

Vostro 3020 Small Desktop

Servisní manuál

Poznámky, upozornění a varování

 **POZNÁMKA:** POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití produktu.

 **VÝSTRAHA: UPOZORNĚNÍ** varuje před možným poškozením hardwaru nebo ztrátou dat a obsahuje pokyny, jak těmto problémům předejít.

 **VAROVÁNÍ:** VAROVÁNÍ upozorňuje na potenciální poškození majetku a riziko úrazu nebo smrti.

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní opatření.....	7
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	7
Antistatická servisní souprava.....	8
Přeprava citlivých součástí.....	9
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
BitLocker.....	9
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	10
Kryt levé strany.....	10
Demontáž levého bočního krytu.....	10
Montáž levého bočního krytu.....	10
Přední kryt.....	11
Demontáž čelního krytu.....	11
Montáž předního krytu.....	12
Pevný disk.....	13
Removing the 2.5-inch hard drive.....	13
Installing the 2.5-inch hard drive.....	14
Vyjmutí 3,5palcového pevného disku.....	14
Montáž 3,5palcového pevného disku.....	15
Klec pevného disku a optické jednotky.....	17
Demontáž klece pevného disku a optické jednotky.....	17
Montáž klece pevného disku a optické jednotky.....	18
Optická jednotka (volitelné příslušenství).....	19
Vyjmutí optické jednotky.....	19
Montáž optické jednotky.....	20
Tlačítko napájení.....	22
Demontáž vypínače.....	22
Montáž vypínače.....	22
Paměť.....	23
Vyjmutí paměti.....	23
Instalace paměti.....	24
Disk SSD.....	25
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	25
Montáž disku SSD M.2 2230.....	26
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	27
Montáž disku SSD M.2 2280.....	27
Bezdrátová karta.....	29
Demontáž bezdrátové karty.....	29
Montáž bezdrátové karty.....	30
Knoflíková baterie.....	31
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	31

Montáž knoflíkové baterie.....	31
Čtečka paměťových karet (volitelné příslušenství).....	32
Demontáž čtečky paměťových karet.....	32
Montáž čtečky paměťových karet.....	33
Napájecí jednotka.....	34
Vyjmutí napájecí jednotky.....	34
Montáž napájecí jednotky.....	36
Moduly antény.....	37
Demontáž anténních modulů.....	37
Montáž anténních modulů.....	38
Kryt ventilátoru.....	39
Demontáž krytu ventilátoru.....	39
Montáž krytu ventilátoru.....	40
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru.....	41
Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče.....	41
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče.....	42
Procesor.....	43
Vyjmutí procesoru.....	43
Montáž procesoru.....	44
Základní deska.....	45
Demontáž základní desky.....	45
Montáž základní desky.....	48
Doporučené nástroje.....	51
Seznam šroubů.....	52
Hlavní komponenty počítače Vostro 3020 Small Desktop.....	52

Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení..... 55

Kapitola 4: Nastavení systému BIOS..... 56

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	56
Navigační klávesy.....	56
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	56
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	57
Aktualizace systému BIOS.....	66
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	66
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	66
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	67
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	67
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	68
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	68
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	69
Vymazání nastavení CMOS.....	69
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	69

Kapitola 5: Řešení potíží..... 70

Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell.....	70
Diagnostika SupportAssist.....	70
Vestavěný test napájecí jednotky.....	70
Indikátory diagnostiky systému.....	70











Obnovení operačního systému.....	72
Hodiny reálného času – reset hodin RTC.....	72
Možnosti záložních médií a obnovy.....	73
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	73

Kapitola 6: Návod a kontakt na společnost Dell..... 74

Manipulace uvnitř počítače


Bezpečnostní pokyny

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



-  **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, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.
-  **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čteče paměťových karet.
-  **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.
-  **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. V operačním systému Windows klikněte na možnost **Start** >  **Napájení** > **Vypnutí**.
 -  **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.

4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.



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

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

Bezpečnostní opatření

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

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

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

Pohotovostní napájení

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

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

Vodivé propojení

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

Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasaďte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Použití antistatických poutek na zápěstí bez uzemnění pomocí vodiče nadále není povoleno, protože neumožňuje odpovídající ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině obzvláště citlivé.

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

Antistatická servisní souprava

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně 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 souprava, 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 výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabitě.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských 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 neumísťte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené 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

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

Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého vybavení se řiďte následujícími pokyny:

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

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

i POZNÁMKA: 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.

BitLocker

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker](#).

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Demontáž a instalace součástí

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

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. Povolte dva šrouby (#6–32), jimiž je levý boční kryt připevněn k šasi.
2. Pevně podržte výčnělek na levém bočním krytu. Vysuňte a zvedněte levý boční 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. Zarovnejte levý boční kryt na levou stranu šasi.
2. Pevně podržte výčnělek na levém bočním krytu. Zasuňte boční kryt do šasi, směrem k přední straně počítače.
3. 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

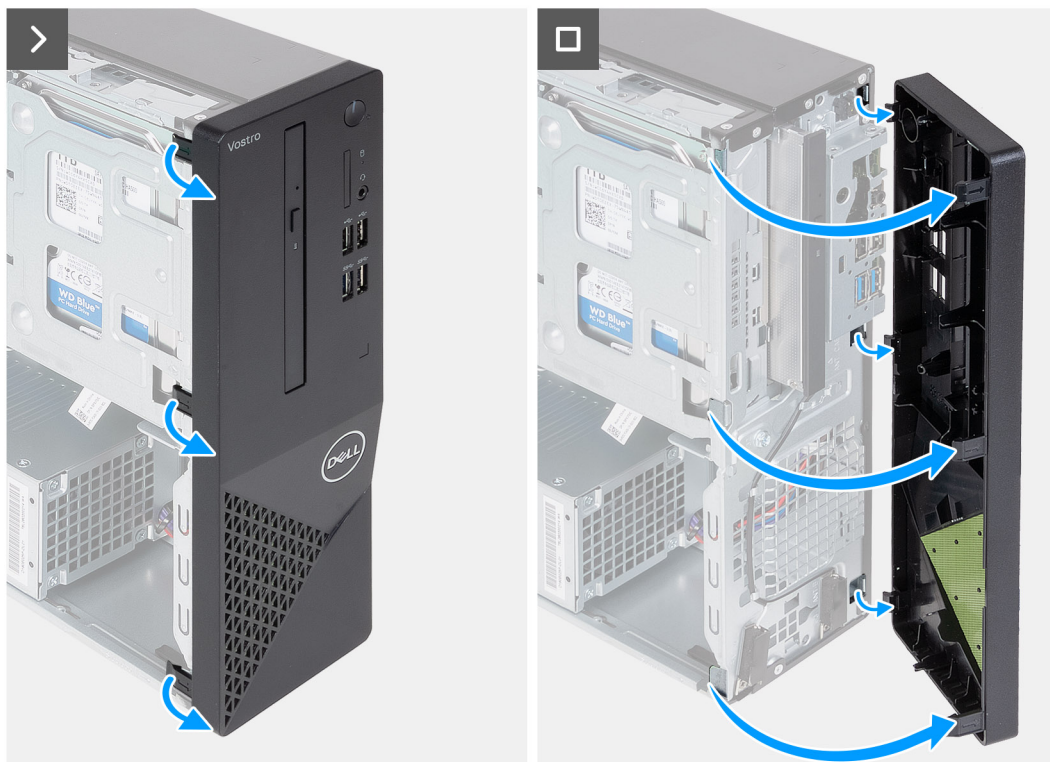
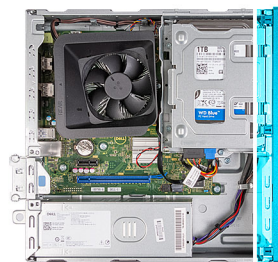
Demontáž čelního krytu

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. Vyměňte přední kryt ze šasi.

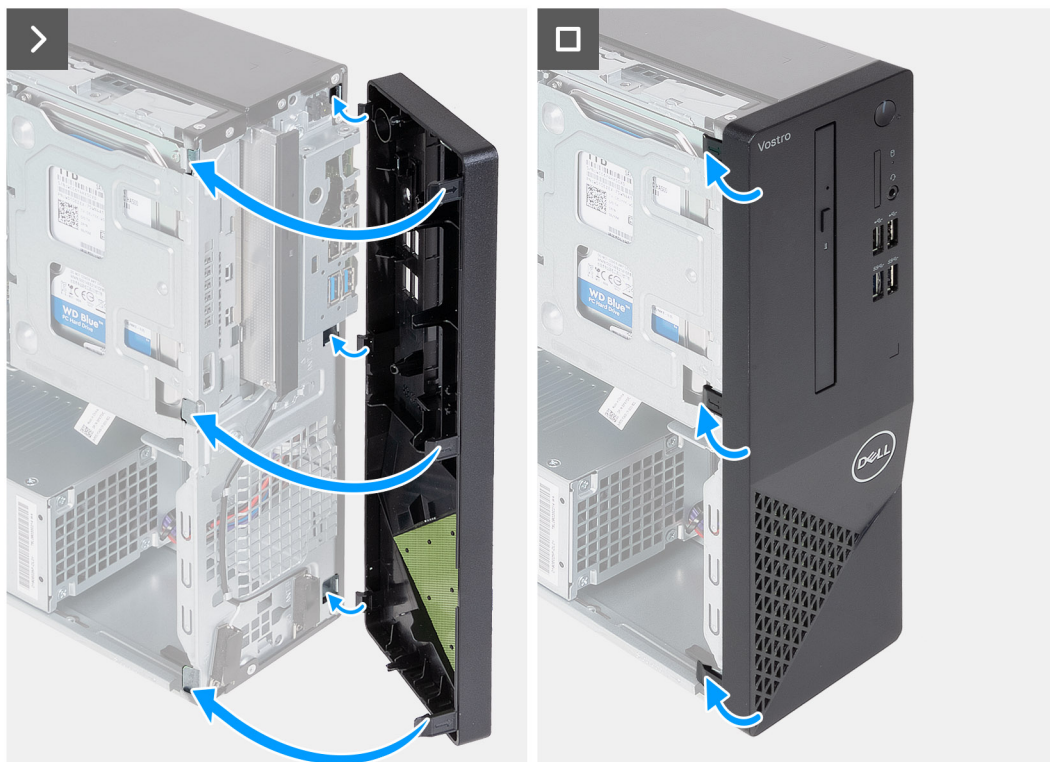
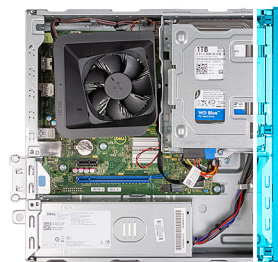
Montáž předního krytu

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](#).

Pevný disk

Removing the 2.5-inch hard drive

Prerequisites

1. Follow the procedure in [Before working inside your computer](#).
2. Remove the [left-side cover](#).
3. Remove the [front cover](#).

About this task

The following image indicates the location of the 2.5-inch hard drive and provides a visual representation of the removal procedure.

Steps

1. Remove the (#6-32) screw that secures the 2.5-inch hard-drive assembly to the hard-drive and optical-drive bracket.
2. Disconnect the data and power cables from the connectors on the hard drive.
3. Lift and slide the 2.5-inch hard-drive assembly away from the hard-drive and optical-drive bracket.
4. Turn over and place the 2.5-inch hard-drive assembly on a flat surface.
5. In a reverse sequential order (4>3>2>1), remove the four (#6-32) screws that secure the 2.5-inch hard drive to the hard-drive cage.
6. Slide and remove the 2.5-inch hard drive from the hard-drive cage.

Installing the 2.5-inch hard drive

Prerequisites

If you are replacing a component, remove the existing component before performing the installation process.

About this task

The following image indicates the location of the 2.5-inch hard drive and provides a visual representation of the installation procedure.

Steps

1. Align and slide the 2.5-inch hard drive into the hard-drive cage.
2. In a sequential order (1>2>3>4), replace the four (#6-32) screws to secure the 2.5-inch hard drive to the hard-drive cage.
3. Align and slide the hard drive assembly into the hard-drive and optical-drive bracket.
4. Replace the (#6-32) screw to secure the 2.5-inch hard drive assembly to the hard-drive and optical-drive bracket.
5. Connect the power cable and data cables to the connectors on the 2.5-inch hard drive.

Next steps

1. Install the [front cover](#).
2. Install the [left-side cover](#).
3. Follow the procedure in [After working inside your computer](#).

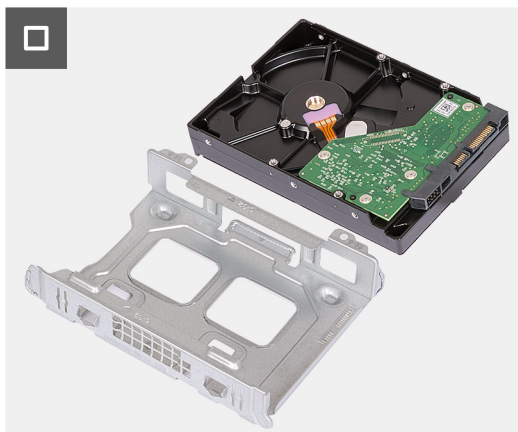
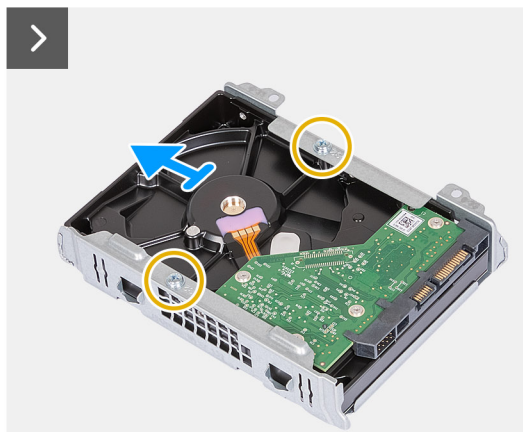
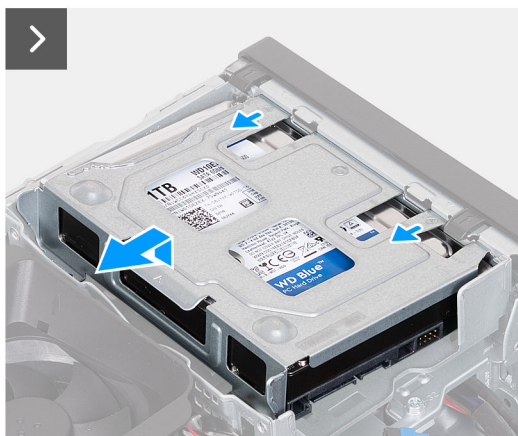
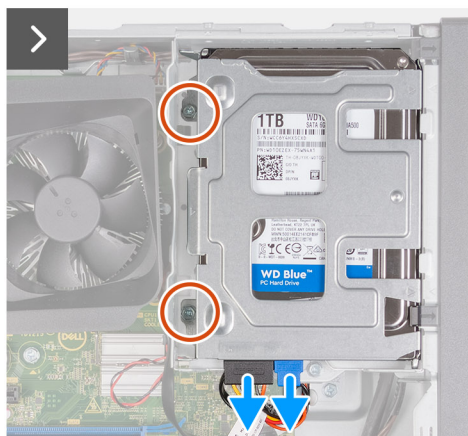
Vyjmutí 3,5palcového pevného disku

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 3,5palcového pevného disku a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte datový a napájecí kabel pevného disku od konektorů na 3,5palcovém pevném disku.
2. Vyšroubujte dva šrouby (#6-32), jimiž je sestava 3,5palcového pevného disku připevněna k držáku pevného disku a optické jednotky.
3. Zvedněte a vysuňte sestavu 3,5palcového pevného disku z držáku pevného disku a optické jednotky.
4. Překlopte sestavu 3,5palcového pevného disku a položte ji na rovný povrch.
5. Vyšroubujte dva šrouby (#6-32), jimiž je 3,5palcový pevný disk připevněn ke kleci pevného disku.
6. Vysuňte a vyjměte 3,5palcový pevný disk z klece pevného disku.

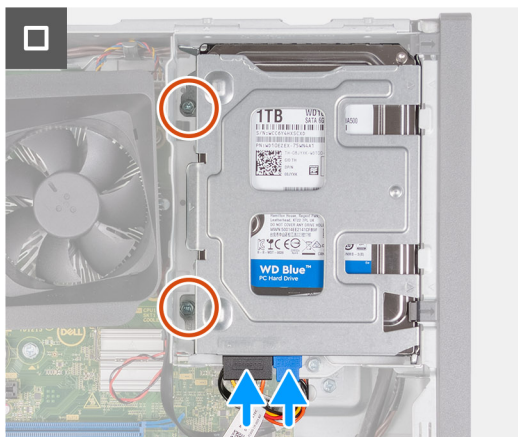
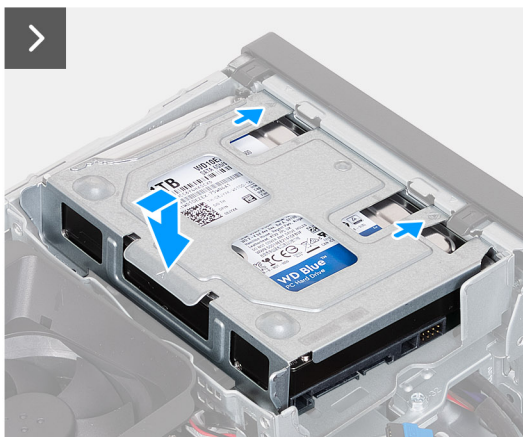
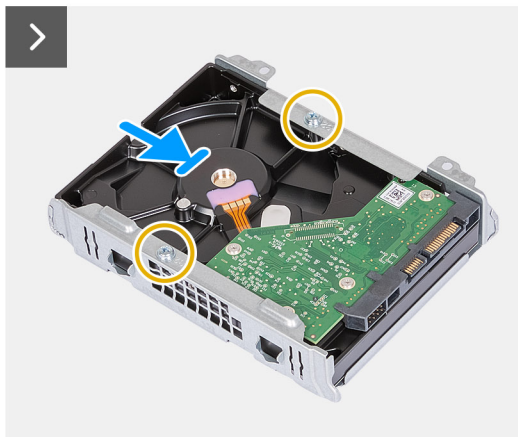
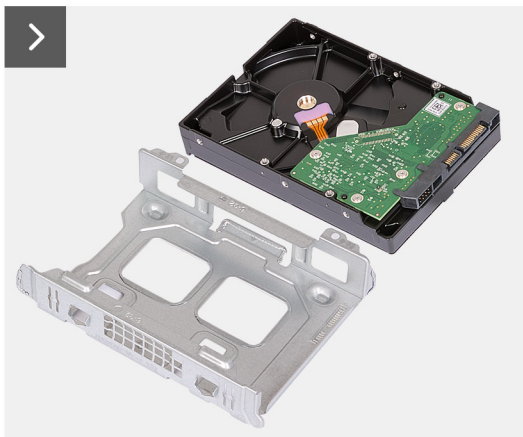
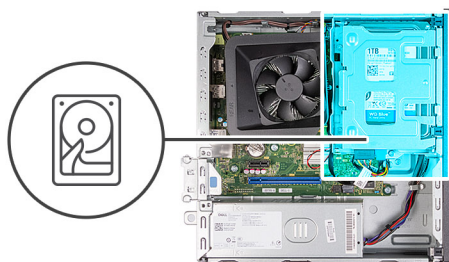
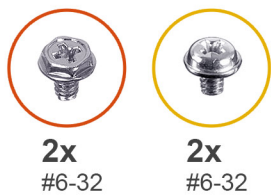
Montáž 3,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 3,5palcového pevného disku a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte a zasuňte 3,5palcový pevný disk do klece pevného disku.
2. Zašroubujte dva šrouby (#6-32), jimiž je 3,5palcový pevný disk připevněn ke kleci pevného disku.
3. Zarovnejte a zasuňte sestavu pevného disku do držáku pevného disku a optické jednotky.
4. Zašroubujte dva šrouby (#6-32), jimiž je sestava 3,5palcového pevného disku připevněna k držáku pevného disku a optické jednotky.
5. Připojte napájecí a datový kabel k 3,5palcovému pevnému disku.

Další kroky

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

Klec pevného disku a optické jednotky

Demontáž klece pevného disku a optické jednotky

Požadavky

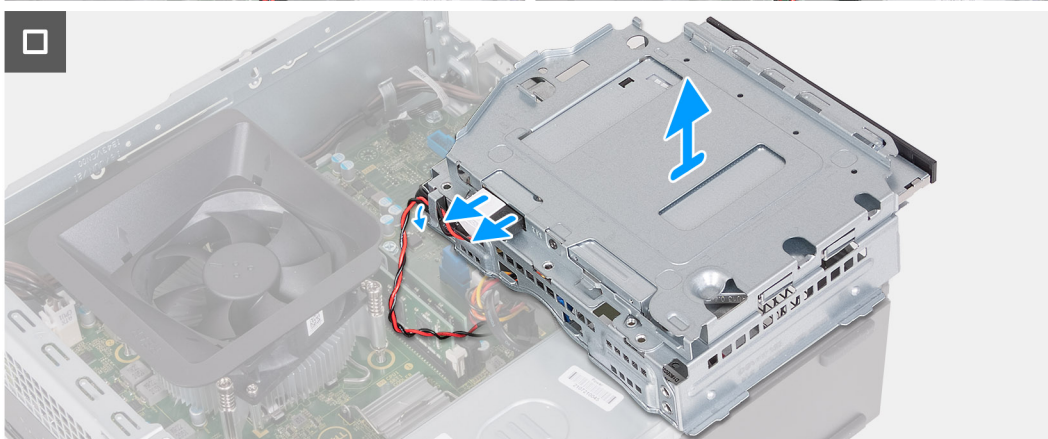
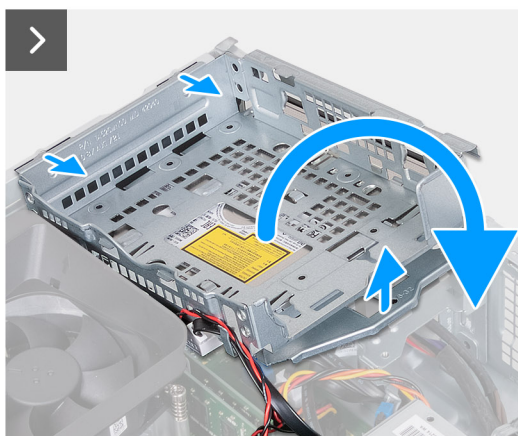
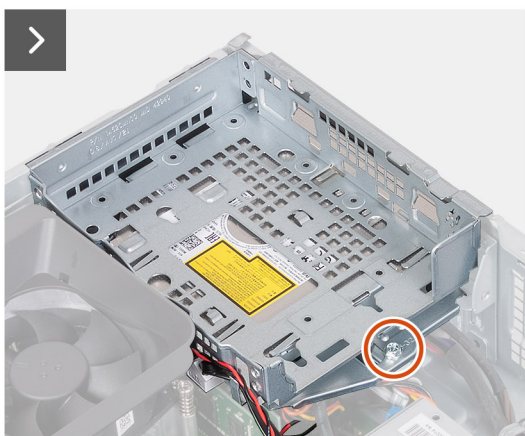
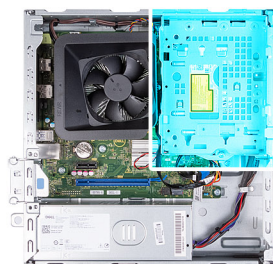
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klece pevného disku a optické jednotky a postup demontáže.



1x
#6-32



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (#6-32), kterým je držák pevného disku a optické jednotky připevněn k šasi.
2. Zvedněte a vysuňte držák pevného disku a optické jednotky ze šasi.

POZNÁMKA: Datový a napájecí kabel jsou stále připevněny k optické jednotce. Vysuňte opatrně držák pevného disku a optické jednotky.

POZNÁMKA: Tento krok přeskočte, pokud počítač optickou jednotku neobsahuje.

3. Přidržte držák pevného disku a optické jednotky a překlopte jej.
4. Uvolněte datový a napájecí kabel vodičky na držáku pevného disku a optické jednotky.
5. Odpojte datový a napájecí kabel z konektorů na optické jednotce.
6. Zvedněte držák pevného disku a optické jednotky ze šasi.

Montáž klece pevného disku a optické jednotky

Požadavky

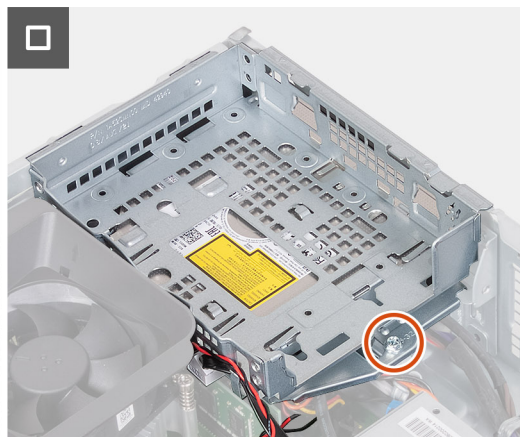
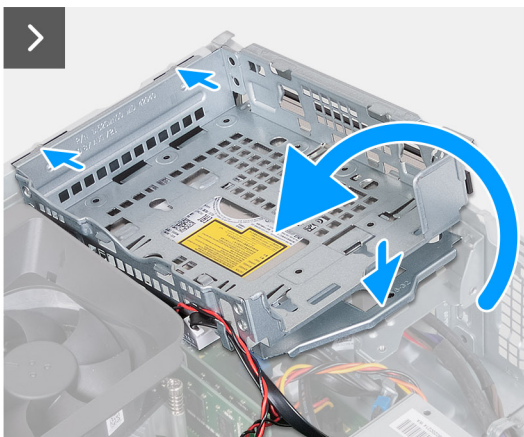
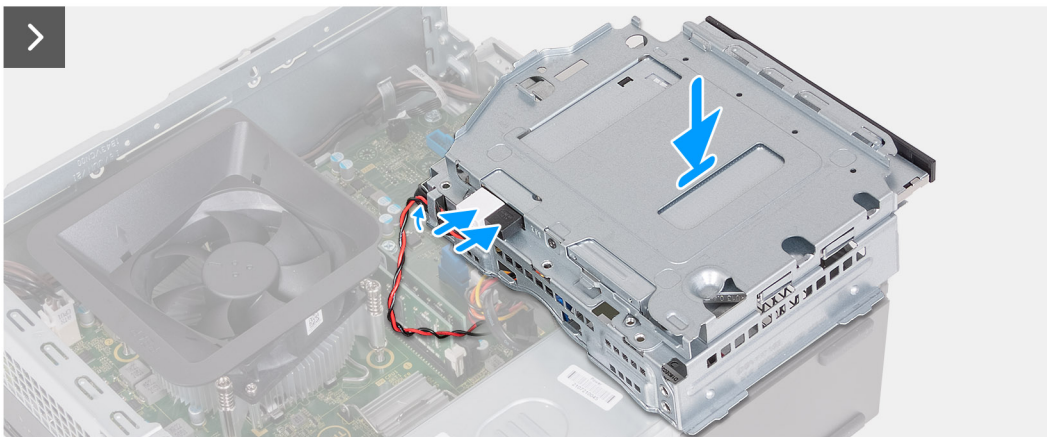
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění držáku pevného disku a optické jednotky a postup montáže.



1x
#6-32



Kroky

1. Připojte napájecí kabel a datový kabel ke konektorům optické jednotky.
2. Protáhněte datové a napájecí kabely vodičky na držáku pevného disku.
3. Přidržte držák pevného disku a optické jednotky poblíž šasi a připojte datový a napájecí kabel pro optickou jednotku.

 **POZNÁMKA:** Tento krok přeskočte, pokud počítač optickou jednotku neobsahuje.

4. Překlopte a zarovnejte držák pevného disku a optické jednotky do šasi.
5. Zasuňte a vložte držák pod úhlem a umístěte jej dolů do šasi.
6. Zашroubujte šroub (#6–32), kterým je držák pevného disku a optické jednotky připevněn k šasi.

Další kroky

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


Optická jednotka (volitelné příslušenství)

Vyjmutí optické jednotky

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

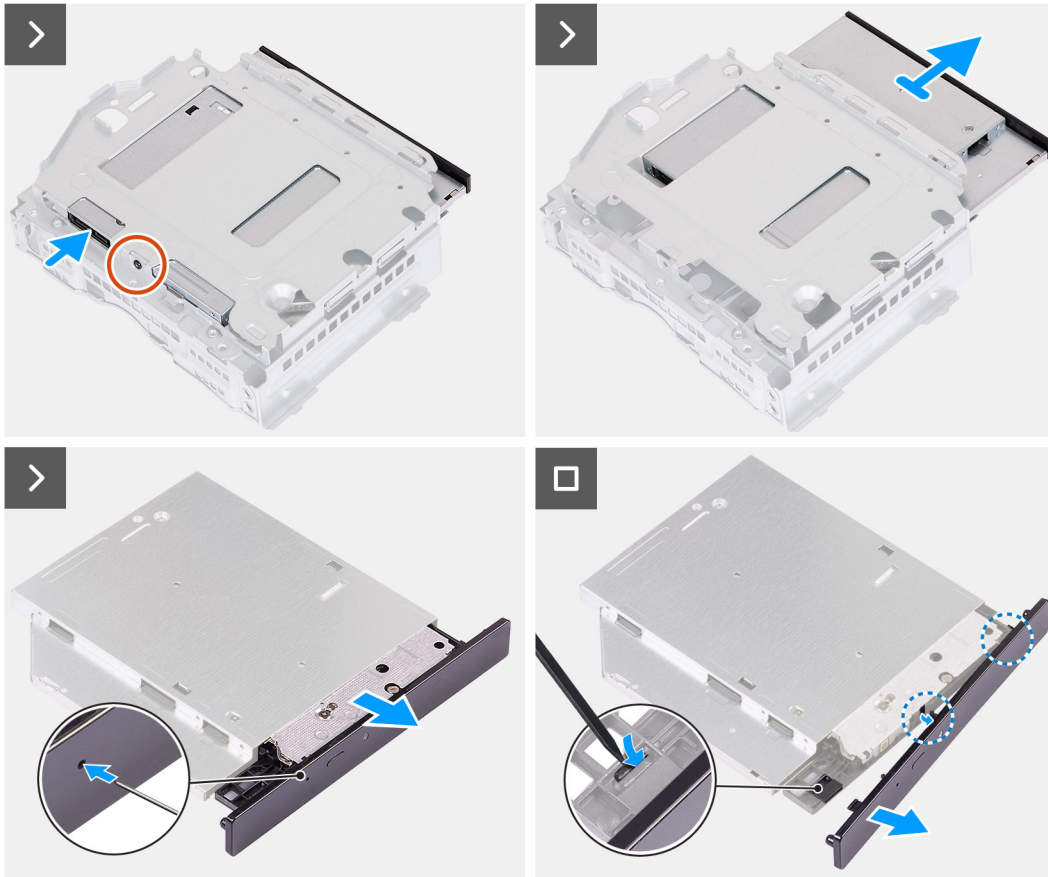
O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění optické jednotky a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Položte držák pevného disku a optické jednotky na rovný povrch a vyhledejte šroub (M2x3).
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), jímž je optická jednotka připevněna k držáku pevného disku a optické jednotky.
3. Vysuňte optickou jednotku z držáku pevného disku a optické jednotky.
4. Překlopte optickou jednotku a položte ji na rovný povrch.
5. Vložte špendlík nebo podobný nástroj ostrým koncem do otvoru pro nouzové vysunutí optické jednotky a vysuňte nosič optického disku.
6. Pomocí konce plastového nástroje zatlačte a uvolněte první zajišťovací výčnělek na čelním krytu optické jednotky.
7. Opatrně zatáhněte za čelní kryt optické jednotky a uvolněte dva zbývající zajišťovací výčnělky čelního krytu.

Montáž optické jednotky

Požadavky

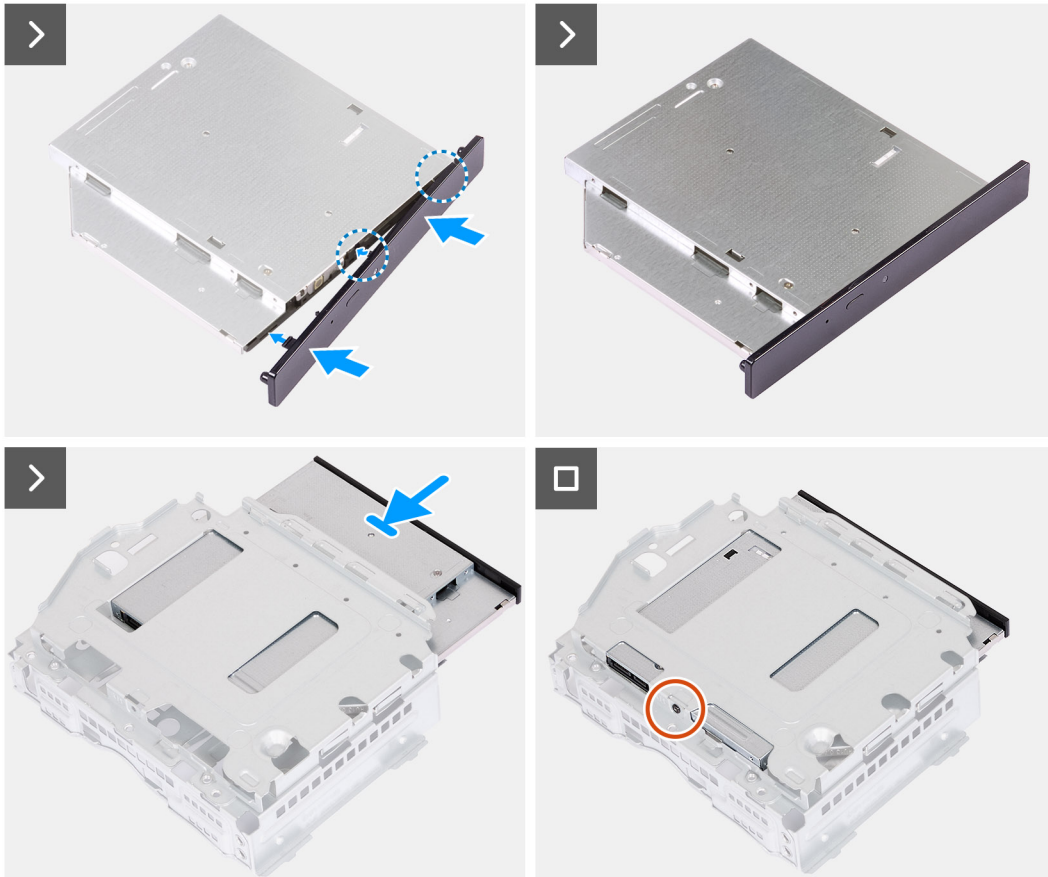
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění optické jednotky a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte čelní kryt optické jednotky na optickou jednotku a zacvakněte jej.
i **POZNÁMKA:** Začněte od okraje čelního krytu s malými zajišťovacími výčnělky a zacvakněte je na místo.
2. Zasuňte optickou jednotku do držáku pevného disku a optické jednotky.
3. Zašroubujte šroub (M2x3), jímž je optická jednotka připevněna k držáku pevného disku a optické jednotky.

Další kroky

1. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
2. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
3. Namontujte [přední kryt](#).
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Tlačítko napájení

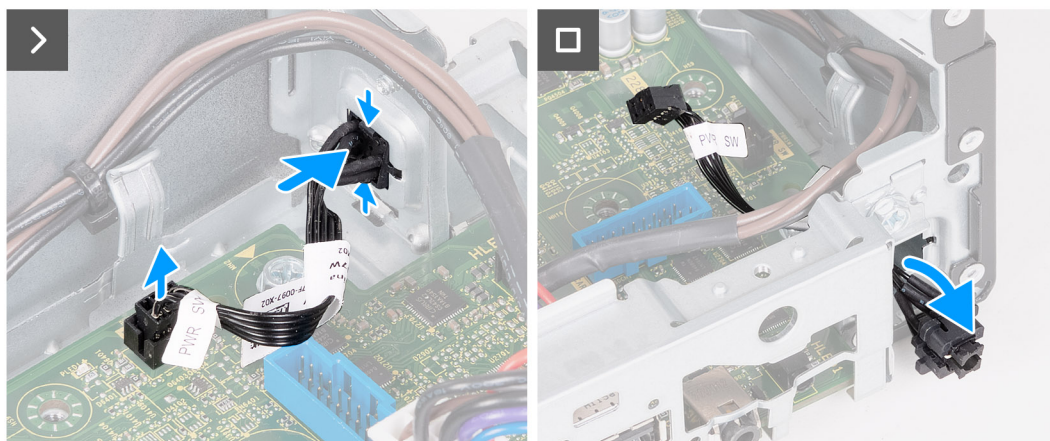
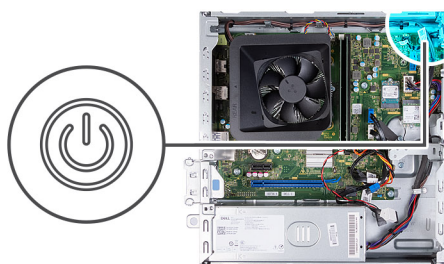
Demontáž vypínače

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel vypínače z konektoru na základní desce.
2. Stisknutím uvolňovacích západek na vypínači uvolněte vypínač ze slotu na šasi.
3. Protáhněte kabel vypínače slotem na přední straně šasi.

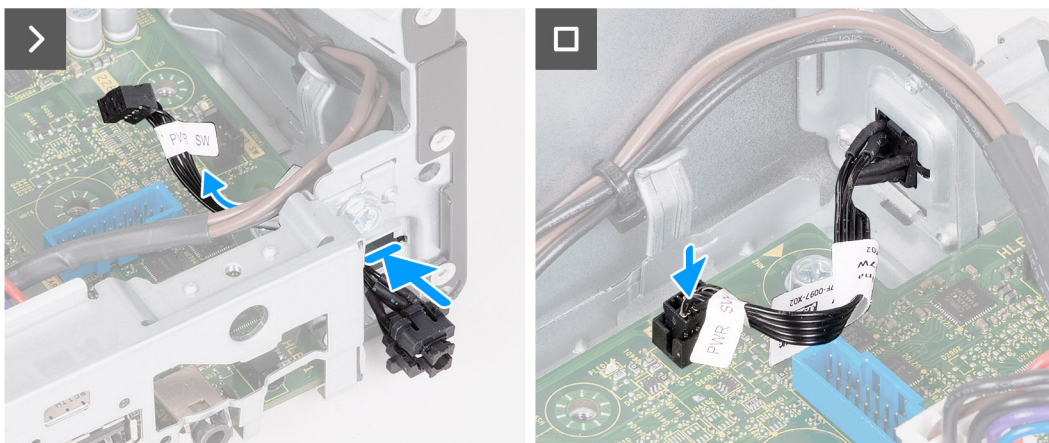
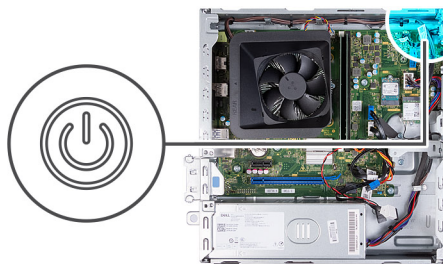
Montáž vypínače

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



Kroky

1. Protáhněte kabel vypínače slotem na přední straně šasi.
2. Stiskněte výčnělky na vypínači a protáhněte vypínač skrze slot na přední straně šasi tak, aby bylo tlačítko napájení zajištěné.
3. Připojte kabel vypínače ke konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
2. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
3. Namontujte [přední kryt](#).
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Paměť

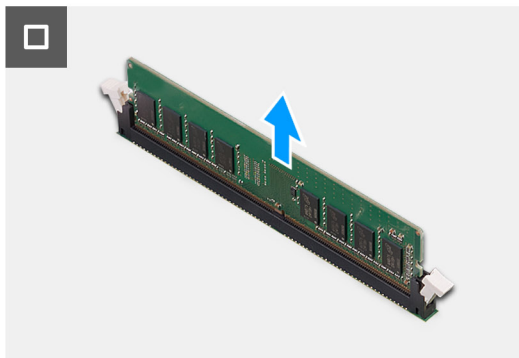
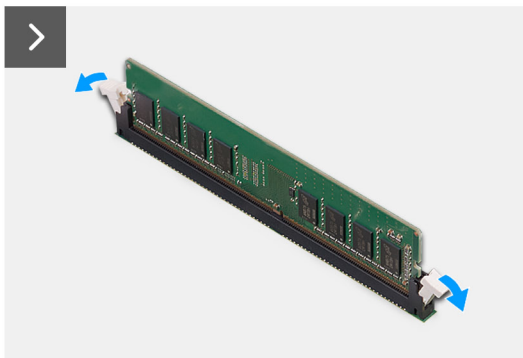
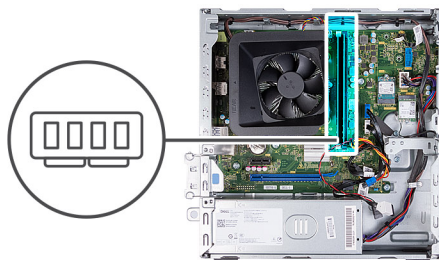
Vyjmutí paměti

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměti a postup demontáže.



Kroky

1. Zatáhněte za zajišťovací svorky na obou koncích slotu paměťového modulu a uvolněte modul.
2. Uchopte paměťový modul uprostřed a opatrně jej vyjměte ze slotu.

i **POZNÁMKA:** Opakujte kroky 1 a 2 a vyjměte ostatní paměťové moduly nainstalované v počítači.

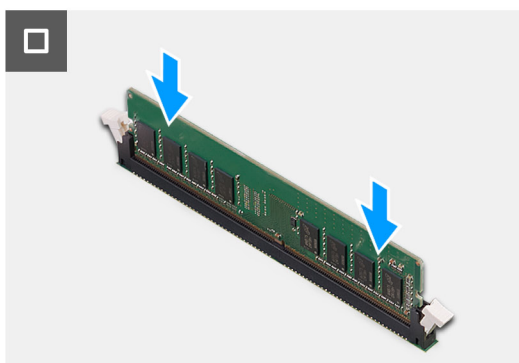
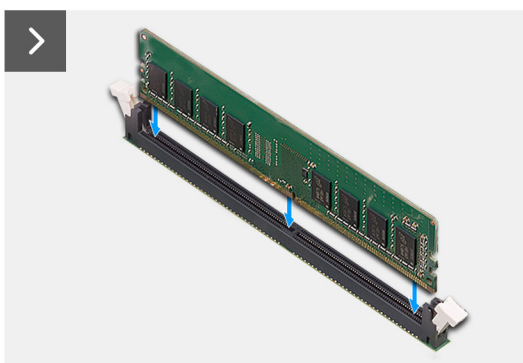
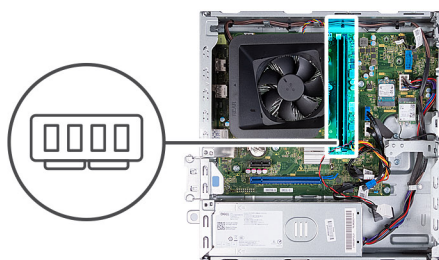
Instalace paměti

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup montáže.



Kroky

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

i **POZNÁMKA:** Opakujte kroky 1 a 2 a vyjměte ostatní paměťové moduly nainstalované v počítači.

Další kroky

1. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
2. Namontujte [3,5palcový pevný disk nebo 2,5palcový pevný disk](#).
3. Namontujte [přední kryt](#).
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Disk SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk nebo 2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.
2. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 22300 ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

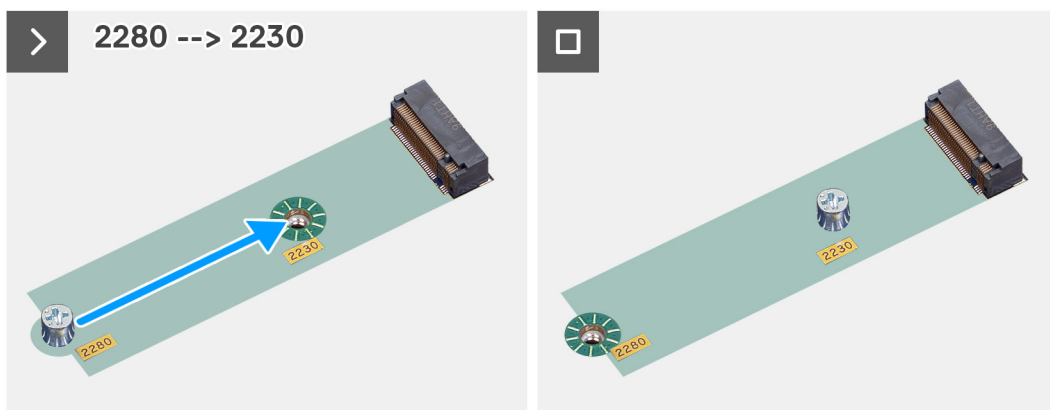
Montáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

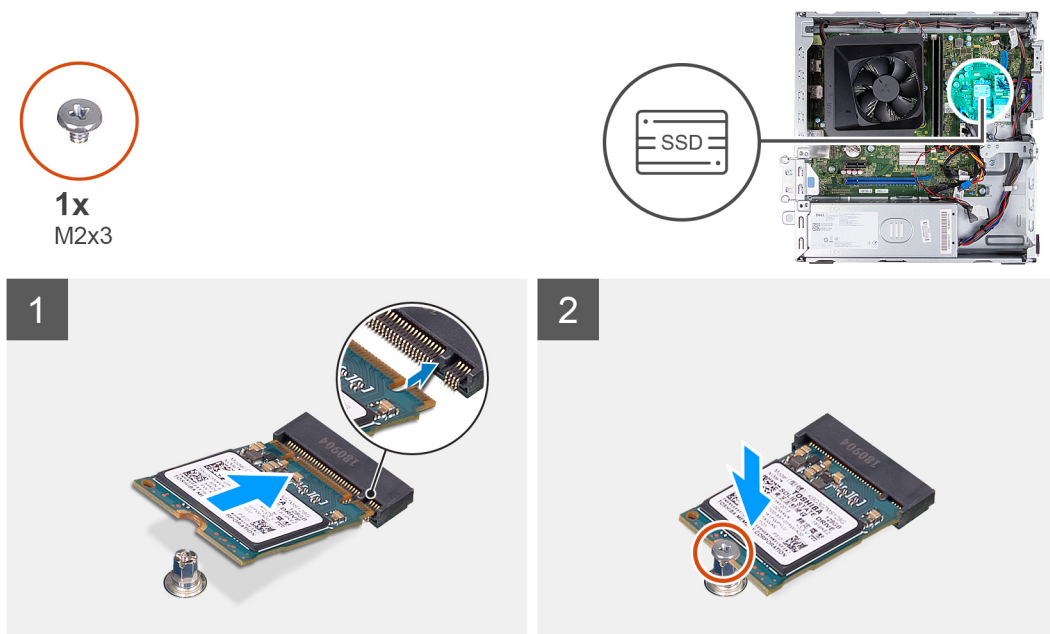
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

- POZNÁMKA:** Jestliže vyměňujete disk SSD M.2 2280 za disk SSD M.2 2230, je třeba nejprve vyjmout disk SSD M.2 2280.
- POZNÁMKA:** Nahlédněte do postupu demontáže [disku SSD M.2 2280](#).
- POZNÁMKA:** Následující obrázek znázorňuje, kam se montuje šroubový držák disku SSD v závislosti na provedení počítače.



Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 a postup montáže.



Kroky

- Zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2230 s výstupkem na slotu karty M.2.
- Vložte disk SSD M.2 2230 zešikma do slotu karty M.2 na základní desce.
- Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.

Další kroky

- Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)

2. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
3. Namontujte [přední kryt](#).
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

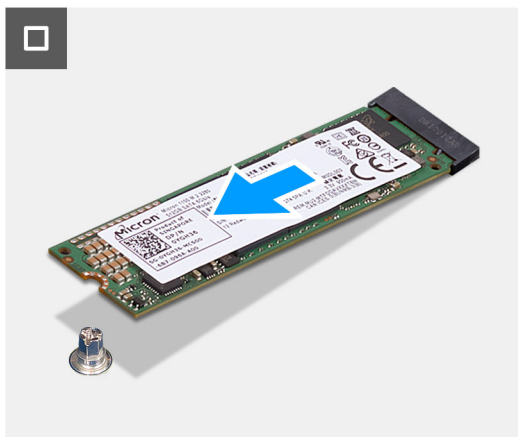
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k základní desce.
2. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 2280 ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

Montáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

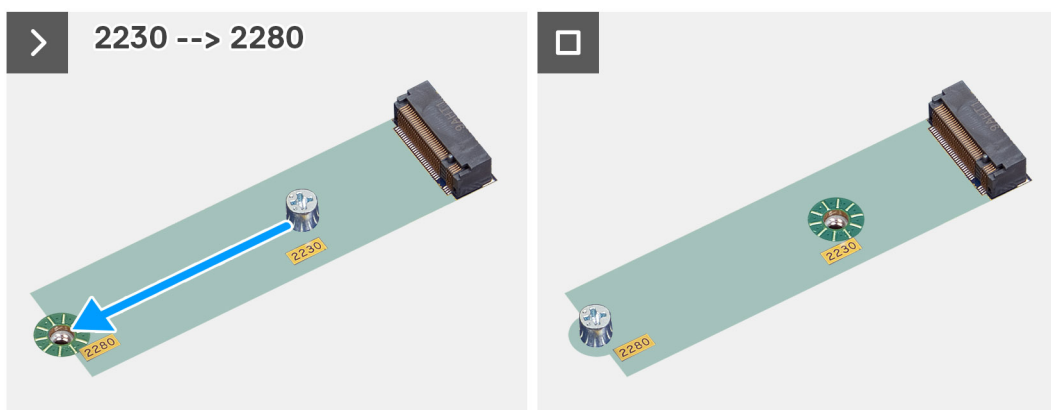
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

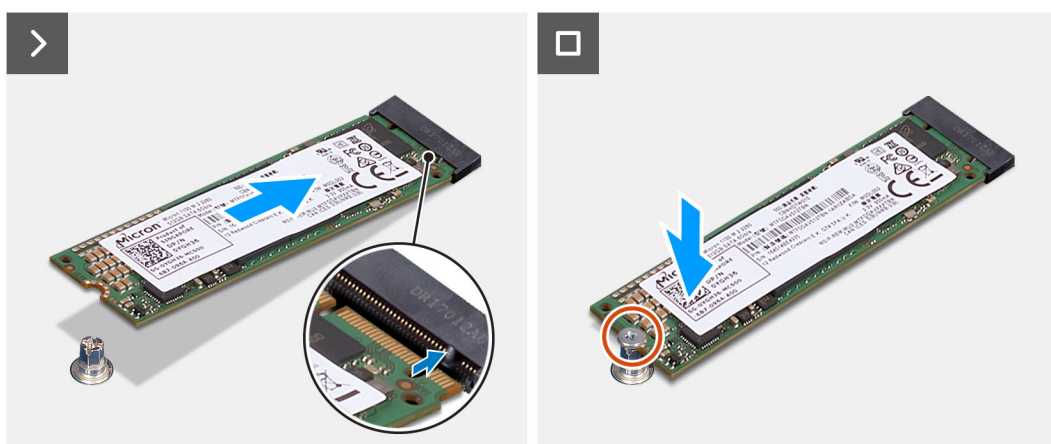
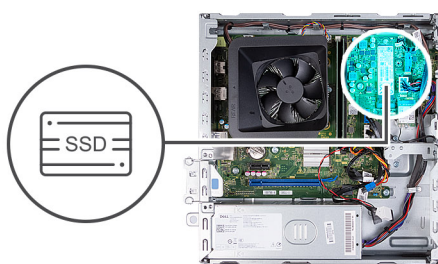
POZNÁMKA: Jestliže vyměňujete disk SSD M.2 2230 za disk SSD M.2 2280, je třeba nejprve vyjmout disk SSD M.2 2230.

POZNÁMKA: Viz postup demontáže [disku SSD M.2 2230](#).

POZNÁMKA: Následující obrázek znázorňuje, kam se montuje šroubový držák disku SSD v závislosti na provedení počítače.



Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2280 s výstupkem na slotu karty M.2.
2. Vložte disk SSD M.2 2280 zešikma do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
2. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
3. Namontujte [přední kryt](#).
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

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

Montáž bezdrátové karty

Požadavky

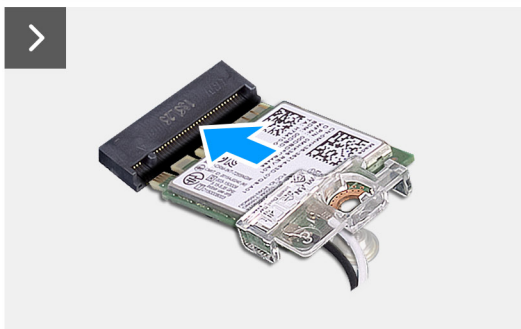
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

i **POZNÁMKA:** Začněte od okraje čelního krytu s malými zajišťovacími výčnělky a zacvakněte je na místo.

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), kterým je bezdrátová karta připevněna k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)

2. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).

3. Namontujte [přední kryt](#).

4. Namontujte [levý kryt](#)

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

Knoflíková baterie

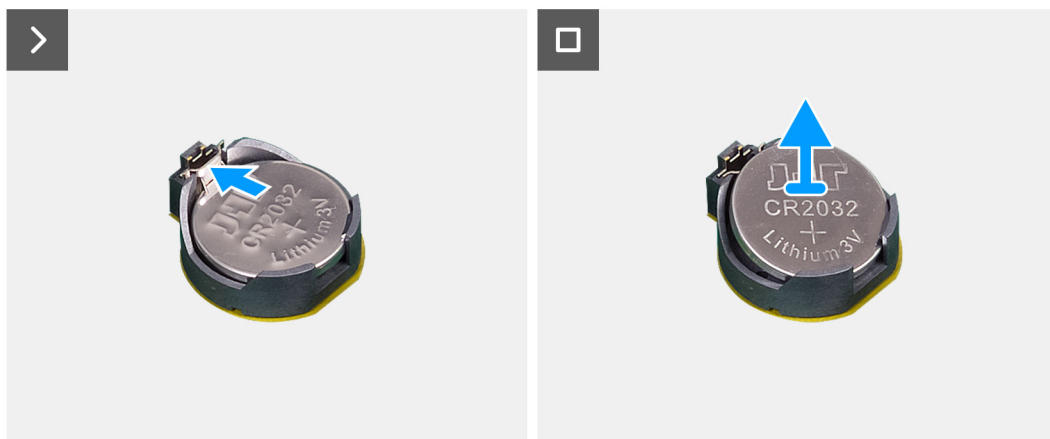
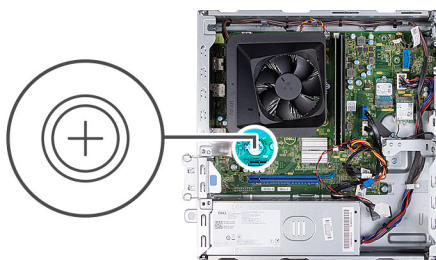
Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

Zatlačte na pojistku knoflíkové baterie na socketu a uvolněte baterii.

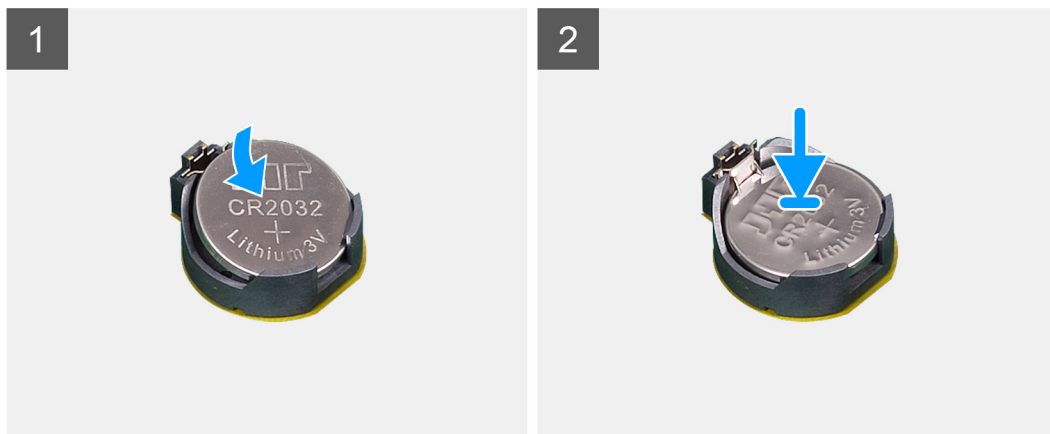
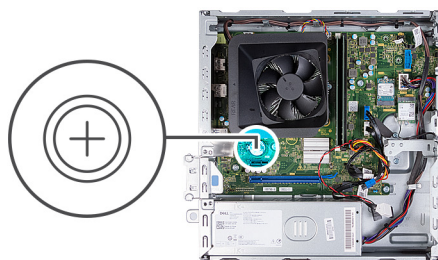
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



Kroky

Do socketu pro baterii vložte knoflíkovou baterii kladným pólem nahoru a zatlačte ji na místo.

Další kroky

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

Čtečka paměťových karet (volitelné příslušenství)

Demontáž čtečky paměťových karet

Požadavky

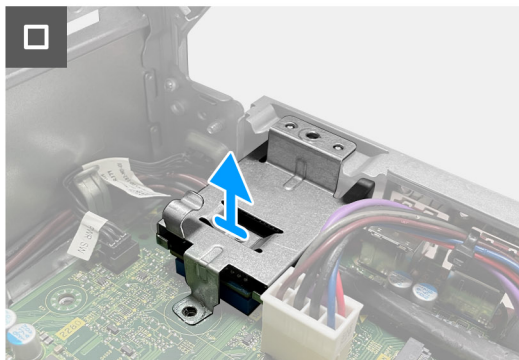
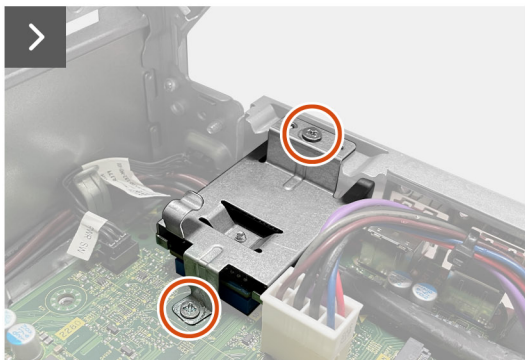
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky paměťových karet a postup demontáže.



2x
M3x5



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M3x5), které připevňují držák čtečky paměťových karet k základní desce a šasi.
2. Zatlačením uvolněte držák čtečky paměťových karet ze šasi.
3. Vysuňte a zvedněte čtečku paměťových karet i s držákem ze základní desky.

Montáž čtečky paměťových karet

Požadavky

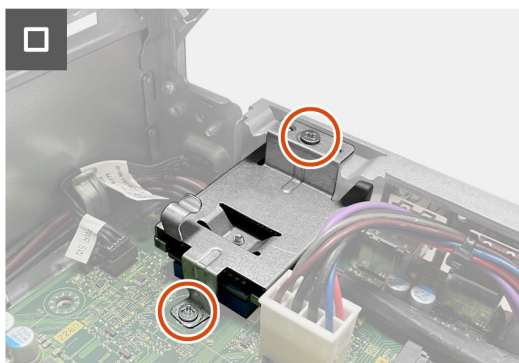
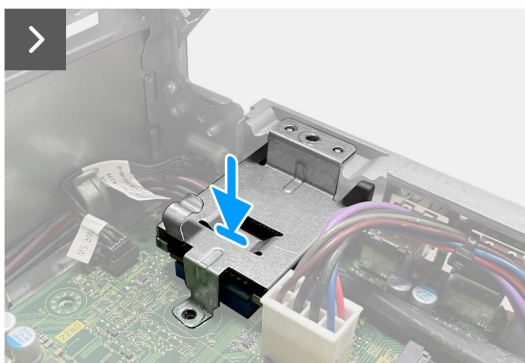
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky paměťových karet a postup montáže.



2x
M3x5



Kroky

1. Zarovnejte otvor pro šroub v držáku čtečky paměťových karet s otvory pro šroub na základní desce a šasi.
2. Položte a zasuňte čtečku paměťových karet do slotu na základní desce.
3. Zašroubujte dva šrouby (M3x5), které připevňují držák čtečky paměťových karet k základní desce a šasi.

Další kroky

1. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
2. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
3. Namontujte [přední kryt](#).
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Napájecí jednotka

Vyjmutí napájecí jednotky

Požadavky

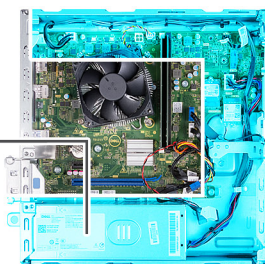
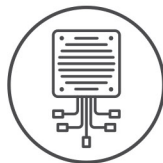
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky a postup demontáže.



3x
#6-32



Kroky

1. Stiskněte pojistné svorky a odpojte napájecí kabel procesoru a napájecí kabel základní desky od konektorů na základní desce.
2. Demontujte kabely napájecího zdroje z vodičků na šasi.
3. V opačném pořadí (3 > 2 > 1) odšroubujte tři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.

4. Vysuňte a zvedněte jednotku napájecího zdroje ze šasi.

Montáž napájecí jednotky

Požadavky

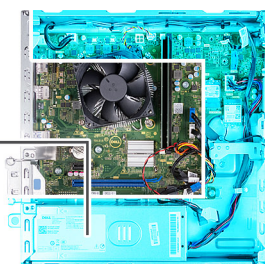
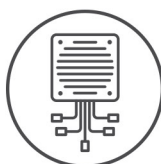
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky 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 napájecí jednotce s otvory na šasi.
3. Postupně (1 > 2 > 3) zašroubujte tři šrouby (#6–32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
4. Zaveďte kabely jednotky zdroje napájení do vodiček na šasi.
5. Připojte kabel knoflíkové baterie a kabel reproduktorů ke konektorům na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
2. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
3. Namontujte [přední kryt](#).
4. Namontujte [levý kryt](#)
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Moduly antény

Demontáž anténních modulů

⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

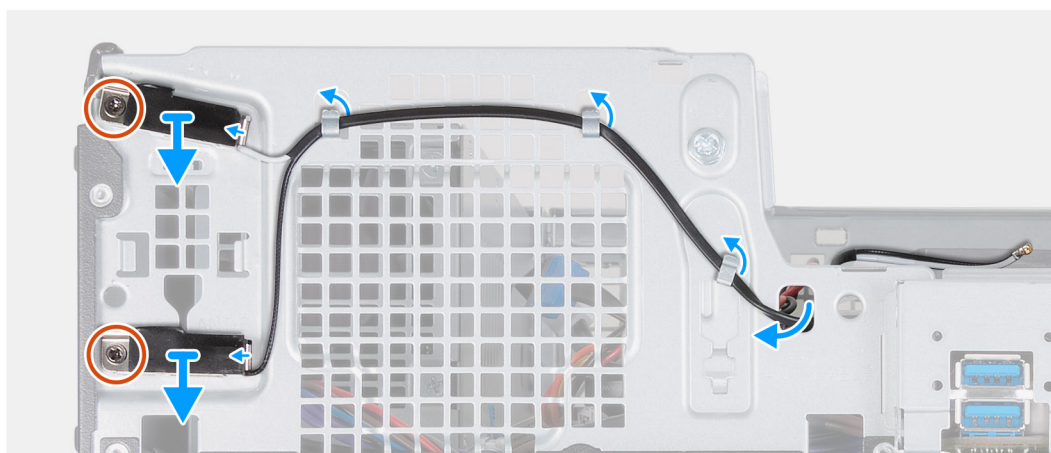
4. Demontujte 3,5palcový pevný disk nebo 2,5palcový pevný disk.
5. Demontujte klec pevného disku a optické jednotky.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténních modulů a postup demontáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými jsou anténní moduly připevněny k šasi.
2. Uvolněte anténní kabely z vodiček na šasi systému.
3. Vyměňte anténní kabely ze slotu antény na šasi.
4. Zvedněte anténní moduly i s kabely ze šasi.

Montáž anténních modulů

⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

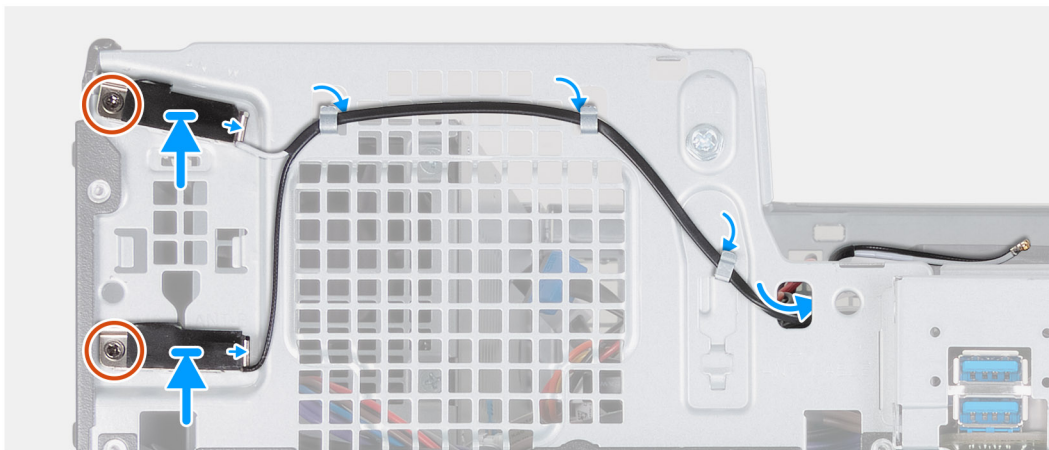
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténních modulů a postup montáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte jisticí šrouby na anténních modulech s otvory pro šrouby na šasi.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými jsou anténní moduly připevněny k šasi.
3. Ved'te anténní kabely jejich vodičky v šasi počítače.
4. Vložte anténní kabely do slotu antény na šasi.

Další kroky

1. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
2. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
3. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#) nebo [2,5palcový pevný disk](#).
4. Namontujte [přední kryt](#).
5. Namontujte [levý kryt](#)
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Kryt ventilátoru

Demontáž krytu ventilátoru

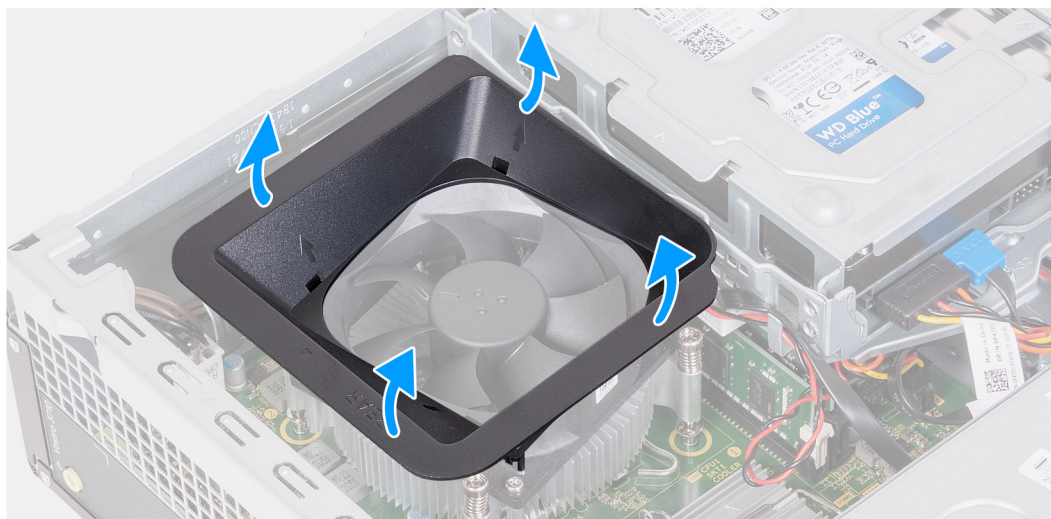
 **VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

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. Zatáhněte za pojistné výčnělky na krytu ventilátoru a uvolněte kryt ventilátoru z ventilátoru procesoru.
2. Zvedněte kryt ventilátoru z ventilátoru procesoru.

Montáž krytu ventilátoru

⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytu ventilátoru a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte kryt ventilátoru na ventilátor procesoru.

i **POZNÁMKA:** Strana ventilátoru se slovem „REAR“ musí směřovat k zadní části šasi.

i **POZNÁMKA:** Zástupné kryty na krytu ventilátoru musí být zarovnaný s odpovídajícími otvory na ventilátoru procesoru.

2. Zatlačte kryt ventilátoru dolů, dokud všechny zajišťovací výčnělky nezacvaknou na místo.

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

⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

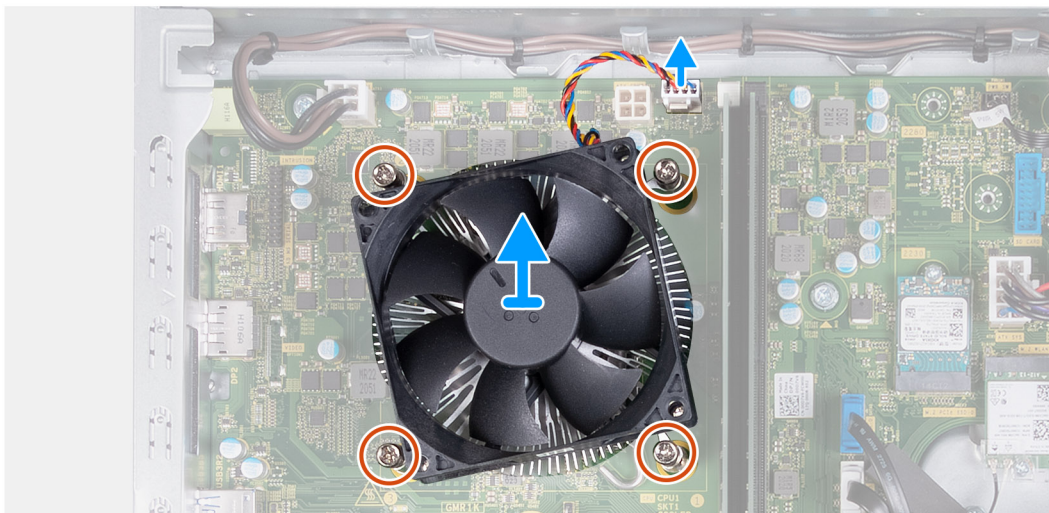
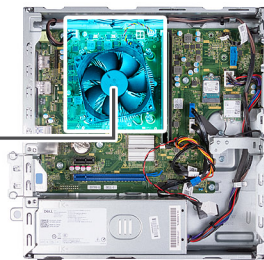
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Demontujte [kryt ventilátoru](#).

O této úloze

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



4x



Kroky

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

Montáž sestavy ventilátoru a chladiče

⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

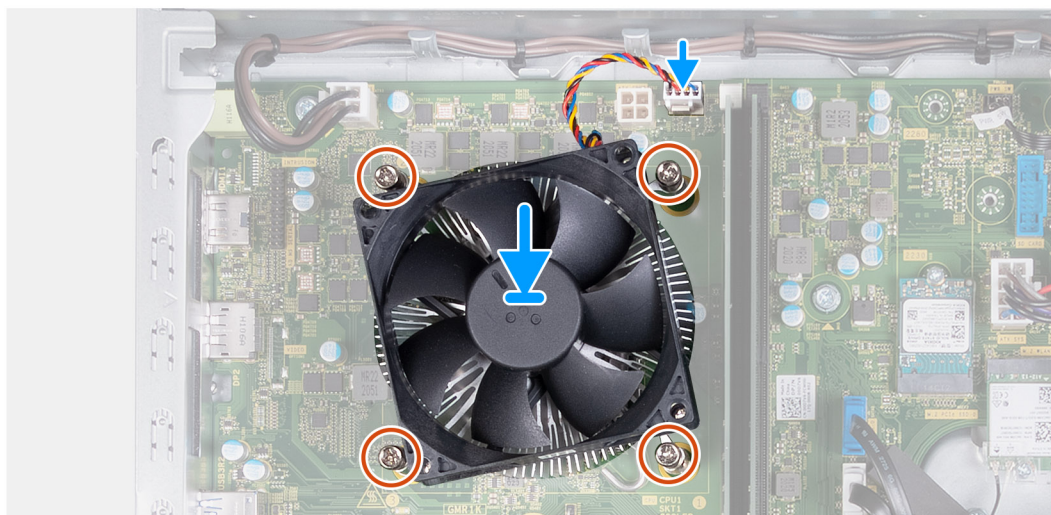
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



4x



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 a sestavu chladiče ke konektoru na 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

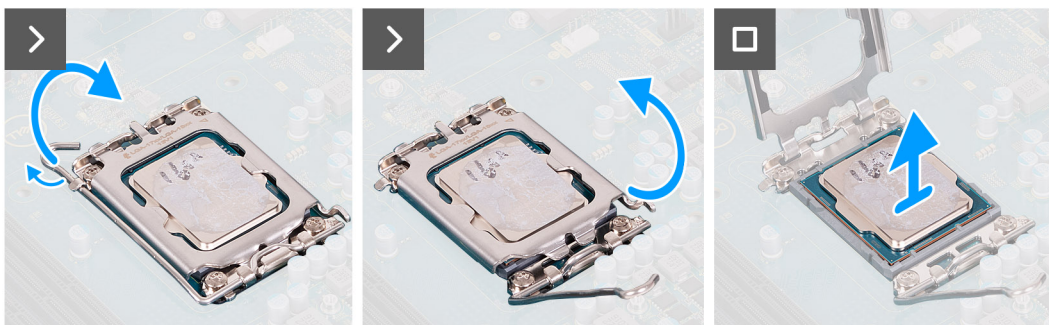
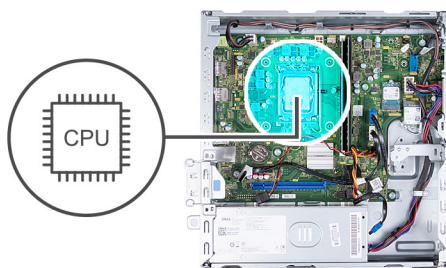
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje 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.
3. Opatrně zvedněte procesor z patice.

Montáž procesoru

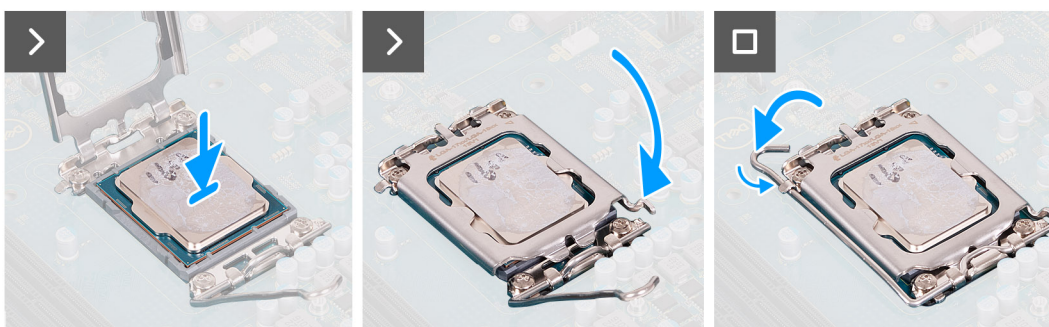
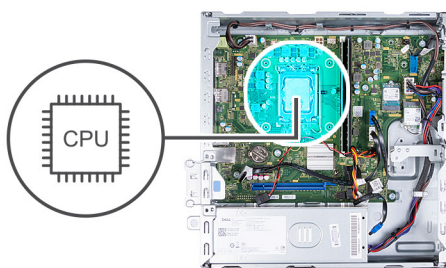
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění procesoru a postup montáže.



Kroky

1. Zcela roztáhněte uvolňovací páčku a kryt procesoru v otevřené poloze.
2. Zarovnejte výřezy na procesoru se západkami na socketu procesoru.
3. Vložte procesor do socketu.
4. Zavřete kryt procesoru.
5. Zatlačte uvolňovací páčku dolů a umístěte ji pod západku na krytu procesoru.

Další kroky

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

Základní deska




Demontáž základní desky

 **VÝSTRAHA:** Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

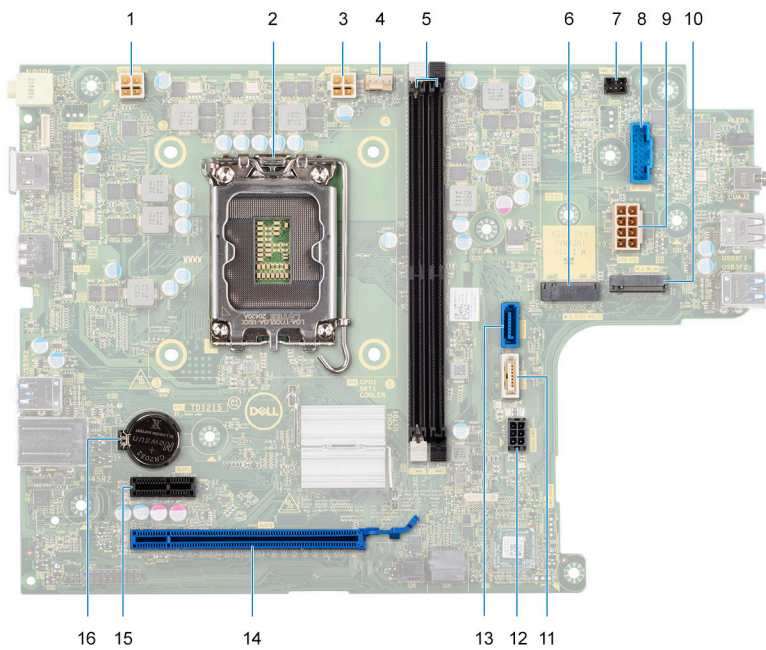
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [kryt levé strany](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Vyjměte [2,5palcový pevný disk](#) nebo [3,5palcový pevný disk](#), podle situace.
5. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).
6. Vyjměte [paměť](#).
7. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), dle toho, který máte v počítači.
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

-  **POZNÁMKA:** Výrobní číslo počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky je třeba v nastavení systému BIOS zadat výrobní číslo.
-  **POZNÁMKA:** Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí nastavení systému BIOS provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.
-  **POZNÁMKA:** Před odpojením kabelů od základní desky si zapamatujte jejich umístění, abyste je po výměně základní desky zapojili správně.

Následující obrázky znázorňují umístění konektorů a slotů na základní desce.



1. Konektor napájecího kabelu procesoru (ATX CPU1)
2. Socket procesoru
3. Konektor napájecího kabelu procesoru (ATX CPU2)
4. Konektor kabelu ventilátoru procesoru
5. Sloty pro paměťové moduly
6. Slot M.2 2230/2280 pro disk SSD
7. Konektor kabelu tlačítka napájení
8. Konektor kabelu čtečky paměťových karet
9. Konektor napájecího kabelu základní desky (ATX SYS)
10. slot pro bezdrátovou kartu M.2
11. Konektor datového kabelu optické jednotky (SATA-3)
12. Konektor napájecího kabelu pevného disku a optické jednotky (SATA PWR)
13. Konektor datového kabelu pevného disku (SATA-0, spouštěcí disk)
14. slot PCIe x16 (SLOT2)
15. slot PCIe x1 (SLOT1)
16. Patice knoflíkové baterie

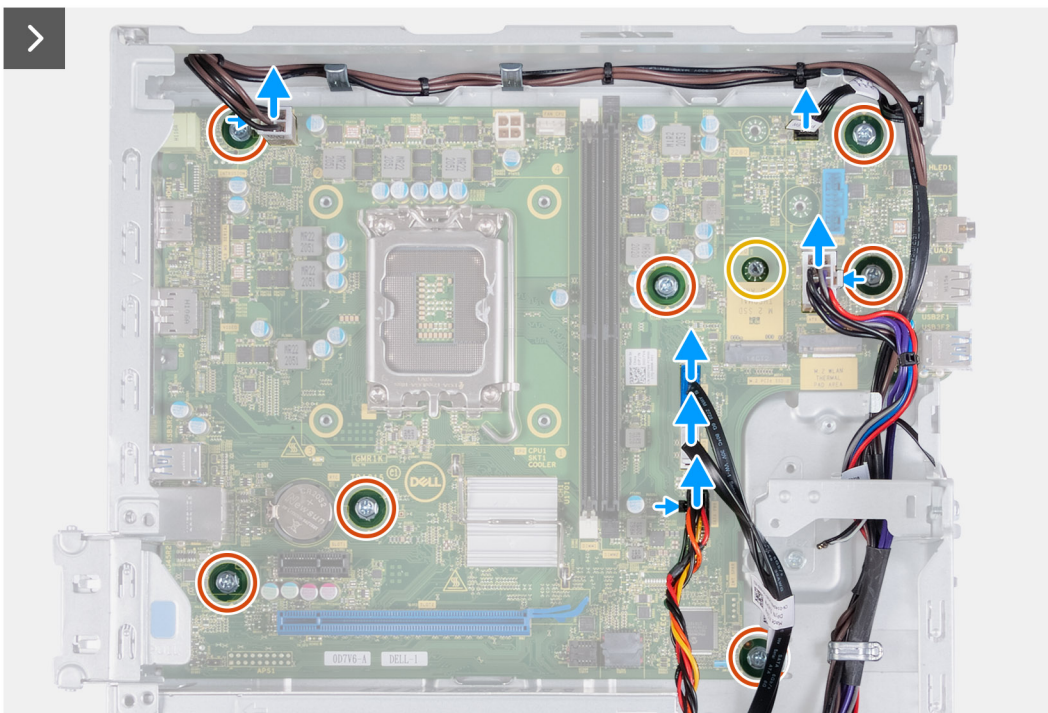
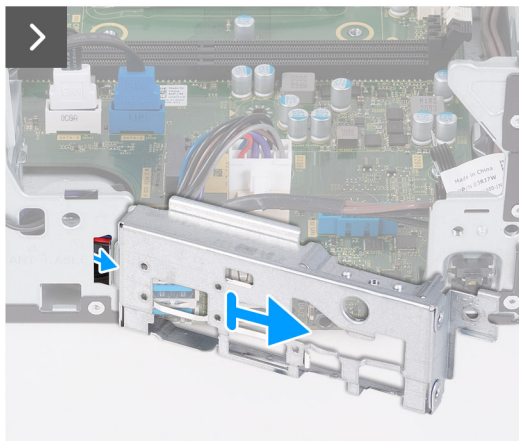
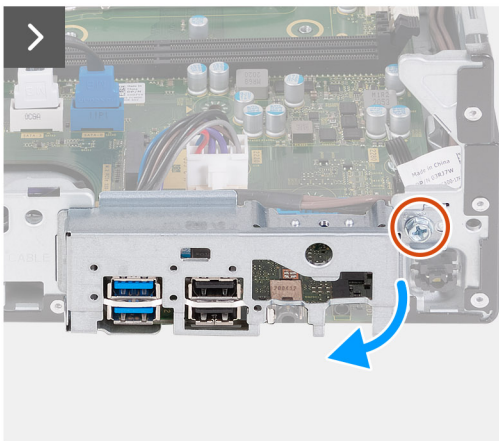
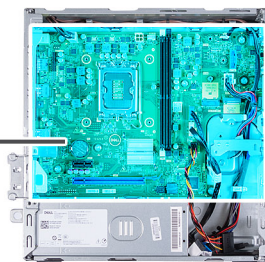
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.

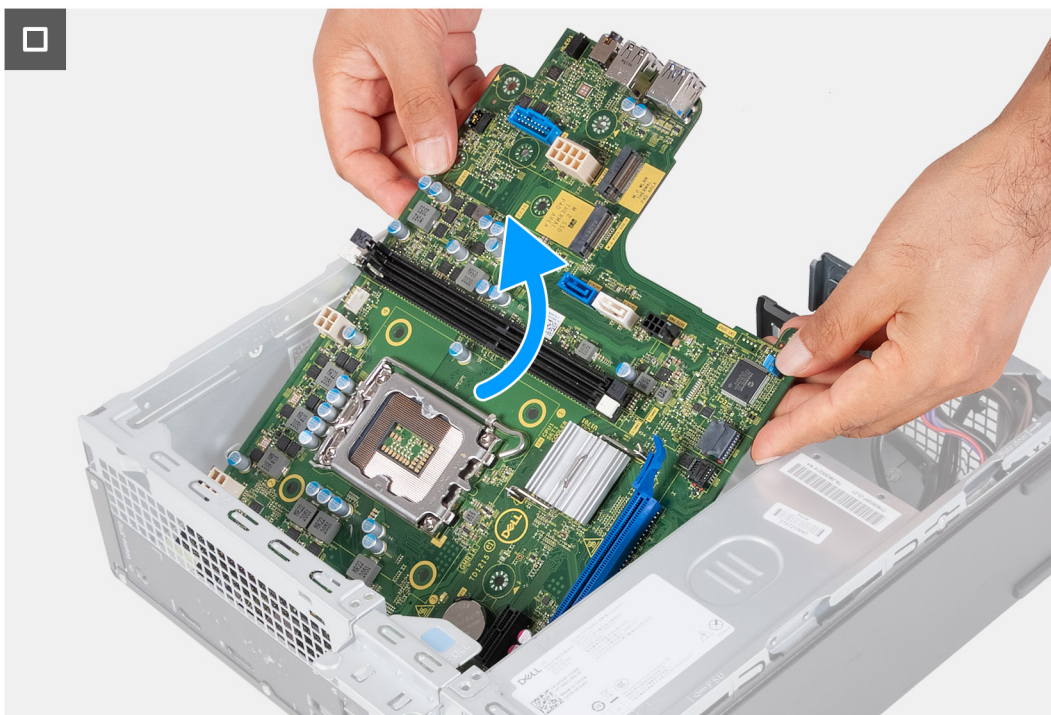


8x
#6-32



1x
#6-32x3.8





Kroky

1. Vyšroubujte šroub (#6-32), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.
2. Vyměňte a zvedněte držák předního panelu I/O ze šasi.
3. Od základní desky odpojte následující kabely.
 - napájecí kabel pevného disku a optické jednotky
 - datový kabel optické jednotky
 - datový kabel pevného disku
 - napájecí kabel základní desky
 - kabel tlačítka napájení
 - kabel napájení procesoru
4. Odšroubujte sedm šroubů (#6-32) a šroub (#6-32x3,8), kterými je základní deska připevněna k šasi.
5. Pod úhlem zvedněte základní desku a vyjměte ji z šasi.

Montáž základní desky

⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

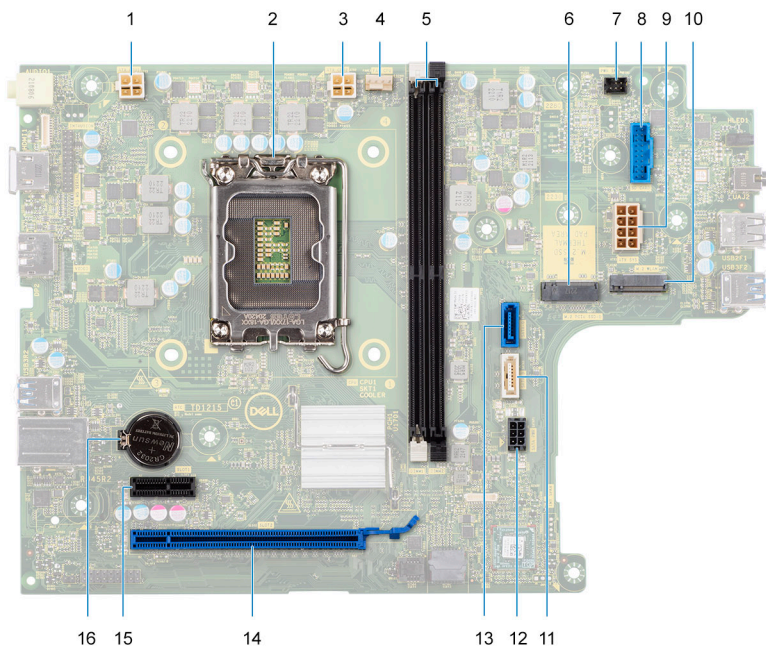
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

- i POZNÁMKA:** Výrobní číslo počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky je třeba v nastavení systému BIOS zadat výrobní číslo.
- i POZNÁMKA:** Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí nastavení systému BIOS provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.
- i POZNÁMKA:** Před odpojením kabelů od základní desky si zapamatujte jejich umístění, abyste je po výměně základní desky zapojili správně.

Následující obrázky znázorňují umístění konektorů a slotů na základní desce.



1. konektor napájecího kabelu procesoru (ATX CPU1)
2. Socket procesoru
3. konektor napájecího kabelu procesoru (ATX CPU2)
4. Konektor kabelu ventilátoru procesoru
5. Sloty pro paměťové moduly
6. Slot M.2 2230/2280 pro disk SSD
7. Konektor kabelu tlačítka napájení
8. Konektor kabelu čtečky paměťových karet
9. Konektor napájecího kabelu základní desky (ATX SYS)
10. slot pro bezdrátovou kartu M.2
11. Konektor datového kabelu optické jednotky (SATA-3)
12. Konektor napájecího kabelu pevného disku a optické jednotky (SATA PWR)
13. Konektor datového kabelu pevného disku (SATA-0, spouštěcí disk)
14. slot PCIe x16 (SLOT2)
15. slot PCIe x1 (SLOT1)
16. Patice knoflíkové baterie

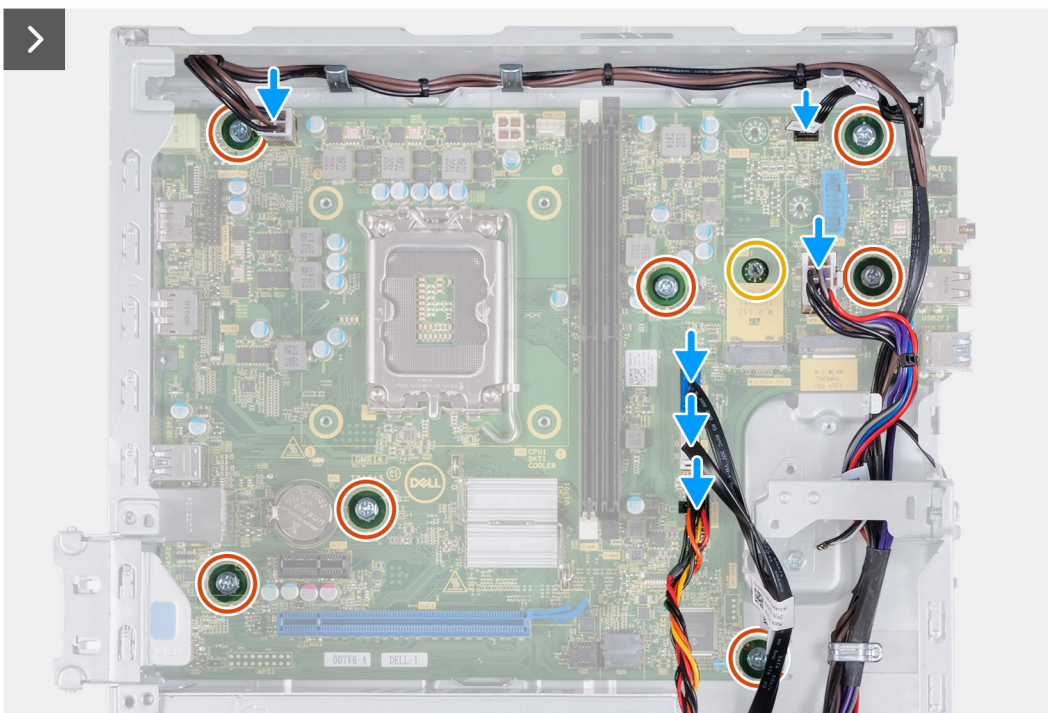
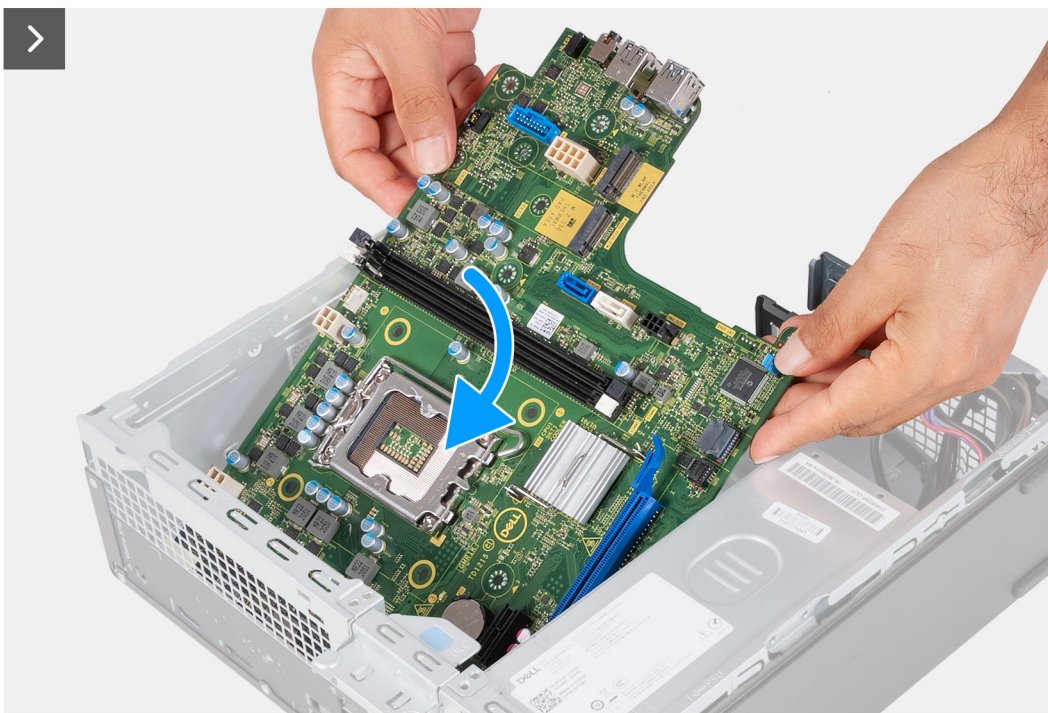
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.

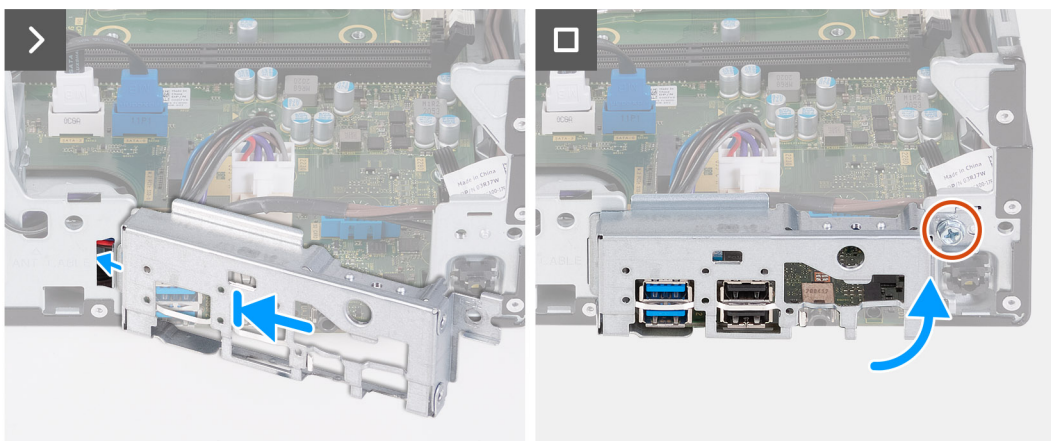


8x
#6-32



1x
#6-32x3.8





Kroky

1. Zasuňte zešikma základní desku, se zadními externími porty zarovnanými s příslušnými otvory na zadním panelu v zadní části šasi.
2. Umístěte základní desku do šasi.
3. Zašroubujte sedm šroubů (#6–32) a šroub (#6–32x3,8), kterými je základní deska připevněna k šasi.
4. Protáhněte a připojte k základní desce následující kabely.
 - napájecí kabel pevného disku a optické jednotky
 - datový kabel optické jednotky
 - datový kabel pevného disku
 - napájecí kabel základní desky
 - kabel tlačítka napájení
 - kabel napájení procesoru
5. Položte a zarovnejte držák předního panelu I/O se slotem I/O v šasi.
6. Zašroubujte šroub (#6–32), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.

Další kroky

1. Nainstalujte [procesor](#).
2. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče](#).
3. Namontujte [kryt ventilátoru](#).
4. Namontujte [čtečku paměťových karet](#).
5. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
6. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
7. Namontujte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), dle toho, který máte v počítači.
8. Nainstalujte [paměť](#).
9. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
10. Nainstalujte [2,5palcový pevný disk](#) nebo [3,5palcový pevný disk](#), podle situace. .
11. Namontujte [přední kryt](#).
12. Namontujte [levý kryt](#)
13. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Doporučené nástroje













Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Philips screwdriver #1 and #2

Seznam šroubů

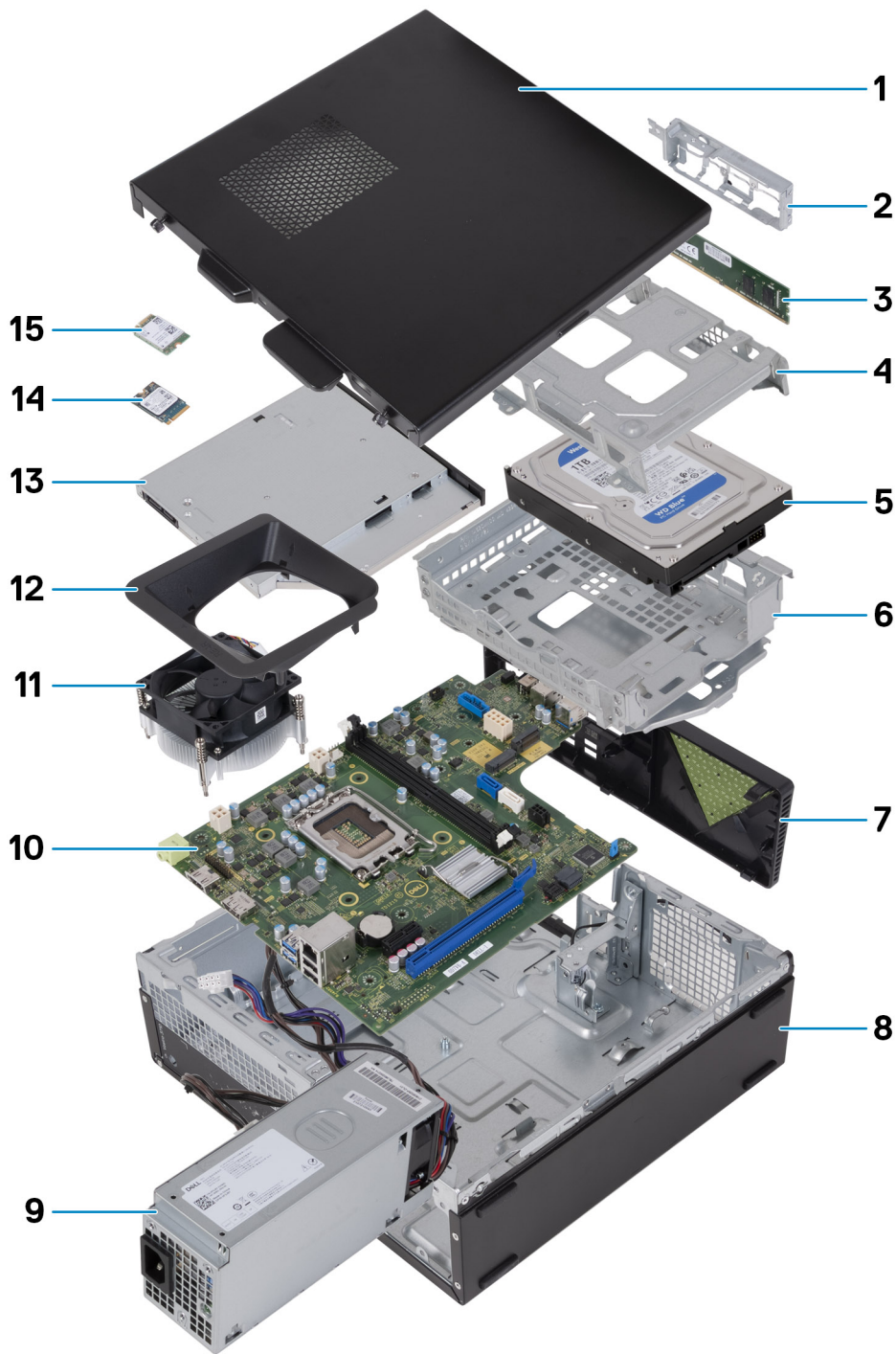
- POZNÁMKA:** Při demontáži šroubů z určité komponenty se doporučuje poznačit si typ a množství šroubů a uložit je do krabičky na šrouby. Pak bude možné při zpětné montáži komponenty použít správný počet a typ šroubů.
- POZNÁMKA:** Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně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

Tabulka 1. Screw list


Component	Secured to	Screw type	Quantity	Screw image
Left-side cover	Chassis	#6-32	2	
2230 solid-state drive	System board	M2x3	1	
2280 solid-state drive	System board	M2x3	1	
Wireless card	System board	M2x3	1	
2.5-inch hard drive	Chassis	#6-32 M3x4	1 4	
3.5-inch hard drive	Chassis	#6-32	2 2	
Power supply unit	Chassis	#6-32, hex head	3	
Optical drive (optional)	Chassis	M2x2	2	
Media-card reader (optional)	Chassis	M3x5	2	
Processor fan and heat-sink assembly	System board	Captive	4	
System board	Chassis	#6-32 #6-32x3.8	8 1	
Antenna modules	Chassis	M2x3	2	

Hlavní komponenty počítače Vostro 3020 Small Desktop

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače Vostro 3020 Small Desktop.



- | | |
|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> 1. Left-side cover 3. Memory module 5. Hard drive 7. Front cover 9. Power-supply unit 11. Fan and heat-sink assembly 13. Optical drive (optional) 15. Wireless card | <ul style="list-style-type: none"> 2. Front-I/O bracket 4. Hard-drive cage 6. Hard-drive and optical-drive bracket 8. Chassis 10. System board 12. Fan shroud 14. M.2 2230 solid-state drive |
|--|---|

 **POZNÁMKA:** Dell provides a list of components and their part numbers for the original system configuration purchased. These parts are available according to warranty coverages purchased by the customer. Contact your Dell sales representative for purchase options.

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.

Nastavení systému BIOS

⚠ 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.

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 2. 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.

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 se nemusí některé z uvedených položek zobrazovat.

Tabulka 3. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
Systémové informace	
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.
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 L3 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 jednonábový, nebo dvoukanábový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.

Tabulka 3. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

Přehled	
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 4. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému

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


Tabulka 4. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	
	<ul style="list-style-type: none"> • 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 5. 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.
Zvuk	Povolí nebo zakáže všechny ovladače integrovaného audia. Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit mikrofon	Povolí nebo zakáže mikrofon. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Povolit mikrofon.
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.

Tabulka 5. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
 POZNÁMKA: Klávesnice a myš USB vždy fungují v konfiguraci BIOS bez ohledu na toto nastavení.	

Tabulka 6. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště	
Operace SATA	
Operace SATA/NVMe	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 SSD-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.
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 7. 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.
Logo na celou obrazovku	
Logo na celou obrazovku	Zobrazí logo na celou obrazovku, jestliže rozlišení obrazovky odpovídá obrázku loga. Výchozí hodnota: Vypnuto

Tabulka 8. 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

Tabulka 8. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení (pokračování)

Připojení	
Povolit síťový zásobník UEFI	
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže síťový zásobník UEFI. Výchozí hodnota: Zapnuto
Funkce spouštění HTTP(s)	
	Povolí nebo zakáže interní reproduktor. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit interní reproduktor povolena.
Spouštění HTTP(s)	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 9. 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 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	Povolí nebo zakáže zabezpečení TPM 2.0. Výchozí hodnota: Zapnuto

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
Povolit atestaci	Povolí nebo zakáže atestaci. Výchozí hodnota: Vypnuto
SHA-256	Povolí nebo zakáže šifrování SHA-256. Výchozí hodnota: Vypnuto
Vyčistit	Slouží k povolení nebo zakázání informací o vlastníkově technologii 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: Vypnuto
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: Vypnuto
Omezení zabezpečení SMM	
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 počítač 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	
PTT On	Slouží k povolení nebo zakázání viditelnosti nástroje Platform Trust Technology (PTT) pro operační systém.
Vyčistit	Výchozí hodnota: Zakázáno

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
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 11. 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 12. 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
	POZNÁMKA: Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED).
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Možnost obnovit předchozí verzi firmwaru systému. Výchozí hodnota: Zapnuto
Obnovení operačního systému SupportAssist	
Obnovení operačního systému SupportAssist	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 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje 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

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Chyby 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 15. 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 Provede 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 16. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel® Virtualization	
Povolit 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 17. 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 17. 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

Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

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

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

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 naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Informace o aktualizaci systému BIOS na počítači se systémem Linux nebo Ubuntu naleznete v článku znalostní báze [000131486](https://www.dell.com/support) na adrese www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

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 zkopírován na jednotku USB se systémem souborů FAT32, a spuštěním počítače z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

O této úloze

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

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.


i 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 Support 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.

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 19. Systémové heslo a heslo pro nastavení

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat pro přihlášení k systému
Heslo nastavení	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 nastavení jsou zakázána.

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.

Vymazání nastavení CMOS

O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Vymazáním nastavení CMOS resetujete nastavení systému BIOS v počítači.


Kroky

1. Sejměte [kryt levé strany](#).
2. Odpojte kabel baterie od základní desky.
3. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).
4. Počkejte jednu minutu.
5. Vyměňte [knoflíkovou baterii](#).
6. Připojte kabel baterie k základní desce.
7. Nasaďte [kryt levé strany](#).

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.

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

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. 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 notebooku Dell](#).

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 budete vždy přítomni u počítače.

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

Vestavěný test napájecí jednotky

Vestavěný automatický test (BIST) pomáhá zjistit, zda napájecí zdroj funguje. Chcete-li spustit automatický diagnostický test v napájecím zdroji stolního počítače nebo počítače all-in-one, vyhledejte potřebné informace ve znalostní databázi na stránkách www.dell.com/support.

Indikátory diagnostiky systému

Kontrolka diagnostiky zdroje napájení

Indikuje stav zdroje napájení.

Kontrolka činnosti pevného disku

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

Tabulka 20. Signály indikátoru LED

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
1, 1	Selhání detekce modulu TPM
1, 2	Neobnovitelná závada SPI flash
2, 1	Selhání procesoru

Tabulka 20. Signály indikátoru LED (pokračování)

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému
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
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

Tabulka 21. Signály indikátoru LED

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému	Doporučená řešení
1, 1	Selhání detekce modulu TPM	Vyměňte základní desku nebo čip TPM.
1, 2	Neobnovitelná závada SPI flash	Vložte základní desku.
2, 1	Selhání procesoru	Spusťte nástroje pro diagnostiku procesoru Intel. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2, 2	Základní deska, zahrnuje poškození systému BIOS nebo chybu ROM	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2, 3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM.	Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2, 4	Chyba paměti/RAM	Vyjměte a znovu vložte paměťový modul. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2, 5	Nainstalovaná neplatná paměť	Vyjměte a znovu vložte paměťový modul. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2, 6	Závada základní desky / čipové sady	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3, 1	porucha baterie CMOS	Zkontrolujte připojení baterie CMOS. Pokud problém přetrvává, vyměňte baterii CMOS.
3, 2	Závada rozhraní PCI grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3, 3	Obraz pro obnovení systému nebyl nalezen.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3, 4	Obraz pro obnovení systému byl nalezen, ale je neplatný.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3, 5	Sekvenční selhání napájení na mikrokontroléru EC	Spusťte vestavěný automatický test napájecího zdroje (BIST), jímž identifikujete problém, a řádně připojte kabely. Pokud nic nefunguje, vyměňte základní desku, napájecí zdroj nebo kabeláž.

Tabulka 21. Signály indikátoru LED (pokračování)

Kódy diagnostických indikátorů	Popis problému	Doporučená řešení
3, 6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	Systém BIOS zjistil poškození paměti flash. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3, 7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.	Překročení časového limitu při čekání na odpověď nástroje Management Engine na zprávu HECI. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
4, 1	Závada napájecí větve paměťového modulu DIMM	Vložte základní desku.
4, 2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru	Spusťte vestavěný automatický test napájecího zdroje (BIST), jímž identifikujete problém, a řádně připojte napájecí kabel procesoru. Pokud nic nefunguje, vyměňte základní desku, napájecí zdroj nebo kabeláž.

Obnovení operačního systému

Jestliže se počítač ani opakovanými pokusy 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**.

Hodiny reálného času – reset hodin RTC

Funkce Real Time Clock (RTC) reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit nedávno vydané modely systémů Dell Latitude a Precision ze situací **No POST/No Boot/No Power**. Funkci RTC reset můžete v systému inicializovat z vypnutého stavu pouze v případě, kdy je připojen napájecí adaptér. Stiskněte a podržte vypínač po dobu 25 sekund. Funkce RTC reset systému se spustí po uvolnění tlačítka napájení.

POZNÁMKA: Pokud je během procesu odpojen napájecí adaptér nebo tlačítko napájení podržte déle než 40 sekund, proces RTC reset se přeruší.

Funkce RTC reset provede reset systému BIOS do výchozího nastavení, zruší přidělení rozšíření Intel vPro a resetuje systémové datum a čas. Následující položky nejsou ovlivněny funkcí RTC reset:

- Výrobní číslo
- Inventární štítek
- Číslo vlastníka
- Heslo správce
- Heslo systému
- Heslo pevného disku
- Key Databases (Databáze klíčů)
- Systémové protokoly

POZNÁMKA: Účet a heslo vPro správce IT se v systému nepřidělí. Systém musí projít znovu procesem nastavení a konfigurace, aby se mohl připojit k severu vPro.

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

- Bootovací seznam
- Enable Legacy Option ROMs
- Povolit zabezpečené spuštění

- Povolit downgrade systému BIOS


Možnosti záložních médií a obnovy

Doporučuje se vytvořit jednotku pro obnovení, s níž lze vyřešit potíže a problémy, které se mohou v systému Windows objevit. Společnost Dell nabízí několik možností pro obnovení operačního systému Windows v počítači Dell. Chcete-li získat více informací, přejděte na stránku [Média pro zálohování a možnosti společnosti Dell pro obnovení systému Windows](#).

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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

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

Kroky


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

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
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 www.dell.com/support/linux
Přistupujte 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.