kroky

1. Zasuňte přední porty I/O na základní desce do předních slotů I/O na šasi a zarovnejte otvory šroubů na základní desce s otvory šroubů na šasi.
2. Namontujte šroub (M2x4), jímž je základní deska připevněna k šasi.
3. Našroubujte osm šroubů (#6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.

4. Umístěte a připojte všechny kabely ke konektorům na základní desce.
5. Zarovnejte držák předního panelu I/O se sloty v šasi.
6. Zašroubujte šroub (#6-32), jímž je držák předního panelu I/O připevněn k šasi.

Další kroky

1. Nainstalujte [procesor](#).
2. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#).
3. Namontujte [chladič VR](#).
4. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
5. Namontujte [grafickou kartu / napájenou grafickou kartu](#).
6. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230/disk SSD M.2 2280](#).
7. Namontujte [bezdrátový modul](#).
8. Namontujte [paměťový modul](#).
9. Namontujte [čelní kryt](#).
10. Namontujte [boční kryt](#).
11. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

 **POZNÁMKA:** Výrobní číslo 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 BIOS Setup provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.

Řešení potíží

Témata:

- Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému
- Chování diagnostické kontrolky LED
- Chybové zprávy diagnostiky
- Zprávy o chybách systému
- Restart napájení sítě Wi-Fi

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

Diagnostika SupportAssist (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika Dell SupportAssist s kontrolou výkonu systému před spuštěním 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 v části [Řešení hardwarových problémů pomocí vestavěné a online diagnostiky \(chybové kódy SupportAssist ePSA, ePSA nebo PSA\)](#).

Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému

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 **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 kliknutím na tlačítko **Ano** diagnostický test ukončete.
7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Spustit testy**.
8. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Chování diagnostické kontrolky LED

Tabulka 8. Chování diagnostické kontrolky LED

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Svítilí žlutě	Bílá		
1	2	Neobnovitelné selhání SPI Flash	
2	1	Selhání procesoru	- Spusťte nástroje pro diagnostiku procesoru Intel. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM	- Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. - Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	4	Chyba paměti/RAM	- Vyjměte a znovu vložte paměťový modul. - Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	- Vyjměte a znovu vložte paměťový modul. - Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	6	Základní deska / chyba čipové sady / selhání hodin / selhání brány A20 / selhání Super I/O / selhání řadiče klávesnice	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	1	porucha baterie CMOS	- Zkontrolujte připojení baterie CMOS. - Pokud problém přetrvává, vyměňte baterii RTS.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Selhání napájecí větve	- Sekvenční selhání napájení vestavěného řadiče EC - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.

Tabulka 8. Chování diagnostické kontrolky LED (pokračování)

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Svítilí žlutě	Bílá		
3	6	Závada aktualizace systému BIOS	• Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	7	Chyba Intel ME (Management Engine)	• Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
4	2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru	

Chybové zprávy diagnostiky

Tabulka 9. Chybové zprávy diagnostiky

Chybové zprávy	Popis
AUXILIARY DEVICE FAILURE	Dotyková podložka nebo externí myš mohou být vadné. U externí myši zkontrolujte, zda je kabel připojen. Povolte možnost Pointing Device (Polohovací zařízení) v programu nastavení systému.
BAD COMMAND OR FILE NAME	Ujistěte se, že jste příkaz zadali správně, že jste vložili mezery na správná místa a že jste uvedli správnou cestu k souboru.
CACHE DISABLED DUE TO FAILURE	Primární vyrovnávací paměť v mikroprocesoru selhala. Kontaktujte společnost Dell
CD DRIVE CONTROLLER FAILURE	Optická jednotka nereaguje na příkazy z počítače.
DATA ERROR	Pevný disk nemůže číst data.
DECREASING AVAILABLE MEMORY	Jeden nebo více paměťových modulů může být poškozeno nebo nesprávně vloženo. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
DISK C: FAILED INITIALIZATION	Inicializace pevného disku se nezdařila. Spusťte testy pevného disku v nástroji Dell Diagnostics (viz část) .
DRIVE NOT READY	Aby mohla operace pokračovat, je třeba nainstalovat pevný disk. Vložte pevný disk do diskové přihrádky.
ERROR READING PCMCIA CARD	Počítač nemůže rozpoznat kartu ExpressCard. Vložte kartu znovu nebo vyzkoušejte jinou kartu.
EXTENDED MEMORY SIZE HAS CHANGED	Množství paměti zaznamenané ve stálé paměti NVRAM neodpovídá paměti nainstalované v počítači. Restartujte počítač. Objeví-li se chyba znovu, kontaktujte společnost Dell .
THE FILE BEING COPIED IS TOO LARGE FOR THE DESTINATION DRIVE	Soubor, který se pokoušíte kopírovat, je příliš velký, aby se vešel na disk, nebo je disk plný. Zkuste soubor zkopírovat na jiný disk, nebo použijte disk s větší kapacitou.
A FILENAME CANNOT CONTAIN ANY OF THE FOLLOWING CHARACTERS: \ / : * ? " < > -	Nepoužívejte tyto znaky v názvech souborů.
GATE A20 FAILURE	Paměťový modul může být uvolněný. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.

Tabulka 9. Chybové zprávy diagnostiky (pokračování)

Chybové zprávy	Popis
GENERAL FAILURE	Operační systém nemůže provést příkaz. Za zprávou většinou následují konkrétní informace – například For example, Printer out of paper. Take the appropriate action.
HARD-DISK DRIVE CONFIGURATION ERROR	Počítač nemůže rozpoznat typ disku. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a zaveďte počítač z disku CD. Potom počítač vypněte, znovu nainstalujte pevný disk a restartujte. Spusťte testy Hard Disk Drive (pevného disku) v nástroji Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE CONTROLLER FAILURE 0	Pevný disk nereaguje na příkazy z počítače. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a zaveďte počítač z disku CD. Potom počítač vypněte, znovu nainstalujte pevný disk a restartujte. Pokud problém přetrvává, zkuste použít jiný disk. Spusťte testy Hard Disk Drive (pevného disku) v nástroji Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE FAILURE	Pevný disk nereaguje na příkazy z počítače. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a zaveďte počítač z disku CD. Potom počítač vypněte, znovu nainstalujte pevný disk a restartujte. Pokud problém přetrvává, zkuste použít jiný disk. Spusťte testy Hard Disk Drive (pevného disku) v nástroji Dell Diagnostics .
HARD-DISK DRIVE READ FAILURE	Pevný disk může být poškozený. Vypněte počítač, vyjměte pevný disk a zaveďte počítač z disku CD. Potom počítač vypněte, znovu nainstalujte pevný disk a restartujte. Pokud problém přetrvává, zkuste použít jiný disk. Spusťte testy Hard Disk Drive (pevného disku) v nástroji Dell Diagnostics .
INSERT BOOTABLE MEDIA	Operační systém se snaží spustit na nespustitelné médium, např. optickou jednotku. Vložte spouštěcí médium. Vložte zaváděcí médium.
INVALID CONFIGURATION INFORMATION-PLEASE RUN SYSTEM SETUP PROGRAM	Informace o konfiguraci systému neodpovídají hardwarové konfiguraci. Zpráva se pravděpodobně zobrazí po instalaci paměťového modulu. Opravte odpovídající možnosti v programu nastavení systému.
KEYBOARD CLOCK LINE FAILURE	U externí klávesnice zkontrolujte, zda je kabel připojen. V programu Dell Diagnostics spusťte Keyboard Controller (Test řadiče klávesnice) .
KEYBOARD CONTROLLER FAILURE	U externí klávesnice zkontrolujte, zda je kabel připojen. Restartujte počítač a při zavádění se nedotýkejte klávesnice ani myši. V programu Dell Diagnostics spusťte Keyboard Controller (Test řadiče klávesnice) .
KEYBOARD DATA LINE FAILURE	U externí klávesnice zkontrolujte, zda je kabel připojen. V programu Dell Diagnostics spusťte Keyboard Controller (Test řadiče klávesnice) .
KEYBOARD STUCK KEY FAILURE	U externí klávesnice zkontrolujte, zda je kabel připojen. Restartujte počítač a při zavádění se nedotýkejte klávesnice ani myši. V programu Dell Diagnostics spusťte Keyboard Controller (Test řadiče klávesnice) .
LICENSED CONTENT IS NOT ACCESSIBLE IN MEDIADIRECT	Aplikace Dell MediaDirect nemůže ověřit ochranu Digital Rights Management (DRM) u souboru. Soubor nelze přehrát.
MEMORY ADDRESS LINE FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Paměťový modul může být poškozený nebo nesprávně vložený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
MEMORY ALLOCATION ERROR	Software, který se pokoušíte spustit, je v konfliktu s operačním systémem, jiným programem nebo nástrojem. Vypněte počítač, počkejte 30 sekund a poté jej znovu zapněte. Run the program

Tabulka 9. Chybové zprávy diagnostiky (pokračování)

Chybové zprávy	Popis
	again. Pokud se chybová zpráva stále zobrazuje, podívejte se do dokumentace k softwaru.
MEMORY DOUBLE WORD LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Paměťový modul může být poškozený nebo nesprávně vložený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
MEMORY ODD/EVEN LOGIC FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Paměťový modul může být poškozený nebo nesprávně vložený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
MEMORY WRITE/READ FAILURE AT ADDRESS, READ VALUE EXPECTING VALUE	Paměťový modul může být poškozený nebo nesprávně vložený. Znovu nainstalujte paměťové moduly a v případě potřeby je vyměňte.
NO BOOT DEVICE AVAILABLE	Počítač nemůže najít pevný disk. Pokud zavedení probíhá z pevného disku, ujistěte se, že je nainstalovaný, správně vložený a má zaváděcí oddíl.
NO BOOT SECTOR ON HARD DRIVE	Operační systém může být vadný, kontaktujte společnost Dell .
NO TIMER TICK INTERRUPT	uc1u200 Eip na základní desce může být poškozený. Spusťte testy System Set (pevného disku) v nástroji Dell Diagnostics .
NOT ENOUGH MEMORY OR RESOURCES. EXIT SOME PROGRAMS AND TRY AGAIN	Je otevřeno příliš mnoho programů. Zavřete všechna okna a otevřete program, který chcete použít.
OPERATING SYSTEM NOT FOUND	Chcete-li přeinstalovat operační systém: Pokud problém potrvá, kontaktujte společnost Dell .
OPTIONAL ROM BAD CHECKSUM	Doplňková paměť ROM selhala. Kontaktujte společnost Dell .
SECTOR NOT FOUND	Operační systém nemůže najít sektor na pevném disku. Na pevném disku může být poškozen buď samotný sektor nebo tabulka FAT. Spusťte nástroj Windows pro kontrolu chyb a zkontrolujte strukturu souborů na pevném disku. Instrukce najdete ve Windows Help and Support (Nápovědě a podpoře systému Windows) (klepněte na tlačítko Start > Windows Help and Support (Nápověda a podpora)). Je-li vadné velké množství sektorů, proveďte zálohu dat (je-li to možné) a přeformátujte pevný disk.
SEEK ERROR	Operační systém nemůže najít konkrétní stopu na pevném disku.
SHUTDOWN FAILURE	uc1u200 Eip na základní desce může být poškozený. Spusťte testy System Set (pevného disku) v nástroji Dell Diagnostics . Pokud se zpráva opět zobrazí, kontaktujte společnost Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK LOST POWER	Nastavení konfigurace systému je poškozeno. Připojte počítač k elektrické zásuvce a nabijte baterii. Pokud problém přetrvává, zkuste data obnovit tak, že spustíte a vzápětí ukončíte program nastavení systému. Pokud se zpráva opět zobrazí, kontaktujte společnost Dell .
TIME-OF-DAY CLOCK STOPPED	Rezervní baterie, která napájí nastavení konfigurace systému, možná potřebuje nabít. Připojte počítač k elektrické zásuvce a nabijte baterii. Pokud problém potrvá, kontaktujte společnost Dell .
TIME-OF-DAY NOT SET-PLEASE RUN THE SYSTEM SETUP PROGRAM	uc1u200 Eas nebo datum uložené v programu nastavení systému neodpovídá systémovým hodinám. Opravte nastavení data a času.
TIMER CHIP COUNTER 2 FAILED	uc1u200 Eip na základní desce může být poškozený. Spusťte testy System Set (pevného disku) v nástroji Dell Diagnostics .
UNEXPECTED INTERRUPT IN PROTECTED MODE	Řadič klávesnice může být poškozený nebo může být uvolněný paměťový modul. Spusťte testy System Memory (systémová

Tabulka 9. Chybové zprávy diagnostiky (pokračování)

Chybové zprávy	Popis
	paměť) a test Keyboard Controller (řadič klávesnice) v programu Dell Diagnostics nebo kontaktujte společnost Dell .
X:\ IS NOT ACCESSIBLE. THE DEVICE IS NOT READY	Vložte disk do mechaniky a akci zopakujte.

Zprávy o chybách systému

Tabulka 10. Zprávy o chybách systému

Systémové hlášení	Popis
Alert! Previous attempts at booting this system have failed at checkpoint [nnnn]. For help in resolving this problem, please note this checkpoint and contact Dell Technical Support. (Výstraha! Předchozí pokusy o spuštění systému selhaly v kontrolním bodě [nnnn]. Chcete-li tento problém vyřešit, poznamenejte si tento kontrolní bod a obraťte se na technickou podporu společnosti Dell.)	Počítači se třikrát po sobě nepodařilo dokončit spouštěcí proceduru v důsledku stejné chyby.
CMOS checksum error (Chyba kontrolního součtu CMOS)	RTC je resetováno, byly načteny výchozí hodnoty BIOS Setup (Nastavení systému BIOS) .
CPU fan failure (Porucha ventilátoru procesoru)	Došlo k poruše ventilátoru procesoru.
System fan failure (Porucha systémového ventilátoru)	Došlo k poruše systémového ventilátoru.
Hard-disk drive failure (Chyba pevného disku)	Pravděpodobně došlo k chybě pevného disku během testu POST.
Keyboard failure (Chyba klávesnice)	Klávesnice má poruchu nebo není připojena. Pokud problém nevyřeší odpojení a připojení kabelu, použijte jinou klávesnici.
No boot device available (Není k dispozici žádné zaváděcí zařízení)	Na pevném disku není žádný zaváděcí oddíl, je uvolněn kabel pevného disku nebo není připojeno žádné zaváděcí zařízení. • Pokud je zaváděcím zařízením pevný disk, zkontrolujte, zda jsou k němu řádně připojeny kabely a zda je správně nainstalován a nastaven jako zaváděcí zařízení. • Přejděte k nastavení systému a zkontrolujte, zda jsou údaje o pořadí zaváděcích zařízení správné.
No timer tick interrupt (Nedošlo k přerušení časovače)	Čip na základní desce může být vadný nebo se jedná o poruchu základní desky.
NOTICE - Hard Drive SELF MONITORING SYSTEM has reported that a parameter has exceeded its normal operating range. Dell recommends that you back up your data regularly. A parameter out of range may or may not indicate a potential hard drive problem (UPOZORNĚNÍ - AUTODIAGNOSTICKÝ SYSTÉM MONITOROVÁNÍ DISKU ohlásil, že parametr překročil standardní provozní rozsah. Společnost Dell doporučuje, abyste prováděli pravidelné zálohování dat. Výskyt parametru odchylky od provozního rozsahu může, ale nemusí značit potenciální problém s pevným diskem.)	Došlo k chybě testu S.M.A.R.T a možná k poruše pevného disku.

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.

Získání pomoci

Témata:

- [Kontaktování společnosti Dell](#)

Kontaktování společnosti Dell

Požadavky

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

O této úloze

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

Kroky

1. Přejděte na web **Dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušné servisní služby nebo linku podpory.