

Vostro 3020 Tower Desktop

Service Manual

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.

Chapter 1: Manipulace uvnitř počítače.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	7
Antistatická servisní souprava.....	7
Přeprava citlivých součástí.....	8
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
Chapter 2: Demontáž a instalace součástí.....	10
Doporučené nástroje.....	10
Seznam šroubů.....	10
Hlavní komponenty počítače Stolní počítač Vostro 3020 Tower.....	11
Kryt levé strany.....	12
Demontáž levého bočního krytu.....	12
Montáž levého bočního krytu.....	13
Kryt levé strany.....	14
Demontáž levého bočního krytu.....	14
Montáž levého bočního krytu.....	15
Přední kryt.....	16
Demontáž čelního krytu.....	16
Montáž předního krytu.....	17
Optická mechanika.....	18
Vyjmutí optické jednotky.....	18
Montáž optické jednotky.....	19
Čelní kryt optické jednotky.....	21
Demontáž čelního krytu optické jednotky.....	21
Montáž čelního krytu optické jednotky.....	22
Pevný disk.....	22
Demontáž pevného disku.....	22
Montáž pevného disku.....	23
Tlačítko napájení.....	25
Demontáž vypínače.....	25
Montáž vypínače.....	25
Grafická karta.....	26
Demontáž grafické karty.....	26
Montáž grafické karty.....	27
Paměť.....	29
Vyjmutí paměti.....	29
Instalace paměti.....	30
Disk SSD.....	31
Demontáž disku SSD.....	31
Montáž disku SSD.....	32
Bezdrátová karta.....	33
Demontáž bezdrátové karty.....	33

Montáž bezdrátové karty.....	34
Knoflíková baterie.....	35
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	35
Montáž knoflíkové baterie.....	36
Moduly antény.....	36
Demontáž anténních modulů.....	36
Montáž anténních modulů.....	37
Čtečka paměťových karet.....	39
Demontáž čtečky paměťových karet.....	39
Montáž čtečky paměťových karet.....	40
Jednotka zdroje napájení.....	41
Demontáž jednotky napájecího zdroje.....	41
Montáž napájecí jednotky.....	42
Kryt ventilátoru.....	44
Demontáž krytu ventilátoru.....	44
Montáž krytu ventilátoru.....	45
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru.....	46
Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	46
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	47
Procesor.....	48
Vyjmutí procesoru.....	48
Montáž procesoru.....	48
Základní deska.....	49
Demontáž základní desky.....	49
Montáž základní desky.....	52

Chapter 3: Ovladače a soubory ke stažení..... 57

Chapter 4: Konfigurace systému..... 58

Přehled systému BIOS.....	58
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	58
Navigační klávesy.....	58
Sekvence spuštění.....	59
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	59
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	59
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	69
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	69
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	70
Funkce Real Time Clock (RTC) reset.....	70
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	71
Aktualizace systému BIOS.....	71
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	71
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	72
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	72

Chapter 5: Řešení potíží..... 74


Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell.....	74
Diagnostika SupportAssist.....	74
Indikátory diagnostiky systému.....	74

Obnovení operačního systému.....	75
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	75
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	76
Chapter 6: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	77




Manipulace uvnitř počítače

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

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. Klikněte na tlačítko: **Start** >  **Napájení** > **Vypnout**.
 **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
 **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 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.

-  **VAROVÁNÍ:** 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.
-  **VAROVÁNÍ:** 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 společnosti Dell. Více informací najdete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odvedte elektrostatický náboj z vašeho těla 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 přitlačnými 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.

△ VÝSTRAHA: Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi v noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.

i POZNÁMKA: Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasadte 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 obzvlášť citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji nainstalovat v počítači. Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

Antistatická servisní souprava

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.

- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylná na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému 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 požadavkem na opravu 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 výstražka.
- **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 kójičkách. 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 neumísťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vrácené společnosti Dell), které jsou citlivé na statickou elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Při servisních zákrocích na produktech Dell se doporučuje vždy používat běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné při servisu chránit citlivé součásti před kontaktem s jakýmkoliv izolátory a k přepravě těchto součástí používat antistatické obaly.

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.

Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého vybavení se řiďte následujícími pokyny:

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

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

Demontáž a instalace součástí

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

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Křížový šroubovák č. 1
- Plastová jehla









Seznam šroubů

POZNÁMKA: Při demontáži šroubů z určité komponenty se doporučuje poznačit si typ a množství šroubů a uložit je do krabičky na šrouby. Pak bude možné při zpětné montáži komponenty použít správný počet a typ šroubů.



POZNÁMKA: Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně komponenty nezůstávají šrouby přichycené k podobnému povrchu.

POZNÁMKA: Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

Tabulka 1. Seznam šroubů

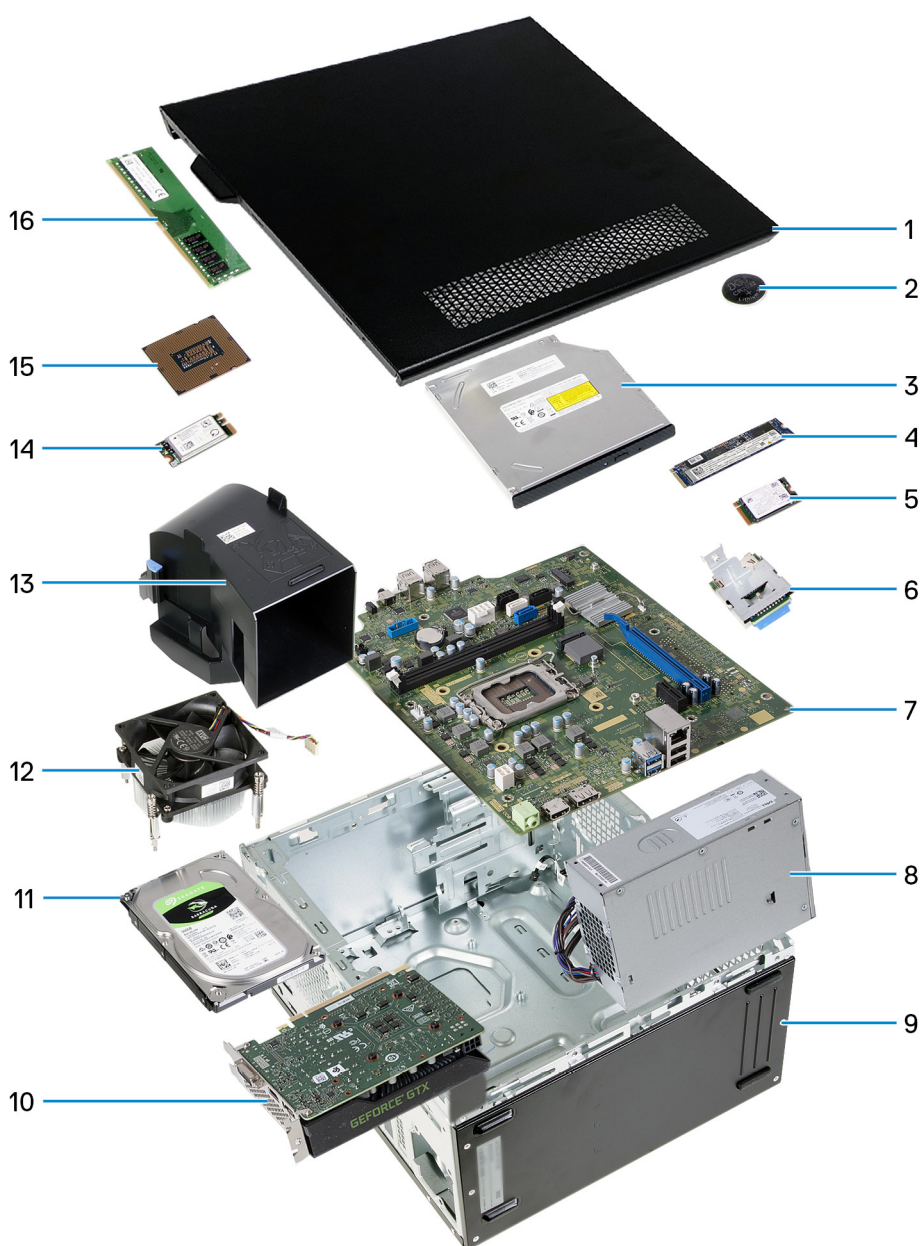
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Kryt levé strany	6-32	2	
Disk SSD	M2x3,5	1	
Bezdrátová karta	M2x3,5	1	
Pevný disk	6-32, křížová hlava	4	
Jednotka zdroje napájení	#6-32, šestihránná hlava	3	
Optická jednotka	M2x2	2	
Čtečka paměťových karet	6-32, křížová hlava	1	
Držák předního panelu I/O	6-32, křížová hlava	2	

Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Montáž ventilátoru a chladiče procesoru	Jisticí šroub (M3)	4	
Základní deska	6-32, šestihřanná hlava	8	

Hlavní komponenty počítače Stolní počítač Vostro 3020 Tower

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače Stolní počítač Vostro 3020 Tower.



1. kryt levé strany
2. knoflíková baterie

3. optická jednotka
4. Disk SSD 2280
5. Disk SSD 2230
6. čtečka paměťových karet
7. základní deska
8. jednotka zdroje napájení
9. šasi
10. grafická karta
11. pevný disk
12. sestava ventilátoru a chladiče
13. kryt ventilátoru
14. bezdrátová karta
15. procesor
16. paměťový modul

i **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.

Kryt levé strany

Demontáž levého bočního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého krytu a postup demontáže.



2x
6-32



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (6-32), jimiž je levý boční kryt připevněn k šasi.
2. Pevně přidržte výstupek na levém krytu a vysuňte a vyjměte levý kryt ze šasi.

Montáž levého bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého krytu a postup montáže.



2x
6-32



Kroky

1. Pevně přidržte levý kryt po obou stranách a zasuňte jej do šasi směrem k přední straně počítače.
2. Zašroubujte dva šrouby (6-32), jimiž je levý boční kryt připevněn k šasi.

Další kroky

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

Kryt levé strany

Demontáž levého bočního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého krytu a postup demontáže.



2x
6-32



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (6-32), jimiž je levý boční kryt připevněn k šasi.
2. Pevně přidržte výstupek na levém krytu a vysuňte a vyjměte levý kryt ze šasi.

Montáž levého bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého krytu a postup montáže.



2x
6-32



Kroky

1. Pevně přidržte levý kryt po obou stranách a zasuňte jej do šasi směrem k přední straně počítače.
2. Zašroubujte dva šrouby (6-32), jimiž je levý boční kryt připevněn k šasi.

Další kroky

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

Přední kryt

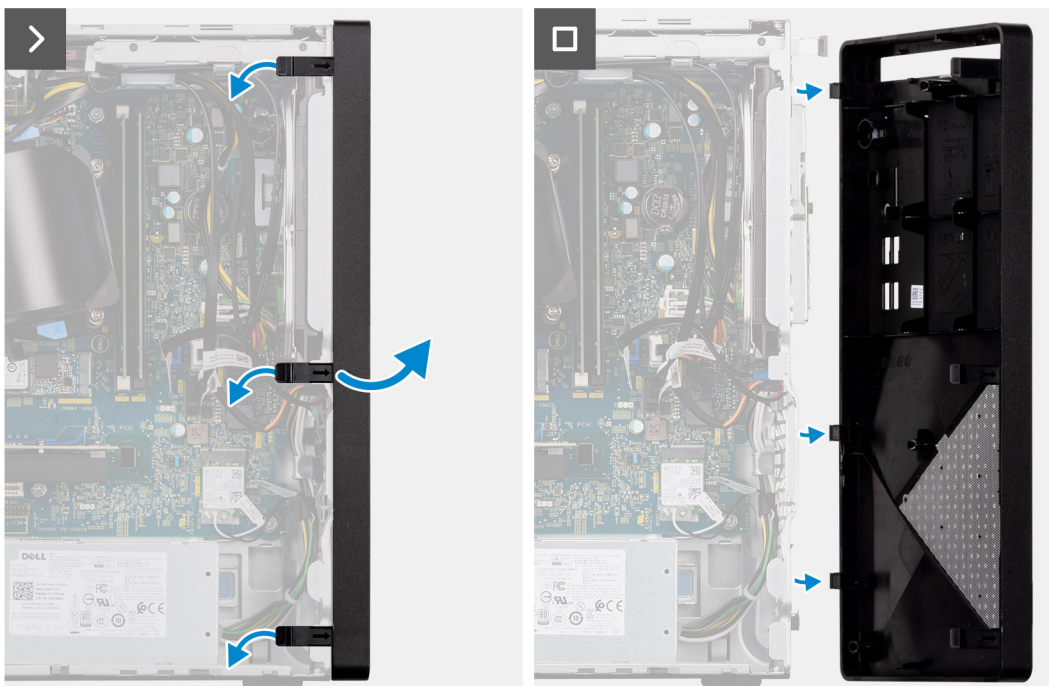
Demontáž čelního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění předního krytu a postup demontáže.



Kroky

1. Opatrně odsuňte a uvolněte západky, jimiž je přední kryt připevněn k šasi.
2. Otevřete čelní kryt a vyjměte jej ze šasi.

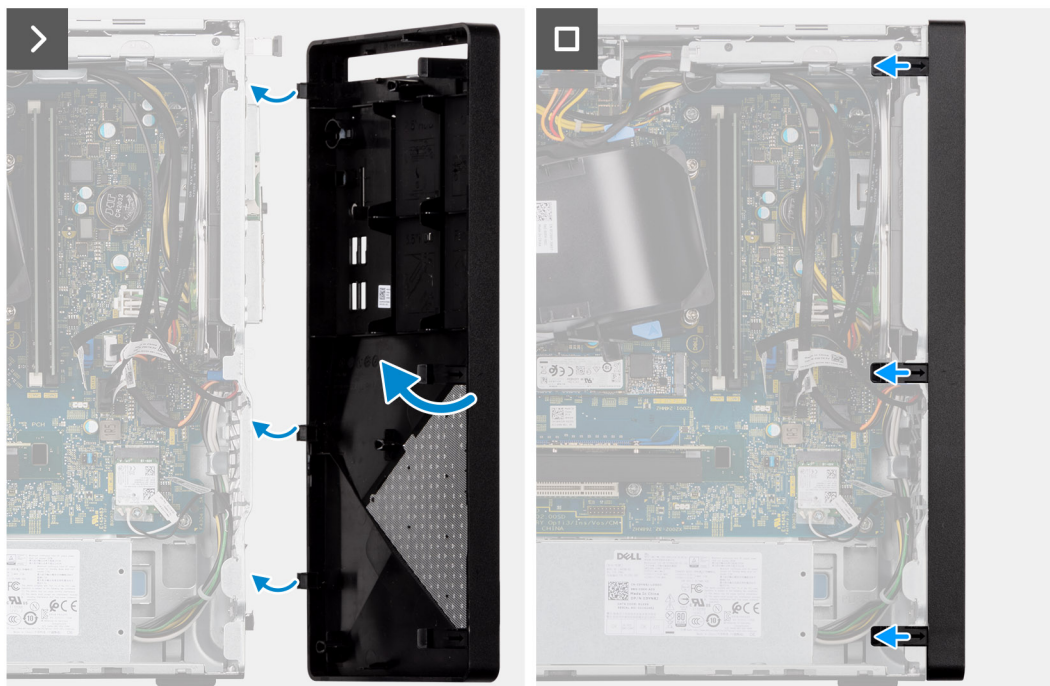
Montáž předního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění předního krytu a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte a vložte výčnělky na předním krytu do slotů na pravé straně šasi.
2. Otáčejte přední kryt směrem k šasi a zacvakněte výčnělky na místo.

Další kroky

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


Optická mechanika

Vyjmutí optické jednotky

Požadavky

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

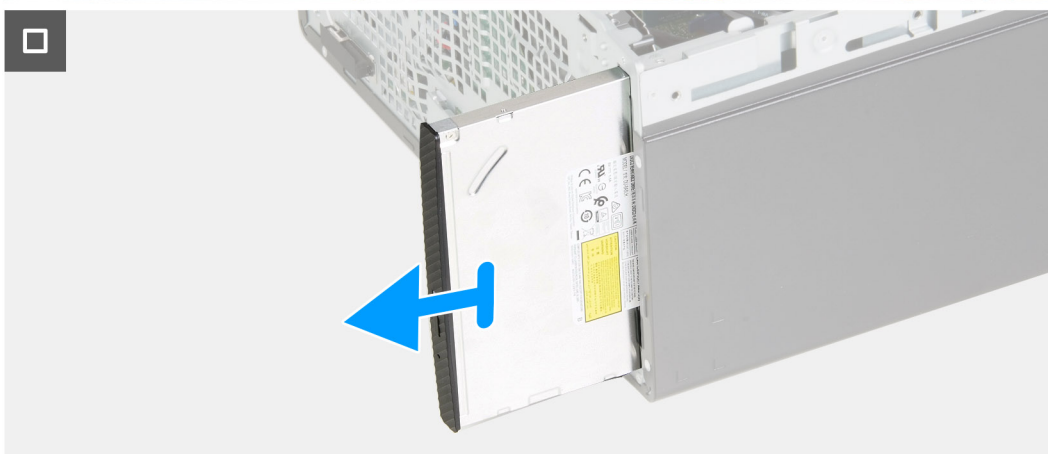
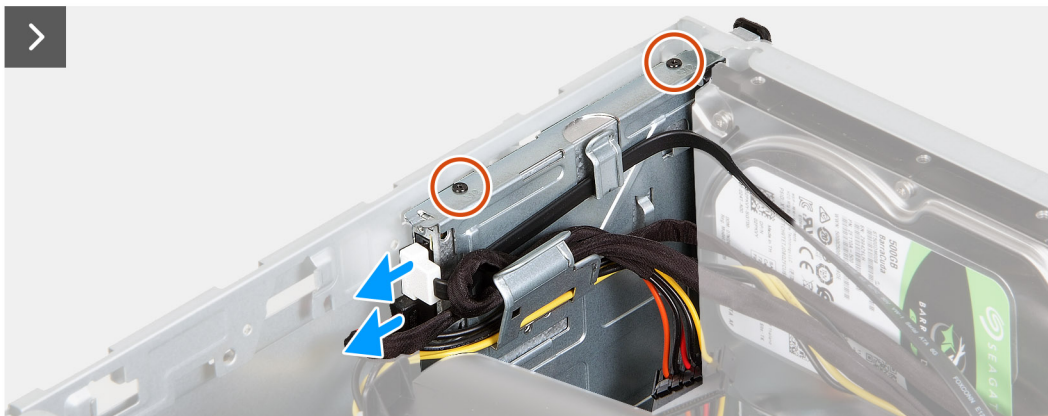
O této úloze

 **POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být v počítači nainstalována optická jednotka.

Následující obrázky znázorňují umístění optické jednotky a postup demontáže.



2x
M2x2



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Odpojte od optické jednotky napájecí a datové kabely.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), jimiž je optická jednotka připevněna ke kleci.
4. Vysuňte optickou jednotku skrze přední panel počítače.

Montáž optické jednotky

Požadavky

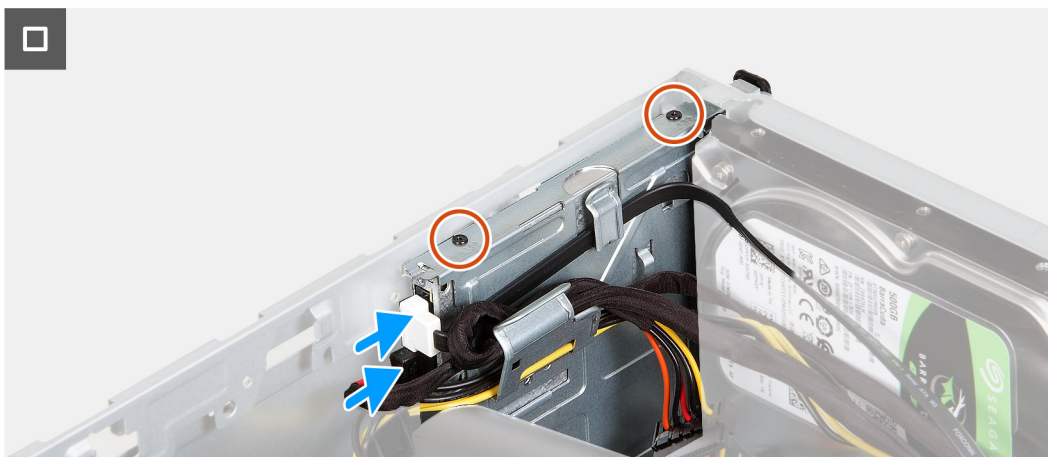
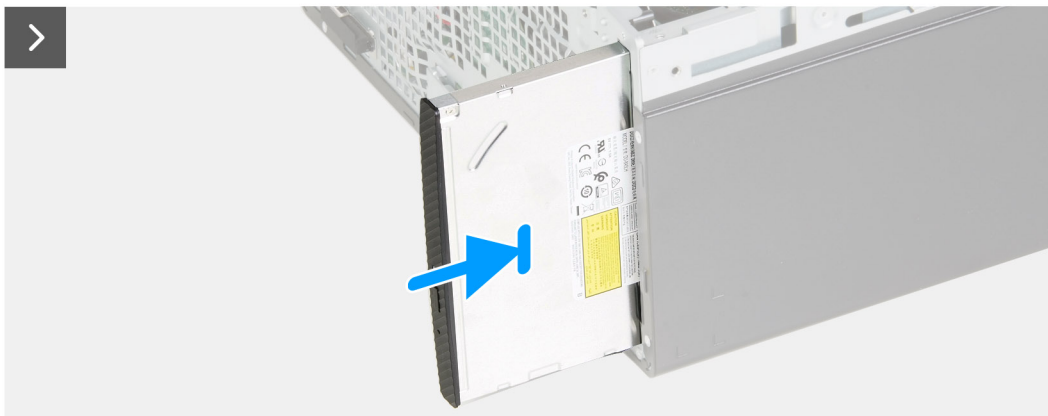
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění optické jednotky a postup montáže.



2x
M2x2



Kroky

1. Skrze přední část počítače zasuňte optickou jednotku do klece pro optickou jednotku.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), jimiž je optická jednotka připevněna ke kleci.
3. Připojte k optické jednotce napájecí a datový kabel.
4. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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


Čelní kryt optické jednotky

Demontáž čelního krytu optické jednotky

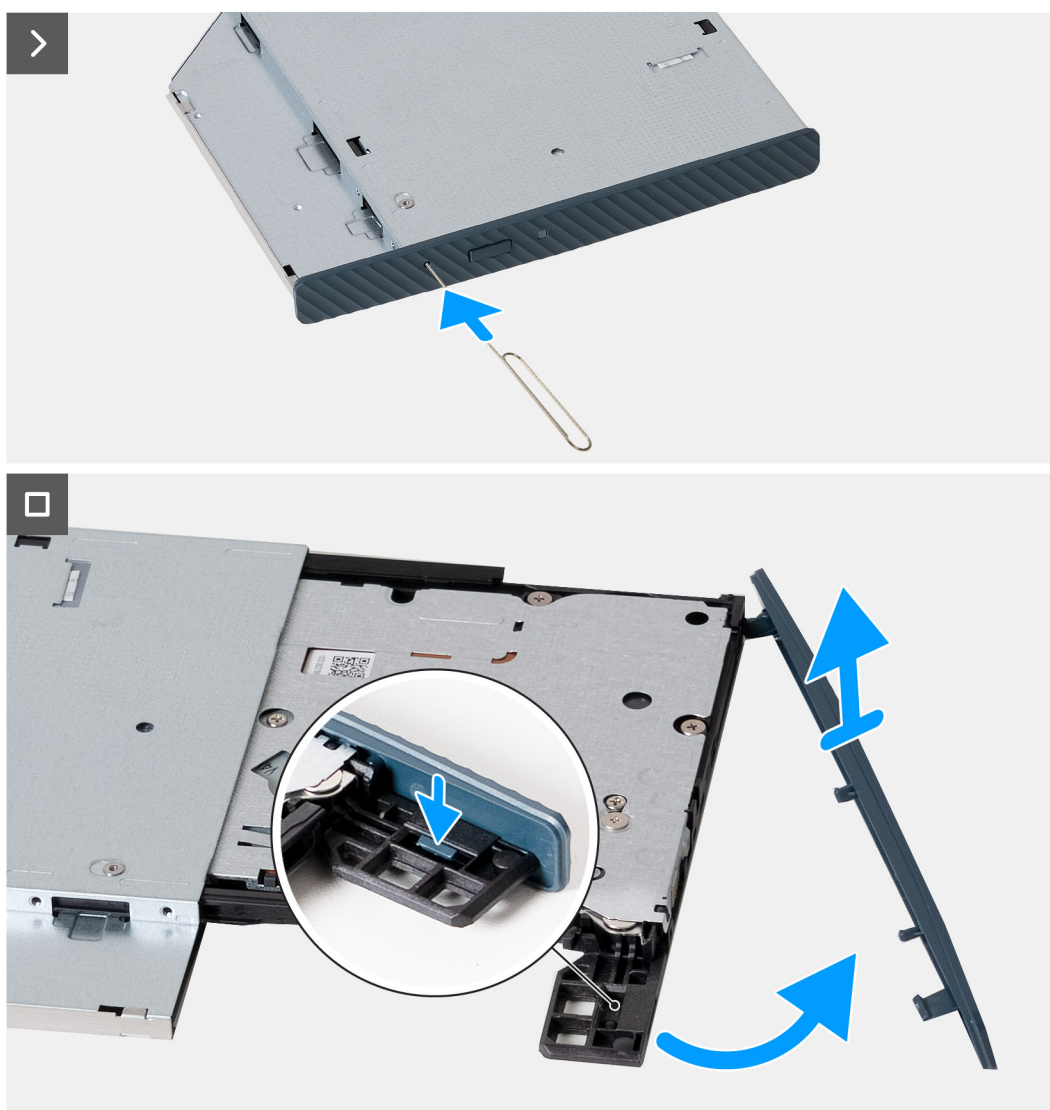
Požadavky

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

O této úloze

 **POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být v počítači nainstalována optická jednotka.

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu optické jednotky a postup demontáže.



Kroky

1. Do otvoru pro nouzové vysunutí optické jednotky zasuňte rozvinutou kancelářskou sponku a vytáhněte nosič disku.
2. Pomocí plastové jehly zatlačte na výčnělek, kterým je čelní kryt optické jednotky připevněn k optické jednotce.

3. Vyměňte z optické jednotky čelní kryt.

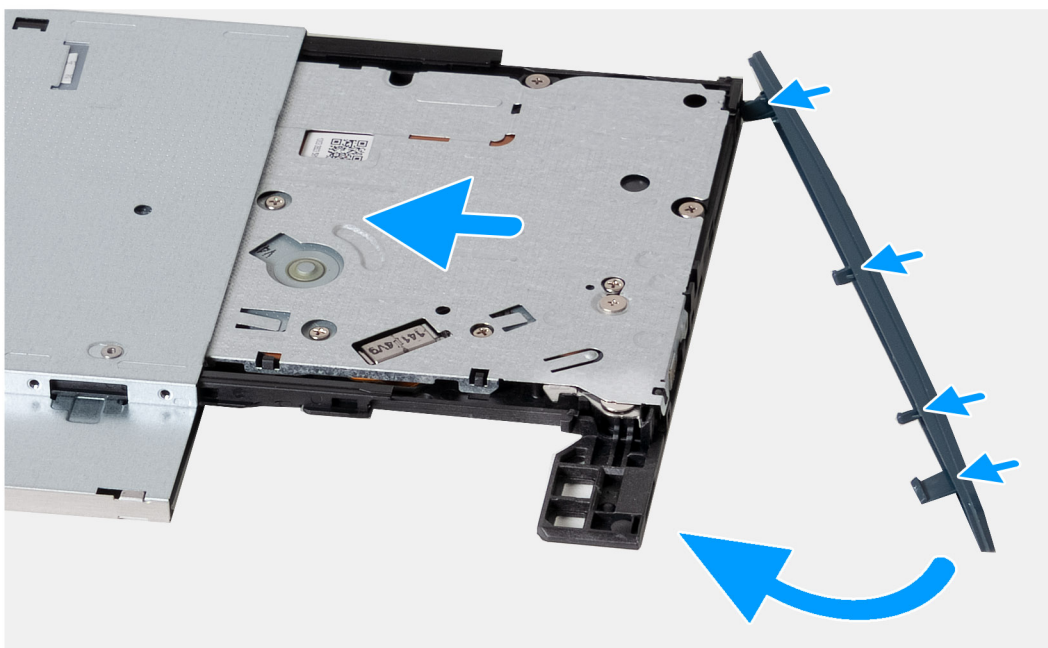
Montáž čelního krytu optické jednotky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu optické jednotky a postup montáže.



Kroky

1. Vyrovnajte západky na rámečku optické jednotky se sloty v optické jednotce a zacvakněte je na místo.
2. Zasuňte držák optické jednotky do optické jednotky a zavřete jej.

Další kroky

1. Nainstalujte [optickou jednotku](#).
2. Namontujte [přední kryt](#).
3. Namontujte [levý kryt](#)
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Pevný disk

Demontáž pevného disku

Požadavky

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

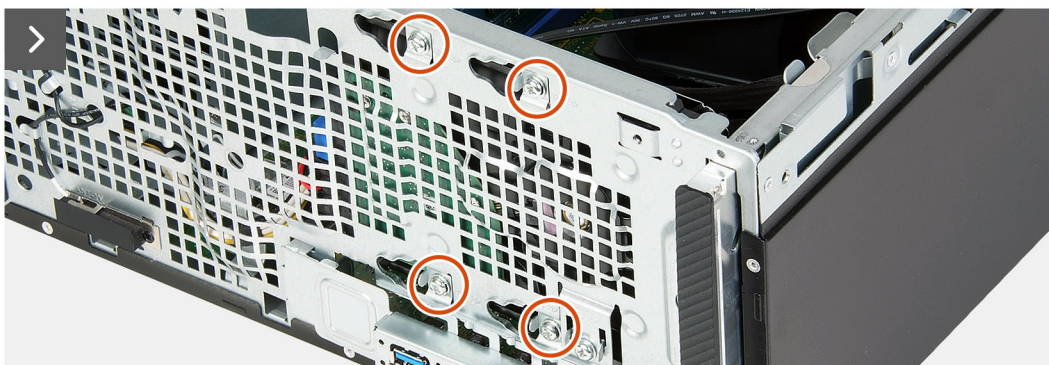
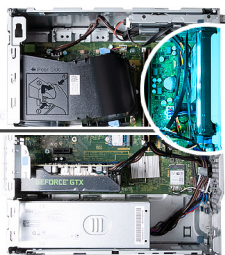
O této úloze

i **POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci může být v počítači nainstalován 2,5palcový nebo 3,5palcový pevný disk.

Následující obrázky znázorňují umístění pevného disku a postup demontáže.



4x
6-32



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Přidržte pevný disk a vyšroubujte čtyři šrouby (6-32), kterými je pevný disk připevněn k šasi.
3. Odpojte napájecí a datový kabel od pevného disku.
4. Zvedněte pevný disk ze šasi.

Montáž pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

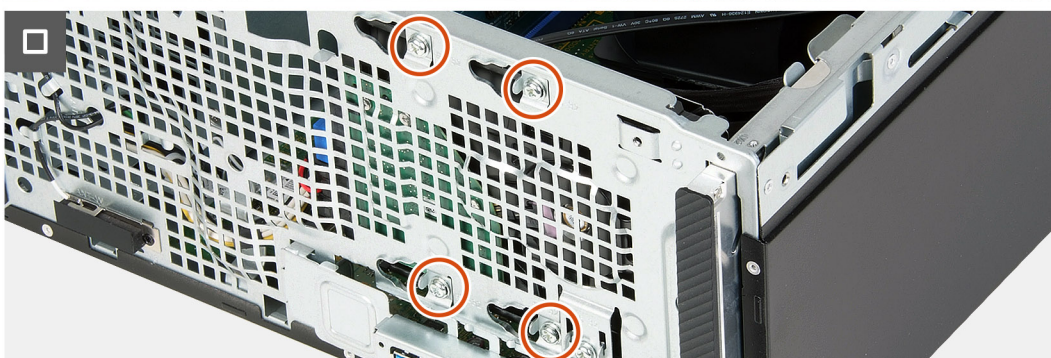
O této úloze

i **POZNÁMKA:** Do tohoto počítače lze nainstalovat 2,5palcový nebo 3,5palcový pevný disk.

Následující obrázky znázorňují umístění pevného disku a postup montáže.



4x
6-32



Kroky

1. K pevnému disku připojte datový kabel a napájecí kabel.
2. Vložte pevný disk do šasi a zarovnejte otvory pro šrouby na pevném disku s otvory pro šrouby na šasi.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (6-32), kterými je pevný disk připevněn k šasi.
4. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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

Tlačítko napájení

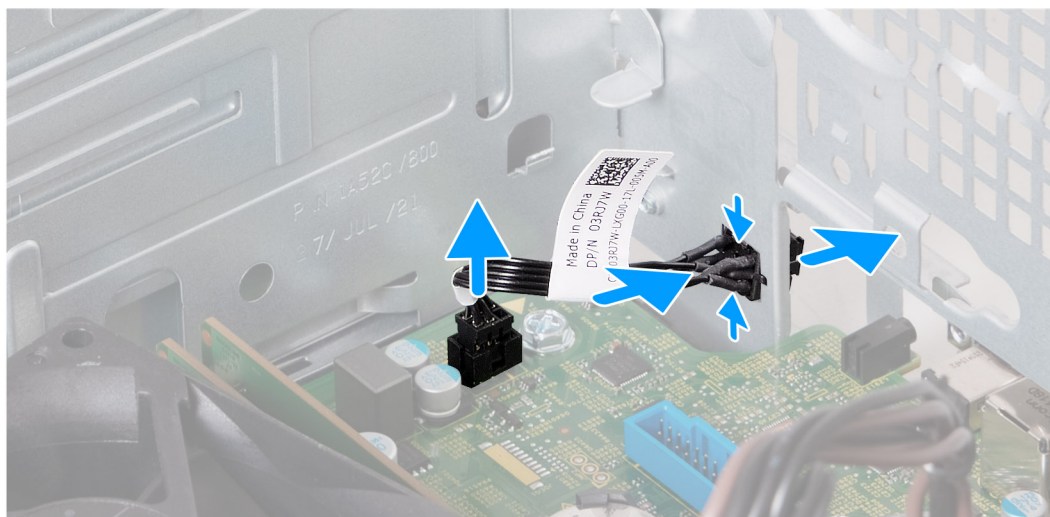
Demontáž vypínače

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Odpojte kabel tlačítka napájení od základní desky.
3. Stisknutím uvolňovacích západek na vypínači uvolněte vypínač ze slotu na šasi.
4. Protáhněte vypínač spolu s kabelem skrze slot na šasi.
5. Vyměňte vypínač s kabelem z přední strany šasi.

Montáž vypínače

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyměňte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.



Kroky

1. Protáhněte kabel vypínače slotem na přední straně šasi.
2. Stiskněte výčnělky na vypínači, protáhněte jej otvorem v šasi a připevněte jej.
3. Připojte kabel vypínače k základní desce.
4. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

1. Nainstalujte [pevný disk](#).
2. Namontujte [přední kryt](#).
3. Namontujte [levý kryt](#)
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).


Grafická karta

Demontáž grafické karty

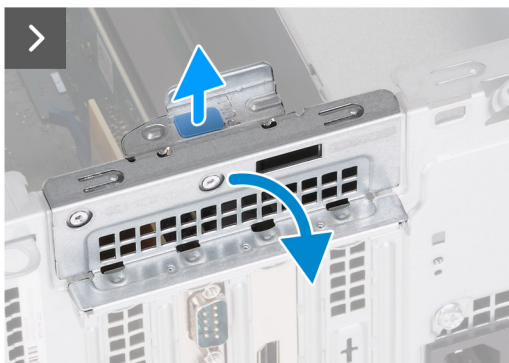
Požadavky

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

O této úloze

 **POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci nemusí počítač obsahovat samostatnou grafickou kartu.

Následující obrázky znázorňují umístění grafické karty a postup demontáže.



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Zvedněte západku a otevřete upevňovací konzolu karty.
3. Odpojte od grafické karty napájecí kabel.
4. Zatlačte na uvolňovací západku na slotu PCIe x16 směrem od grafické karty.
5. Vyjměte grafickou kartu ze základní desky.

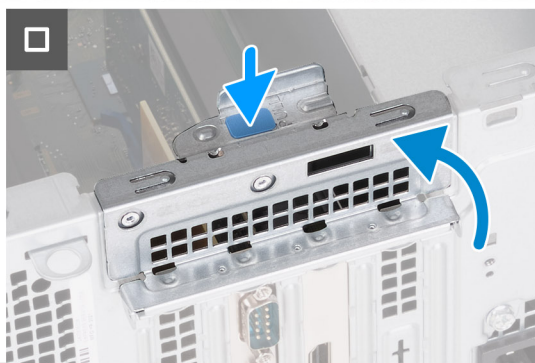
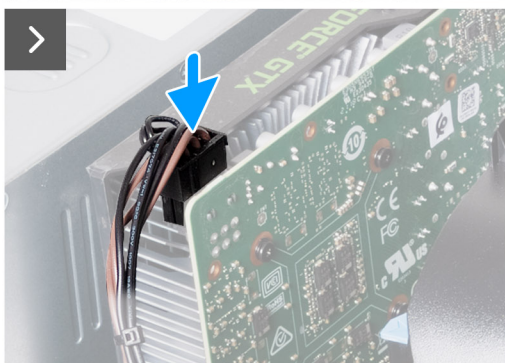
Montáž grafické karty

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 se slotem PCIe x16 na základní desce.
2. Grafickou kartu vložte do slotu a zatlačte na ni, dokud nezapadne na místo.
3. Připojte napájecí kabel grafické karty ke grafické kartě.
4. Otočte upevňovací konzolu karty směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.
5. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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

Paměť

Vyjmutí paměti

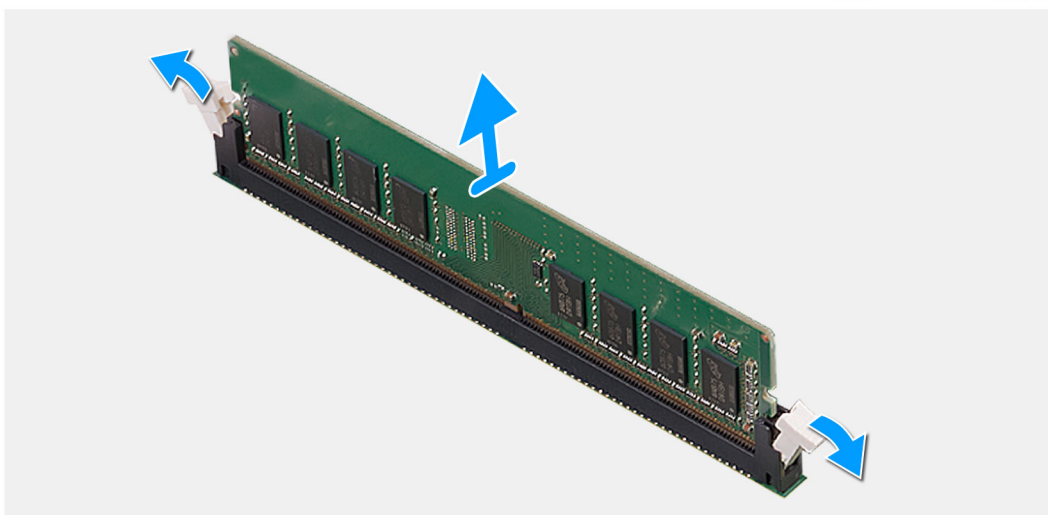
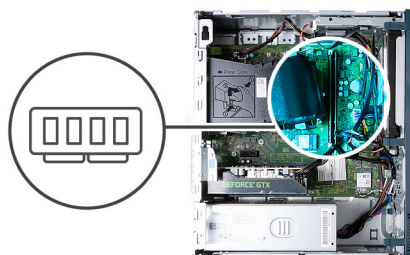
Požadavky

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

O této úloze

POZNÁMKA: V počítači mohou být nainstalovány až dva paměťové moduly.

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup demontáže.



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Opatrně roztáhněte zajišťovací spony na každém konci slotu paměťového modulu.
3. Uchopte paměťový modul poblíž zajišťovací spony a opatrně jej vyjměte z jeho slotu.

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

POZNÁMKA: Opakujte kroky 2 a 3 a vyjměte jakékoli další moduly nainstalované v počítači.

POZNÁMKA: Zaznačte si slot a orientaci paměťového modulu, aby bylo možné jej vložit zpět do správného slotu.

POZNÁMKA: Pokud se paměťový modul obtížně vyjímá, opatrným kývavým pohybem modul uvolněte a vyjměte ze slotu.

Instalace paměti

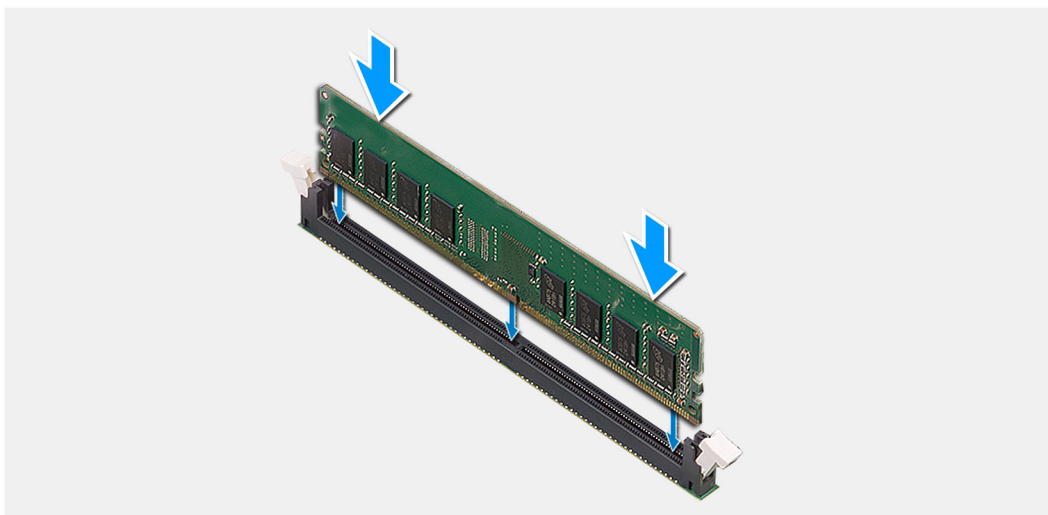
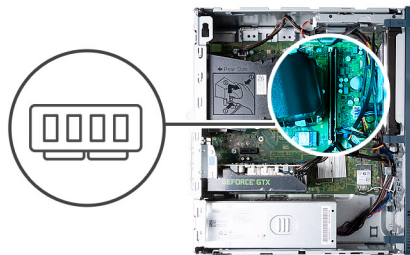
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Do tohoto počítače lze nainstalovat až dva paměťové moduly.

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Vložte paměťový modul do příslušného slotu.
3. Zatlačte na paměťový modul, dokud nezacvakne na místo a nezajistí se pojistné spony.

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

POZNÁMKA: Zajišťovací spony se vrátí do uzavřené polohy. Jestliže neuslyšíte kliknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

POZNÁMKA: Pokud se paměťový modul obtížně vyjímá, opatrným kývavým pohybem modul uvolněte a vyjměte ze slotu.

4. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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

Disk SSD

Demontáž disku SSD

Požadavky

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

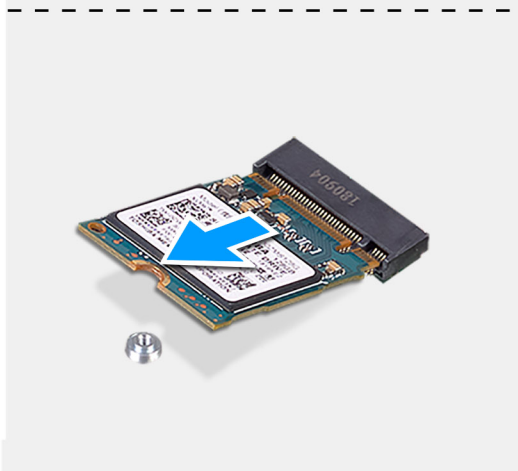
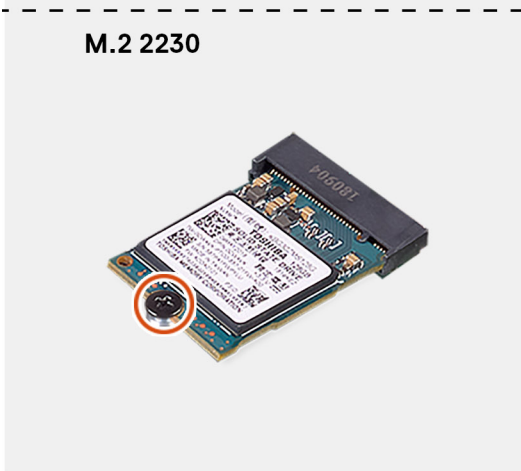
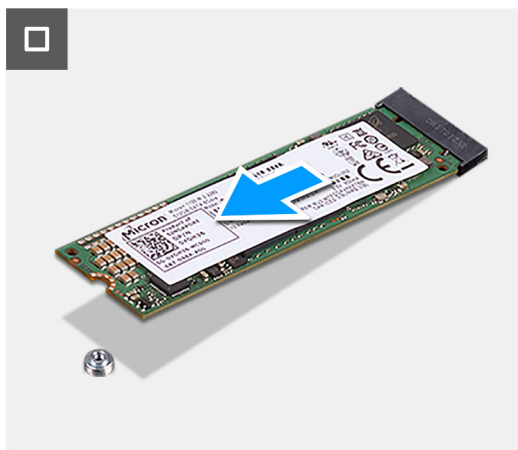
O této úloze

POZNÁMKA: V závislosti na objednané konfiguraci může počítač obsahovat disk SSD M.2 2230 nebo 2280, nainstalovaný ve slotu M.2 pro disk SSD na základní desce.

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Demontujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

3. Vysuňte a zvedněte disk SSD ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

Montáž disku SSD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

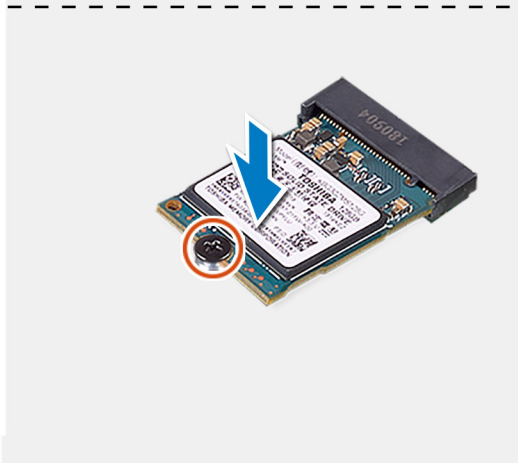
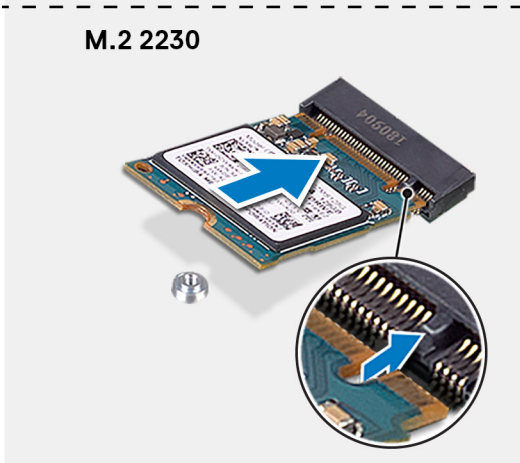
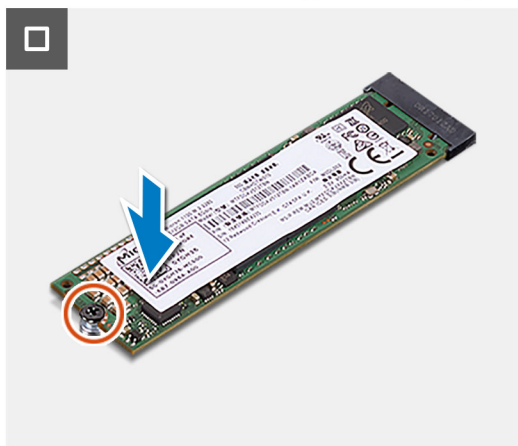
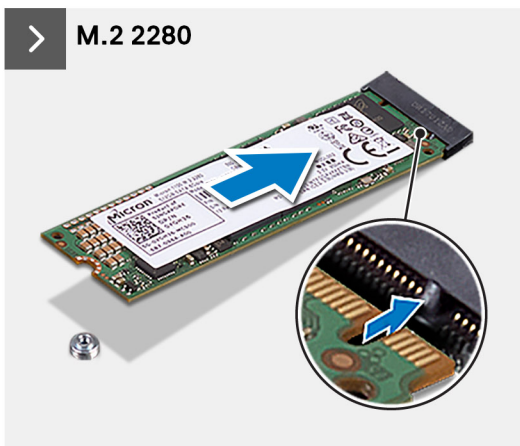
O této úloze

POZNÁMKA: Do slotu M.2 pro disk SSD na základní desce lze nainstalovat disk SSD M.2 2230 nebo 2280.

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu karty M.2.
2. Vložte disk SSD do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
4. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

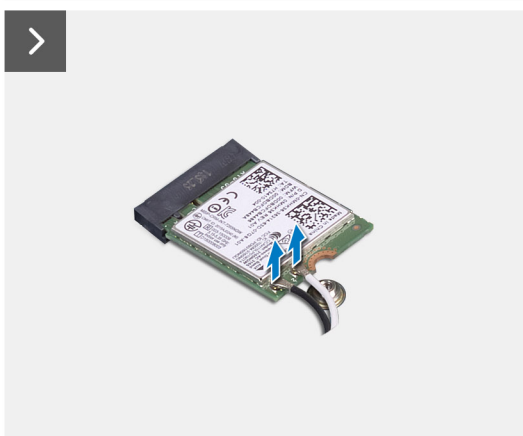
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.

2. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), kterým je bezdrátová karta připevněna k základní desce.
3. Vysuňte a zvedněte držák z bezdrátové karty.
4. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
5. Bezdrátovou kartu zešikma vysuňte a demontujte ze slotu pro bezdrátovou kartu.

Montáž bezdrátové karty

Požadavky

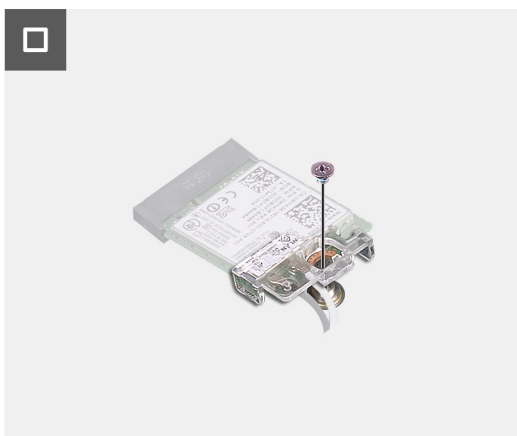
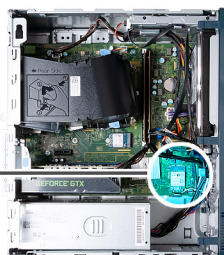
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu	Sítotiskové značky	
Hlavní	Bílá	HLAVNÍ	△ (bílý trojúhelník)
Pomocná	Černá	AUX	▲ (černý trojúhelník)

2. Nasuňte a umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
3. Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty.
4. Zasuňte pod úhlem bezdrátovou kartu do slotu bezdrátové karty.
5. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je bezdrátová karta připevněna k základní desce.
6. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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

Knoflíková baterie

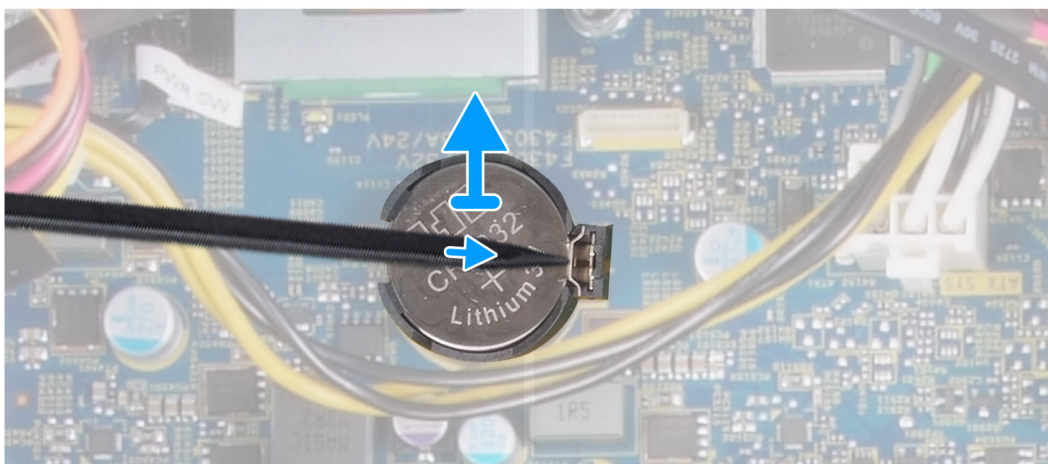
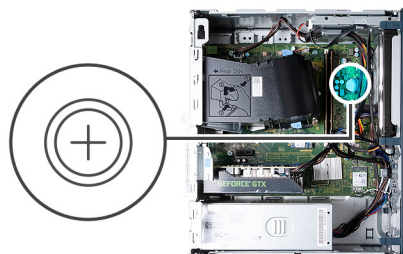
Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Pomocí plastové jehly zatlačte na pojistku knoflíkové baterie na objímce a uvolněte baterii.
3. Vyjměte knoflíkovou baterii ze základní desky.

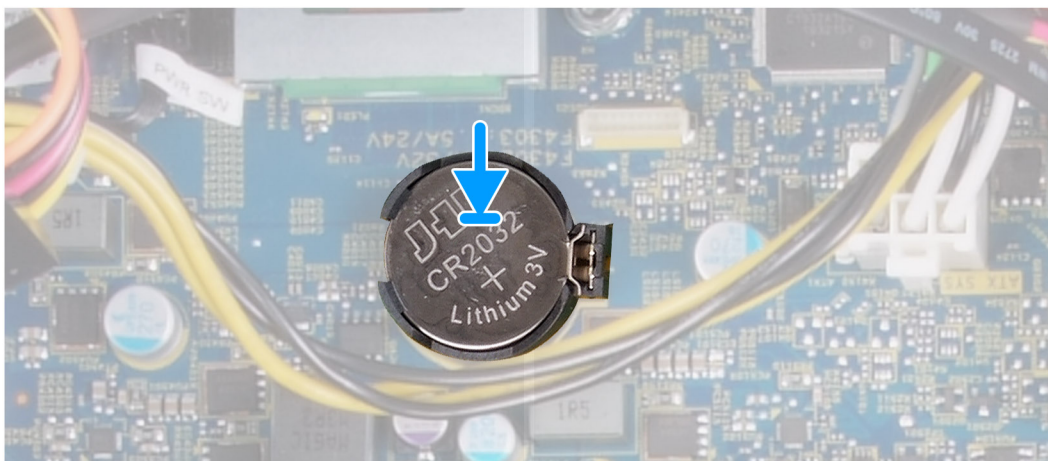
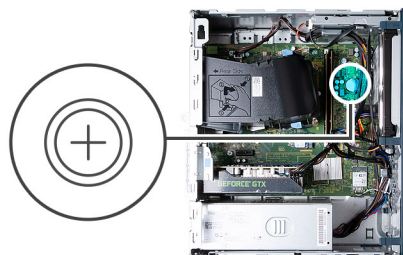
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.



Kroky

1. Do socketu pro baterii vložte knoflíkovou baterii kladným pólem (+) nahoru a zatlačte ji na místo.
2. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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

Moduly antény

Demontáž anténních modulů

Požadavky

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

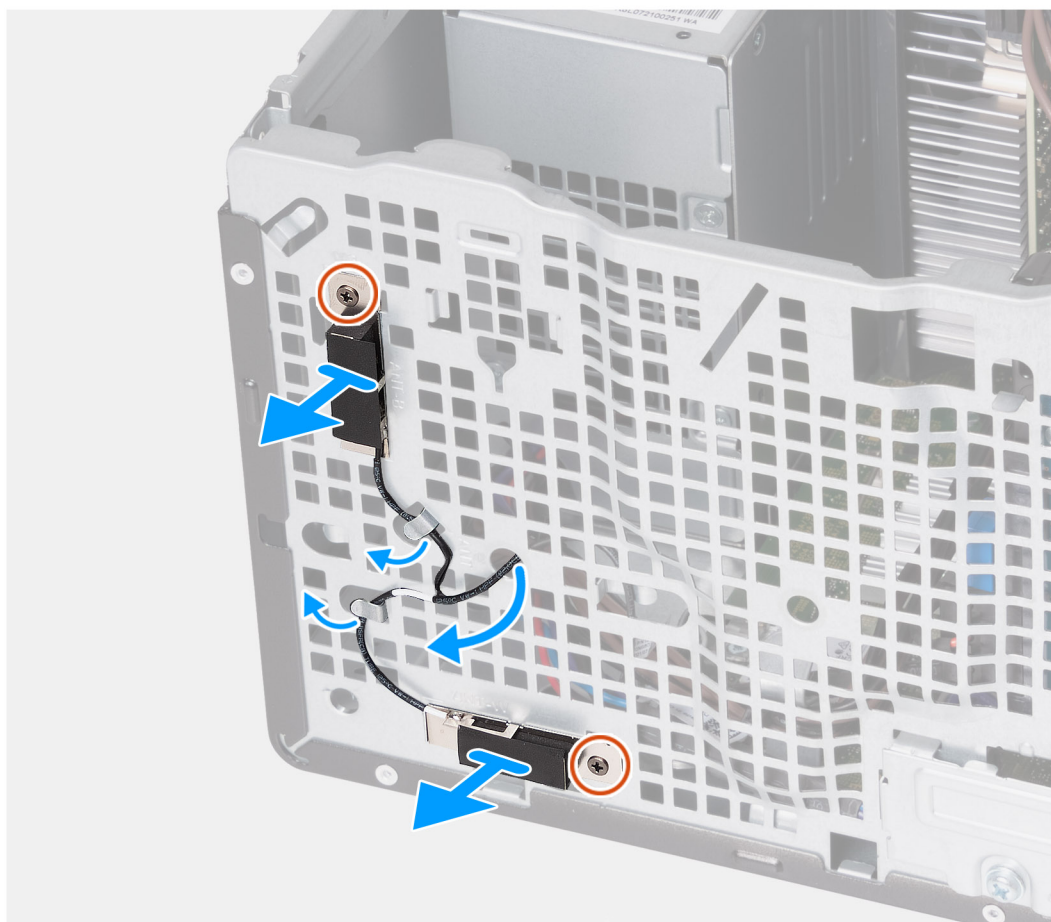
3. Sejměte čelní kryt.
4. Demontujte bezdrátovou kartu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténních modulů a postup demontáže.



2x
M3



Kroky

1. Povolte dva jisticí šrouby (M3), kterými jsou anténní moduly připevněny k šasi.
2. Vyměňte anténní kabely z vodítka na šasi a provlékněte je otvorem v šasi.
3. Zvedněte anténní moduly i s kabely ze šasi.

Montáž anténních modulů

Požadavky

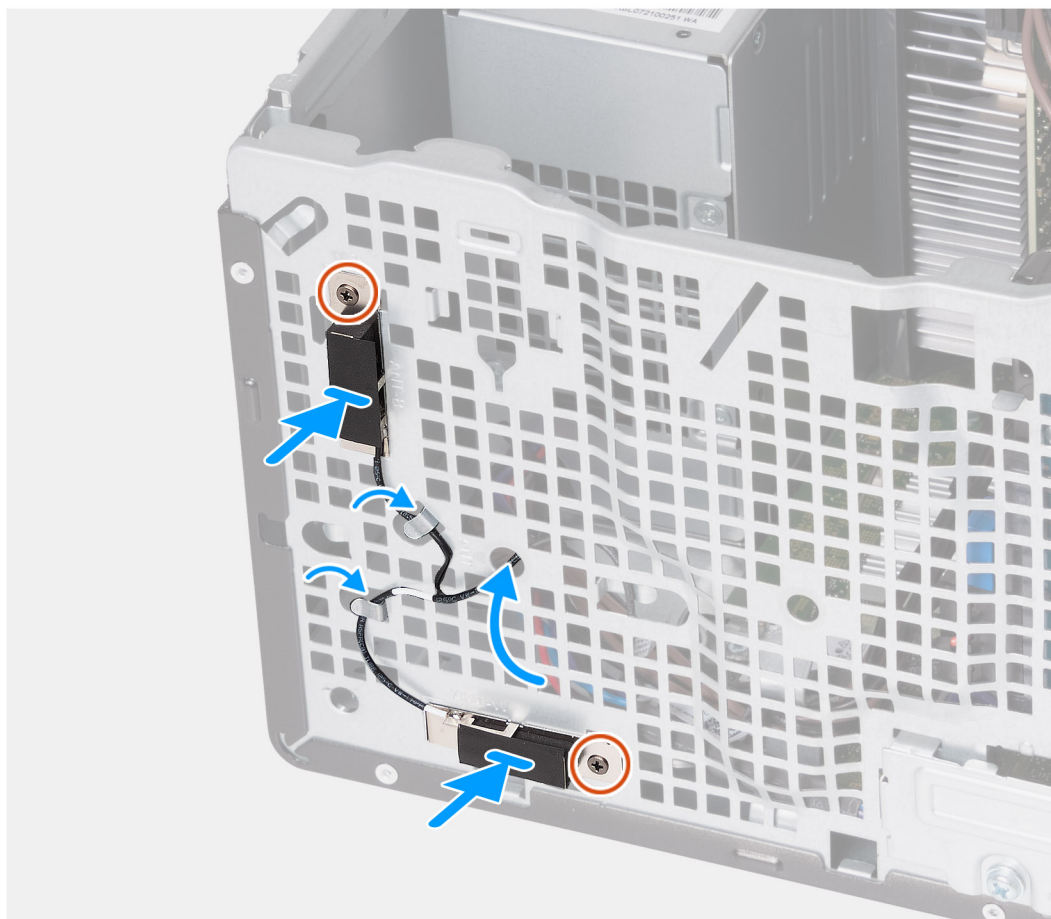
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténních modulů a postup montáže.



2x
M3



Kroky

1. Vložte anténní moduly do šasi.
2. Zarovnejte jisticí šrouby na anténních modulech s otvory pro šrouby na šasi.
3. Zašroubujte dva jisticí šrouby (M3), kterými jsou anténní moduly připevněny k šasi.
4. Protáhněte anténní kabely skrze otvor v šasi a provlékněte je vodičky v šasi.

Další kroky

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

Čtečka paměťových karet

Demontáž čtečky paměťových karet

Požadavky

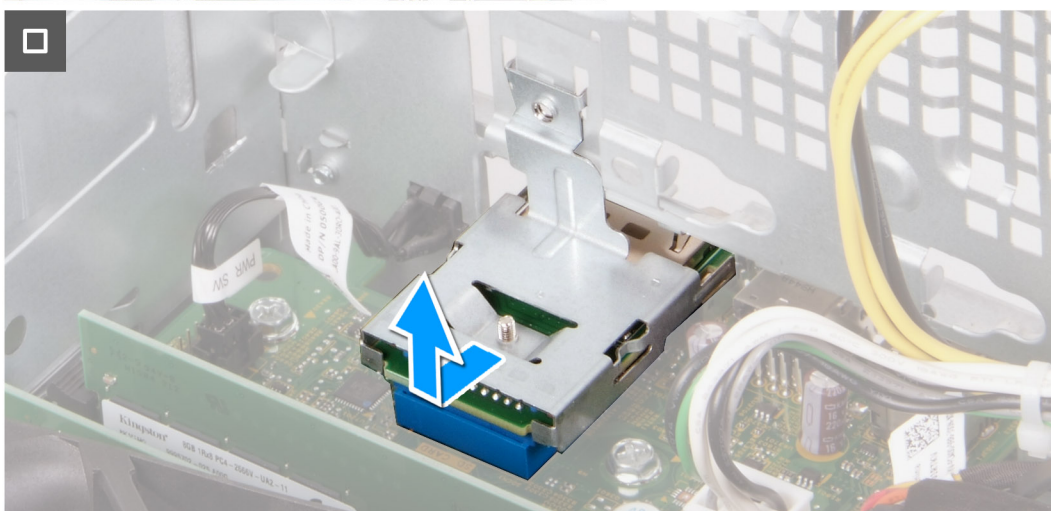
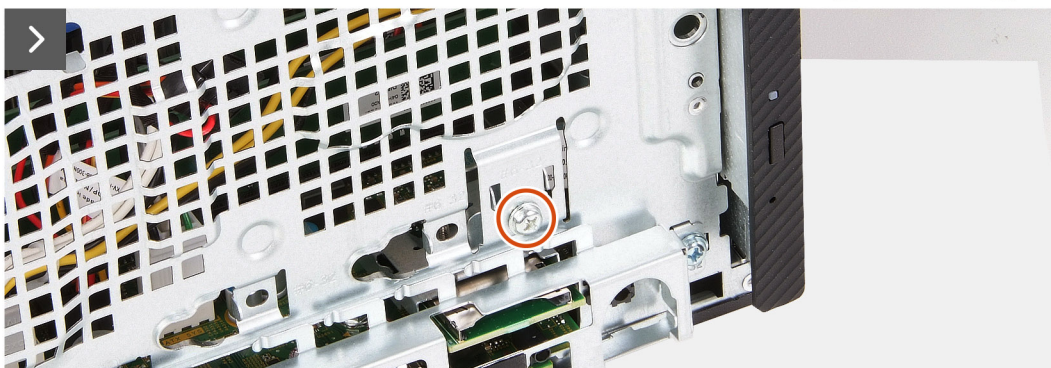
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky paměťových karet a postup demontáže.



1x
6-32



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (6-32), kterým je držák čtečky paměťových karet připevněn k šasi.
2. Pomocí šroubu a šroubováku zatačte na čtečku paměťových karet a uvolněte ji ze šasi.
3. Vysuňte a zvedněte čtečku paměťových karet i s držákem ze základní desky.

Montáž čtečky paměťových karet

Požadavky

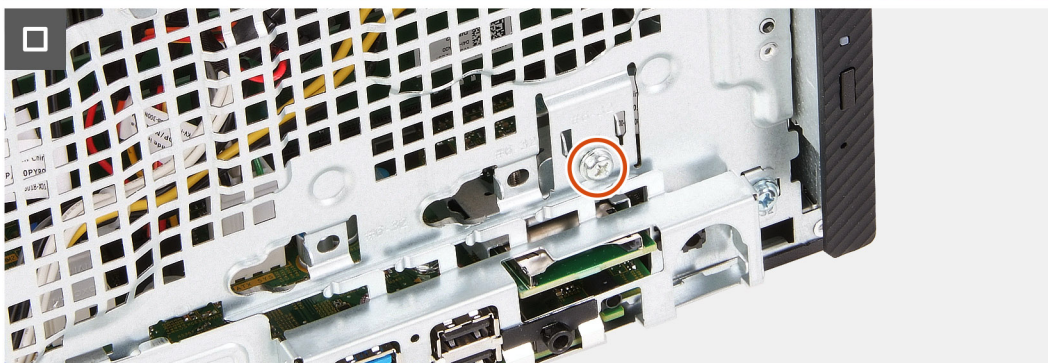
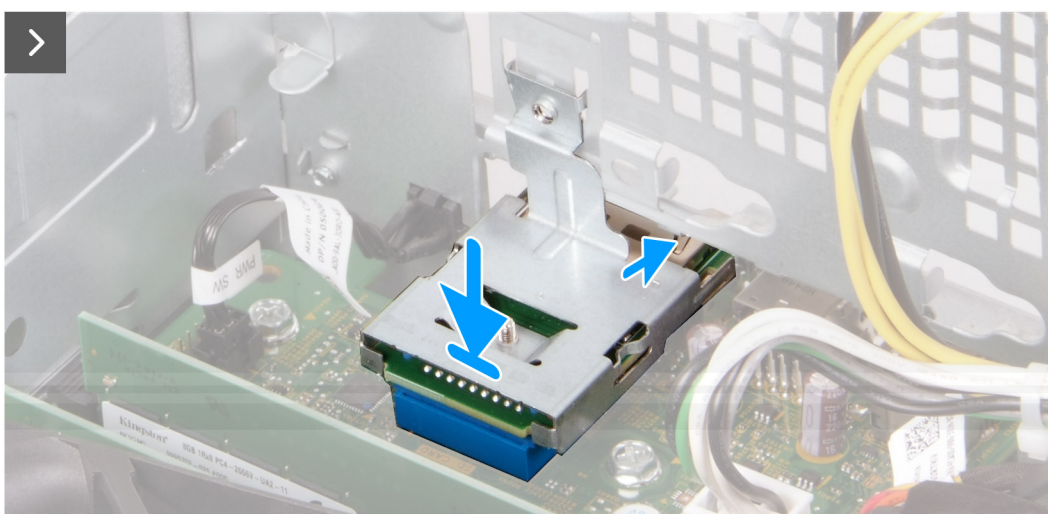
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky paměťových karet a postup montáže.



1x
6-32



Kroky

1. Položte a zasuňte čtečku paměťových karet do slotu na základní desce.
2. Zarovnejte otvor pro šroub v držáku čtečky paměťových karet s otvorem pro šroub v šasi.
3. Zašroubujte šroub (6-32), kterým je držák čtečky paměťových karet připevněn k šasi.

Další kroky

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

Jednotka zdroje napájení

Demontáž jednotky napájecího zdroje

Požadavky

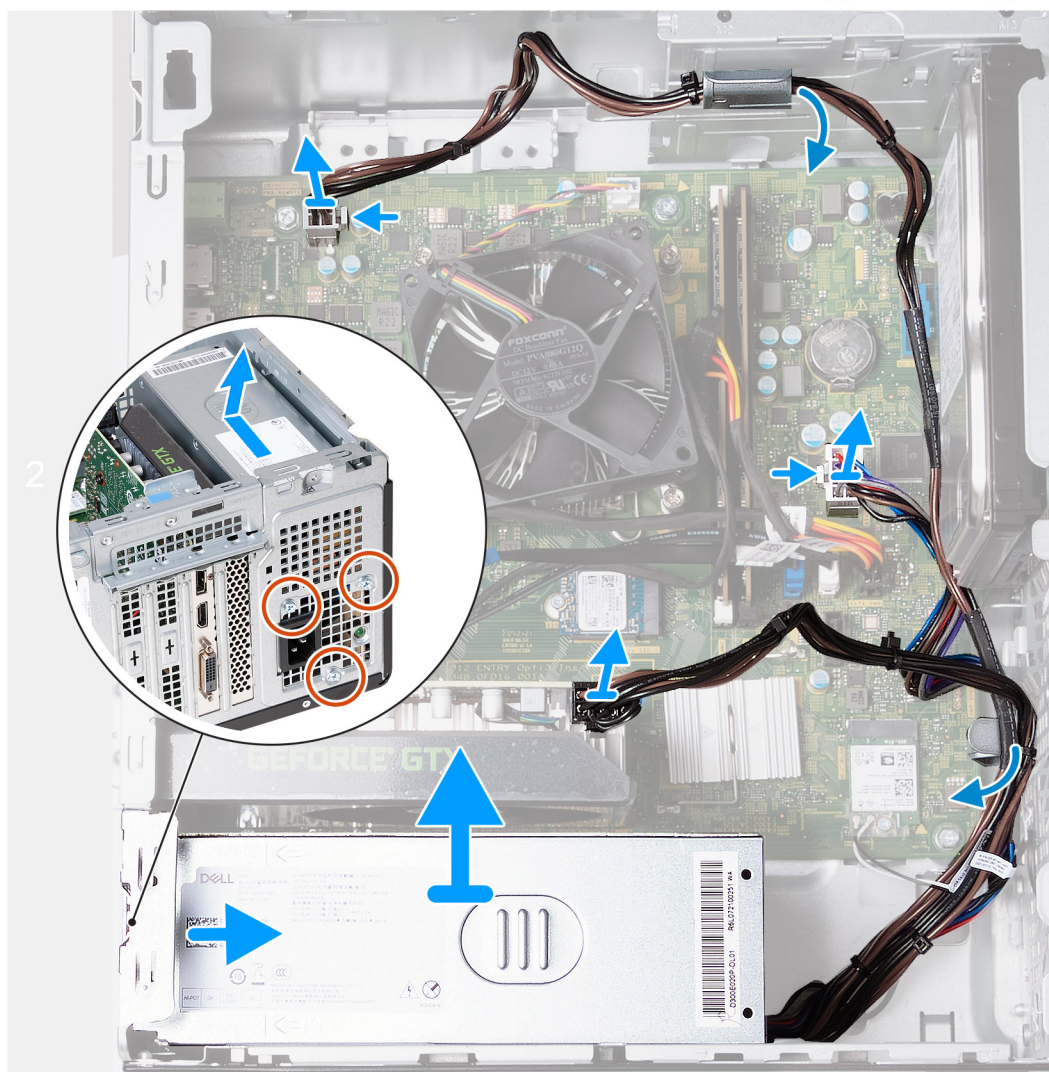
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecího zdroje a postup demontáže.



3x
6-32



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Odpojte od grafické karty napájecí kabel.
3. Stisknutím jisticí svorky odpojte napájecí kabel procesoru od základní desky.
4. Stisknutím jisticí svorky odpojte napájecí kabel základní desky od základní desky.
5. Demontujte kabely napájecího zdroje z vodičků na šasi.
6. Odšroubujte tři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
7. Vysuňte a zvedněte jednotku napájecího zdroje ze šasi.

Montáž napájecí jednotky

Požadavky

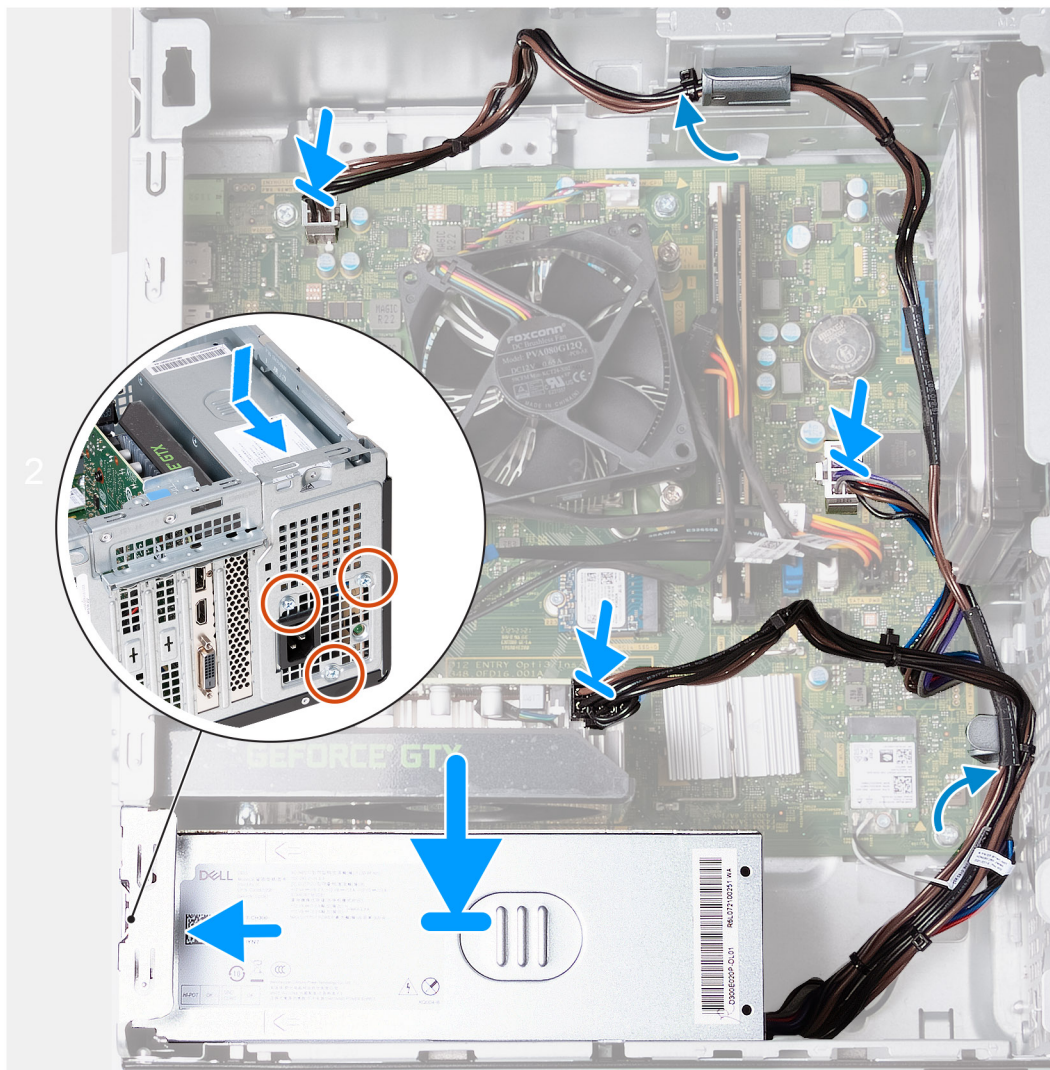
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup montáže.



3x
6-32



Kroky

1. Vložte a zasuňte západky na napájecím zdroji do otvorů na šasi.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na napájecím zdroji s otvory pro šrouby na šasi.
3. Zašroubujte tři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
4. Zaveďte kabely jednotky zdroje napájení do vodičků na šasi.
5. Připojte kabel napájení základní desky k základní desce.
6. Připojte napájecí kabel procesoru k základní desce.
7. Připojte napájecí kabel grafické karty ke grafické kartě.
8. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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

Kryt ventilátoru

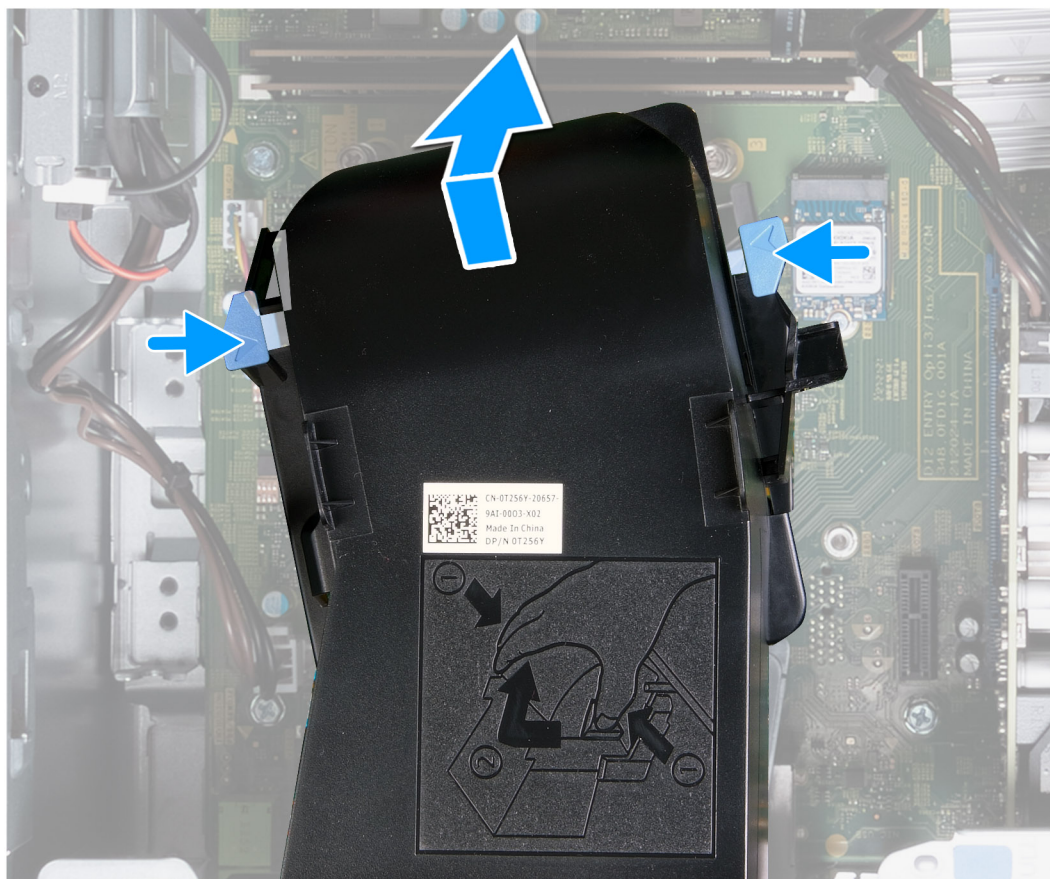
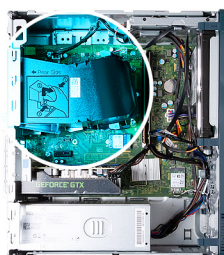
Demontáž krytu ventilátoru

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytu ventilátoru a postup demontáže.



Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Stiskněte pojistné spony a uvolněte kryt ventilátoru ze sestavy ventilátoru a chladiče.
3. Zvedněte kryt ventilátoru ze sestavy ventilátoru a chladiče.

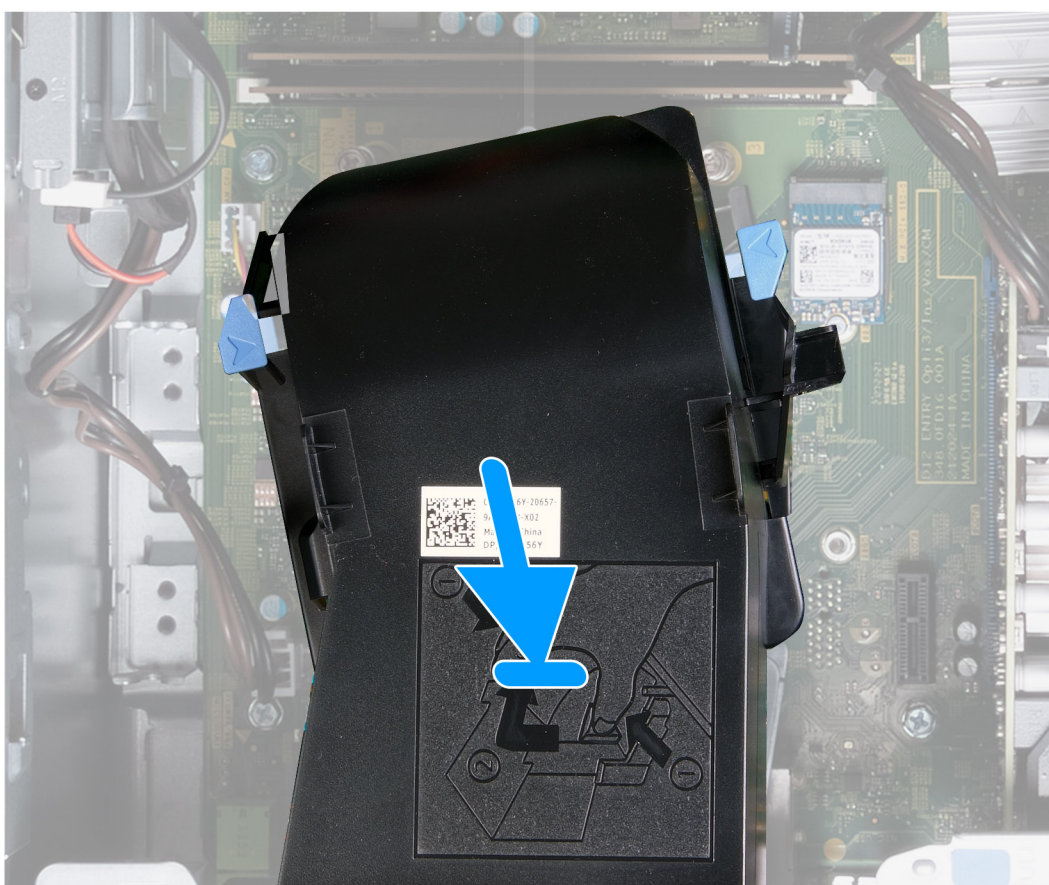
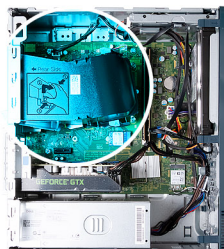
Montáž krytu ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytu ventilátoru a postup montáže.



Kroky

1. Vložte kryt ventilátoru na sestavu ventilátoru a chladiče.
2. Zatlačte kryt ventilátoru na sestavu ventilátoru a chladiče a připevněte jej.
3. Umístěte počítač do svislé polohy.

Další kroky

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

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru

Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Požadavky

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

O této úloze

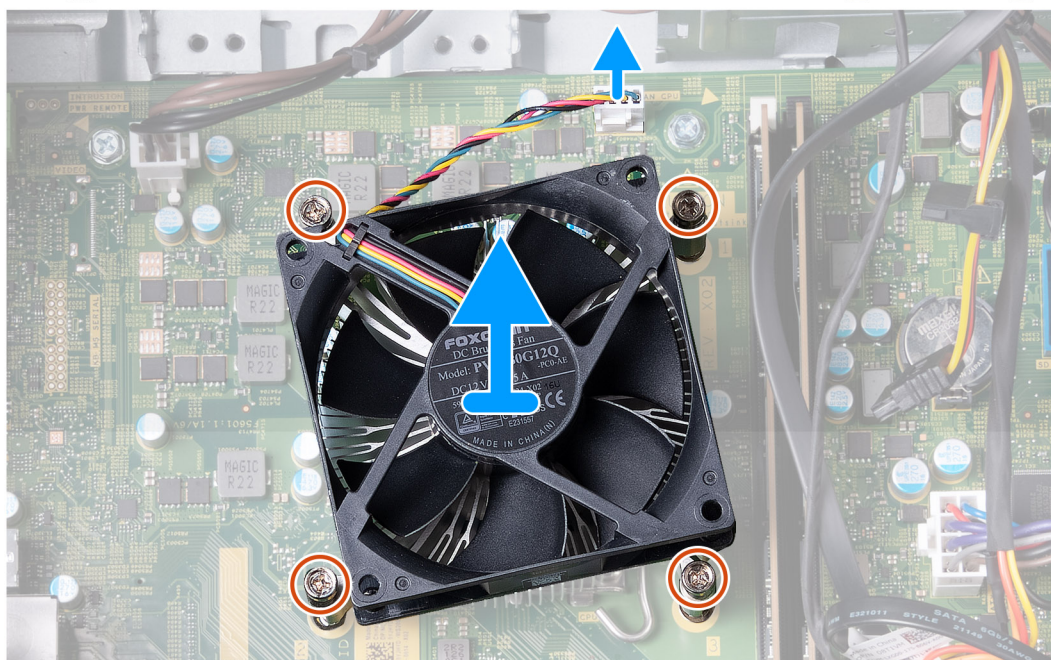
VAROVÁNÍ: V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

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

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



4x
M3



Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
2. V opačném pořadí (4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte čtyři jisticí šroubky (M3), které připevňují sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
3. Vyjměte sestavu ventilátoru procesoru a chladiče ze základní desky.

Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

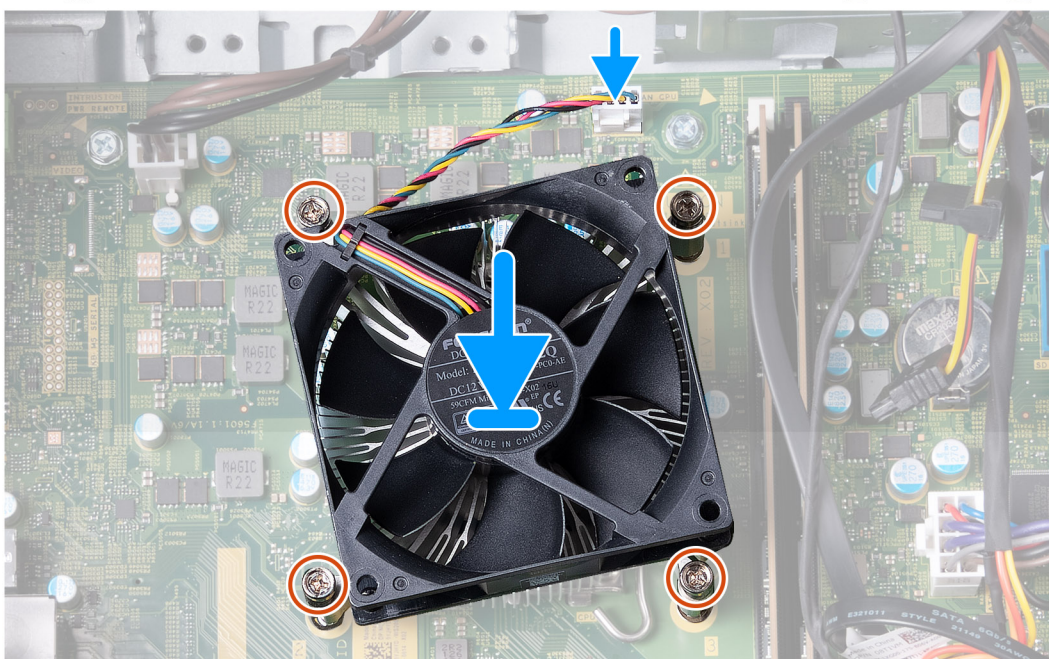
O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy ventilátoru a chladiče procesoru a postup montáže.



4x
M3



Kroky

1. Opatrně umístěte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru na procesor.
2. Vyrovnajte otvory pro šrouby na sestavě ventilátoru procesoru a chladiče s otvory pro šrouby na základní desce.
3. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte jisticí šrouby upevňující sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
4. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.

Další kroky

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

Processor

Vyjmutí procesoru

Požadavky

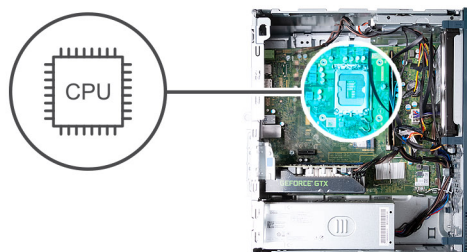
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Demontujte [kryt ventilátoru](#).
4. Demontujte [sestavu procesoru a chladiče](#).

O této úloze

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.

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup demontáže:



Kroky

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

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

3. Opatrně zvedněte procesor ze socketu.

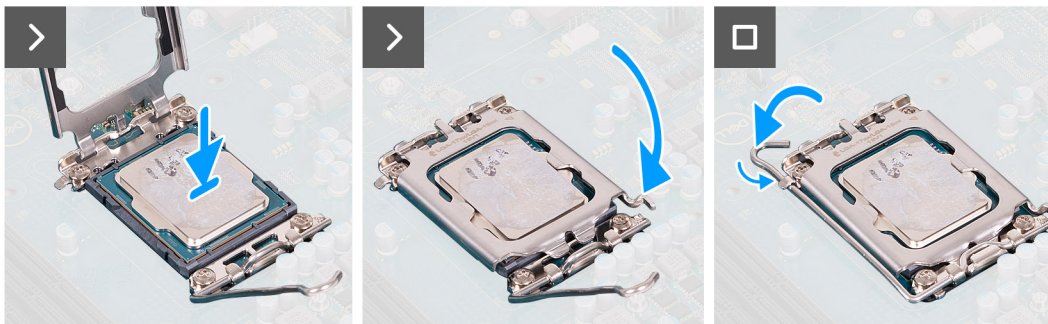
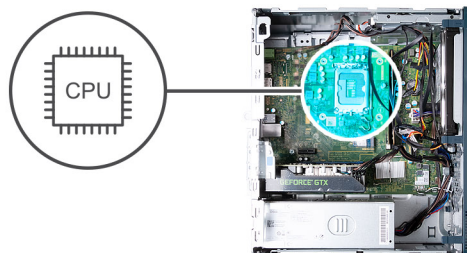
Montáž procesoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup montáže:



Kroky

1. Zkontrolujte, že jsou uvolňovací páčka a kryt procesoru plně otevřené.

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 vyrovnány ve stejné výšce. Pokud je jeden nebo více rohů procesoru oproti ostatním výš, není procesor řádně usazen.

2. Zarovnejte vroubky na procesoru s výčnělky na socketu procesoru a procesor do socketu usadte.

VÝSTRAHA: Zkontrolujte, že výčnělky na krytu procesoru jsou vloženy pod zářez na uvolňovací páčce.

3. Zavřete kryt procesoru, zatlačte uvolňovací páčku dolů a umístěte ji pod západku na patici procesoru.

Další kroky

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

Základní deska

Demontáž základní desky

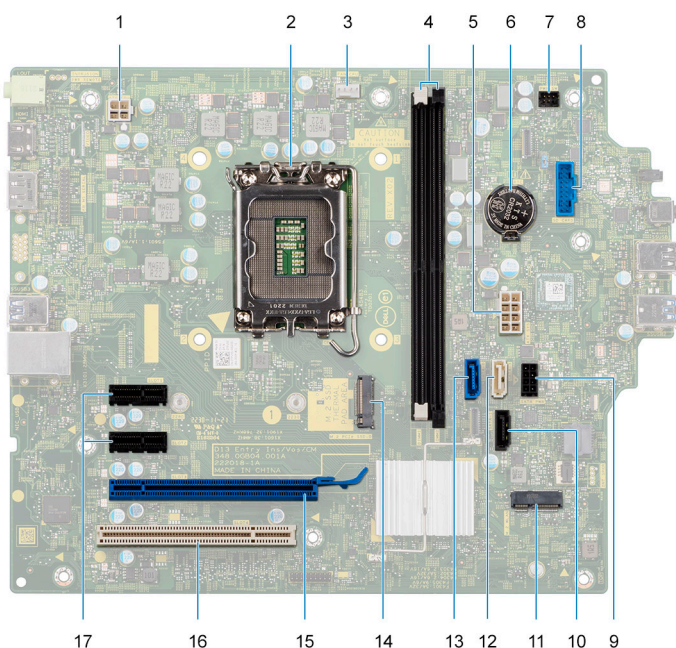
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Vyměňte [paměť](#).
5. Vyměňte [disk SSD](#).
6. Vyměňte [pevný disk](#).
7. Demontujte [grafickou kartu](#).
8. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).

9. Vyjměte **knoflíkovou baterii**.
10. Demontujte **čtečku paměťových karet**.
11. Demontujte **kryt ventilátoru**.
12. Demontujte **ventilátor a sestavu chladiče**.
13. Vyjměte **procesor**.

O této úloze

Následující obrázek popisuje sloty a konektory na základní desce.



1. konektor napájecího kabelu procesoru
2. patice procesoru
3. konektor kabelu ventilátoru procesoru
4. sloty pro paměťové moduly
5. konektor napájecího kabelu základní desky
6. patice knoflíkové baterie
7. konektor kabelu tlačítka napájení
8. konektor kabelu čtečky paměťových karet
9. konektor napájecího kabelu pevného disku
10. konektor datového kabelu optické jednotky (SATA 3)
11. Slot M.2 2230 pro bezdrátovou kartu
12. konektor datového kabelu pevného disku (SATA 1)
13. konektor datového kabelu pevného disku (SATA 0, spouštěcí disk)
14. Slot M.2 2230/2280 pro disk SSD
15. Slot PCIe x16 (SLOT 3)
16. Slot PCI-32 (SLOT 4, volitelné příslušenství)
 - i** **POZNÁMKA:** Není k dispozici pro Čínu.
17. Slot PCIe x1 (SLOT 2)
 - i** **POZNÁMKA:** Jeden slot PCIe x1 pro Čínu

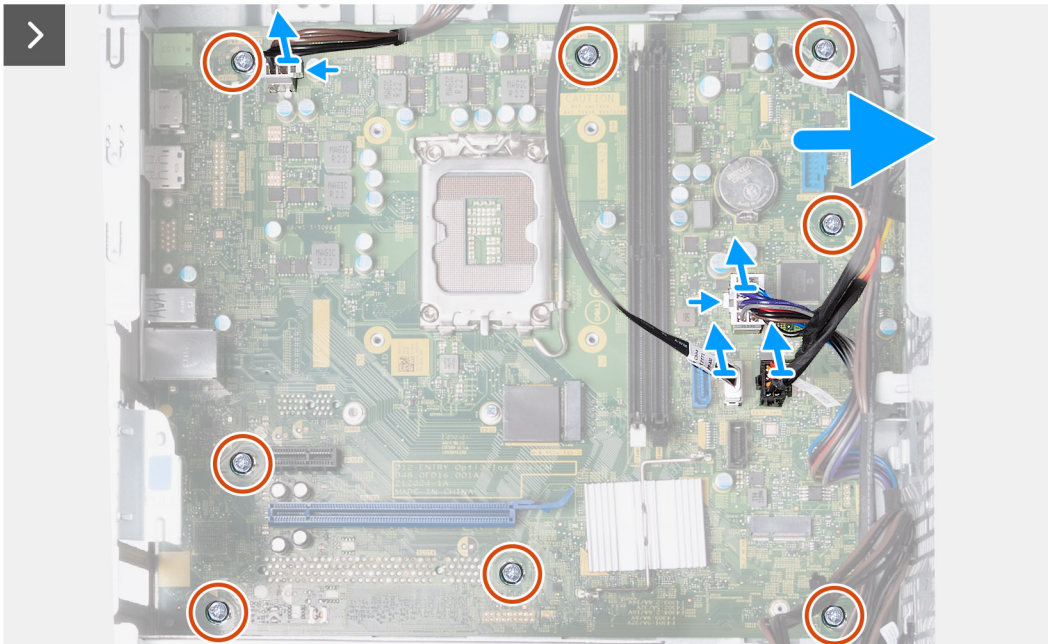
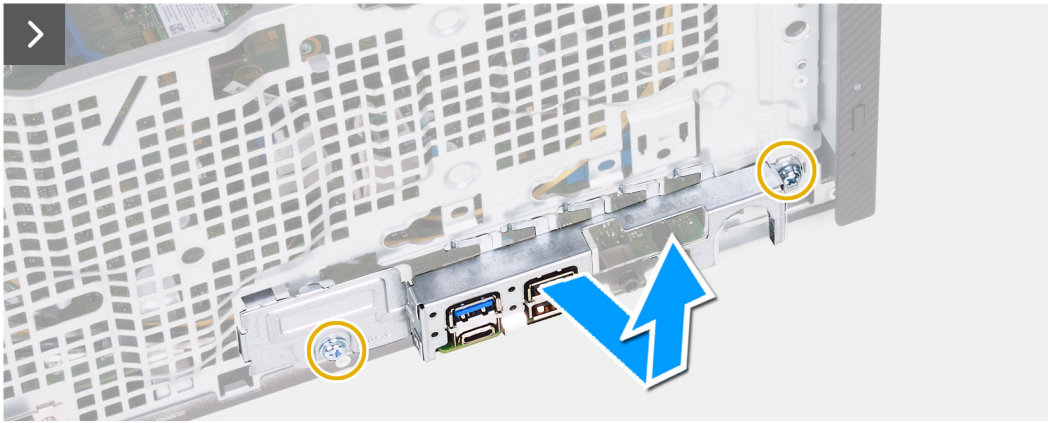
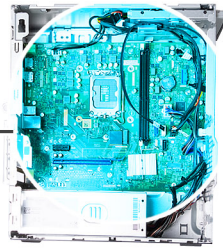
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.

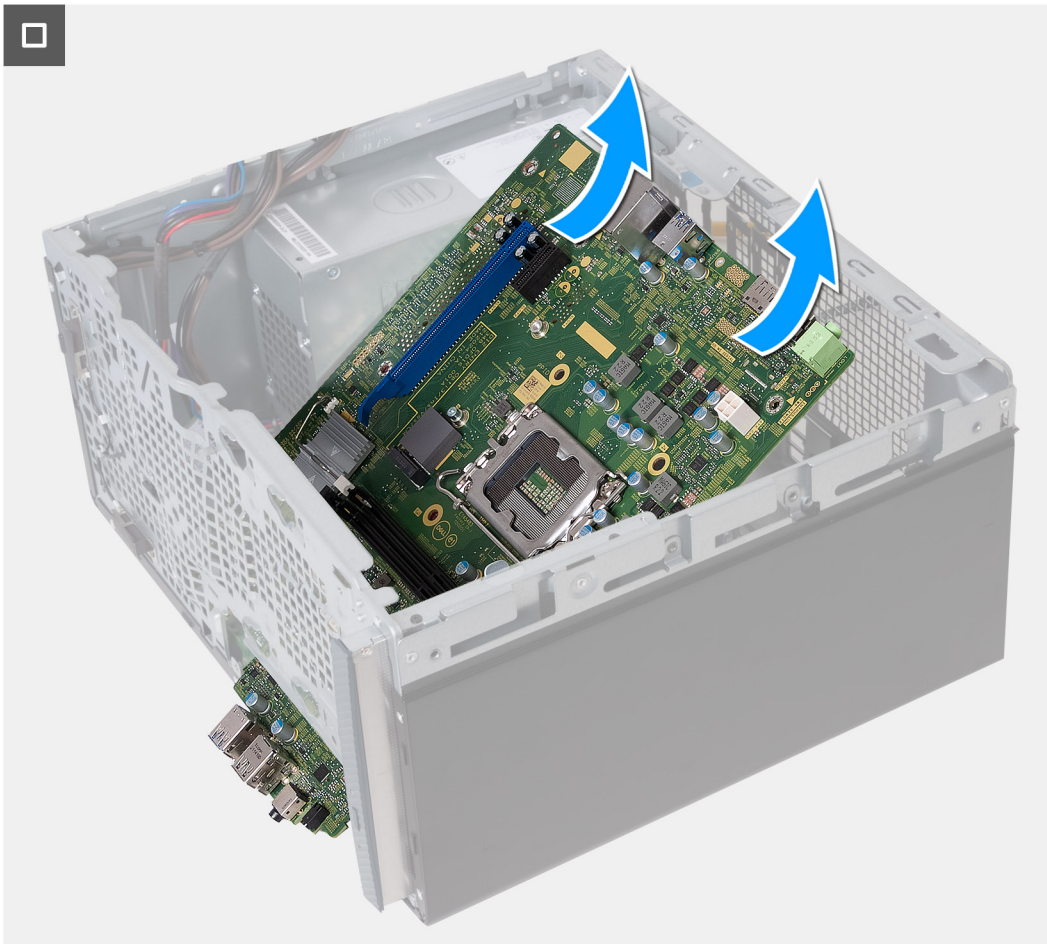


8x
6-32



2x
6-32





Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (6-32), kterými je držák předního panelu I/O připevněn k šasi.
2. Vyměňte a zvedněte držák předního panelu I/O ze šasi.
3. Odpojte všechny kabely připojené k základní desce.
 - kabel napájení procesoru
 - napájecí kabel základní desky
 - datový kabel optické jednotky
 - napájecí kabel optické jednotky
4. Vyšroubujte osm šroubů (6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
5. Pod úhlem zvedněte základní desku a vyjměte ji z šasi.

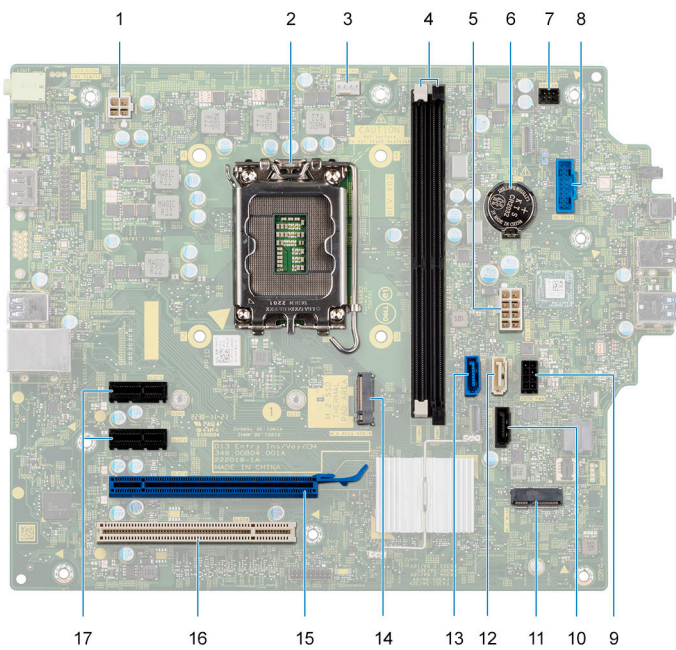
Montáž základní desky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek popisuje sloty a konektory na základní desce.



1. konektor napájecího kabelu procesoru
2. patice procesoru
3. konektor kabelu ventilátoru procesoru
4. sloty pro paměťové moduly
5. konektor napájecího kabelu základní desky
6. patice knoflíkové baterie
7. konektor kabelu tlačítka napájení
8. konektor kabelu čtečky paměťových karet
9. konektor napájecího kabelu pevného disku
10. konektor datového kabelu optické jednotky (SATA 3)
11. Slot M.2 2230 pro bezdrátovou kartu
12. konektor datového kabelu pevného disku (SATA 1)
13. konektor datového kabelu pevného disku (SATA 0, spouštěcí disk)
14. Slot M.2 2230/2280 pro disk SSD
15. Slot PCIe x16 (SLOT 3)
16. Slot PCI-32 (SLOT 4, volitelné příslušenství)
17. Slot PCIe x1 (SLOT 2)

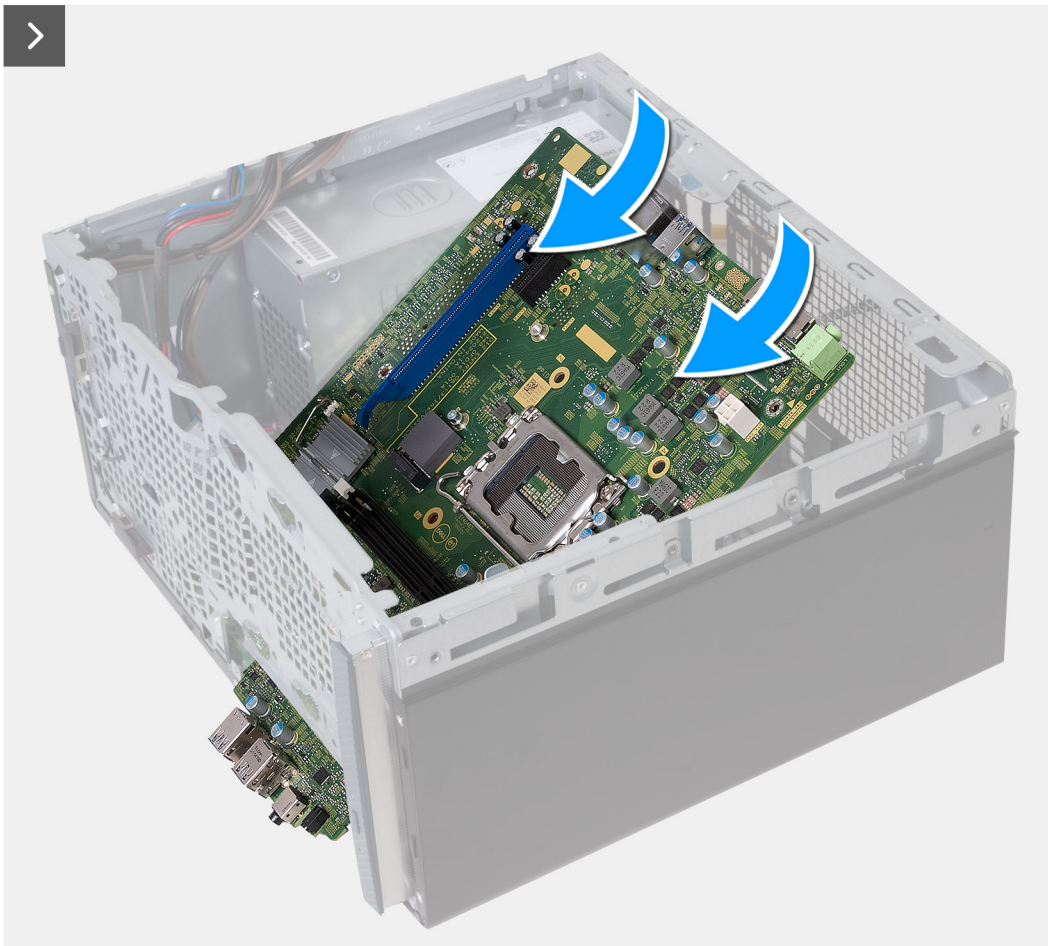
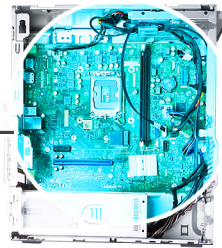
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže:

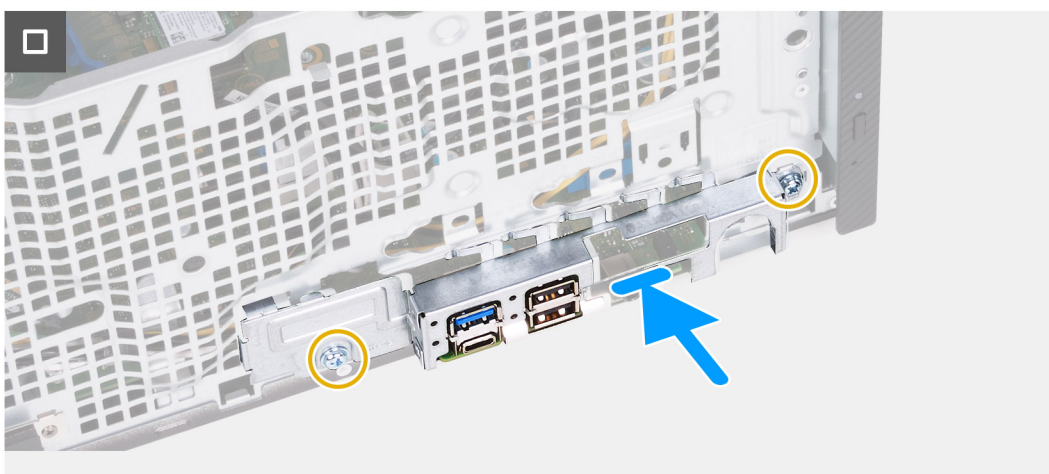
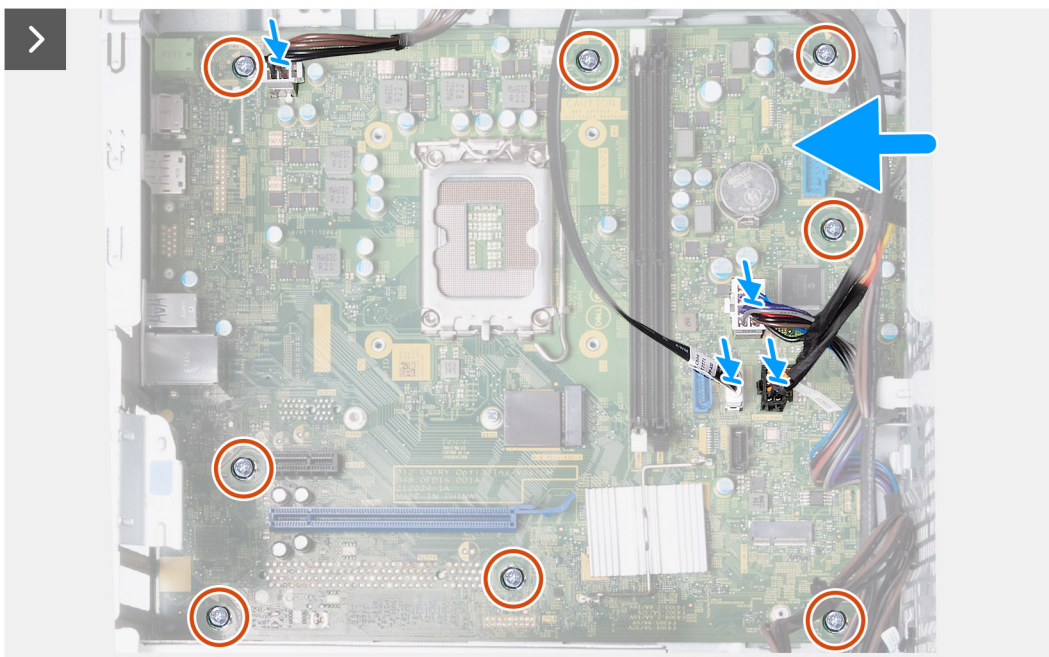


8x
6-32



2x
6-32





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. Našroubujte osm šroubů (6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
3. Ved'te a připojte všechny kabely, které jste odpojili od základní desky.
 - kabel napájení procesoru
 - napájecí kabel základní desky
 - datový kabel optické jednotky
 - napájecí kabel optické jednotky
4. Položte a zarovnejte držák předního panelu I/O se slotem I/O v šasi.
5. Zašroubujte dva šrouby (6-32), kterými je držák předního panelu I/O připevněn k šasi.

Další kroky

1. Nainstalujte [procesor](#).
2. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#).
3. Namontujte [kryt ventilátoru](#).
4. Namontujte [čtečku paměťových karet](#).
5. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
6. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).

7. Namontujte [grafickou kartu](#).
8. Nainstalujte [pevný disk](#).
9. Namontujte [disk SSD](#).
10. Nainstalujte [paměť](#).
11. Namontujte [přední kryt](#).
12. Namontujte [levý kryt](#).
13. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ovladače a soubory ke stažení

Při odstraňování problémů, stahování nebo instalaci ovladačů se doporučuje přečíst článek [000123347](#) ve znalostní databázi Dell obsahující často kladené dotazy ohledně ovladačů a souborů ke stažení.

Konfigurace systému

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

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a velikosti pevného disku,
- změnit informace o konfiguraci systému,
- nastavit nebo změnit uživatelské možnosti, například heslo uživatele, typ nainstalovaného pevného disku a zapnutí nebo vypnutí základních zařízení.

Přehled systému BIOS

Systém BIOS spravuje tok dat mezi operačním systémem počítače a připojenými zařízeními, jako je pevný disk, grafický adaptér, klávesnice, myš nebo tiskárna.

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

O této úloze

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 3. Navigační klávesy

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast. i POZNÁMKA: Pouze u standardního grafického prohlížeče.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

Sekvence spuštění

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

- Otevřít nabídku Nastavení systému stisknutím klávesy F2.
- Otevřete jednorázovou nabídku zavádění systému stisknutím klávesy F12.

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

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)
i **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

Na obrazovce se sekvencí spuštění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Jednorázová spouštěcí nabídka

Pro vstup do **jednorázové spouštěcí nabídky** zapněte počítač a ihned stiskněte klávesu F12.

i **POZNÁMKA:** Je-li počítač zapnutý, doporučuje se jej vypnout.

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

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)
i **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

Na obrazovce se sekvencí spuštění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
Vostro 3020	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače.
Kód Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele počítače
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zdali je povolena podepsaná aktualizace firmwaru.


Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

Přehled	
PROCESOR	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazí verzi mikrokódu procesoru.
Možnost funkce Intel® Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.
PAMĚŤ	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti
Velikost DIMM 1	Zobrazí velikost paměti DIMM 1.
Velikost DIMM 2	Zobrazí velikost paměti DIMM 2.
ZAŘÍZENÍ	
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu MAC zařízení LOM v počítači.
Slot 2	Zobrazí stav rozšiřujícího slotu (slot 2) v počítači.
Slot 3	Zobrazí stav rozšiřujícího slotu (slot 3) v počítači.

Tabulka 5. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému

Konfigurace spuštění	
Sekvence spuštění	
Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim spuštění tohoto počítače.
Sekvence spuštění	Udává pořadí, v němž systém BIOS prohledává seznam zařízení a hledá operační systém k bootování. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost pevného disku UEFI 2. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Windows Boot Manager.



Tabulka 5. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	
	<p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost pevného disku UEFI.</p> <p>Ve výchozím nastavení je vybrána možnost ONBOARD NIC (IPV4).</p> <p>Ve výchozím nastavení je vybrána možnost ONBOARD NIC (IPV6).</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost UEFI HTTPS Boost.</p>
Bezpečné spouštění	
Povolit bezpečné spouštění	<p>Povolí bezpečné spouštění s použitím pouze prověřeného spouštěcího softwaru.</p> <p>Výchozí hodnota: Vypnuto</p>
Režim bezpečného spouštění	<p>Upravuje chování režimu bezpečného spouštění – zda se mají vyhodnocovat nebo vynucovat podpisy ovladače UEFI. Režim nasazení je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné bootování.</p> <p>Režim Deployed je zvolen ve výchozím nastavení.</p>
Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	<p>Umožňuje úpravu databází bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx.</p> <p>Výchozí hodnota: Vypnuto</p> <p> POZNÁMKA: Není-li povolen vlastní režim, veškeré změny týkající se klíčů se neuloží.</p>
Vlastní režim správy klíčů	<p>Umožňuje výběr databáze klíčů.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Volbou Save to File (Uložit do souboru) se klíč uloží do uživatelem zvoleného souboru. • Volbou Nahradit ze souboru se aktuální klíč nahradí klíčem z uživatelem zvoleného souboru. • Volbou Připojit ze souboru se přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru. • Volbou Odstranit se odstraní vybraný klíč. • Volbou Resetovat všechny klíče se všechny čtyři klíče obnoví do výchozího nastavení. <p>Ve výchozím nastavení se zvolí databáze bezpečnostních klíčů PK.</p> <p>Ve výchozím nastavení se zvolí možnost Uložit do souboru.</p>

Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Datum a čas	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/yyyy. Změny data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny času se uplatní okamžitě.
Kamera	
Povolit kameru	<p>Povolí nebo zakáže kameru.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Povolit kameru.</p>
Zvuk	
Povolit mikrofon	<p>Povolí nebo zakáže všechny ovladače integrovaného audia.</p> <p>Výchozí hodnota: Zapnuto</p> <p>Povolí nebo zakáže mikrofon.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Povolit mikrofon.</p>

Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
Povolit interní reproduktor	Povolí nebo zakáže interní reproduktor. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit interní reproduktor povolena.
Konfigurace USB	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit přední porty USB povolena. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zadní porty USB povolena. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit podporu spouštění z USB povolena.
Konfigurace předního portu USB	Povolí nebo zakáže individuální porty USB. Ve výchozím nastavení je zvolen přední port 1 (dole vlevo)*. Ve výchozím nastavení je zvolen přední port 2 (dole vpravo)*. Ve výchozím nastavení je zvolen přední port 3 (nahore vlevo). Ve výchozím nastavení je zvolen přední port 5 (nahore vpravo). * Označuje port s možností USB 3.0.  POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy fungují v konfiguraci BIOS bez ohledu na toto nastavení.
Konfigurace zadního portu USB	Povolí nebo zakáže individuální porty USB. Ve výchozím nastavení je zvolen zadní port 1 (nahore vlevo)*. Ve výchozím nastavení je zvolen zadní port 2 (nahore vpravo)*. Ve výchozím nastavení je zvolen zadní port 3 (dole vlevo). Ve výchozím nastavení je zvolen zadní port 5 (dole vpravo). * Označuje port s možností USB 3.0.  POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy fungují v konfiguraci BIOS bez ohledu na toto nastavení.

Tabulka 7. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště	
Operace SATA	
Operace SATA	Konfiguruje provozní režim integrovaného řadiče zařízení úložiště. Výchozí: RAID zapnuto Zařízení úložiště je nakonfigurováno tak, aby podporovalo pole RAID. (Intel® Rapid Restore Technology)
Rozhraní úložiště	
Povolení portu	Povolí nebo zakáže zaváděcí disky. Výchozí nastavení: SATA-0 je zapnuto Výchozí nastavení: SATA-1 je zapnuto Výchozí nastavení: SATA-3 je zapnuto Výchozí nastavení: M.2 PCIe SDD-0 je zapnuto
Hlášení SMART	Slouží k zakázání a povolení funkce SMART Reporting během spouštění systému. Výchozí hodnota: Vypnuto
Informace o discích	Zobrazí informace o různých zaváděcích discích.

Tabulka 7. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště (pokračování)

Úložiště	
Povolit MediaCard	Zapnutí či vypnutí všech paměťových karet nebo povolení či zakázání paměťové karty v režimu pouze ke čtení Možnost Karta Secure Digital (SD) je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 8. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej	
Primární displej	
Primární grafický displej	Nastavení nebo změna primárního ovladače videa, když je v systému více ovladačů. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Auto.
Jas při napájení z baterie	Nastaví jas obrazovky, když počítač běží na baterie. Výchozí: 50
Logo na celou obrazovku	
Logo na celou obrazovku	Zobrazí logo na celou obrazovku, jestliže rozlišení obrazovky odpovídá obrázku loga. Výchozí hodnota: Vypnuto

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

Připojení	
Konfigurace síťového řadiče	
Integrovaná síťová karta	Slouží k ovládání vestavěného řadiče LAN. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Enable with PXE.
Povolit bezdrátové zařízení	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Výchozí hodnota: Zapnuto
Bluetooth®	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth®. Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit síťový zásobník UEFI	
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže síťový zásobník UEFI. Výchozí hodnota: Zapnuto
Funkce spouštění HTTP(s)	
Spouštění HTTP(s)	Povolí nebo zakáže interní reproduktor. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit interní reproduktor povolena. Povolí nebo zakáže funkci bootování HTTP(s). Výchozí hodnota: Zapnuto
Režimy bootování HTTP(s)	Konfigurace režimu bootování HTTP(s) Automatický režim získá bootovací adresu URL z protokolu DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). Manuální režim načte bootovací adresu URL zadanou uživatelem. Ve výchozím nastavení je zvolen režim Auto.

Tabulka 10. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

Napájení	
Podpora probuzení prostřednictvím USB	
Povolit podporu probuzení přes rozhraní USB	Povolí zařízením USB, například myši nebo klávesnici, probudit systém z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí. Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolení automatického zapnutí	
Obnova napájení	Konfiguruje odezvu systému, když po nečekaném výpadku napájení dojde k jeho obnově. Výchozí hodnota: Vypnuto Po obnově napájení zůstane systém vypnutý.
Aktivní režim řízení spotřeby	
ASPM	Určuje úroveň ASPM (Active State Power Management). Výchozí nastavení: Auto Existuje vzájemná komunikace mezi zařízením a rozbočovačem PCI Express, která určuje nejlepší režim ASPM s podporou zařízení.
Blokovat režim spánku	
Blokovat režim spánku	Zablokuje přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému. Výchozí hodnota: Vypnuto
Ovládání režimu hlubokého spánku	
Ovládání režimu hlubokého spánku	Určuje, jak agresivně systém šetří energii, když je ve vypnutém stavu (S5) nebo stavu hibernace (S4). Výchozí nastavení: Povoleno ve stavu S4 a S5.
Technologie Intel Speed Shift	
Technologie Intel Speed Shift	Povolí nebo zakáže podporu technologie Intel Speed Shift. Po zapnutí této možnosti může operační systém automaticky vybírat odpovídající výkon procesoru. Výchozí hodnota: Zapnuto

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Technologie Intel® Platform Trust Technology	
Zapnutí technologie Intel Platform Trust	Slouží k povolení nebo zakázání viditelnosti technologie Intel Platform Trust Technology (PPT) pro operační systém.
Obejití PPI pro mazací příkazy	Povolí nebo zakáže rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM. Při povolení umožňuje toto nastavení operačnímu systému přeskočit uživatelskou výzvu BIOS PPI v rámci příkazu Clear. Změny tohoto nastavení se uplatní okamžitě. Výchozí hodnota: Zakázáno
Vyčistit	Slouží k povolení nebo zakázání informací o vlastníkovi technologie Intel PPT (Platform Trust Technology). Pokud je to povoleno, obnoví toto nastavení technologii PPT do výchozího stavu. Změny v tomto nastavení se projeví po ukončení nabídky konfigurace systému BIOS. Výchozí hodnota: Zakázáno
Omezení zabezpečení SMM	

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
Omezení zabezpečení SMM	Povolí nebo zakáže dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti SMM. Operační systém používá tuto funkci k ochraně bezpečného prostředí vytvořeného zabezpečením na základě virtualizace. Výchozí hodnota: Vypnuto
Vymazání dat při příštím spuštění	
Spustit mazání dat	Povolí nebo zakáže cyklus mazání dat. Pokud je tato funkce povolena, systém BIOS naplánuje cyklus mazání dat pro úložná zařízení připojená k základní desce na moment dalšího restartu. Po operaci bezpečného mazání dat není možné obnovit žádná data na úložných zařízeních. Výchozí hodnota: Vypnuto
Absolute®	Slouží k povolení a zakázání rozhraní modulu BIOS volitelné služby Absolute Persistence Module od společnosti Absolute® Software. Výchozí hodnota: Enable Absolute
Zabezpečení UEFI Boot Path	
Zabezpečení UEFI Boot Path	Určuje, zda systém během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot Path z bootovací nabídky F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Výchozí nastavení: Je zvolena možnost Vždy, kromě interního HDD.
Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
Heslo k internímu HDD-0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo interního pevného disku.
Konfigurace hesla	Slouží k nastavení minimálního a maximálního povoleného počtu znaků v heslech správce a systémových heslech.
Změna hesla	Slouží k povolení a zakázání oprávnění měnit heslo systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce.
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo zakáže aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI.
Zabezpečení PTT	
Zapnout PTT	Slouží k povolení nebo zakázání viditelnosti nástroje Platform Trust Technology (PTT) pro operační systém.
Vyčistit	Výchozí hodnota: Zakázáno
Obejití PPI pro mazací příkazy	Povolí nebo zakáže rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM. Při povolení umožňuje toto nastavení operačnímu systému přeskočit uživatelskou výzvu BIOS PPI v rámci příkazu Clear. Změny tohoto nastavení se uplatní okamžitě. Výchozí hodnota: Zakázáno
Absolute®	Slouží k povolení a zakázání rozhraní modulu BIOS volitelné služby Absolute Persistence Module od společnosti Absolute® Software. Výchozí hodnota: Enable Absolute
Zámek správcovského nastavení	Slouží k zabránění uživatelům v přístupu ke konfiguracím, pokud je nastaveno heslo správce.
Zámek hlavního hesla	Slouží k vypnutí podpory hlavního hesla. Před změnou nastavení je nutné zrušit hesla pevného disku.
Omezení zabezpečení SMM	Povolí nebo zakáže omezení zabezpečení SMM Security Mitigation.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce. Heslo správce slouží k povolení několika funkcí zabezpečení.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit či smazat systémové heslo.
Konfigurace hesla	
Velké písmeno	Vynucuje omezení hesla, že heslo musí obsahovat alespoň jedno velké písmeno. Výchozí hodnota: Vypnuto
Malé písmeno	Vynucuje omezení hesla, že heslo musí obsahovat alespoň jedno malé písmeno. Výchozí hodnota: Vypnuto
Číslice	Vynucuje omezení hesla, že heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Výchozí hodnota: Vypnuto
Speciální znak	Vynucuje omezení hesla, že heslo musí obsahovat alespoň jeden speciální znak. Výchozí hodnota: Vypnuto
Minimální počet znaků	Určuje minimální povolený počet znaků v hesle. Výchozí: 04
Změny hesla	
Povolit změny hesla bez správce	Povolí nebo zakáže uživateli měnit heslo k systému a heslo k pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce. Výchozí hodnota: Zapnuto
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního nastavení	Slouží k povolení nebo zakázání podpory hlavního hesla.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.	Povolí nebo zakáže funkci Physical Security ID (PSID) Revert u úložných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager. Výchozí hodnota: Zakázáno
	i POZNÁMKA: Pokud je to zakázáno, funkce PSID Revert je chráněna heslem správce systému BIOS (je-li nastaveno) a uživatel musí před provedením této funkce heslo zadat.

Tabulka 13. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	
Povolit aktualizace firmwaru UEFI Capsule	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Výchozí hodnota: Zapnuto
Obnova systému BIOS z pevného disku	
Obnova systému BIOS z pevného disku	Umožňuje počítači provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči uživatele. Výchozí hodnota: Zapnuto
	i POZNÁMKA: Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED).

Tabulka 13. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

Aktualizace, obnovení	
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Možnost obnovit předchozí verzi firmwaru systému. Výchozí hodnota: Zapnuto
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Slouží k povolení a zakázání průběhu bootování pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému. Výchozí hodnota: Zapnuto
BIOSConnect	
BIOSConnect	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatického obnovení operačního systému Dell a zároveň se místní služba nespustí nebo není nainstalována. Výchozí hodnota: Zapnuto
Práh automatického obnovení operačního systému Dell	
Práh automatického obnovení operačního systému Dell	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy operačního systému Dell. Výchozí hodnota: 2.

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	PubTbl cell border-right-style="none" Zobrazí výrobní číslo počítače.
Inventární štítek	Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního systému. Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.
Probuzení prostřednictvím LAN/WLAN	
Probuzení prostřednictvím LAN/WLAN	Umožňuje napájení systému prostřednictvím speciálních signálů LAN. Výchozí hodnota: Zakázáno
Čas automatického zapnutí	
Čas automatického zapnutí	Řídí automatické spouštění systému v definované dny a časy. Výchozí hodnota: Zakázáno
Zprávy SERR	
Povolit zprávy SERR	Povolí nebo zakáže mechanismus zpráv SERR. Některé grafické karty vyžadují, aby byl mechanismus zpráv SERR zakázán. Výchozí hodnota: Zapnuto
Datum prvního spuštění	
Nastavit datum nabytí vlastnictví	Povolí nebo zakáže nastavení data pořízení. Výchozí hodnota: Vypnuto

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice
Chyby klávesnice

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice (pokračování)

Klávesnice	
Povolit zjišťování chyb klávesnice	Povolí nebo zakáže hlášení chyb souvisejících s klávesnicí při bootování počítače. Výchozí hodnota: Zapnuto
Kontrolka numerické klávesnice	
Povolit kontrolku numerické klávesnice	Zapne resp. vypne numerickou klávesnici při spuštění počítače. Výchozí hodnota: Zapnuto

Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním	
Varování a chyby	
Varování a chyby	Volba akce, když dojde k varování nebo chybě během spouštění. Výchozí hodnota: Pohotovost při varování nebo chybě Při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele. POZNÁMKA: Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru vždy způsobí zastavení počítače.
Rychlé spuštění	
Rychlé spuštění	Nastaví rychlost procesu spouštění UEFI. Výchozí hodnota: Úplná Proveďte se úplná inicializace hardwaru a konfigurace při zavádění.
Prodloužit čas BIOS POST	
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS. Výchozí hodnota: 0 sekund

Tabulka 17. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel Virtualization	
Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Povolí počítači spustit monitor virtuálního stroje (VMM). Výchozí hodnota: Zapnuto
VT pro Direct I/O	
Povolit technologii Intel VT pro přímý vstup a výstup	Povolí počítači spouštět virtualizační technologii pro přímý vstup a výstup (VT-d). VT-d je metoda společnosti Intel, která poskytuje virtualizaci pro vstup a výstup mapy paměti. Výchozí hodnota: Zapnuto

Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon	
Podpora více jader	
Aktivní jádra	Zakázání jádra procesoru není podporováno aktuální verzí systému BIOS. Mění počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader. Výchozí hodnota: Všechna jádra
Intel® SpeedStep	

Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)

Výkon	
Povolit technologii Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže technologii Intel SpeedStep dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Výchozí hodnota: Zapnuto
Řízení stavů C	
Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže procesoru vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Výchozí hodnota: Zapnuto
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolit technologii Intel® Turbo Boost	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel TurboBoost. Je-li povoleno, ovladač Intel TurboBoost zvýší výkon procesoru nebo grafického procesoru. Výchozí hodnota: Zapnuto
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolit technologii Intel Hyper-Threading	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel Hyper-Threading. Je-li povolen, zvyšuje režim procesoru Intel Hyper-Threading efektivitu zdrojů procesoru, když na jednotlivých jádrech běží více vláken. Výchozí hodnota: Zapnuto

Tabulka 19. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly	
Protokol událostí systému BIOS	
Vymaže protokol událostí systému BIOS.	Zvolte možnost ponechat nebo vymazat události systému BIOS. Výchozí hodnota: Zachovat

Systemové heslo a heslo konfigurace

Tabulka 20. Systemové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

 **POZNÁMKA:** Systémové heslo a heslo konfigurace je zakázáno.

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

Nové **systémové heslo** nebo **heslo správce** lze nastavit pouze v případě, že je stav **Nenastaveno**.

O této úloze

Nástroj Nastavení systému otevřete stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo. Nové heslo systému přiřadte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Nejméně jeden speciální znak: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Číslice 0 až 9.
 - Velká písmena A až Z
 - Malá písmena a až z
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte. Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému


Požadavky

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

O této úloze


Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **System Security** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **System Security**.
2. Na obrazovce **System Security** ověřte, zda je v nastavení **Password Status** vybrána možnost **Unlocked**.
3. Vyberte možnost **System Password**, upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Vyberte možnost **Setup Password**, upravte nebo smažte stávající heslo k nastavení a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
 **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo ještě jednou. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Po stisknutí klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte. Počítač se restartuje.

Funkce Real Time Clock (RTC) reset

Funkce Real Time Clock (RTC) reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit nedávno vydané modely počítačů Dell ze situací **No POST/No Boot/No Power**. Funkci RTC reset můžete v počítači inicializovat z vypnutého stavu pouze v případě, kdy je připojen napájecí adaptér. Stiskněte a přidržte vypínač po dobu 30 sekund. Reset RTC se v počítači spustí po uvolnění vypínače.

 **POZNÁMKA:** Reset RTC se zruší, jestliže přidržíte vypínač na dobu kratší než 25 sekund nebo více než 40 sekund.

Reset RTC obnoví výchozí nastavení systému BIOS a vynuluje datum a čas v počítači. Počítač se během resetovacího procesu několikrát restartuje. V závislosti na konfiguraci počítače může během stisknutí vypínače nebo po jeho uvolnění docházet k indikaci pomocí kontrolky LED. Po dokončení resetování se počítač restartuje a zobrazí se logo Dell, které dokládá, že resetování proběhlo úspěšně.

⚠ VÝSTRAHA: Po dokončení resetování RTC může počítač zůstat ve stavu, kdy jej nelze spustit, dokud nedojde k nastavení správného data, času a dalších parametrů v systému BIOS, aby bylo možné spustit systém Windows. Jestliže se počítač ihned po resetování nespustí, neznamená to, že proces resetu selhal. Je třeba obnovit předchozí nastavení systému BIOS, jako je provozní režim SATA (např. RAID On AHCI), aby se počítač mohl spustit běžným způsobem.

Následující položky nejsou ovlivněny funkcí RTC reset:

- TPM (zůstává zapnuto a povoleno, pokud tento režim platil před resetováním RTC).
- Výrobní číslo
- Inventární štítek
- Číslo vlastníka
- Heslo správce
- Heslo systému
- Heslo k pevnému disku
- Databáze klíčů
- Systémové protokoly

Následující položky mohou nebo nemusí být resetovány podle vlastního nastavení systému BIOS:

- Boot List
- Secure Boot Enable
- Allow BIOS Downgrade
- Vymazání hesla

Hlavní systémové heslo slouží k vymazání hesla správce a hesla počítače.

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle návodu na webové stránce <https://www.dell.com/support/contents/cs-cz/article/contact-information/international-support-services/international-contact-center>.

i **POZNÁMKA:** Více informací o způsobu resetování hesel k systému Windows nebo k určité aplikaci naleznete v dokumentaci k systému Windows nebo k dané aplikaci.

Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel

O této úloze

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle popisu na webové stránce www.dell.com/contactdell.

i **POZNÁMKA:** Více informací o způsobu resetování hesel k systému Windows nebo k určité aplikaci naleznete v dokumentaci k systému Windows nebo k dané aplikaci.

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

Kroky

1. Přejděte na web www.dell.com/support.
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.

i **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače funkci nástroje SupportAssist. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.

6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
Další informace, jak aktualizovat systém BIOS, naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 6 v části [Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows](#) a stáhněte si nejnovější aktualizací soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.
3. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název aktualizací souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12


Aktualizujte systém BIOS v počítači pomocí souboru update.exe určeného k aktualizaci systému BIOS, který je zkopírovaný na jednotku USB se systémem souborů FAT32, a spuštěním počítače z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

O této úloze

Aktualizace systému BIOS

Soubor aktualizace systému BIOS můžete spustit ze systému Windows pomocí spustitelné jednotky USB nebo můžete systém BIOS v počítači aktualizovat z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

Většina počítačů Dell, které byly vyrobeny po roce 2012, zahrnuje tuto funkci. Funkci si můžete ověřit spuštěním počítače do jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, ve které je mezi možnostmi spuštění uvedena možnost AKTUALIZACE FLASH SYSTÉMU BIOS. Pokud je možnost uvedena, pak systém BIOS podporuje tento způsob aktualizace systému BIOS.


 **POZNÁMKA:** Tuto funkci mohou použít pouze počítače s možností Aktualizace Flash systému BIOS v jednorázové spouštěcí nabídce klávesy F12.

Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, budete potřebovat:

- jednotku USB naformátovanou na systém souborů FAT32 (jednotka nemusí být spustitelná),
- spustitelný soubor systému BIOS, který jste stáhli z webových stránek podpory Dell a zkopírovali do kořenového adresáře jednotky USB,
- napájecí adaptér připojený k počítači,
- funkční baterii počítače, umožňující aktualizaci systému BIOS.

Chcete-li spustit proces aktualizace systému BIOS z nabídky klávesy F12, vykonajte následující kroky:

 **VÝSTRAHA:** Nevypínejte počítač v průběhu aktualizace systému BIOS. Jestliže počítač vypnete, nemusí se znovu spustit.

Kroky

1. Jednotku USB, na kterou jste zkopírovali aktualizaci, vložte do portu USB v počítači, který je ve vypnutém stavu.

2. Zapněte počítač, stisknutím klávesy F12 vstupte do jednorázové spouštěcí nabídky, pomocí myši nebo šipek označte možnost BIOS Update a stiskněte klávesu Enter.
Zobrazí se nabídka pro aktualizaci systému BIOS.
3. Klikněte na možnost **Aktualizace ze souboru**.
4. Zvolte externí zařízení USB.
5. Zvolte soubor, dvakrát klikněte na cílový soubor s aktualizací a poté klikněte na možnost **Odeslat**.
6. Klikněte na možnost **Aktualizace systému BIOS**. Počítač se restartuje a provede aktualizaci systému BIOS.
7. Po dokončení aktualizace systému BIOS se počítač znovu restartuje.

Řešení potíží

Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell

Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k tomuto tématu naleznete na stránkách věnovaných výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na webu www.dell.com/support.

Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části [Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače](#).

Diagnostika SupportAssist

O této úloze

Diagnostika SupportAssist (dříve známá jako diagnostika ePSA) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika SupportAssist je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně tímto systémem. Diagnostika SupportAssist poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny. Umožňuje:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy, zavádět dodatečné možnosti testů a zprostředkovávat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal.
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Zobrazovat chybové zprávy, které indikují, zda byly během testu zjištěny problémy.

i **POZNÁMKA:** Některé testy jsou určeny pro konkrétní zařízení a vyžadují zásah uživatele. Při provádění diagnostických testů buďte vždy přítomni u počítače.

Další informace naleznete v pasáži [Kontrola výkonu systému před spuštěním v aplikaci SupportAssist](#).

Indikátory diagnostiky systému

Kontrolka diagnostiky zdroje napájení

Indikuje stav zdroje napájení.

Kontrolka činnosti pevného disku

Svítlí, když počítač čte z pevného disku nebo na něj zapisuje.

Tabulka 21. Signály indikátoru LED

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
1, 1	Selhání detekce modulu TPM
1, 2	Neobnovitelná závada SPI flash
2, 1	Selhání procesoru
2, 2	Základní deska, zahrnuje poškození systému BIOS nebo chybu ROM
2, 3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM.
2, 4	Chyba paměti/RAM
2, 5	Nainstalovaná neplatná paměť

Tabulka 21. Signály indikátoru LED (pokračování)

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
2, 6	Závada základní desky / čipové sady
3, 1	porucha baterie CMOS
3, 2	Závada rozhraní PCI grafické karty / čipu
3, 3	Obraz pro obnovení systému nebyl nalezen.
3, 4	Obraz pro obnovení systému byl nalezen, ale je neplatný.
3, 5	Sekvenční selhání napájení na mikrokontroléru EC
3, 6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.
3, 7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.
4, 1	Závada napájecí větve paměťového modulu DIMM
4, 2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru

Obnovení operačního systému

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

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


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

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v uživatelské příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na stránkách www.dell.com/serviceabilitytools. Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

Cyklus 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.

Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

O této úloze

Flea power je zbytková statická elektřina, která zůstává v počítači i po jeho vypnutí a vyjmutí baterie.


Z bezpečnostních důvodů a kvůli ochraně citlivých elektronických součástí počítače je třeba před demontáží nebo výměnou jakékoli součásti počítače odstranit statickou elektřinu.

Odstranění statické elektřiny, známé také jako „úplný reset“, je rovněž běžný krok při odstraňování problémů, jestliže se počítač nezapíná nebo nespouští do operačního systému.

Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
3. Stisknutím a podržením vypínače po dobu 20 sekund vybijte statickou elektřinu.
4. Připojte napájecí adaptér do počítače.
5. Zapněte počítač.



 **POZNÁMKA:** Více informací o úplném resetování naleznete v článku [000130881](#) znalostní databáze na adrese www.dell.com/support/home/cs-cz.

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

Informace a nápovědu k produktům a službám Dell můžete získat v těchto zdrojích samoobslužné pomoci.

Tabulka 22. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	www.dell.com
Aplikace My Dell	
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu <code>Enter</code> .
Nápověda k operačnímu systému online	www.dell.com/support/windows
Přístupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce www.dell.com/support . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače .
Články ze znalostní báze Dell ohledně různých problémů s počítačem.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Přejděte na web www.dell.com/support. 2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora > Znalostní báze. 3. Do vyhledávacího pole na stránce Znalostní báze vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na webu www.dell.com/contactdell.

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

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