

Precision 3460 Small Form Factor

Servisní příručka

Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

Chapter 1: Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní opatření.....	7
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD).....	7
Antistatická servisní souprava.....	8
Přeprava citlivých součástí.....	9
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
Chapter 2: Vyjmutí a vložení knoflíkové baterie.....	10
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	10
Montáž knoflíkové baterie.....	11
Chapter 3: Demontáž a instalace součástí.....	12
Doporučené nástroje.....	12
Seznam šroubů.....	12
Hlavní komponenty počítače Pracovní stanice Precision 3460 typu Small Form Factor.....	13
Boční kryt.....	15
Demontáž bočního krytu.....	15
Montáž bočního krytu.....	16
Čelní kryt.....	16
Demontáž čelního krytu.....	16
Montáž čelního krytu.....	17
Pevný disk.....	18
Vyjmutí 2,5palcového pevného disku.....	18
Montáž 2,5palcového pevného disku.....	20
Vyjmutí 3,5palcového pevného disku.....	22
Montáž 3,5palcového pevného disku.....	24
Klec pevného disku.....	25
Demontáž klece pevného disku a optické jednotky.....	25
Montáž klece pevného disku a optické jednotky.....	26
Disk SSD M.2.....	28
Demontáž disku SSD M.2 2230 (slot 1).....	28
Montáž disku SSD M.2 2230 (slot 1).....	28
Demontáž disku SSD M.2 2230 (slot 2).....	29
Montáž disku SSD M.2 2230 (slot 2).....	30
Demontáž disku SSD M.2 2280 (slot 1).....	31
Montáž disku SSD M.2 2280 (slot 1).....	32
Demontáž disku M.2 SSD 2280 (slot 3).....	33
Montáž disku SSD M.2 2280 (slot 3).....	34
karta WLAN.....	35
Vyjmutí karty WLAN.....	35
Montáž karty sítě WLAN.....	36
Anténa WLAN.....	38

Demontáž antény WLAN.....	38
Montáž antény WLAN.....	38
Paměť.....	39
Vyjmutí paměti.....	39
Instalace paměti.....	40
Opěrný držák schránky.....	42
Demontáž opěrného držáku schránky.....	42
Montáž opěrného držáku schránky.....	42
Rozšiřující karta.....	43
Demontáž grafické karty.....	43
Montáž grafické karty.....	44
Demontáž jednotky Dell Ultra Speed.....	45
Montáž jednotky Dell Ultra Speed.....	48
Optická mechanika.....	51
Vyjmutí optické jednotky.....	51
Montáž optické jednotky.....	52
Čelní kryt optické jednotky.....	53
Removing the optical-drive bezel.....	53
Installing the optical-drive bezel.....	53
Reproduktory.....	54
Demontáž reproduktoru.....	54
Montáž reproduktoru.....	55
Sestava chladiče procesoru.....	56
Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	56
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	57
Procesor.....	59
Demontáž procesoru.....	59
Montáž procesoru.....	59
Jednotka zdroje napájení.....	60
Demontáž jednotky napájecího zdroje.....	60
Montáž napájecí jednotky.....	61
Ventilátor.....	63
Vyjmutí ventilátoru skříně.....	63
Montáž ventilátoru šasi.....	63
Vypínač.....	64
Demontáž vypínače.....	64
Montáž vypínače.....	65
Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi.....	66
Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi.....	66
Montáž spínače detekce vniknutí do šasi.....	67
Čtečka karet SD.....	68
Demontáž čtečky karet SD.....	68
Montáž čtečky karet SD.....	69
Volitelné moduly I/O (PS2 / sériové rozhraní).....	70
Demontáž volitelného modulu PS2.....	70
Montáž volitelného modulu PS2.....	71
Základní deska.....	73
Popisky základní desky – počítač Precision 3460 Small Form Factor.....	73
Demontáž základní desky.....	74
Montáž základní desky.....	76

Chapter 4: Software.....	80
Ovladače a soubory ke stažení.....	80
Chapter 5: Konfigurace systému.....	81
Bootovací nabídka.....	81
Navigační klávesy.....	81
Sekvence spuštění.....	82
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	82
Aktualizace systému BIOS.....	91
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	91
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	92
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	92
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	92
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	93
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	93
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	94
Chapter 6: Odstraňování problémů.....	95
Omezení systému.....	95
Diagnostika SupportAssist.....	96
Indikátory diagnostiky systému.....	97
Obnovení operačního systému.....	99
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	99
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	99
Možnosti záložních médií a obnovy.....	100
Cyklus napájení sítě Wi-Fi.....	100
Chapter 7: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	101

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 [stránkách souladu s předpisy společnosti Dell](#).
-  **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 naleznete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na [stránkách souladu s předpisy společnosti Dell](#).
-  **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 přitlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.
-  **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s nabíjecími lithium-iontovými bateriemi v notebookech postupujte opatrně. Vybovené 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:

- Vypněte počítač a všechna k němu připojená periferní zařízení.
- Počítač a všechna k němu připojená periferní zařízení odpojte od střídavého napájení.
- Od počítače odpojte všechny síťové, telefonní a komunikační kabely.
- Při práci uvnitř jakéhokoli tabletunotebookustolního počítače používejte antistatickou servisní soupravu, která chrání před elektrostatickým výbojem (ESD).
- Každou součást počítače po demontáži umístěte na antistatickou podložku.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.
- Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 15 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení.

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 počítač na dálku zapnout (funkce Wake-on-LAN) nebo přepnout do režimu spánku a nabízí další pokročilé funkce pro řízení spotřeby.

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).

Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

Statická elektřina představuje významné riziko při manipulaci s elektronickými součástmi, zejména pak s citlivými díly, jako jsou rozšiřovací karty, procesory, paměťové moduly nebo systémové desky. I 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 „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. Bezdrátové antistatické proužky neposkytují dostatečnou 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 namontovat do počítače. 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 počítače, 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 počítači nebo v obalu ESD.
- **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 opotřebování 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 soupravy, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každou návštěvou servisního technika 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 počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky 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 počítačem snadno vejde. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumísťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do počítače nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vrácené společnosti Dell), které jsou citlivé na statickou elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Při servisních zákrocích na produktech Dell se doporučuje vždy používat běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné při servisu chránit citlivé součásti před kontaktem s jakýmkoli 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 statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého zařízení se řiďte následujícími pokyny:

 **VÝSTRAHA: Nezvedejte předměty o hmotnosti překračující 50 liber. Vždy zajistěte další personál nebo použijte mechanické zvedací 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 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 zvedaného předmětu.

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

Vyjmutí a vložení knoflíkové baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

VAROVÁNÍ: Tento počítač obsahuje knoflíkovou baterii a při manipulaci vyžaduje vyškolené techniky.

VÝSTRAHA: Po vyjmutí knoflíkové baterie dojde k vymazání paměti CMOS a resetování nastavení systému BIOS.

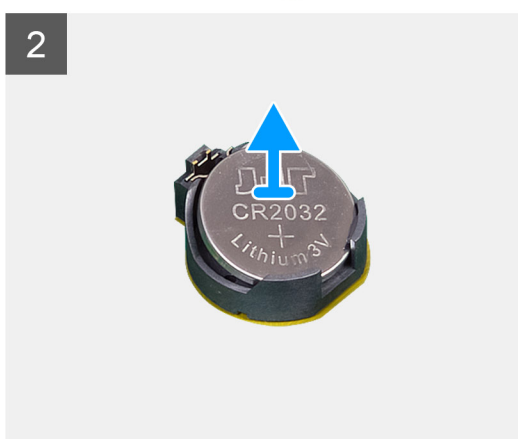
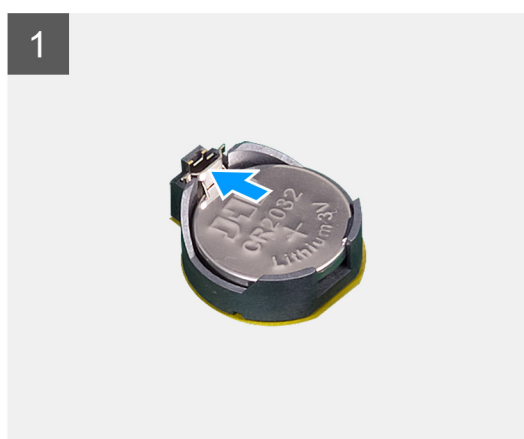
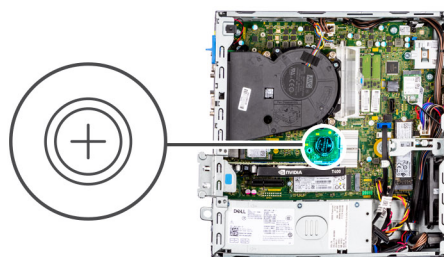
Požadavky

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

POZNÁMKA: Vyjmutím knoflíkové baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím knoflíkové baterie poznačili nastavení systému BIOS.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

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

Montáž knoflíkové baterie

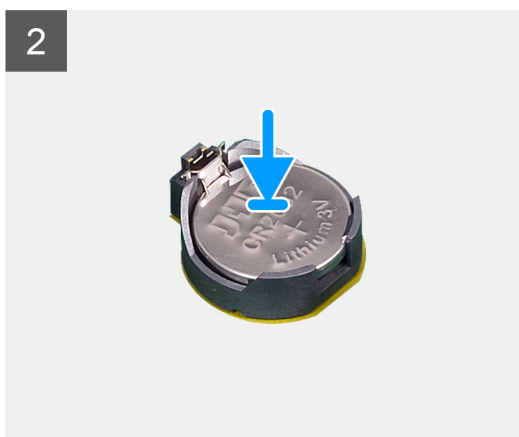
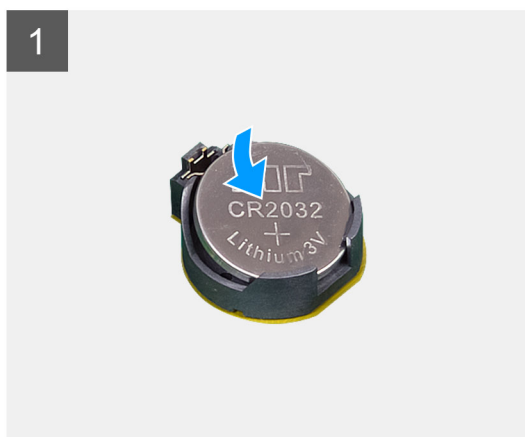
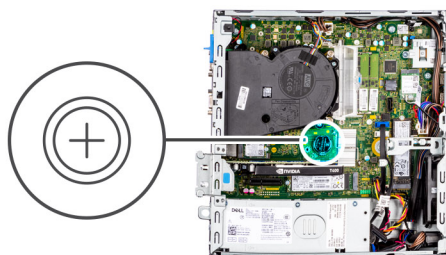
VAROVÁNÍ: Tento počítač obsahuje knoflíkovou baterii a při manipulaci vyžaduje vyškolené techniky.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

1. Namontujte [držák pevného disku a optické jednotky](#).
2. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#).
3. Namontujte [2,5palcový pevný disk](#).
4. Namontujte [čelní kryt](#).
5. Namontujte [boční kryt](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž a instalace součástí

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

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

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

Seznam šroubů

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

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

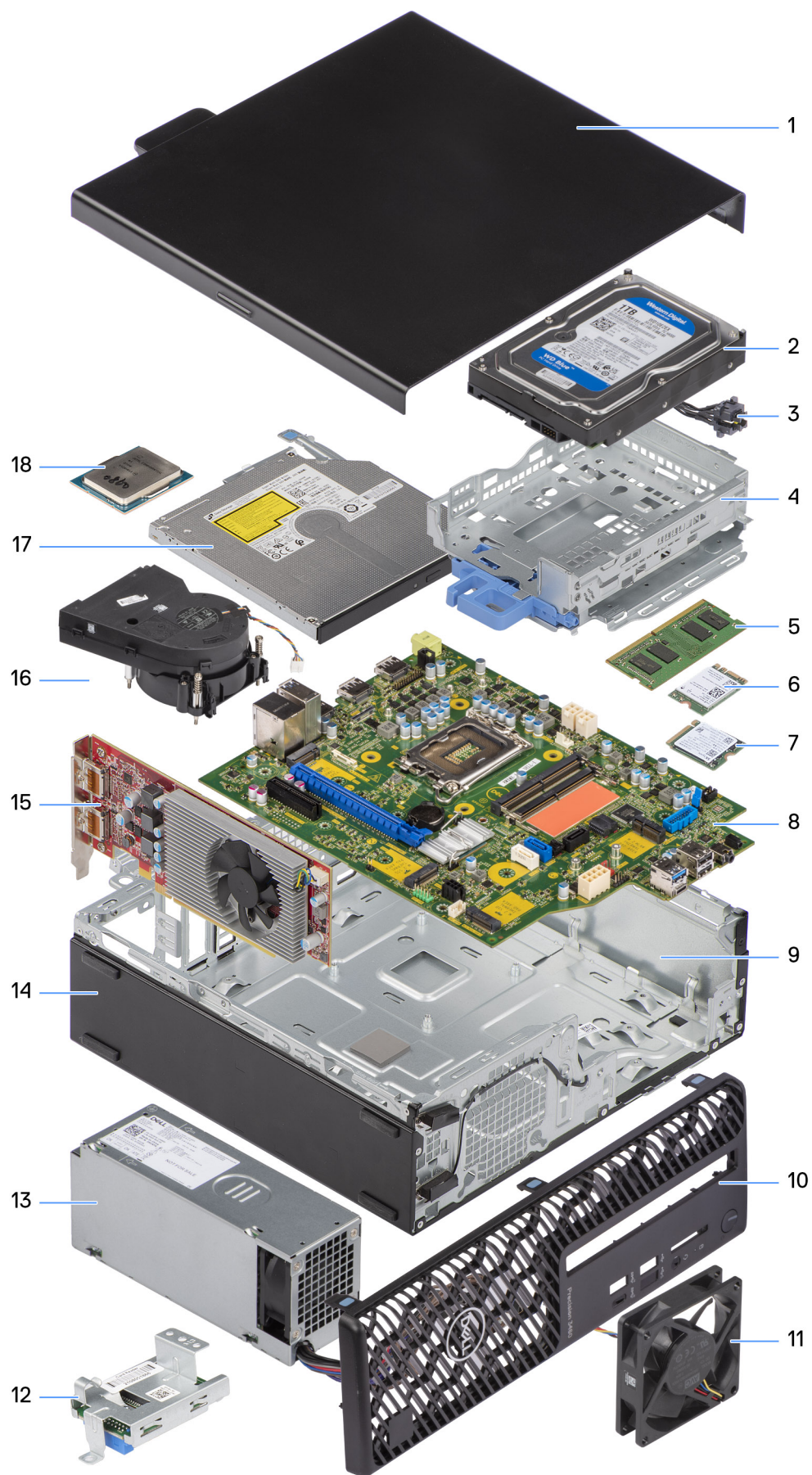
POZNÁMKA: Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

Tabulka 1. Seznam šroubů

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Disk SSD	M2×3,5	1	
Opěrný držák schránky	#6-32	2	
Čtečka karet SD	M3×5	1	
Karta WLAN	M2×3,5	1	
Sestava chladiče a ventilátoru	Jisticí šroubek	4	
Chladič VR	Jisticí šroubek	4	
Napájecí jednotka	#6-32	3	
Základní deska	#6-32	5	

Hlavní komponenty počítače Pracovní stanice Precision 3460 typu Small Form Factor

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Pracovní stanice Precision 3460 typu Small Form Factor.



- | | |
|-----------------------|---|
| 1. Boční kryt | 2. Pevný disk |
| 3. Vypínač | 4. Držák pevného disku a optické jednotky |
| 5. Paměťový modul | 6. Karta WLAN |
| 7. Disk SSD M.2 2230 | 8. Základní deska |
| 9. Šasi | 10. Čelní kryt |
| 11. Ventilátor šasi | 12. Čtečka karet SD |
| 13. Napájecí jednotka | 14. Šasi |
| 15. Rozšiřující karta | 16. Sestava chladiče a ventilátoru |
| 17. Optická jednotka | 18. Procesor |

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

Boční kryt

Demontáž bočního krytu

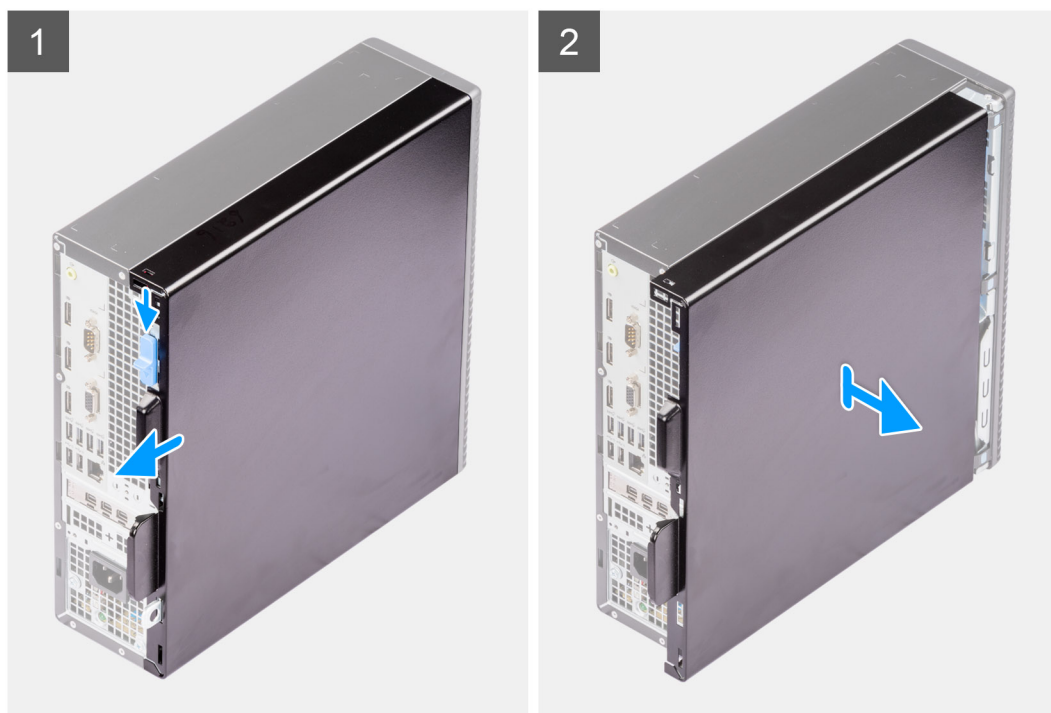
Požadavky

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

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bočního krytu a ukazují postup demontáže.



Kroky

- Posuňte uvolňovací západku, uvolněte boční kryt a posuňte jej směrem k zadní části počítače.
- Zvedněte boční kryt ze šasi.

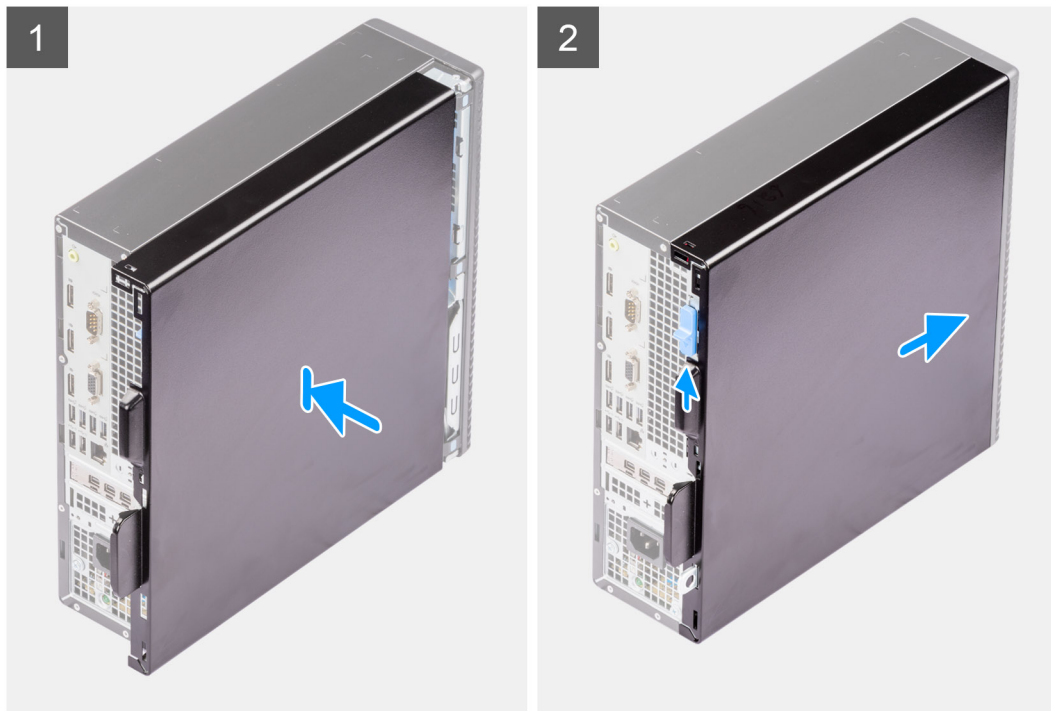
Montáž bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bočního krytu a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Čelní kryt

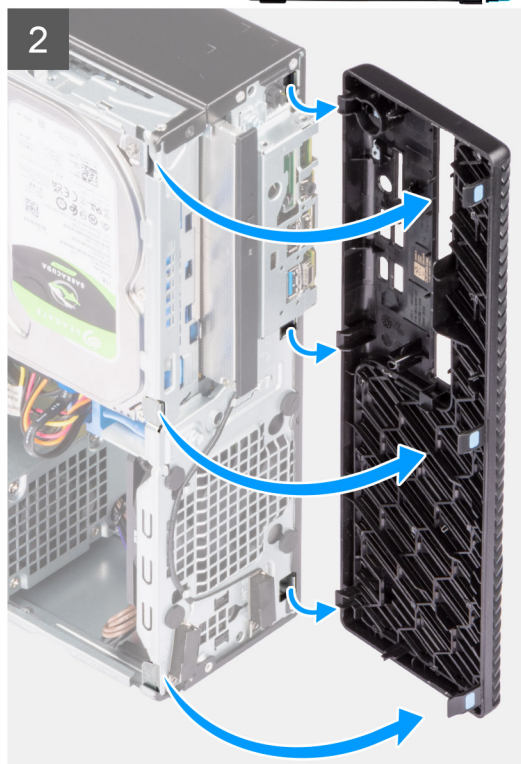
Demontáž čelního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu a postup demontáže.



Kroky

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

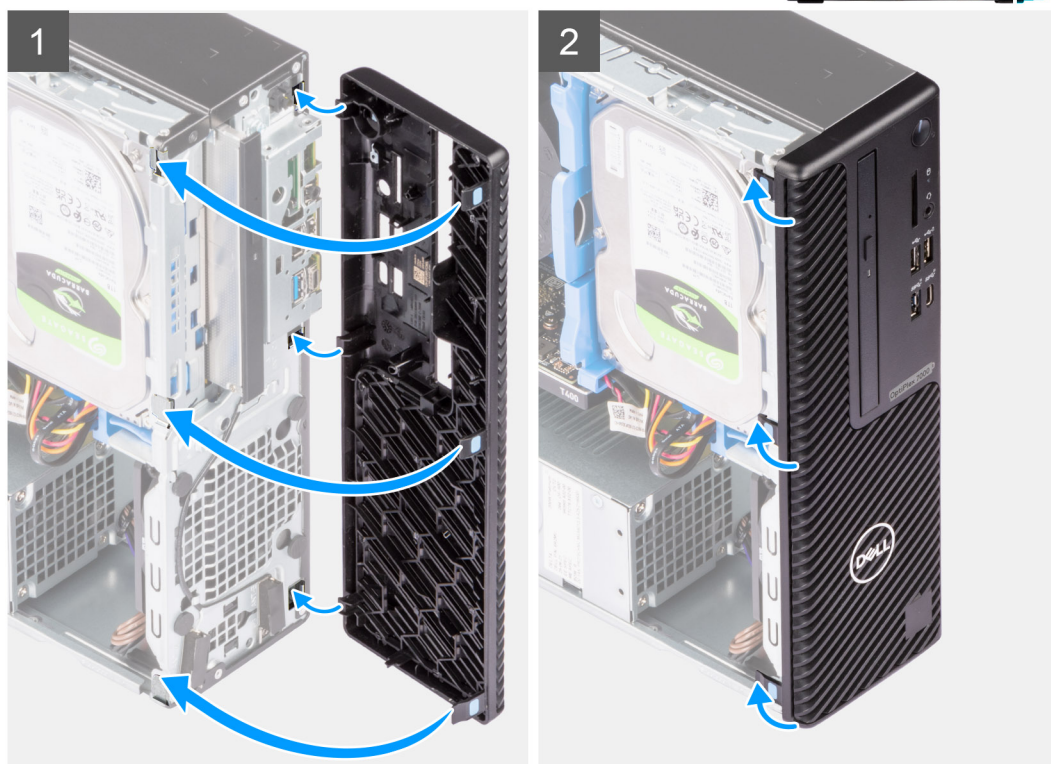
Montáž čelního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Pevný disk

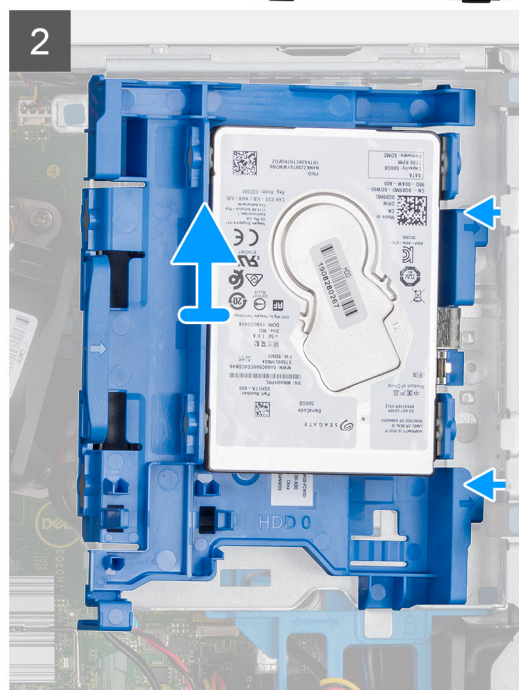
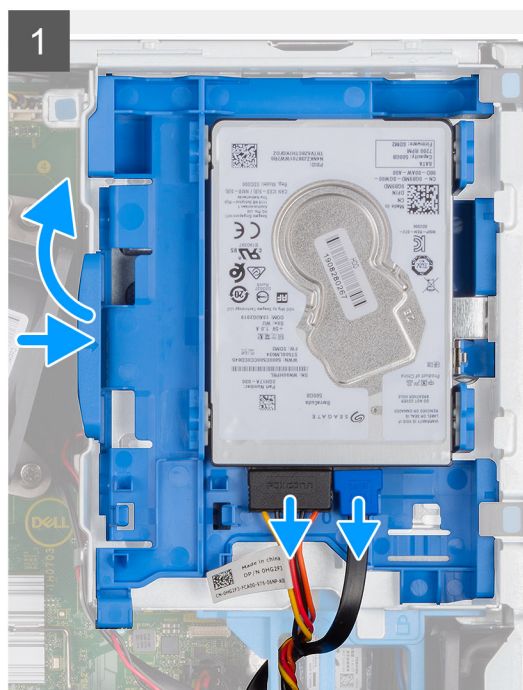
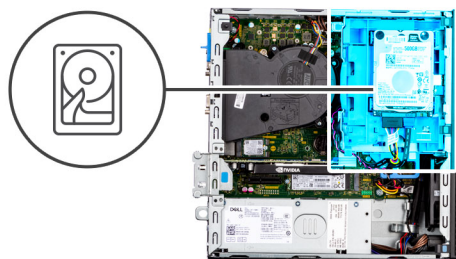
Vyjmutí 2,5palcového pevného disku

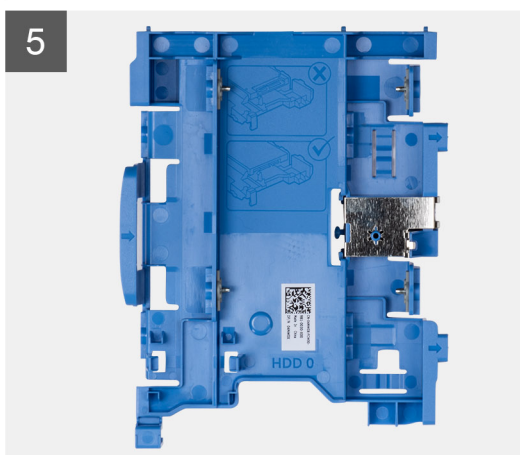
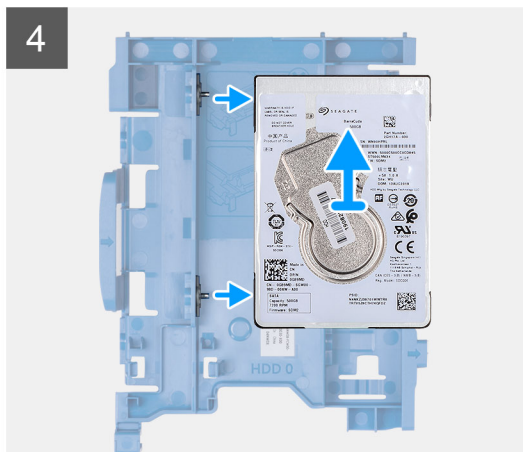
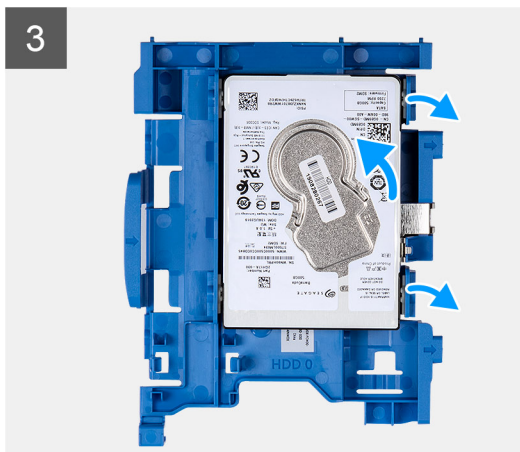
Požadavky

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

O této úloze

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





Kroky

1. Odpojte datový a napájecí kabel pevného disku z konektorů na pevném disku, stiskněte západku vlevo směrem k pevnému disku a uvolněte nosič ze šasi.
2. Uvolněte nosič pevného disku z výčnělků na šasi a vysuňte jej.
3. Zatáhněte za jednu stranu držáku pevného disku a odpojte kolíky na držáku ze slotů na disku.
4. Vyměňte pevný disk ven z držáku.

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

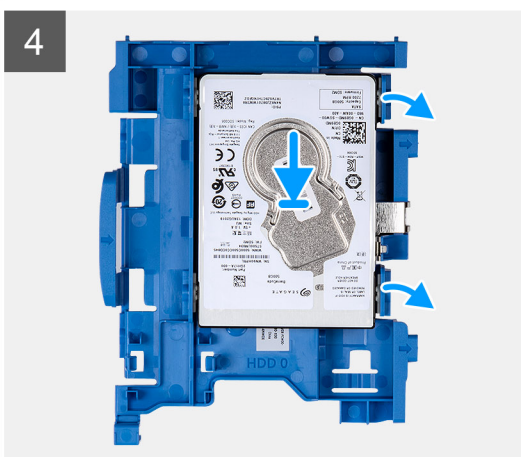
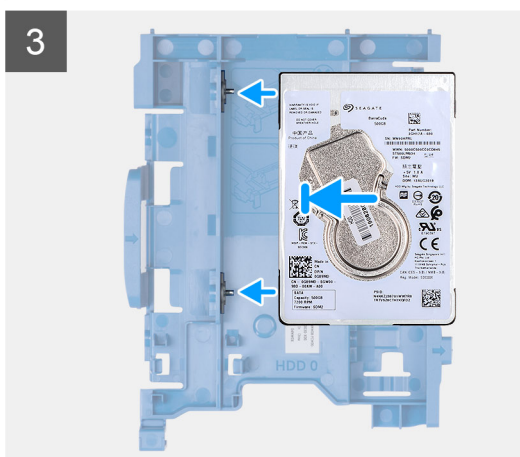
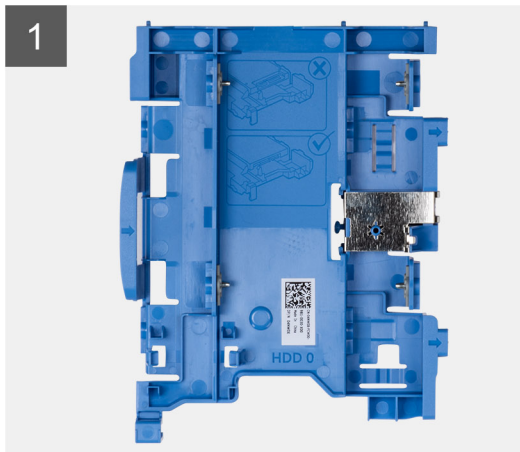
Montáž 2,5palcového pevného disku

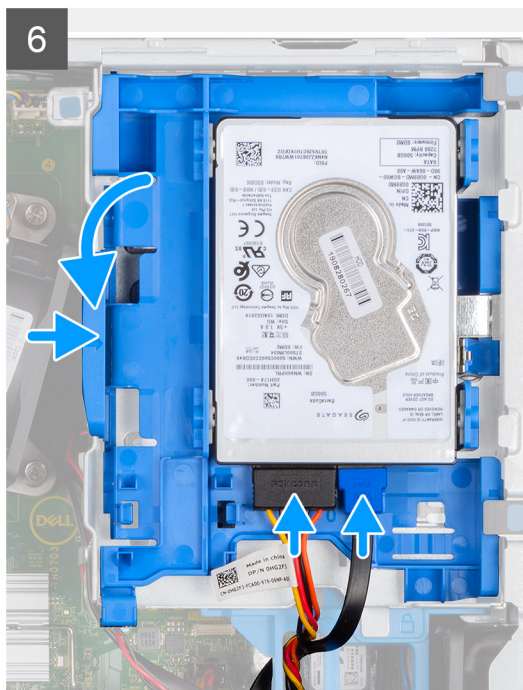
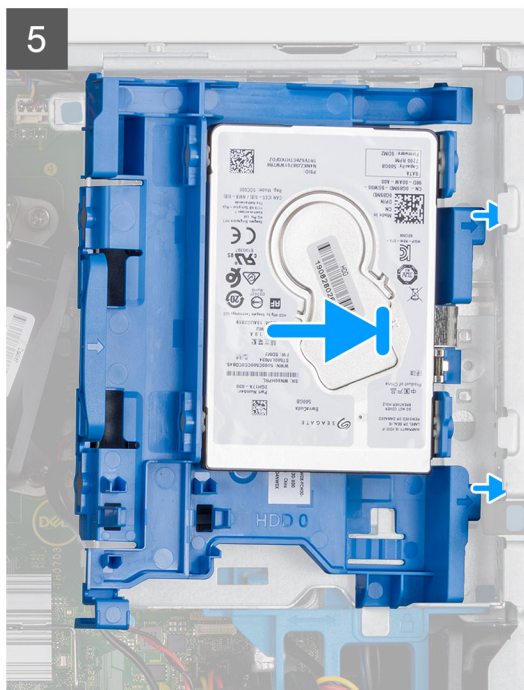
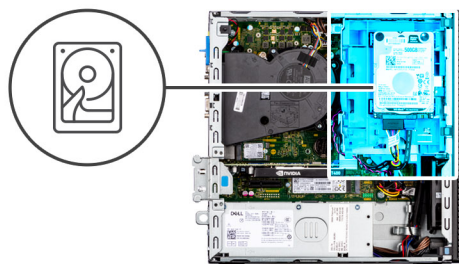
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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





Kroky

1. Zarovnejte kolíky na nosiči se slotem na pevném disku a vložte pevný disk do nosiče.
2. Zatáhněte za druhý konec nosiče pevného disku a vložte pevný disk do slotu.
3. Zarovnejte výčnělky na sestavě pevného disku s výčnělky na šasi.
4. Vložte sestavu pevného disku zešíkma do slotu na šasi.
5. Zatlačte pevně na sestavu pevného disku dolů, aby zapadla na své místo.
6. Připojte datový a napájecí kabel pevného disku ke konektorům na pevném disku.
Ved'te kabel skrze zářez na uvolňovací západce.

Další kroky

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

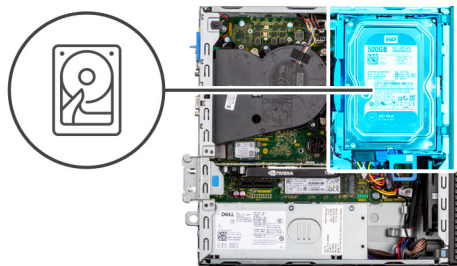
Vyjmutí 3,5palcového pevného disku

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. Odtáhněte dva výčnělky z nosiče pevného disku směrem od pevného disku.
2. Posuňte pevný disk doprava, uvolněte jej z montážních bodů na nosiči a zvedněte jej ze systému.
3. Odtáhněte dva výčnělky z nosiče pevného disku směrem od pevného disku.
4. Posuňte pevný disk doprava, uvolněte jej z montážních bodů na nosiči a zvedněte jej ze systému.

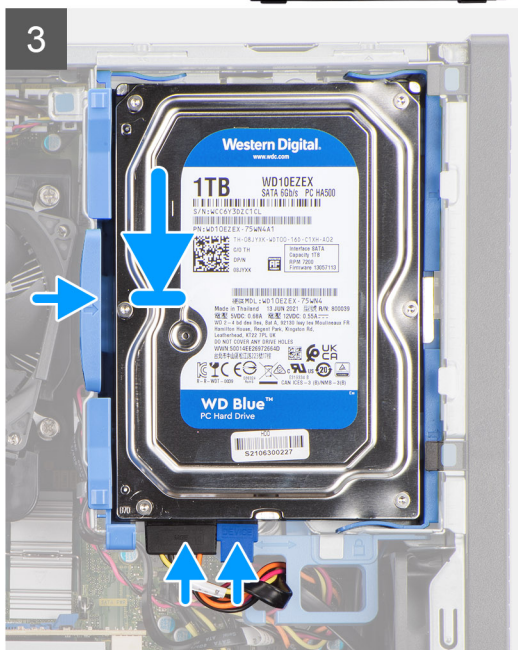
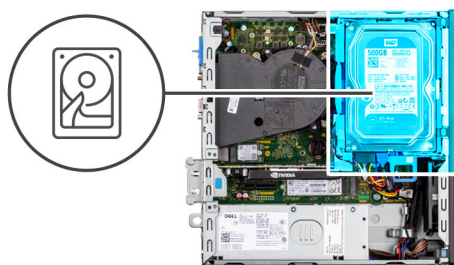
Montáž 3,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

1. Zarovnejte pevný disk s montážními body na nosiči a vložte do něj pevný disk.
2. Zatáhněte za výčnělky na pravé straně nosiče, dokud pevný disk nezacvakne na místo.
3. Vložte výčnělky na pravé straně nosiče pevného disku do držáků na šasi a zatlačte levou stranu nosiče dolů, dokud nezacvakne na místo.

 **POZNÁMKA:** Pomocí šipek na nosiči identifikujte výčnělky na nosiči.

4. Připojte datový a napájecí kabel pevného disku ke konektorům na pevném disku.

Další kroky

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

Klec pevného disku

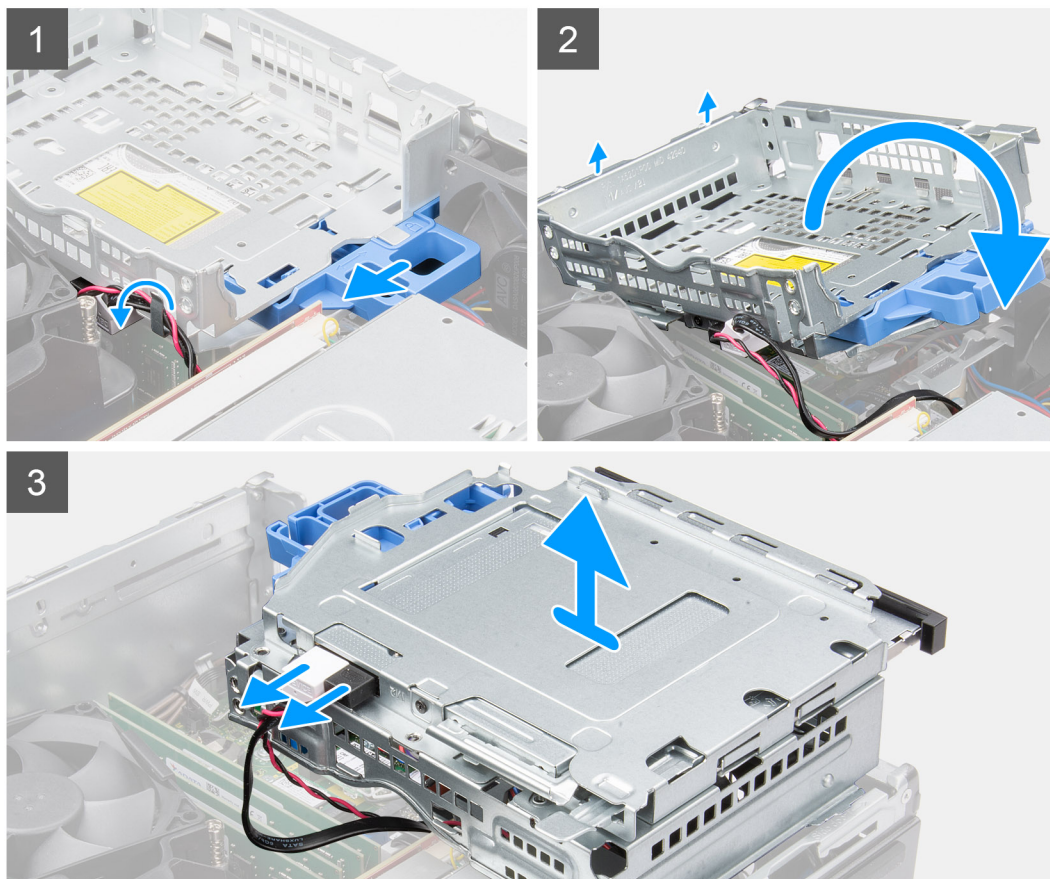
Demontáž klece pevného disku a optické jednotky

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. Vyjměte napájecí a datový kabel pevného disku, protažené skrze uzamykací mechanismus.
2. Vyjměte kabely z úchytů na kleci.
3. Posuňte zámek směrem doleva, odemkněte klec a uvolněte ji ze šasi.
4. Pomocí úchytu zámku klec zvedněte.
5. Zvedněte klec nahoru, odpojte ji z montážních bodů v horní části šasi a překlopte.
6. Odpojte napájecí kabel a kabel SATA od optické jednotky a zvedněte klec z počítače.

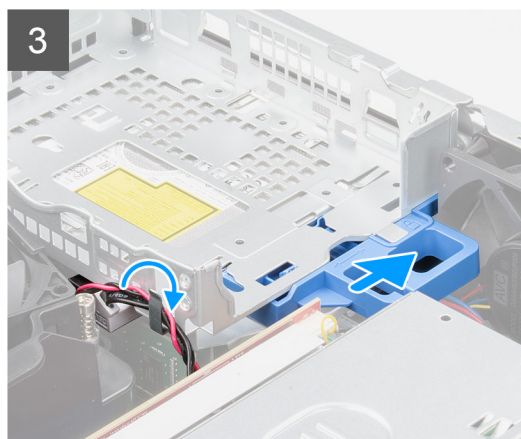
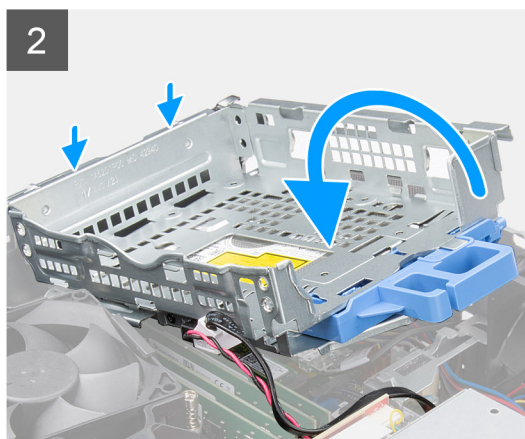
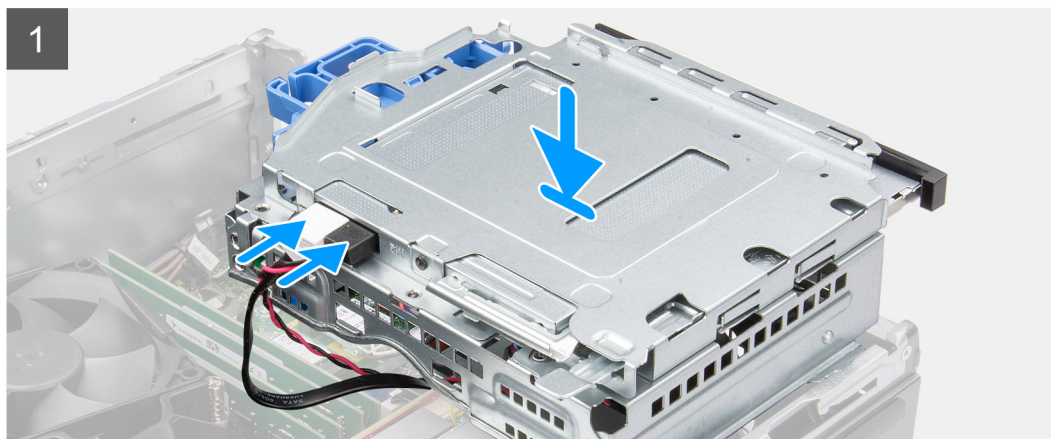
Montáž klece pevného disku a optické jednotky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku pevného disku a optické jednotky a postup montáže.



Kroky

1. Přidržte klec vzhůru nohama a připojte napájecí kabel a kabel SATA k optické jednotce.
2. Přidržte klec směrem vzhůru a zarovnejte montážní body s odpovídajícími body na šasi.
3. Zatlačte na klec, dokud není sestava pevně umístěna v šasi.
4. Posuňte zámek směrem doprava a zajistěte klec na místě.
5. Protáhněte napájecí a datový kabel optické jednotky skrze vodítko na kleci.
6. Protáhněte napájecí kabel a kabel SATA pevného disku skrze vodítko na zámku.

Další kroky

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

Disk SSD M.2

Demontáž disku SSD M.2 2230 (slot 1)

Požadavky

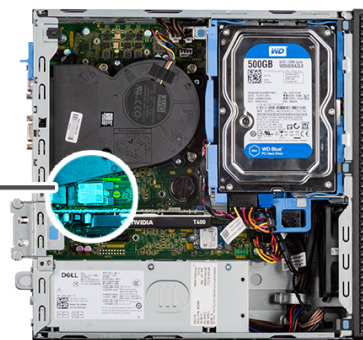
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3.5



1



2



Kroky

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

Montáž disku SSD M.2 2230 (slot 1)

Požadavky

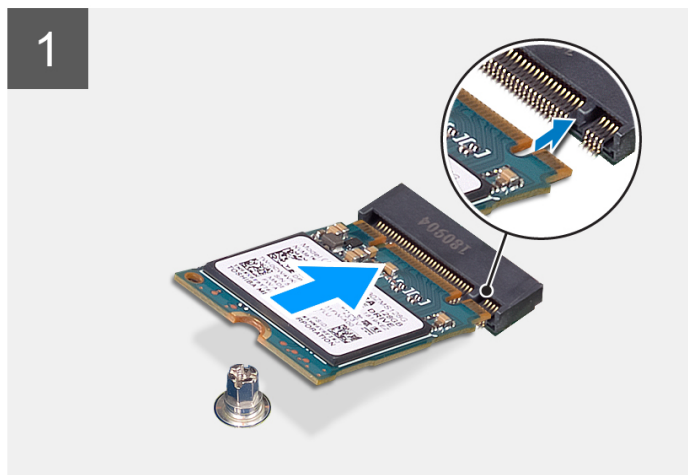
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

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

Další kroky

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

Demontáž disku SSD M.2 2230 (slot 2)

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3.5



1



2



Kroky

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

Montáž disku SSD M.2 2230 (slot 2)

Požadavky

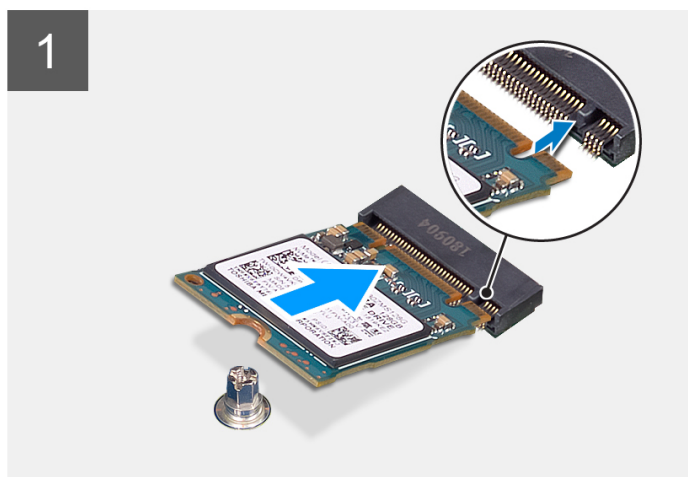
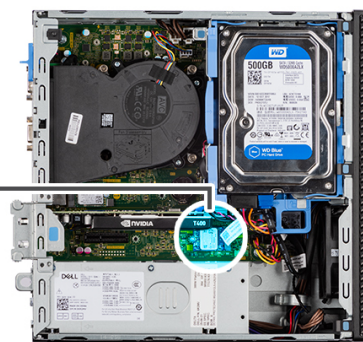
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Zarovnejte disk SSD se socketem na základní desce a zasuňte jej.
2. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

Další kroky

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

Demontáž disku SSD M.2 2280 (slot 1)

Požadavky

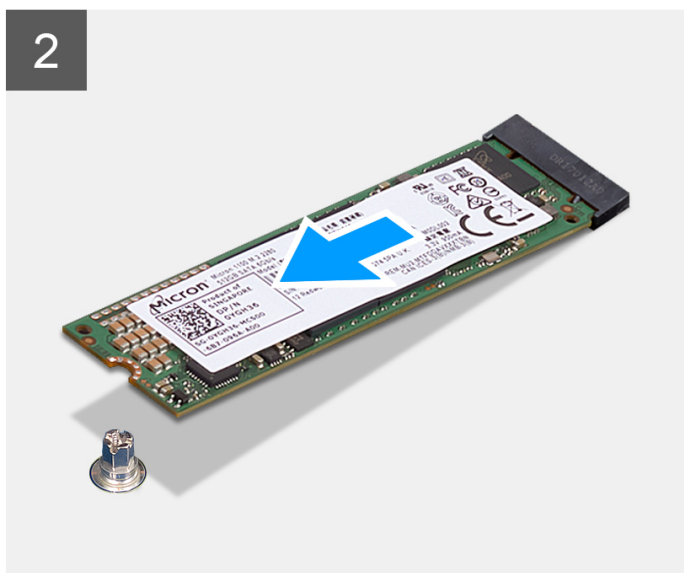
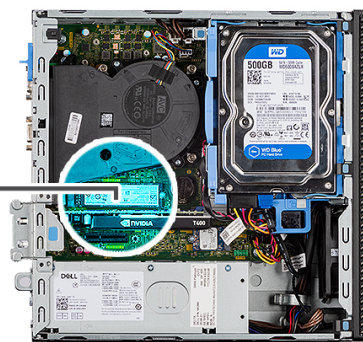
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Kroky

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

Montáž disku SSD M.2 2280 (slot 1)

Požadavky

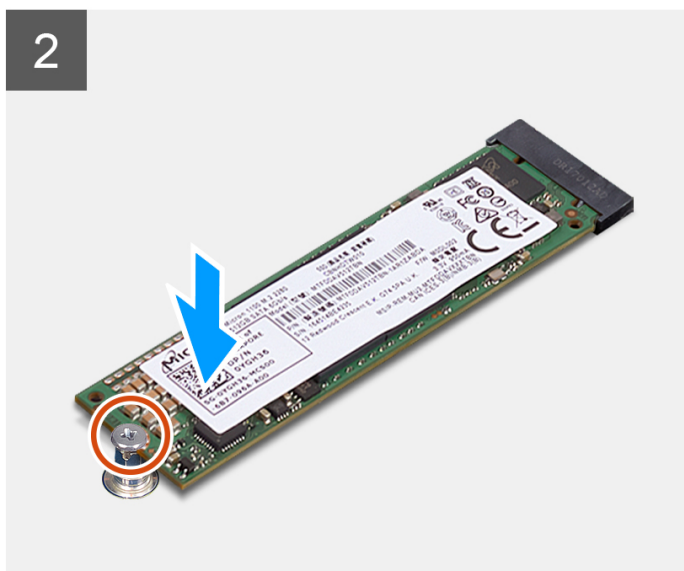
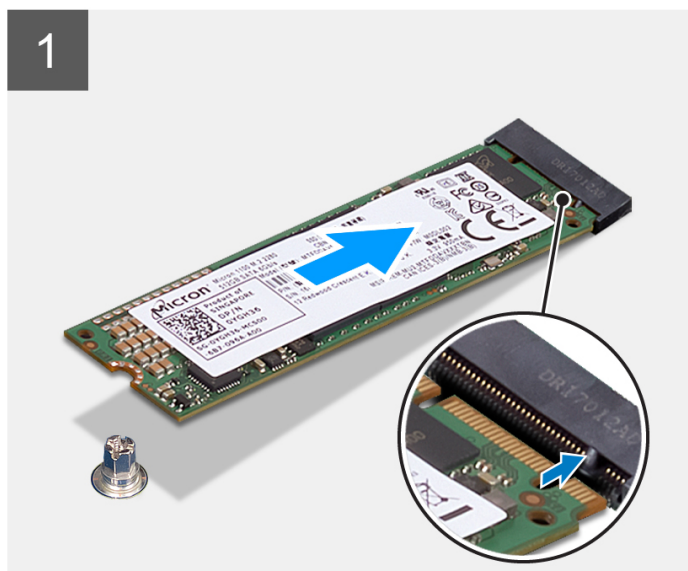
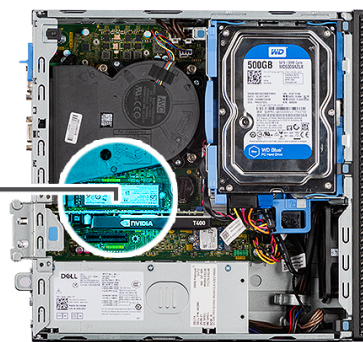
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

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

Další kroky

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

Demontáž disku M.2 SSD 2280 (slot 3)

Požadavky

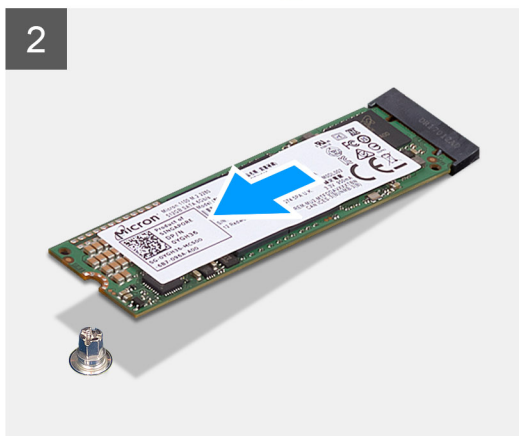
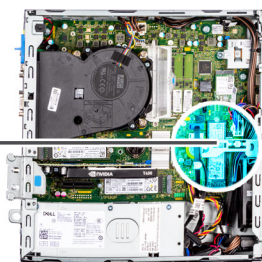
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Kroky

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

Montáž disku SSD M.2 2280 (slot 3)

Požadavky

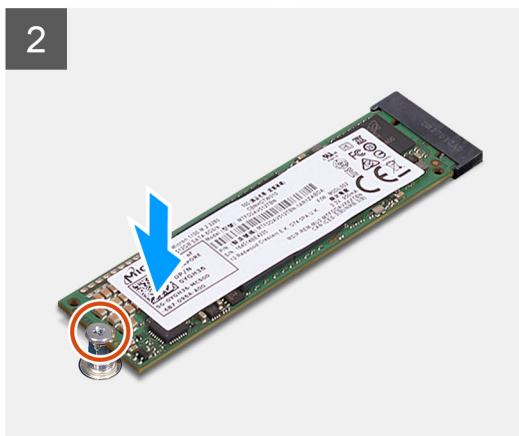
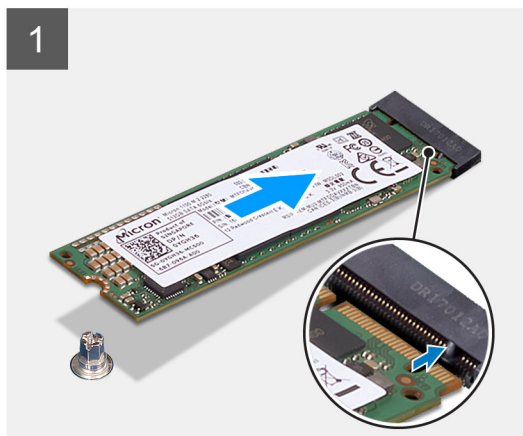
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

1. Zarovnejte disk SSD se socketem na základní desce a zasuňte jej.
2. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

Další kroky

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

karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

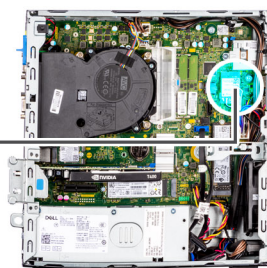
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Kroky

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

Montáž karty sítě WLAN

Požadavky

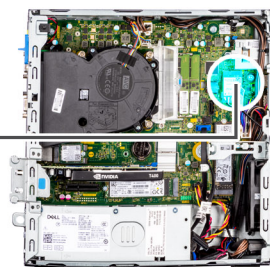
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

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

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů

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

2. Umístěte držák karty WLAN a upevněte tak anténní kabely WLAN.
3. Vložte kartu WLAN do konektoru na základní desce.
4. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je plastová úchytka připevněna ke kartě WLAN.

Další kroky

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

Anténa WLAN

Demontáž antény WLAN

Požadavky

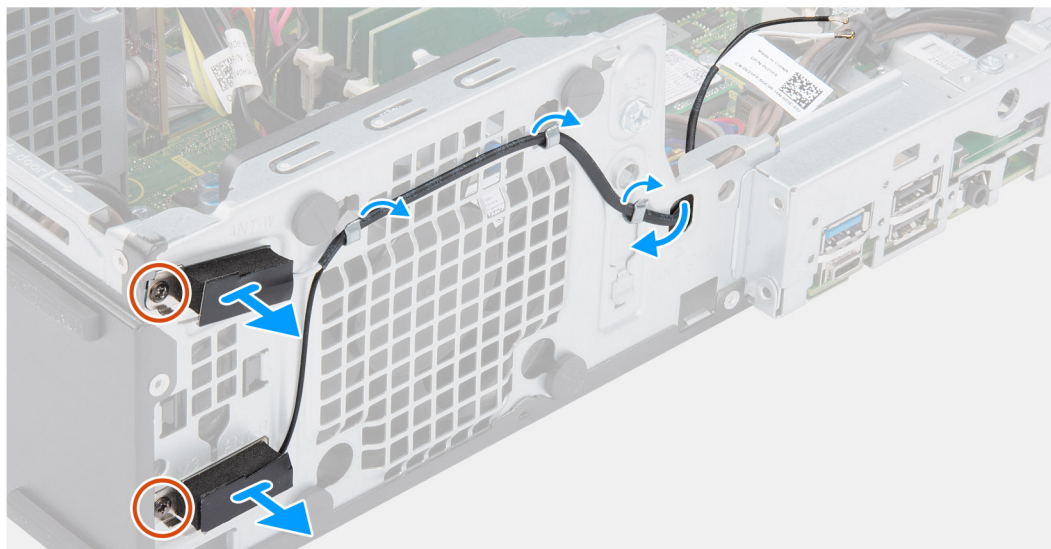
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).
7. Vyjměte [kartu WLAN](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění anténního modulu WLAN a postup demontáže.



2x
M3x3



Kroky

1. Vyjměte kabely antény z vodítek na šasi.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M3x3), jimiž je deska WLAN připevněna k šasi.
3. Zvedněte anténu WLAN ze šasi.

Montáž antény WLAN

Požadavky

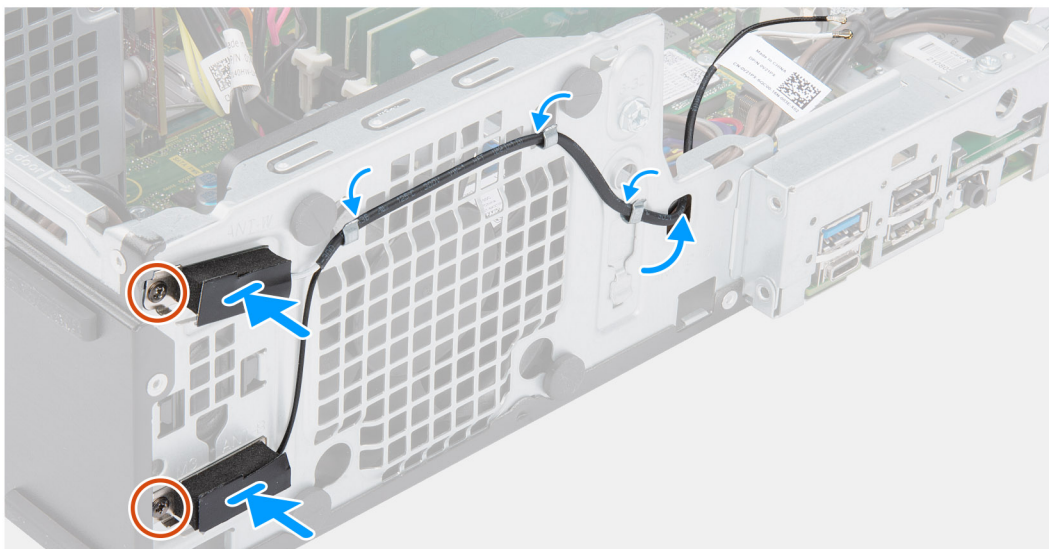
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění antény WLAN a postup montáže.



2x
M3x3



Kroky

1. Ved'te anténní kabely jejich vodítky v šasi počítače.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na anténě WLAN s otvory pro šrouby na šasi.
3. Zašroubujte dva šrouby (M3x3), jimiž je anténa WLAN připevněna k šasi.

Další kroky

1. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
2. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
3. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#).
4. Namontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Namontujte [čelní kryt](#).
6. Namontujte [boční kryt](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Paměť

Vyjmutí paměti

Požadavky

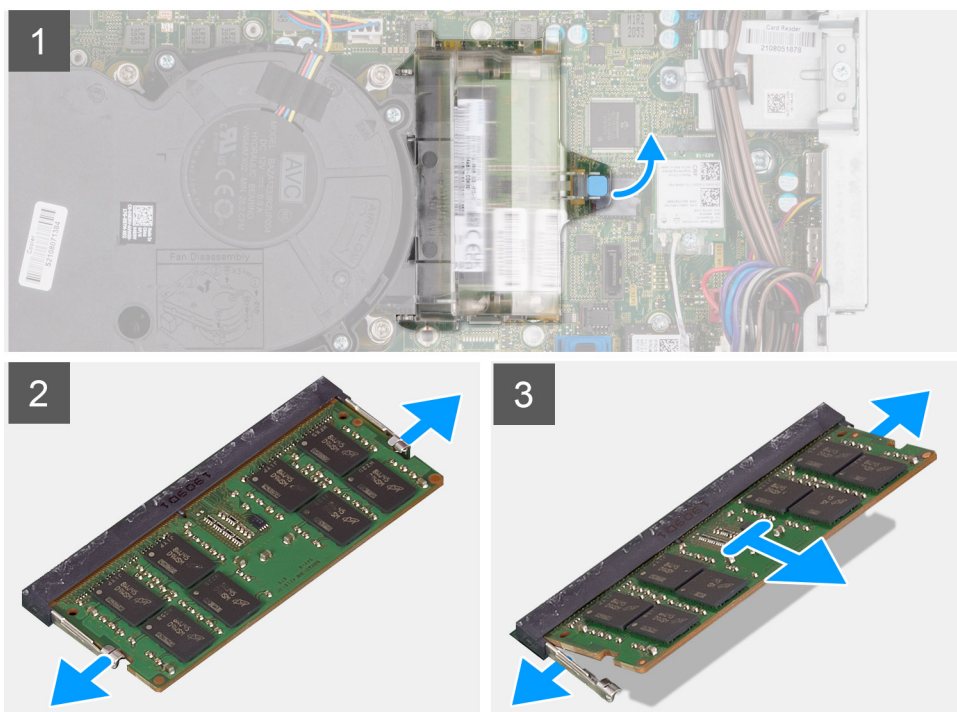
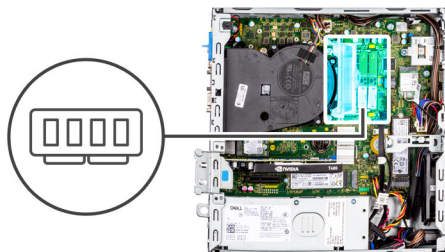
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).

6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup demontáže.

⚠ VÝSTRAHA: Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent ani kovových kontaktů na paměťovém modulu. Elektrostatický výboj může způsobit vážné poškození komponent. Další informace o ochraně před elektrostatickým výbojem naleznete v části [Ochrana před elektrostatickým výbojem](#).



Kroky

1. Zatáhněte za západku a otevřete dvířka paměťového modulu.
2. Vytáhněte upevňovací svorky z obou stran paměťového modulu tak, aby se modul uvolnil.
3. Zvedněte a vyjměte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

Instalace paměti

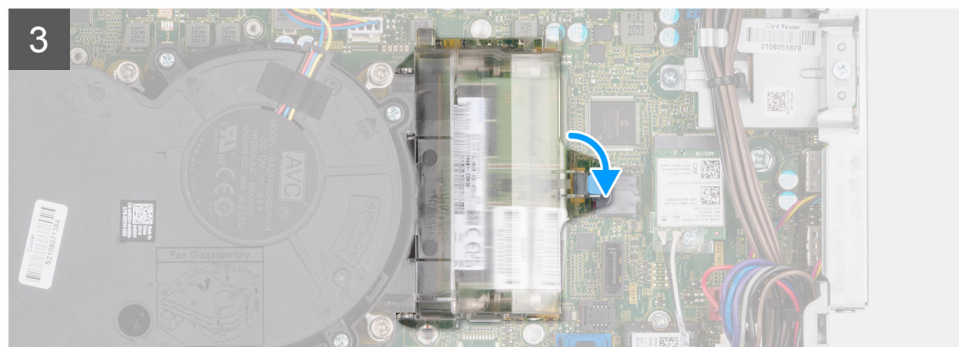
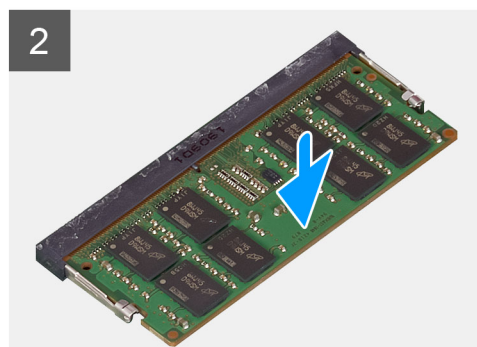
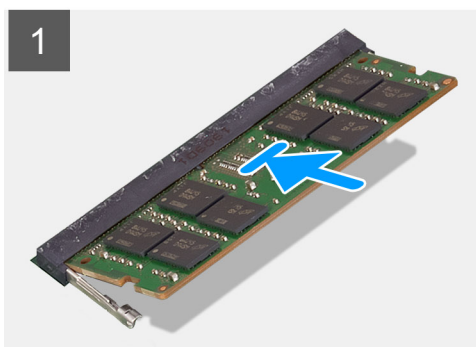
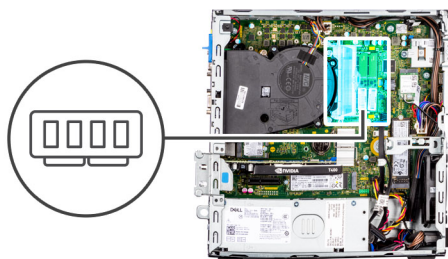
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup montáže.

⚠ VÝSTRAHA: Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent ani kovových kontaktů na paměťovém modulu. Elektrostatický výboj může způsobit vážné poškození komponent. Další informace o ochraně před elektrostatickým výbojem naleznete v části [Ochrana před elektrostatickým výbojem](#).



Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Paměť pevně zasuněte do slotu a poté na modul tlačte, dokud nezapadne na místo.

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

3. Zavřete dvířka paměťového modulu a pevně je stiskněte, dokud nezacvaknou na místo.

Další kroky

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

Opěrný držák schránky

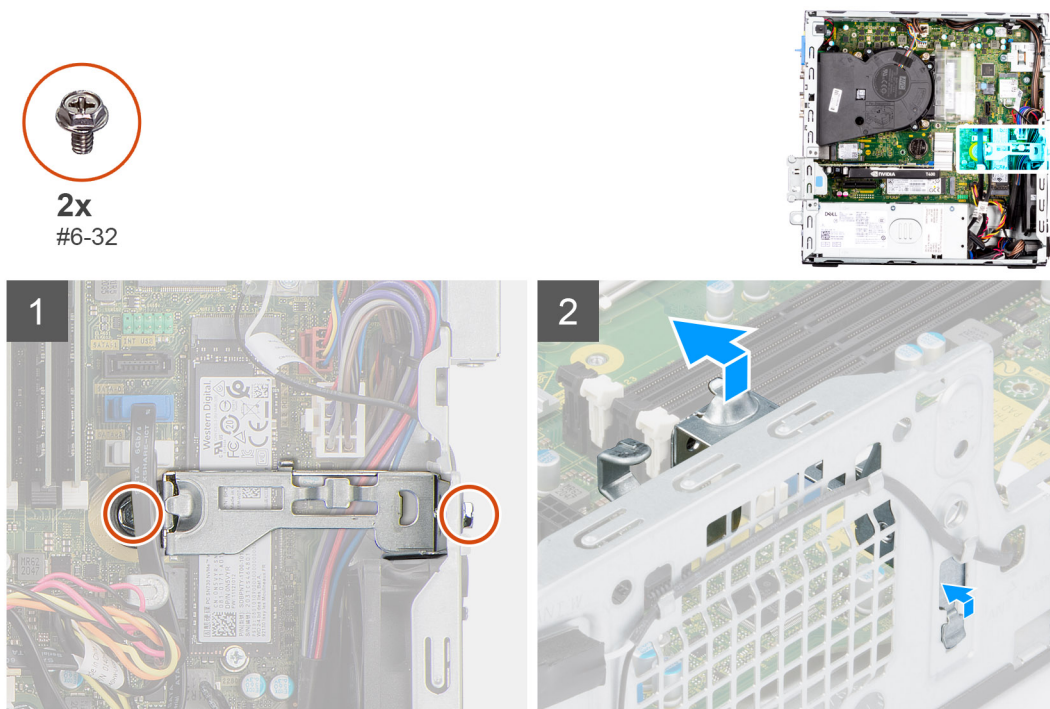
Demontáž opěrného držáku schránky

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění opěrného držáku schránky a postup demontáže.



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je opěrný držák schránky připevněn k šasi.
2. Opatrně zvedněte opěrný držák schránky a vytáhněte jej ze slotu na šasi.
3. Zvedněte opěrný držák schránky ze šasi.

Montáž opěrného držáku schránky

Požadavky

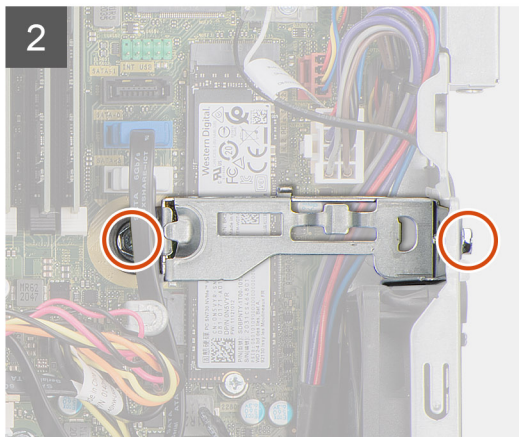
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění opěrného držáku schránky a postup montáže.



2x
#6-32



Kroky

1. Vložte opěrný držák schránky zešikma do slotů na šasi.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby a vložte opěrný držák schránky do slotu na šasi.
3. Zašroubujte dva šrouby (#6-32), kterými je opěrný držák schránky připevněn k šasi.

Další kroky

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

Rozšiřující karta

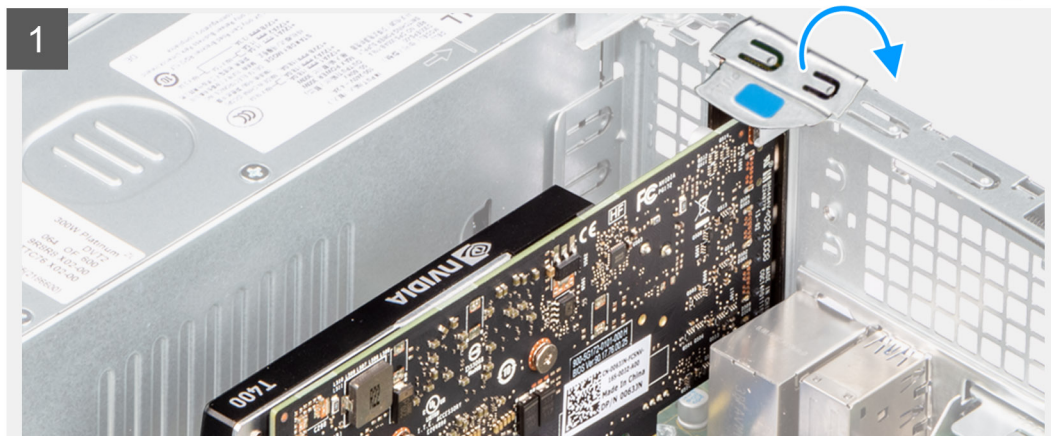
Demontáž grafické karty

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění grafické karty a postup demontáže.



Kroky

1. Pomocí západky zvedněte a otevřete dvířka PCIe.
2. Stiskněte uvolňovací západku a zvedněte grafickou kartu ze základní desky.

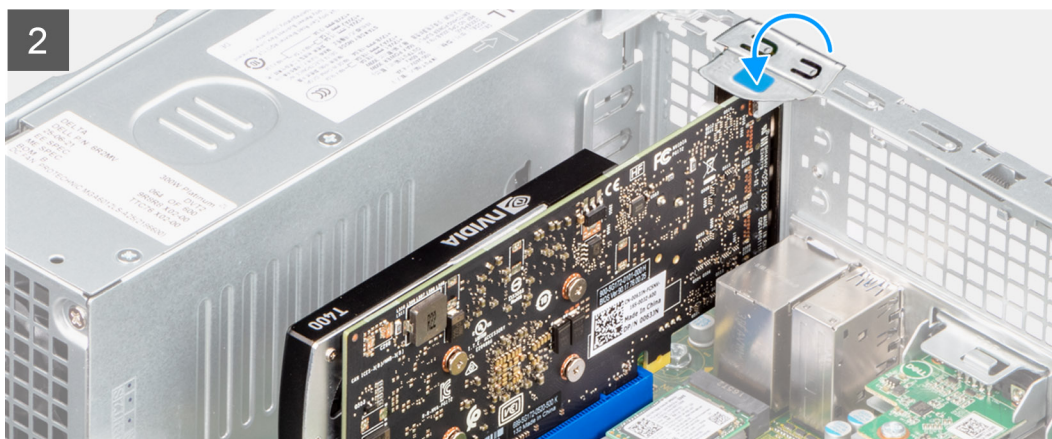
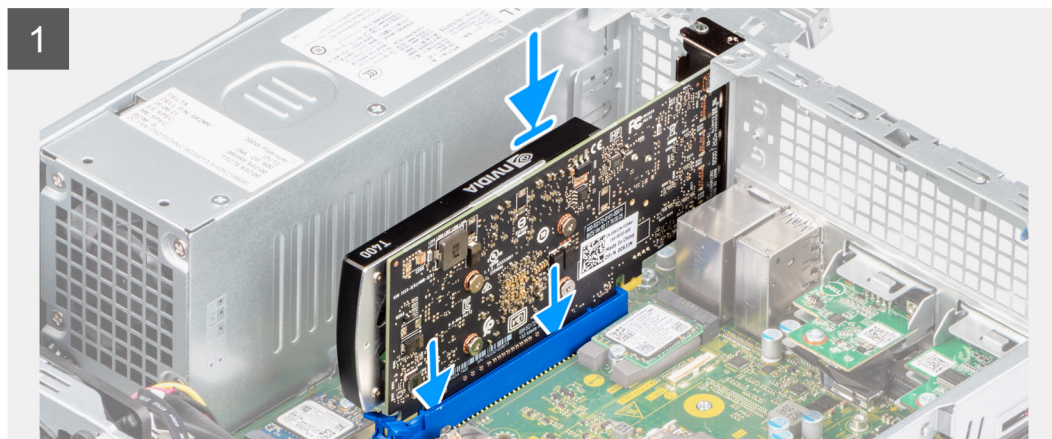
Montáž grafické karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění grafické karty a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte grafickou kartu se slotem PCIe na základní desce.
2. Pomocí zarovnávacího výčnělku na slotu PCIe připojte kartu do konektoru a pevně zatlačte dolů.
3. Ujistěte se, že je karta správně usazena.
4. Zavřete dvířka PCIe.

Další kroky

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

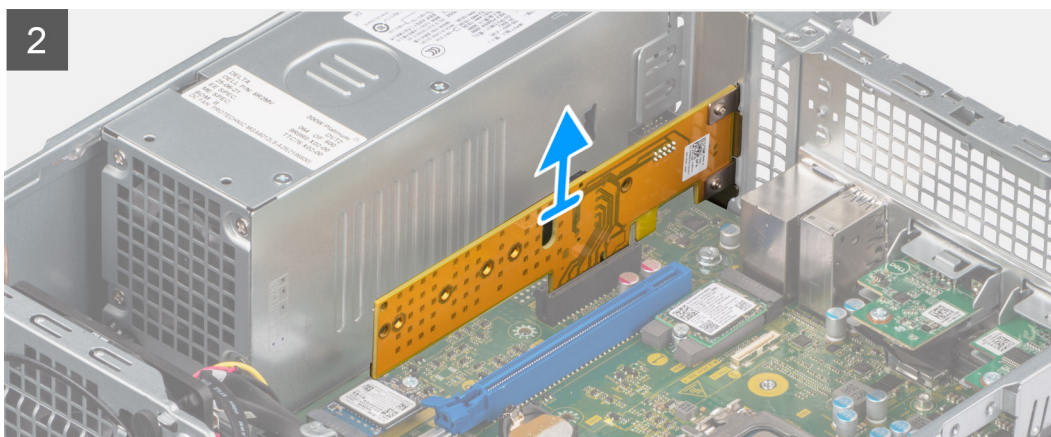
Demontáž jednotky Dell Ultra Speed

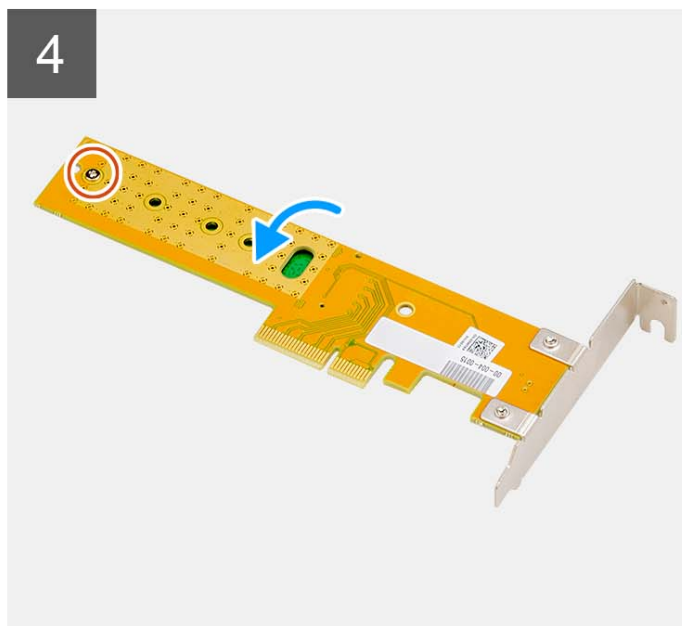
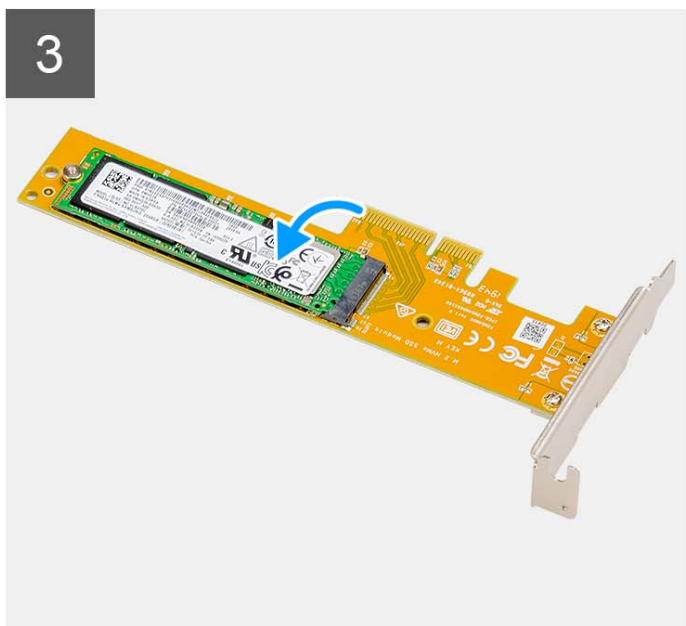
Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky Dell Ultra Speed a postup demontáže.





Kroky

1. Pomocí západky zvedněte a otevřete západku držáku PCIe.
2. Zvedněte jednotku Dell Ultra Speed ze základní desky.
3. Překlopte jednotku Dell Ultra Speed s diskem SSD směřujícím dolů.

4. Povolte šroub (M2x5), jímž je připevněna distanční matice k jednotce Dell Ultra Speed.
5. Vyjměte distanční matici z disku SSD.
6. Vysuňte disk SSD ze slotu M.2 v jednotce Dell Ultra Speed.

Montáž jednotky Dell Ultra Speed

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění jednotky Dell Ultra Speed a postup montáže.

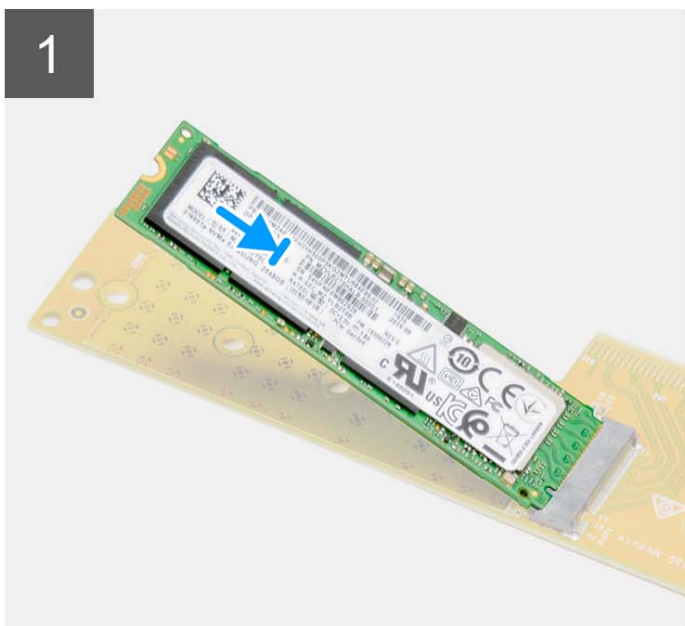


1x
M2x5

1x



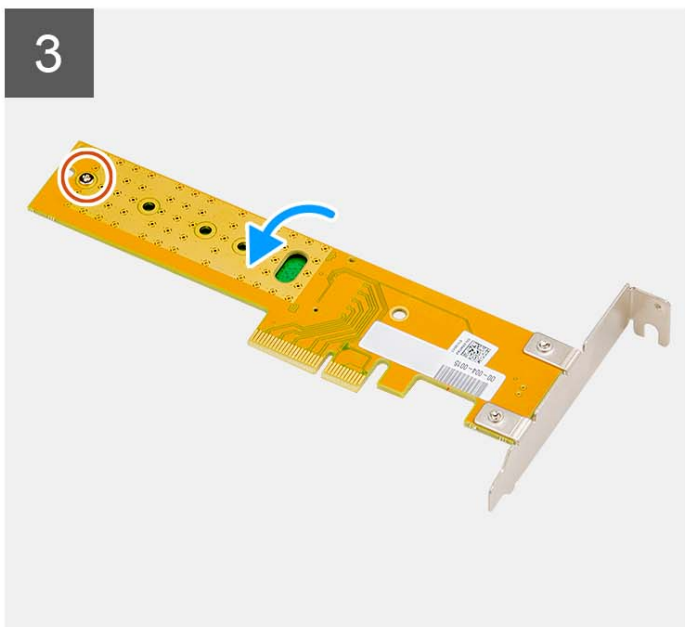
1



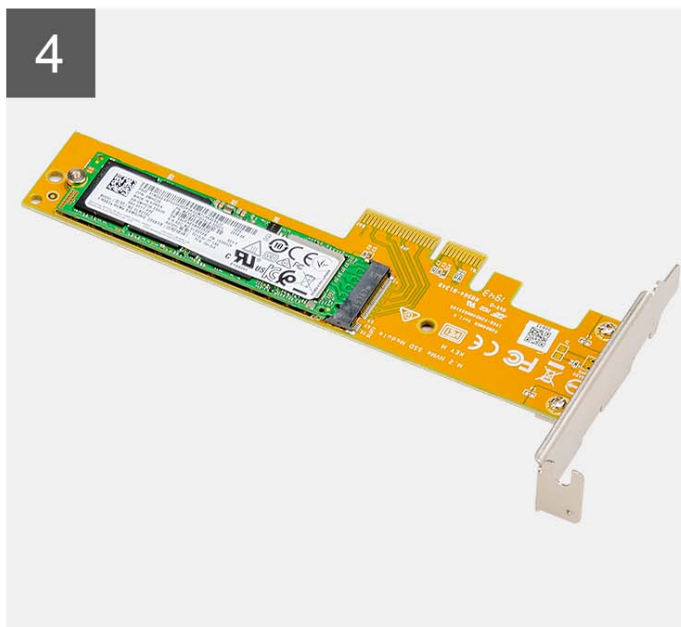
2

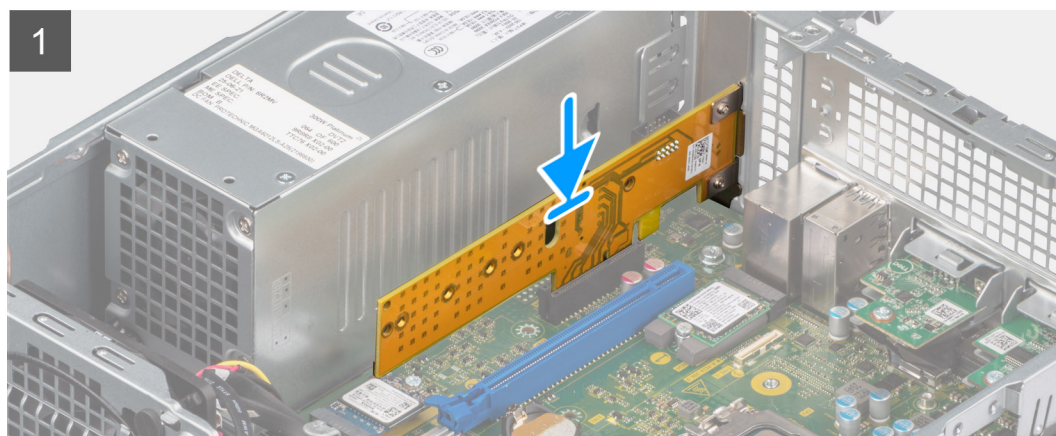


3



4





Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD s výstupkem na konektoru pro disk SSD na jednotce Dell Ultra Speed.
2. Namontujte distanční matici do zářezu na disku SSD.
3. Zašroubujte šroub (M2x5), jímž je připevněna distanční matice k jednotce Dell Ultra Speed.
4. Překlopte jednotku Dell Ultra Speed s diskem SSD směřujícím vzhůru.
5. Zarovnejte jednotku Dell Ultra Speed se slotem PCIe na základní desce.
6. Pomocí zarovnávacího výčnělku zasuňte jednotku Dell Ultra Speed do slotu na kartě expandéru, dokud nezacvakne na místo.
7. Zavřete západku držáku PCI a zatlačte na ni, aby zacvakla na místo.

Další kroky

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

Optická mechanika

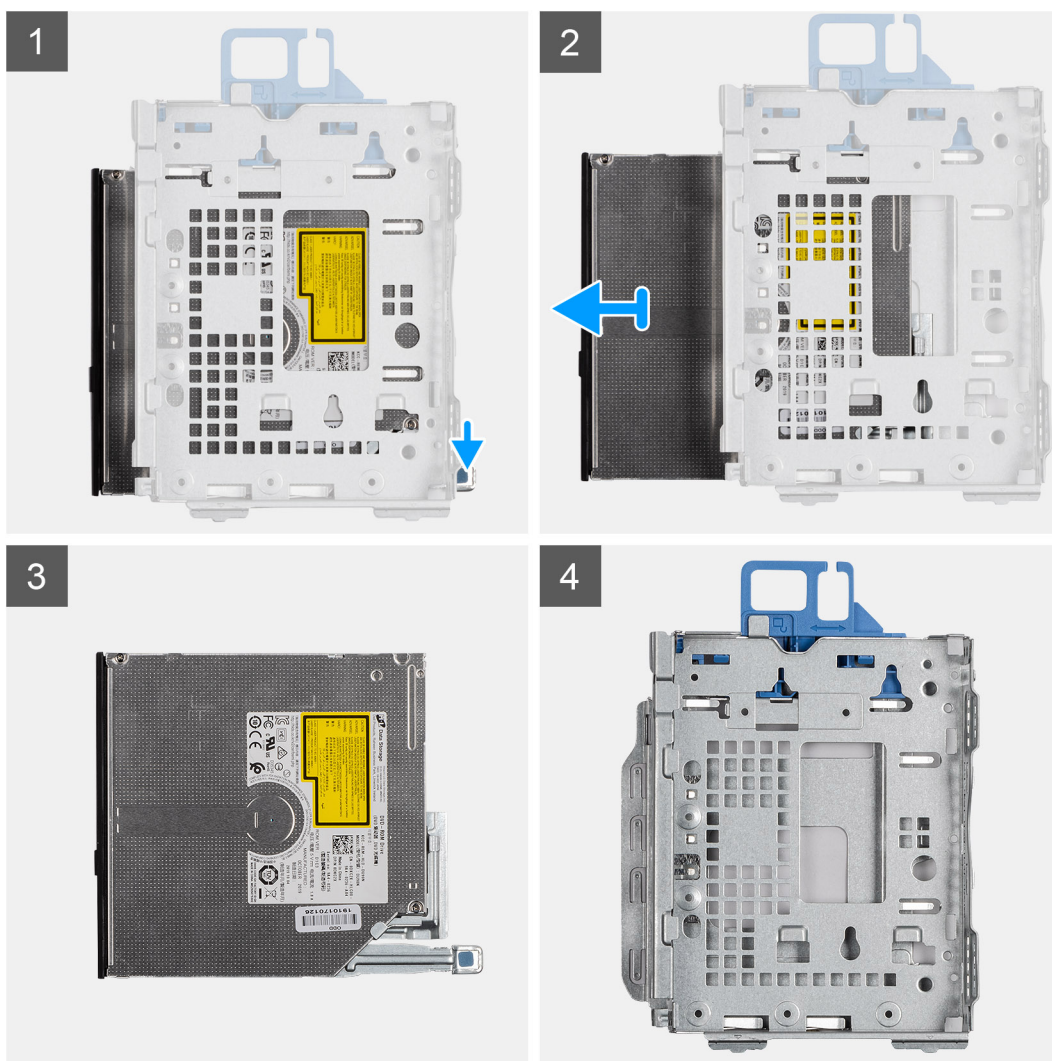
Vyjmutí optické jednotky

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění tenké optické jednotky a postup demontáže.



Kroky

1. Stisknutím uvolňovacího výčněku na optické jednotce uvolněte jednotku z klece jednotky.
2. Vysuňte optickou jednotku z klece jednotky.

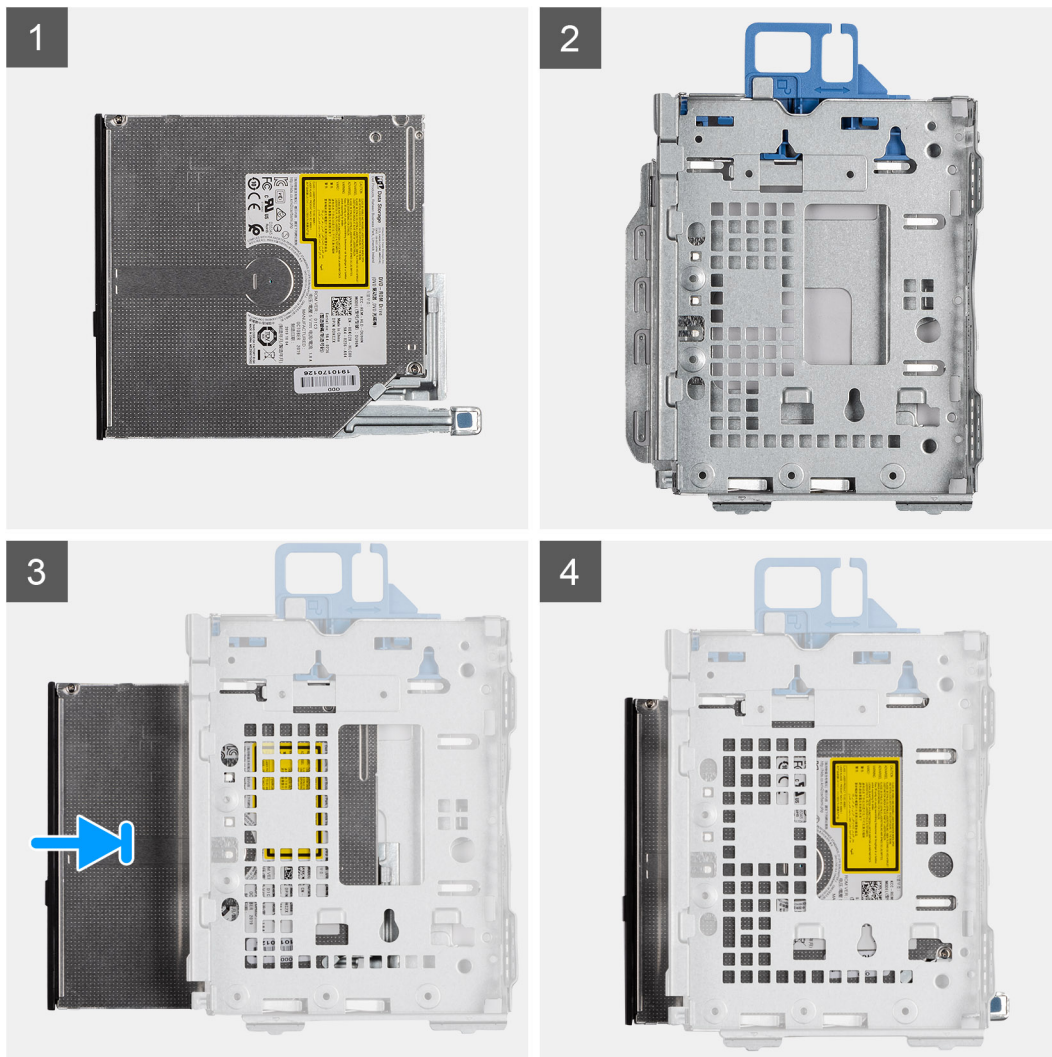
Montáž optické jednotky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění tenké optické jednotky a postup montáže.



Kroky

1. Zasuňte optickou jednotku do klece jednotky.
2. Zatlačte optickou jednotku, dokud nezacvakne na místo.

Další kroky

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

Čelní kryt optické jednotky

Removing the optical-drive bezel

Prerequisites

1. Follow the procedure in [Before working inside your computer](#).
2. Remove the [side cover](#).
3. Remove the [front bezel](#).
4. Remove the [optical drive](#).

About this task

i **NOTE:** Depending on the configuration ordered, your computer may not have an optical drive installed.

The following image indicates the location of the optical-drive bezel and provides a visual representation of the removal procedure.

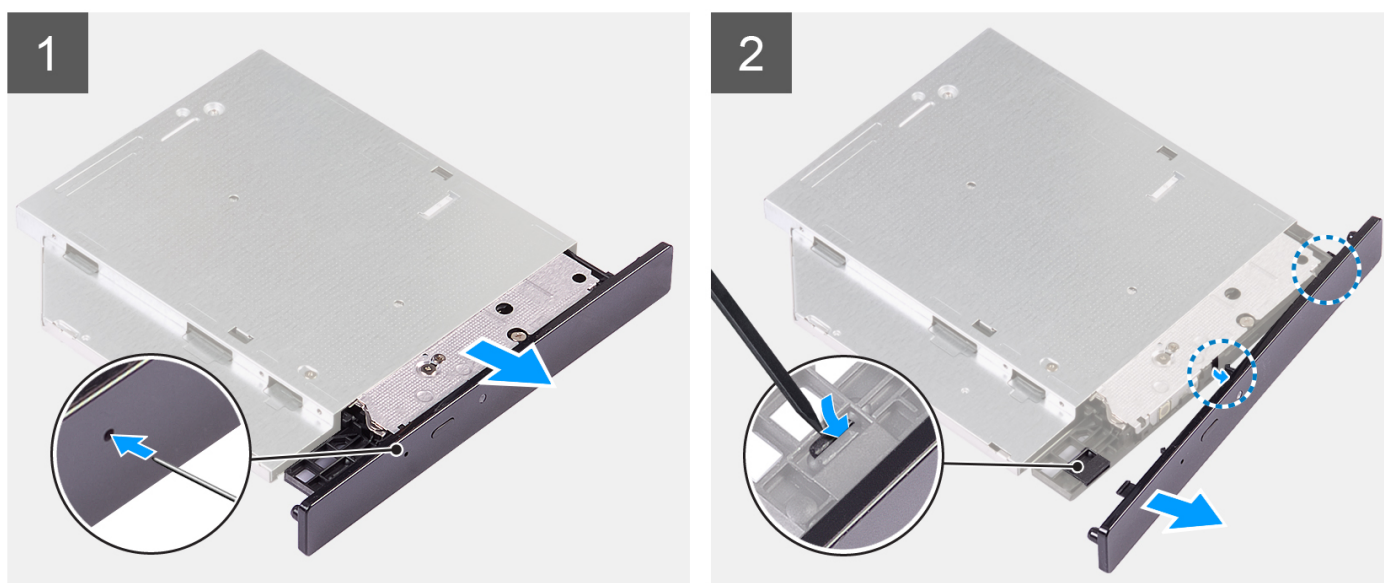


Figure 1. Removing the optical-drive bezel

Steps

1. Insert an unfolded paperclip into the emergency eject pinhole of the optical drive to open the drive tray.
2. Using a plastic scribe press down the tab that secures the optical-drive bezel to the optical drive.
3. Lift the optical-drive bezel away from the optical drive.

Installing the optical-drive bezel

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 optical-drive bezel and provides a visual representation of the installation procedure.

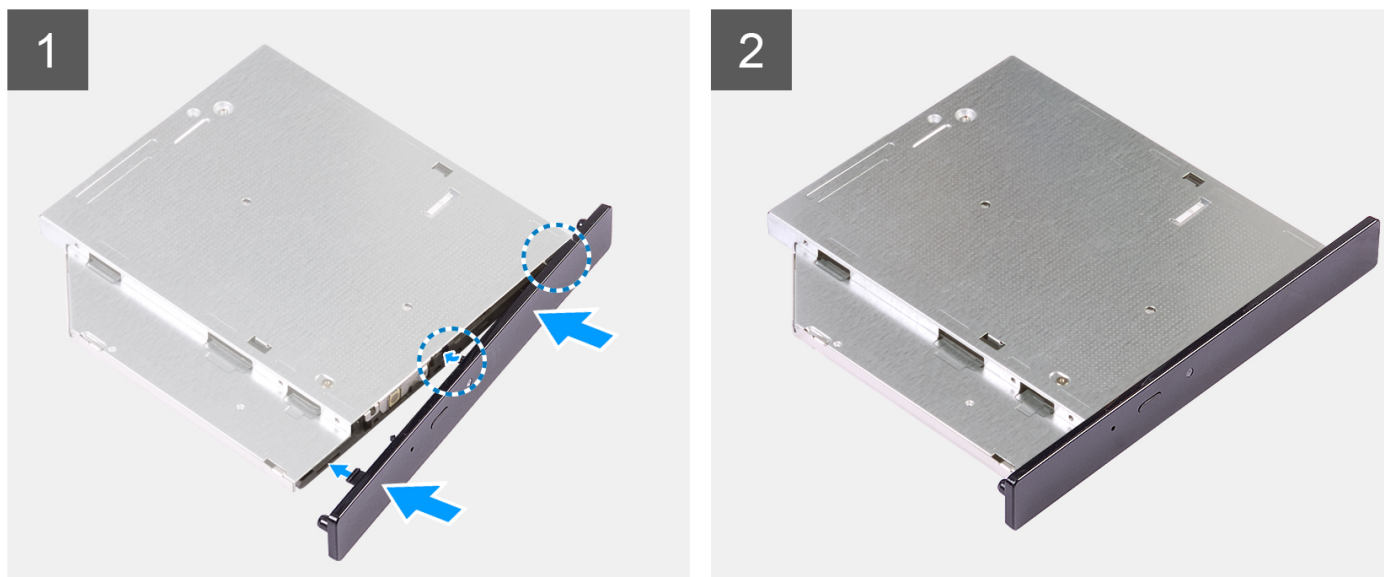


Figure 2. Installing the optical-drive bezel

Steps

1. Align the tabs on the optical-drive bezel with the slots on the optical drive and snap it in place.
2. Slide the optical-drive tray into the optical drive and close it.

Next steps

1. Install the [optical drive](#).
2. Install the [front bezel](#).
3. Install the [side cover](#).
4. Follow the procedure in [After working inside your computer](#).

Reproduktory

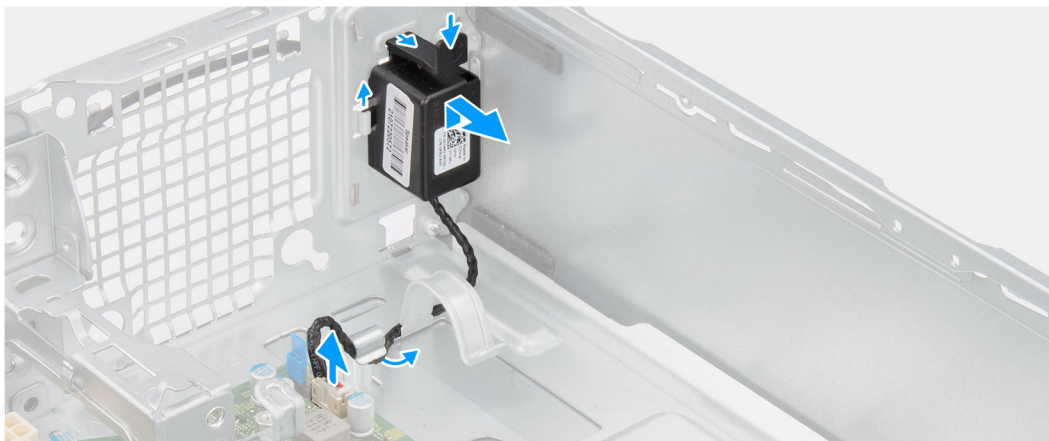
Demontáž reproduktoru

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup demontáže.



Kroky

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

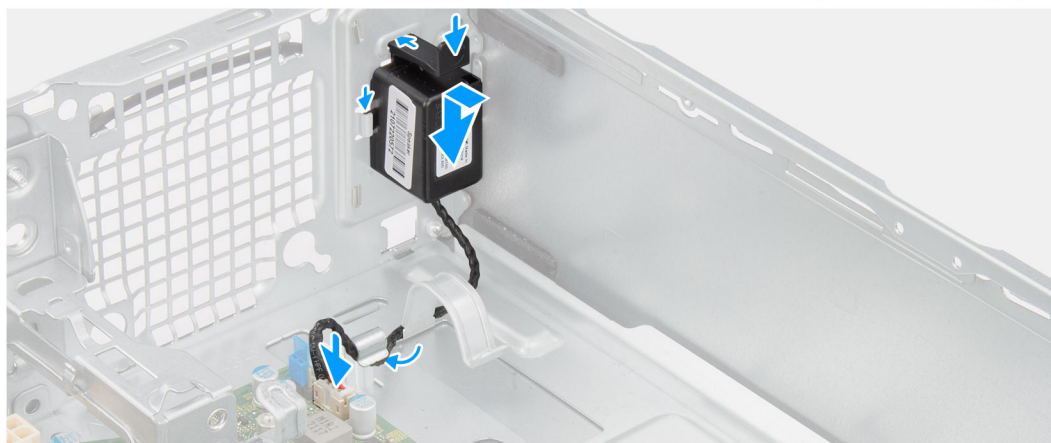
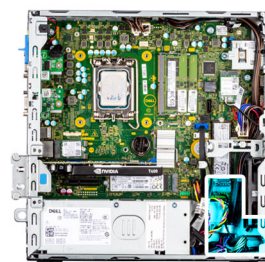
Montáž reproduktoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup montáže.



Kroky

1. Stiskněte uvolňovací výčnělek a zasuňte reproduktor do slotu na šasi, aby zacvakl na místo.
2. Ved'te kabel reproduktoru skrze vodítko na šasi.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Sestava chladiče procesoru

Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Požadavky

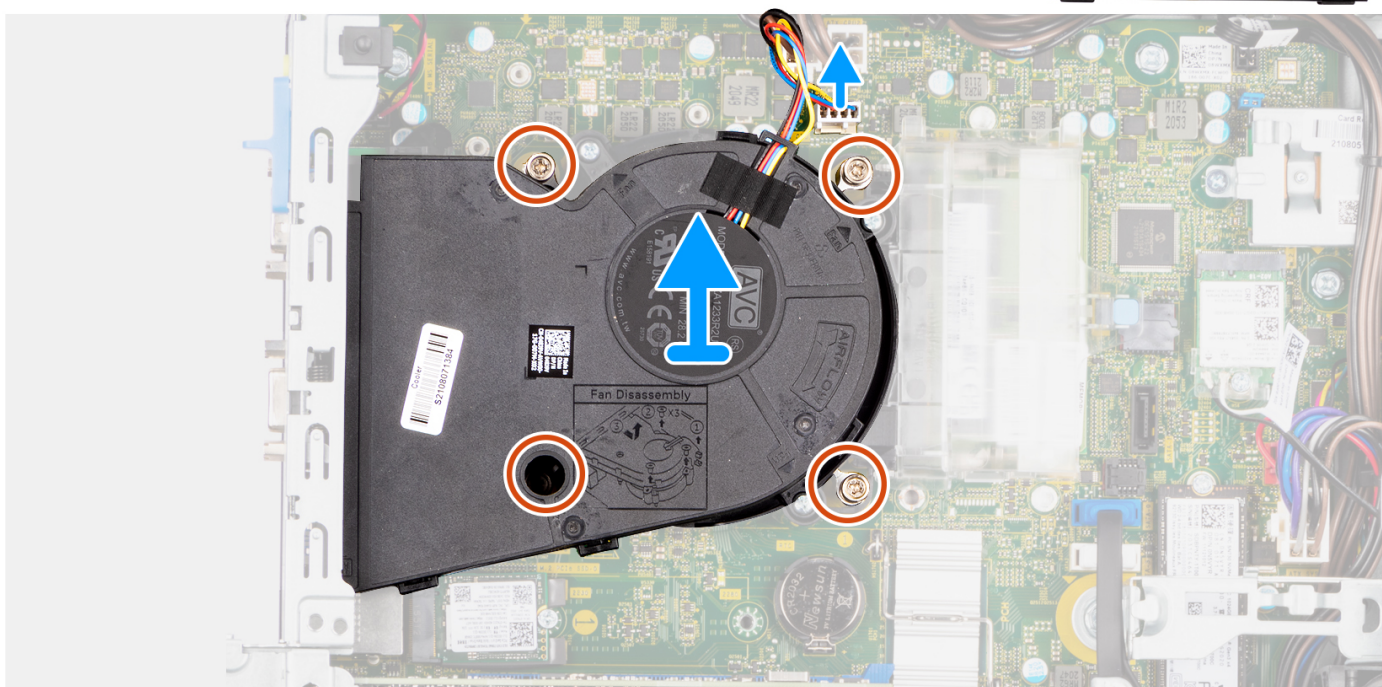
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

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



4x



Kroky

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

Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Požadavky

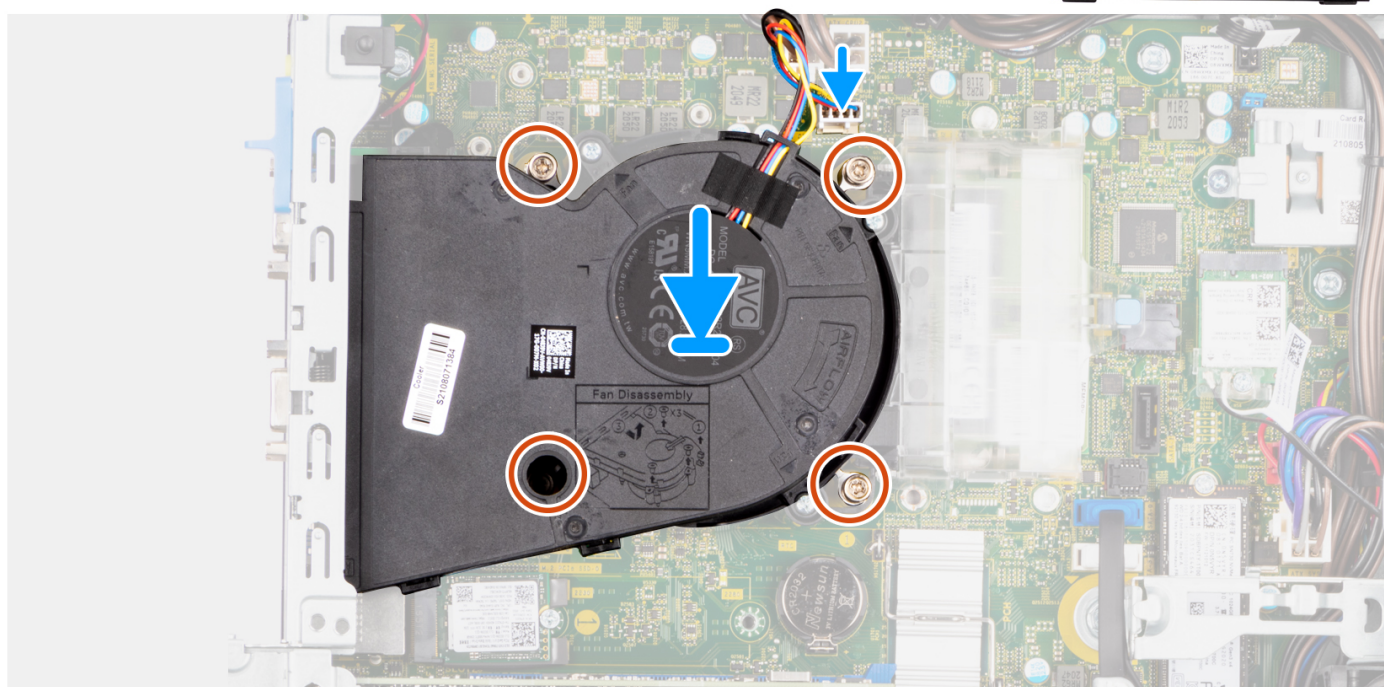
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



4x



Kroky

1. Zarovnejte šrouby na sestavě ventilátoru a chladiče procesoru s držáky šroubů na základní desce a položte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru na procesor.
2. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte jisticí šrouby upevňující sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
i POZNÁMKA: Utáhněte šrouby v pořadí uvedeném na základní desce (1, 2, 3, 4).
3. Připojte kabel ventilátoru procesoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Procesor

Demontáž procesoru

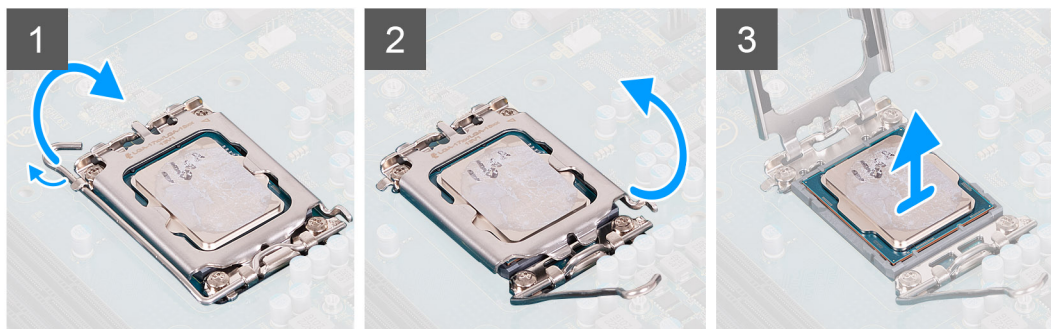
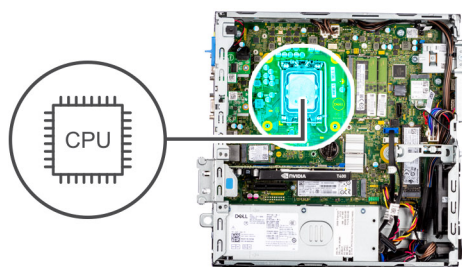
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).
7. Vyjměte [sestavu chladiče a ventilátoru](#).

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup demontáže.



Kroky

1. Stiskněte uvolňovací páčku a zatlačte ji směrem od procesoru, uvolníte ji tak ze zajišťovací západky.
2. Zvedněte páčku vzhůru a zvedněte kryt procesoru.

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

3. Opatrně zvedněte procesor ze socketu.

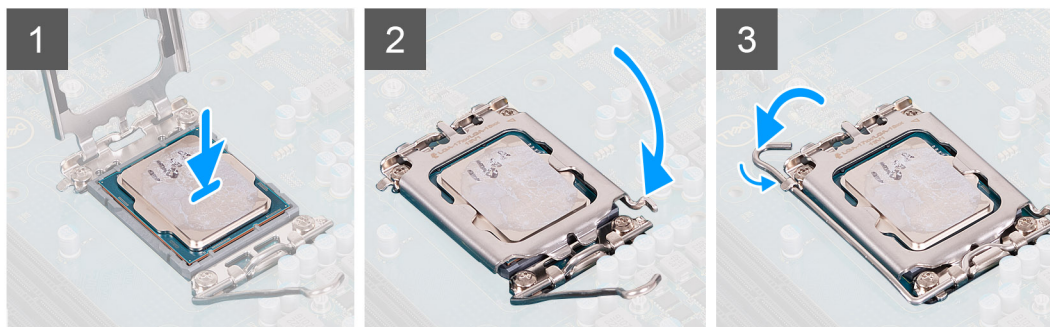
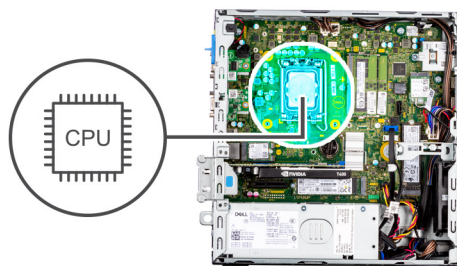
Montáž procesoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup montáže.



Kroky

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

i POZNÁMKA: Na rohu procesoru s kolíkem 1 je trojúhelníček, který zapadá do trojúhelníčku na rohu socketu procesoru s kolíkem 1. Pokud je procesor řádně usazen, jsou všechny čtyři rohy vyrovnány ve stejné výšce. Pokud je jeden nebo více rohů procesoru oproti ostatním výš, není procesor řádně usazen.
3. Když je procesor plně zatlačen v socketu, zatlačte uvolňovací páčku dolů a umístěte ji pod výčnělek na krytu procesoru.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu chladiče a ventilátoru](#).
2. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#)
3. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#).
4. Namontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Namontujte [čelní kryt](#).
6. Namontujte [boční kryt](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Jednotka zdroje napájení

Demontáž jednotky napájecího zdroje

Požadavky

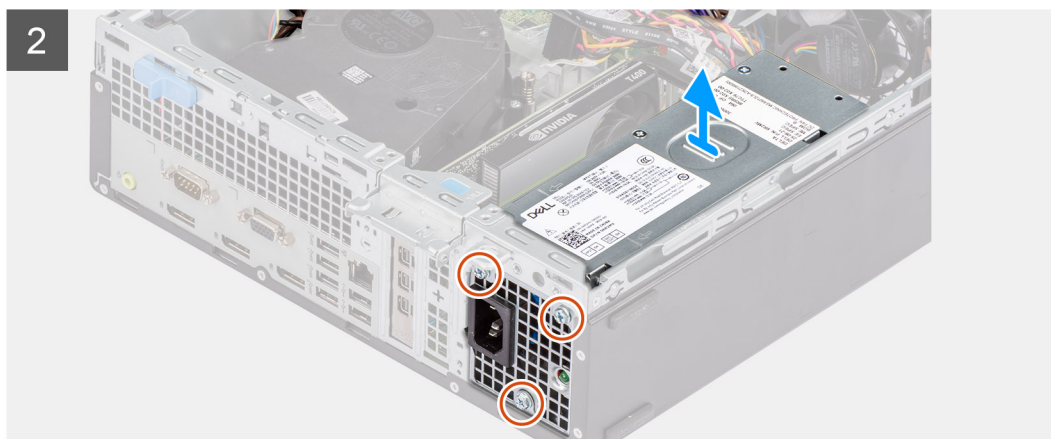
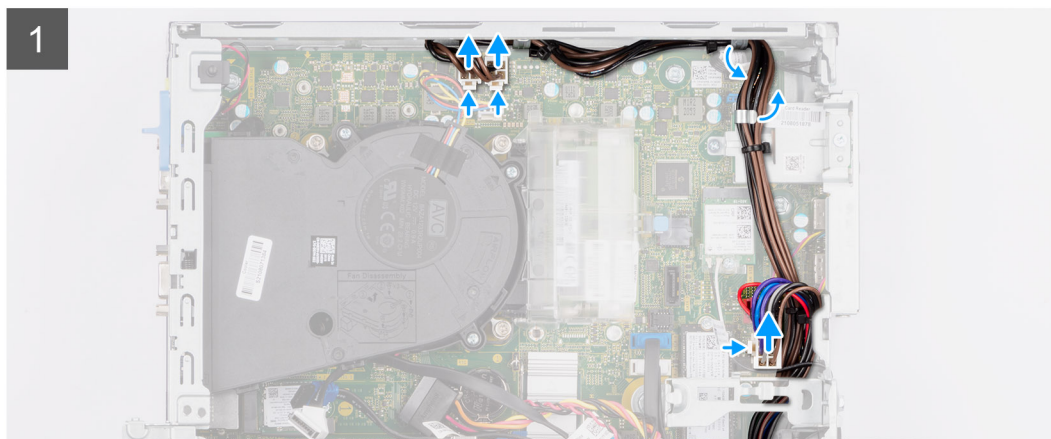
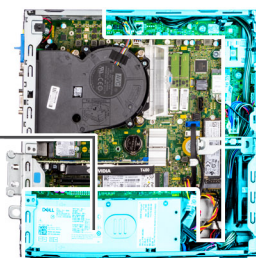
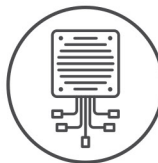
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky a postup demontáže.



3x
#6-32



Kroky

1. Odpojte napájecí kabely od základní desky a uvolněte je z vodičků na šasi.
2. Odšroubujte tři šrouby (#6-32), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
3. Vysuňte jednotku zdroje napájení ze zadní části šasi.
4. Zvedněte jednotku napájecího zdroje ze šasi počítače.

Montáž napájecí jednotky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

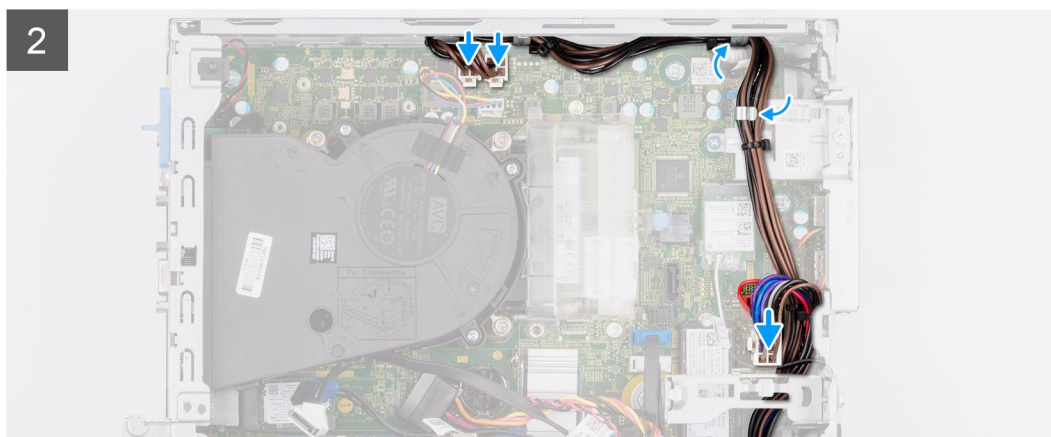
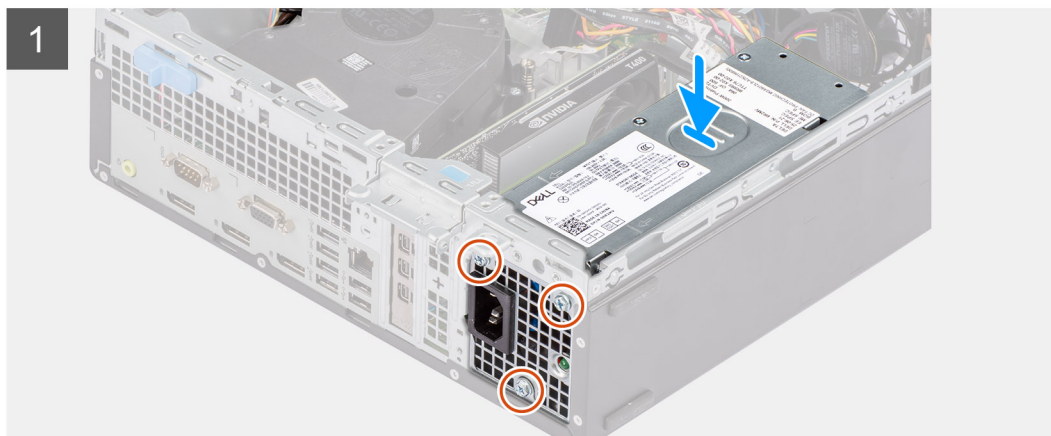
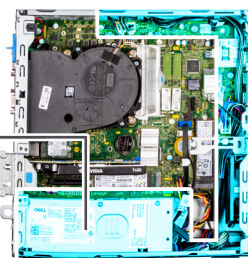
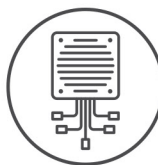
i POZNÁMKA: Kabely a porty na zadní straně napájecího zdroje mají barevné kódy, které označují různý výkon jednotlivých výstupů. Ověřte, že příslušný kabel připojujete do správného portu. V opačném případě může dojít k poškození napájecího zdroje či součástí systému.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění jednotky napájecího zdroje a postup montáže.



3x
#6-32



Kroky

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

Další kroky

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

Ventilátor

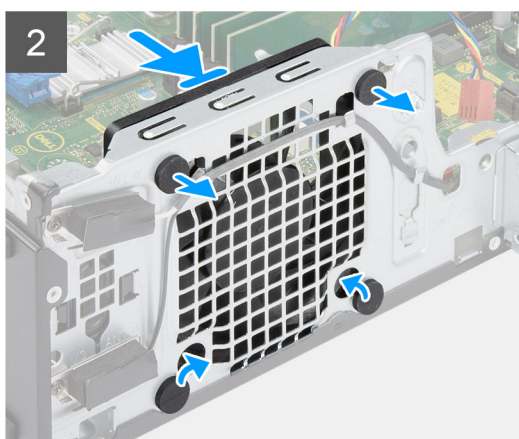
Vyjmutí ventilátoru skříně

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru šasi a postup demontáže.



Kroky

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

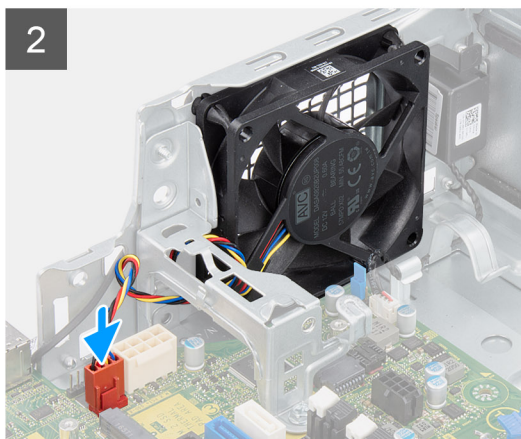
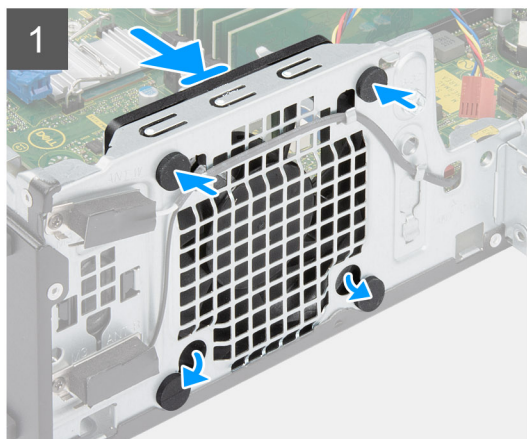
Montáž ventilátoru šasi

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru šasi a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Vypínač

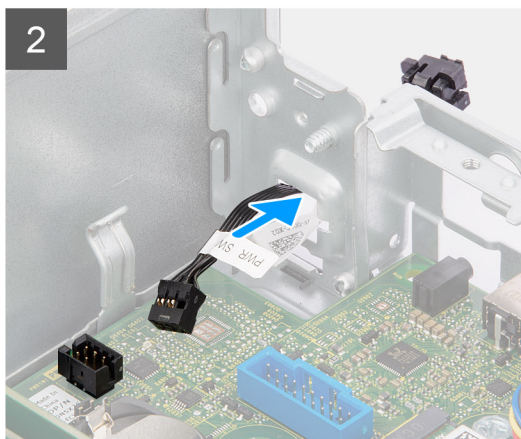
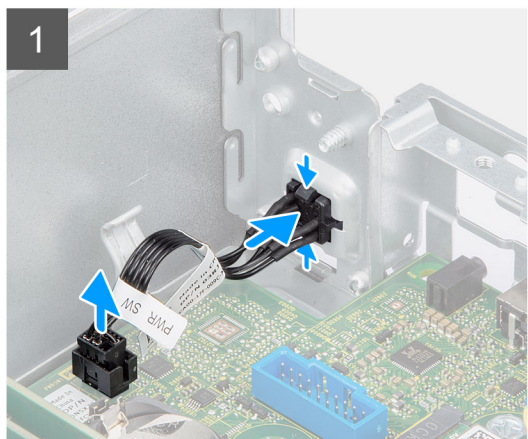
Demontáž vypínače

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



Kroky

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

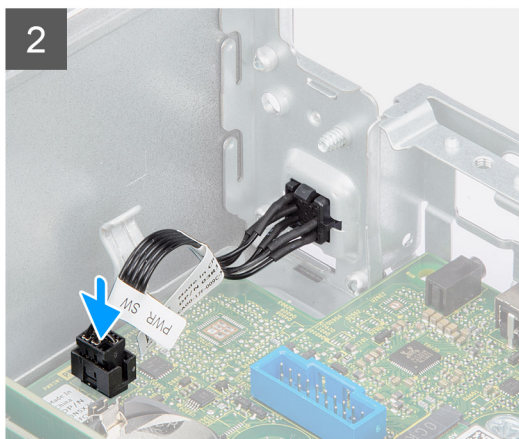
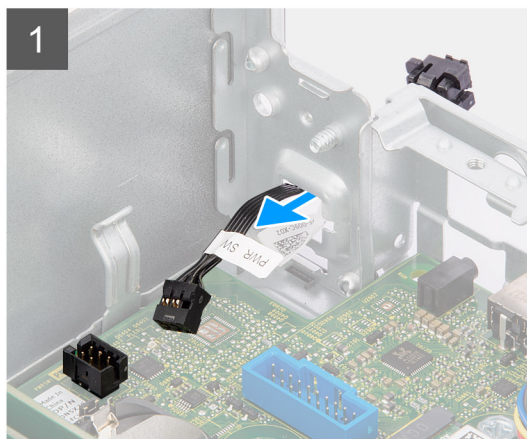
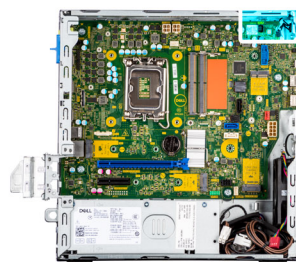
Montáž vypínače

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi

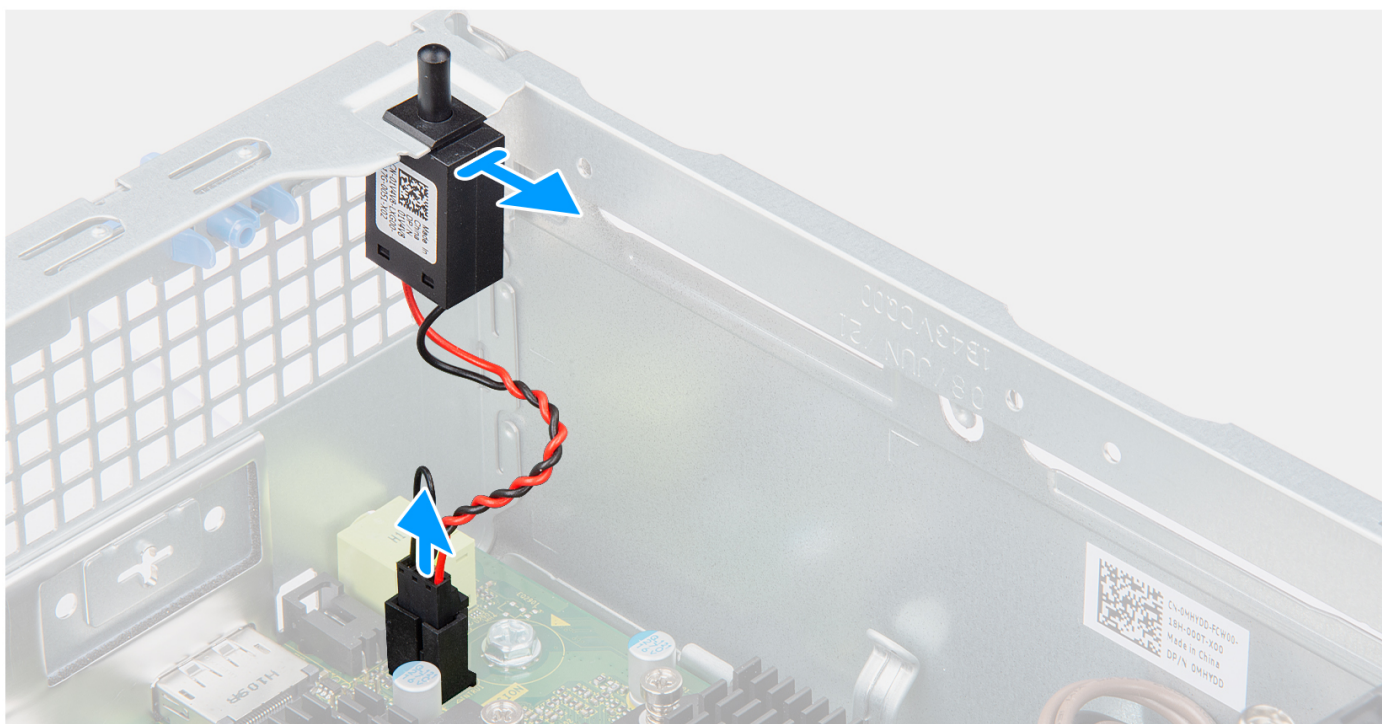
Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spínače detekce vniknutí do šasi a postup demontáže.



Kroky

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

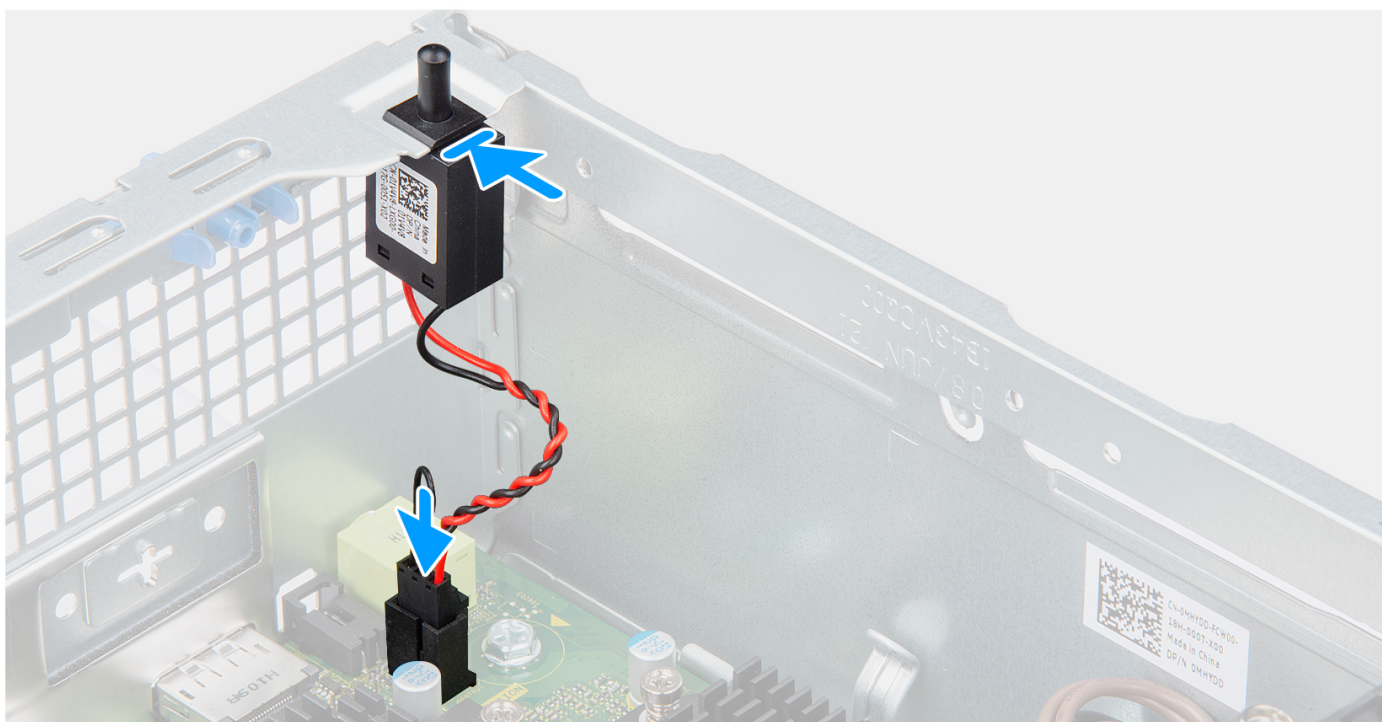
Montáž spínače detekce vniknutí do šasi

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spínače detekce vniknutí do šasi a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Čtečka karet SD

Demontáž čtečky karet SD

Požadavky

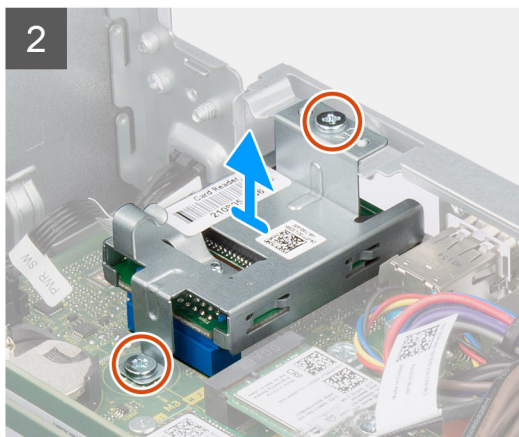
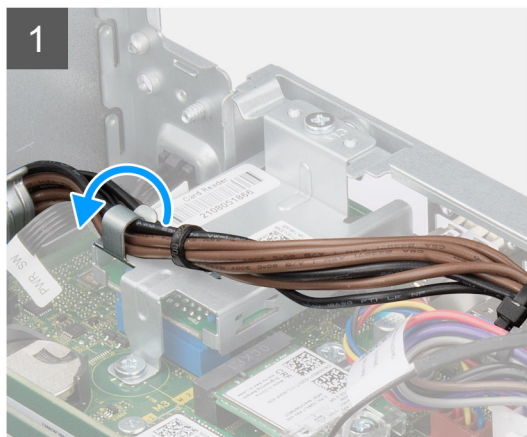
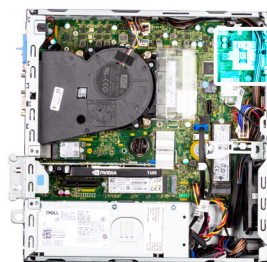
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky karet SD a postup demontáže.



2x
M3x5



Kroky

1. Uvolněte kabel napájecího zdroje z vodiček na držáku čtečky karet SD.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M3x5), které připevňují držák čtečky karet SD k základní desce a počítači.
3. Zvedněte čtečku karet SD z konektoru na základní desce.

Montáž čtečky karet SD

Požadavky

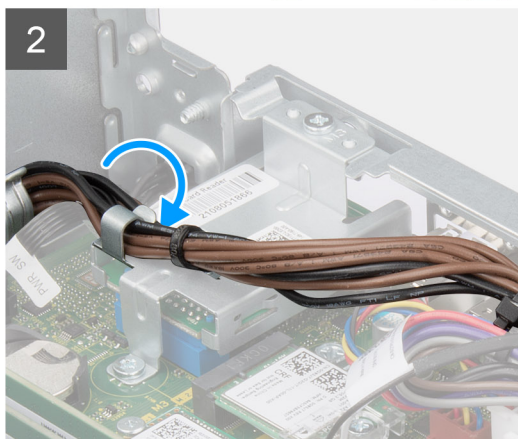
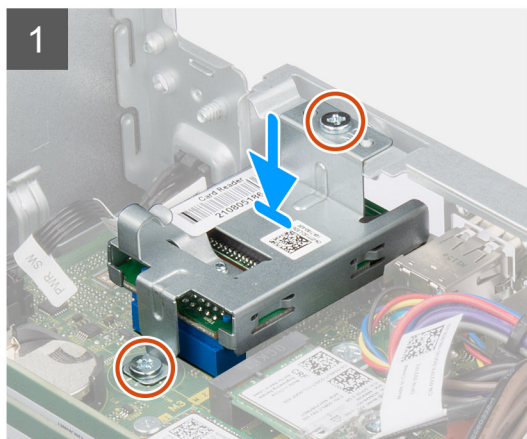
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky karet SD a postup montáže.



2x
M3x5



Kroky

1. Vložte čtečku karet SD do konektoru na základní desce.
2. Zašroubujte dva šrouby (M3x5), které připevňují držák čtečky karet SD k základní desce a počítači.
3. Protáhněte kabely skrze vodička na držáku čtečky karet SD.

Další kroky

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

Volitelné moduly I/O (PS2 / sériové rozhraní)

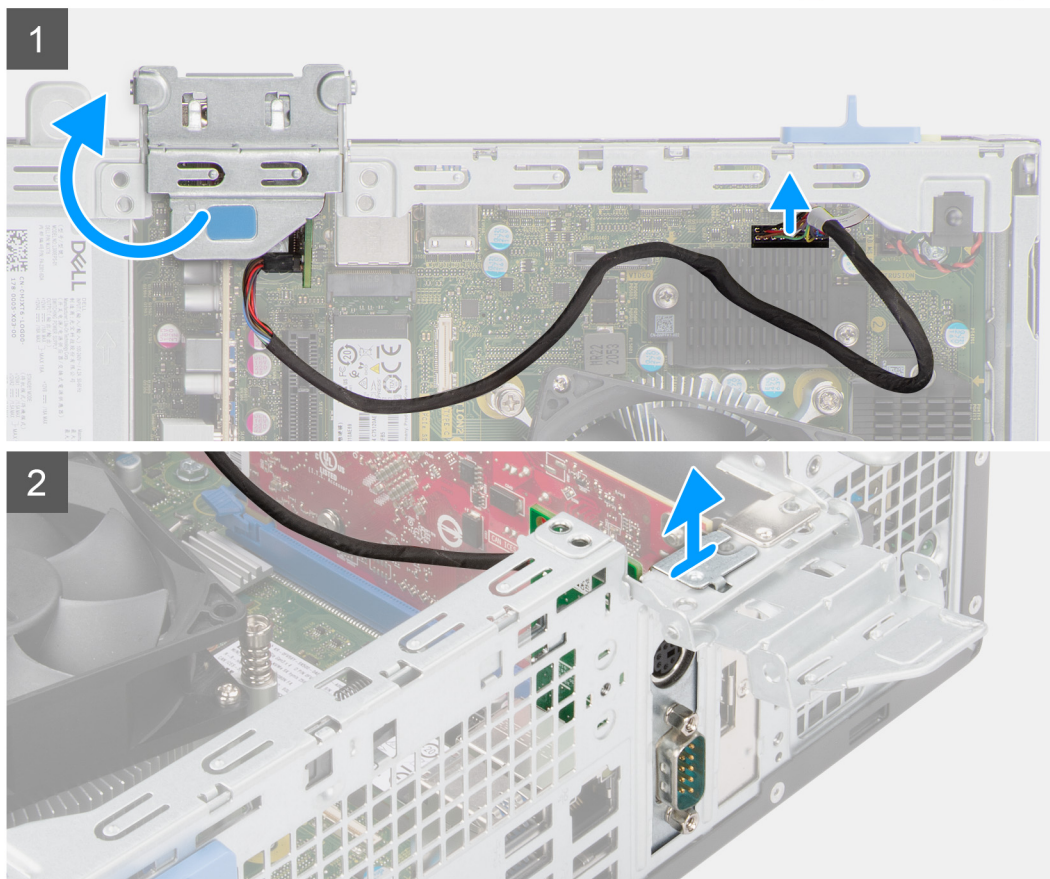
Demontáž volitelného modulu PS2

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu PS2 a postup demontáže.



Kroky

1. Pomocí západky zvedněte a otevřete dvířka PCIe.
2. Odpojte kabel modulu PS2 od konektoru na základní desce.
3. Zvedněte modul PS2 z počítače.

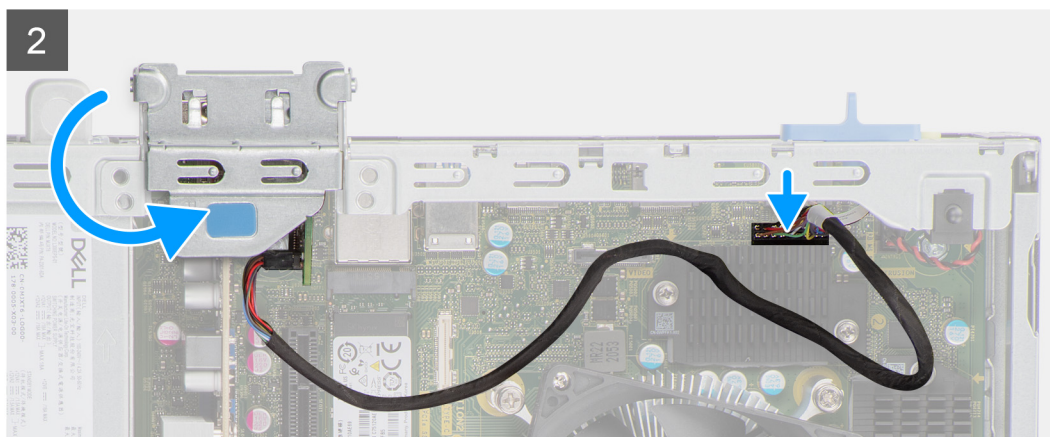
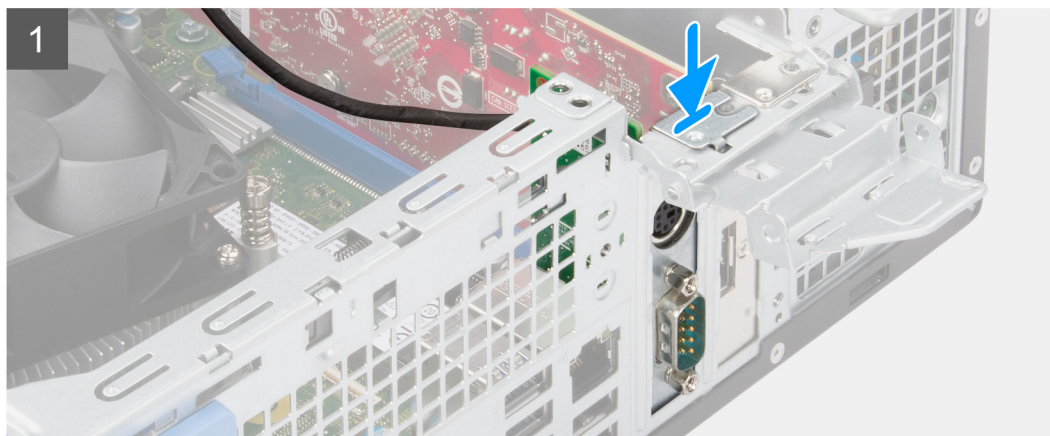
Montáž volitelného modulu PS2

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu PS2 a postup montáže.



Kroky

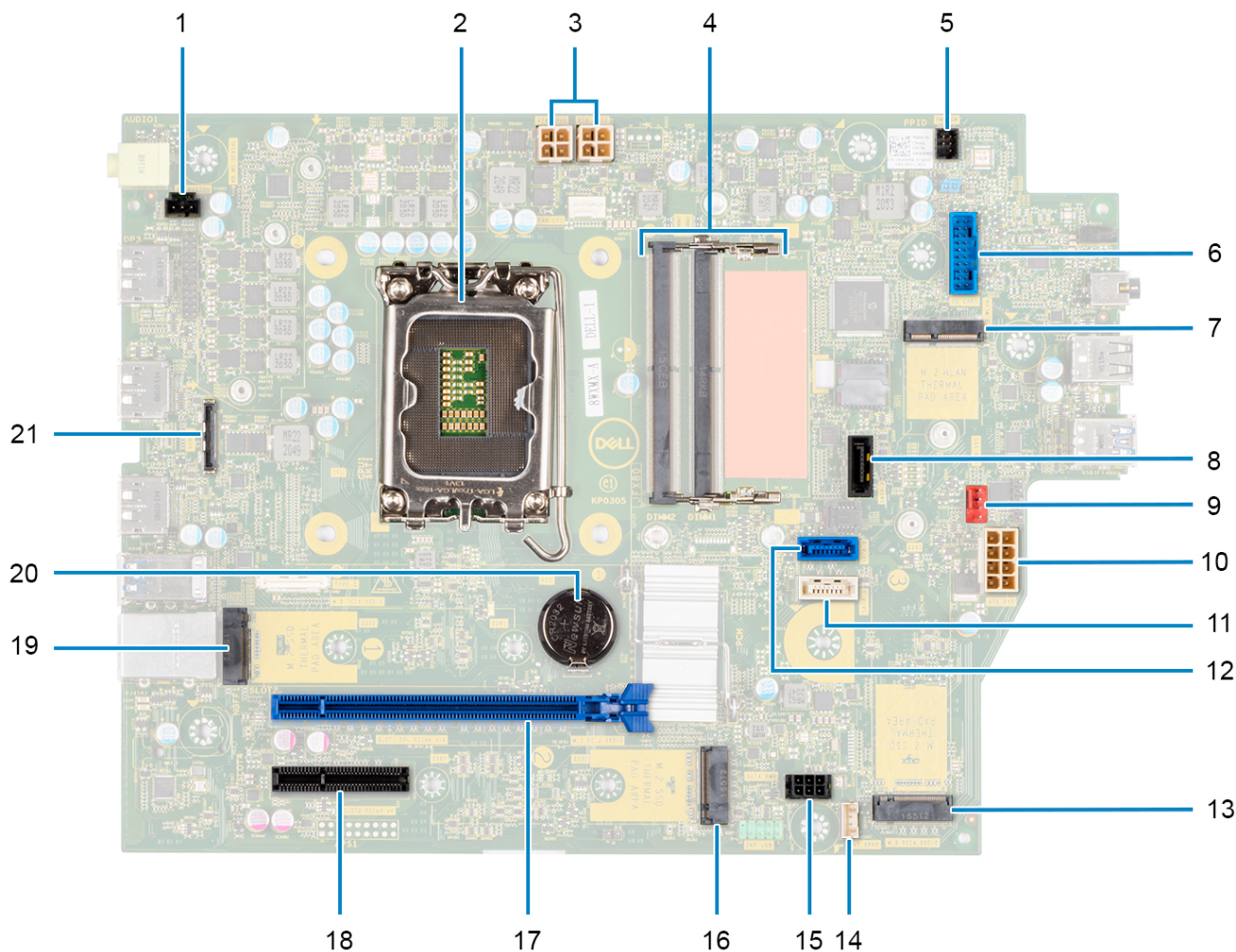
1. Zarovnejte a vložte volitelný modul PS2 do slotu na šasi.
2. Připojte kabel PS2 ke konektoru na základní desce.
3. Zavřete dvířka PCIe.

Další kroky

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

Základní deska

Popisky základní desky – počítač Precision 3460 Small Form Factor



1. Konektor spínače detekce vniknutí
2. Procesor
3. Konektor napájení procesoru ATX
4. Konektor paměťového modulu
5. Konektor vypínače
6. Konektor čtečky karet SD
7. Konektor M.2 WLAN
8. konektor SATA 1
9. Konektor systémového ventilátoru
10. Konektor napájení systému ATX
11. konektor SATA 3
12. konektor SATA 2
13. Konektor disku SSD M.2 PCIe
14. Konektor kabelu interního reproduktoru
15. konektor napájení SATA,
16. Konektor disku SSD M.2 PCIe
17. Slot PCIe x16
18. Slot PCIe x4

- 19. Konektor disku SSD M.2 PCIe
- 20. Knoflíková baterie
- 21. Konektor USB type-C

Demontáž základní desky

Požadavky

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

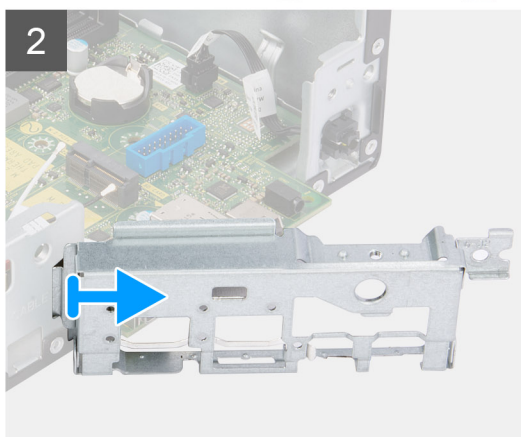
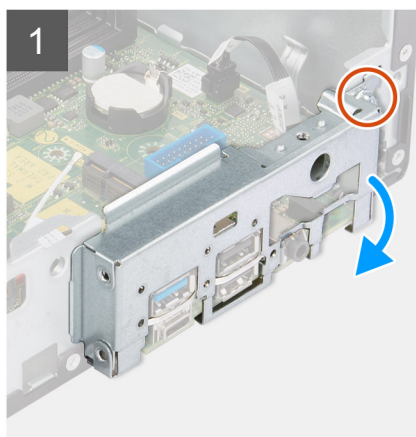
-  **POZNÁMKA:** Výrobní číslo počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky je třeba v nastavení systému BIOS zadat výrobní číslo.
 -  **POZNÁMKA:** Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí nastavení systému BIOS provedli. Po výměně základní 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.
2. Demontujte [boční kryt](#).
 3. Sejměte [čelní kryt](#).
 4. Demontujte [2,5palcový pevný disk](#).
 5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
 6. Demontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).
 7. Vyjměte [paměť](#).
 8. Vyjměte [disk SSD](#).
 9. Vyjměte [kartu WLAN](#).
 10. Vyjměte [rozšiřující kartu](#).
 11. Vyjměte [sestavu chladiče a ventilátoru](#).
 12. Vyjměte [procesor](#).

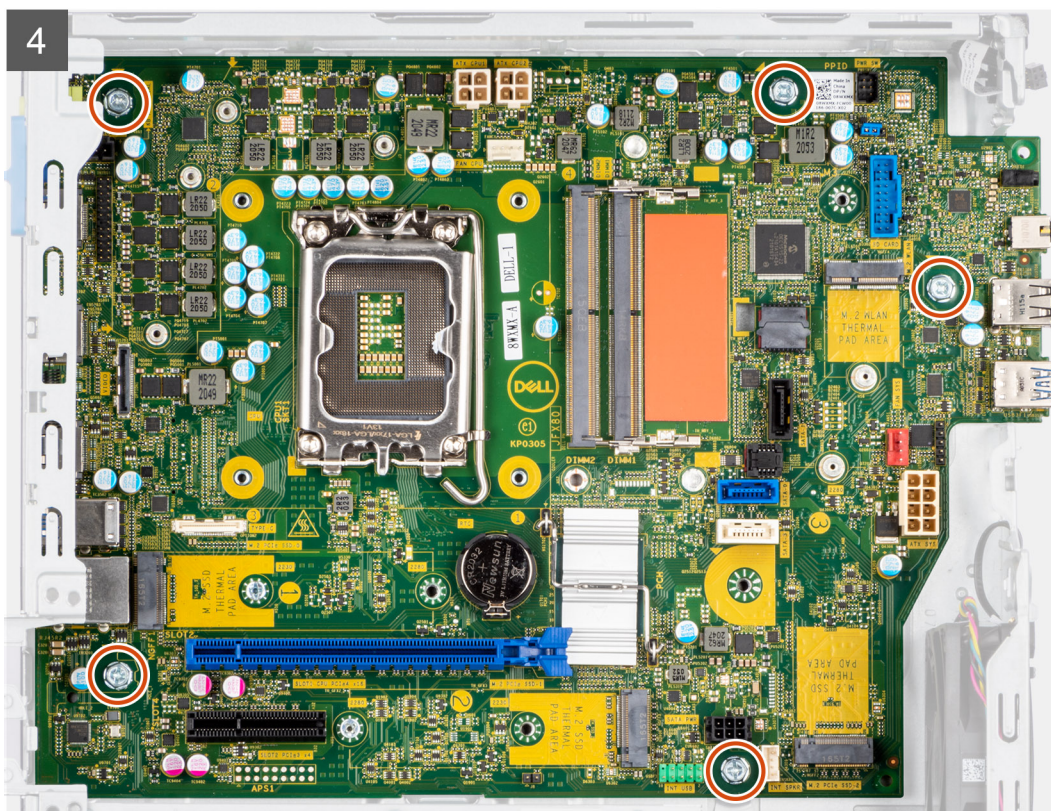
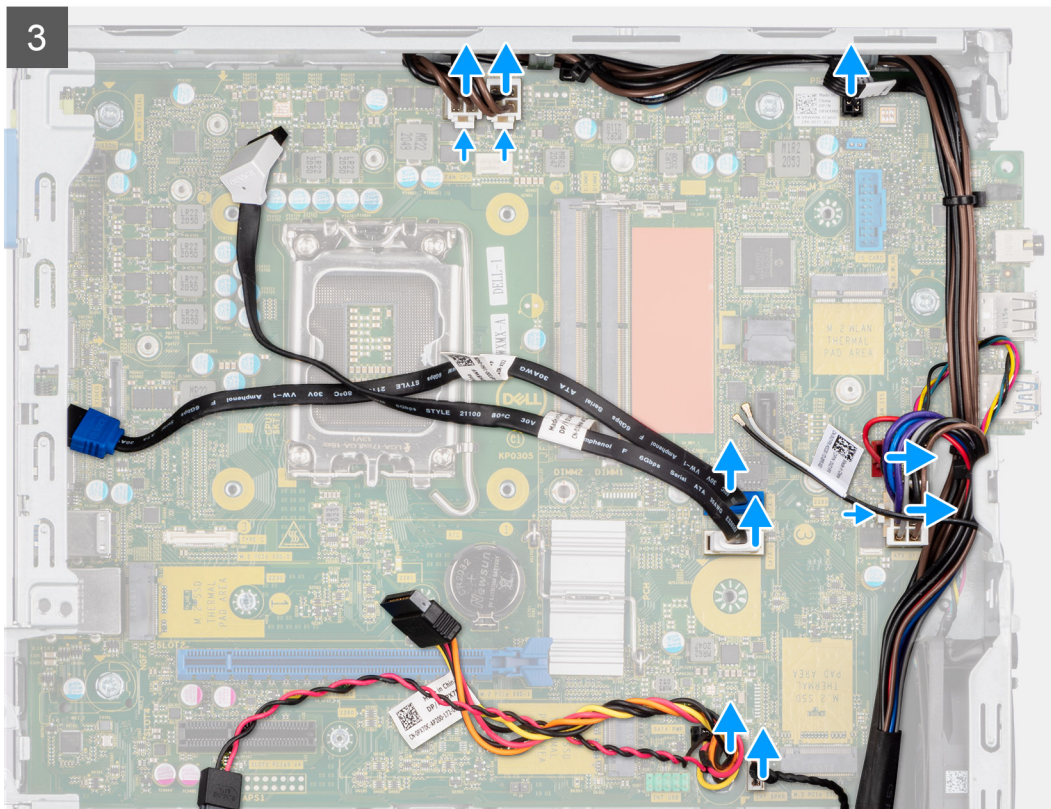
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



6x
#6-32





5



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (#6-32), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.
2. Zvedněte přední panel I/O ze šasi.
3. Odpojte všechny kabely od konektorů na základní desce.
4. Vyšroubujte pět šroubů (#6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
5. Zvedněte základní desku zešikma ze zadního panelu I/O a zvedněte ji ze šasi.

Montáž základní desky

Požadavky

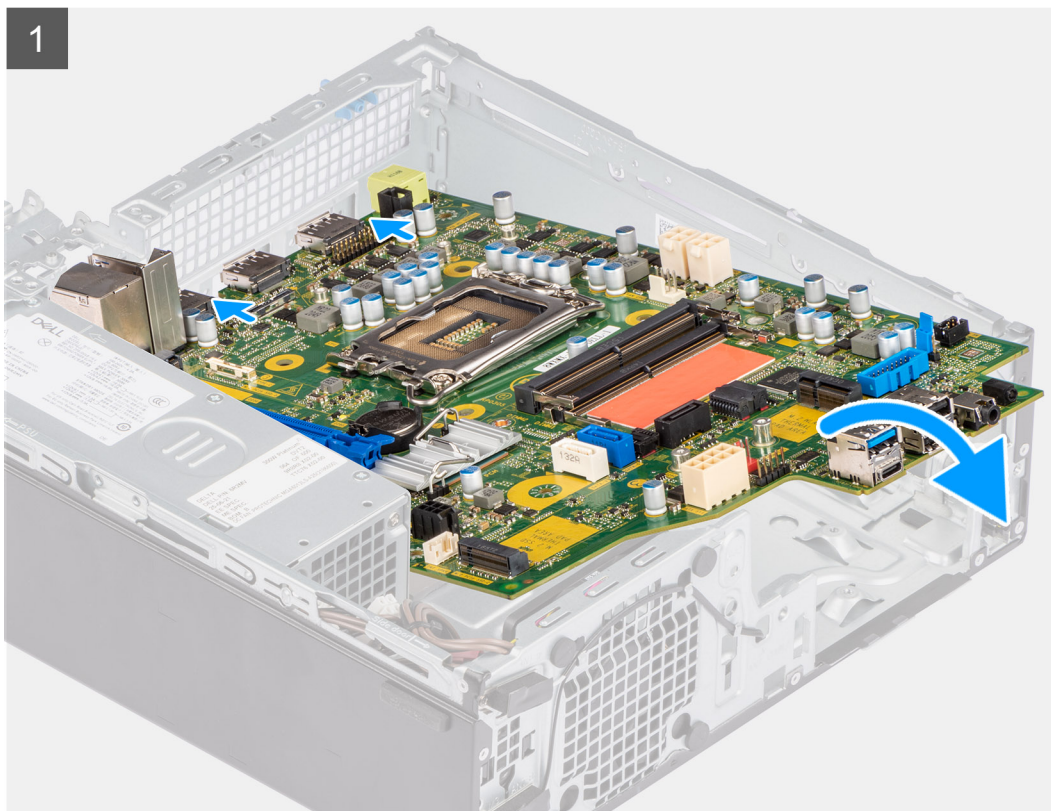
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

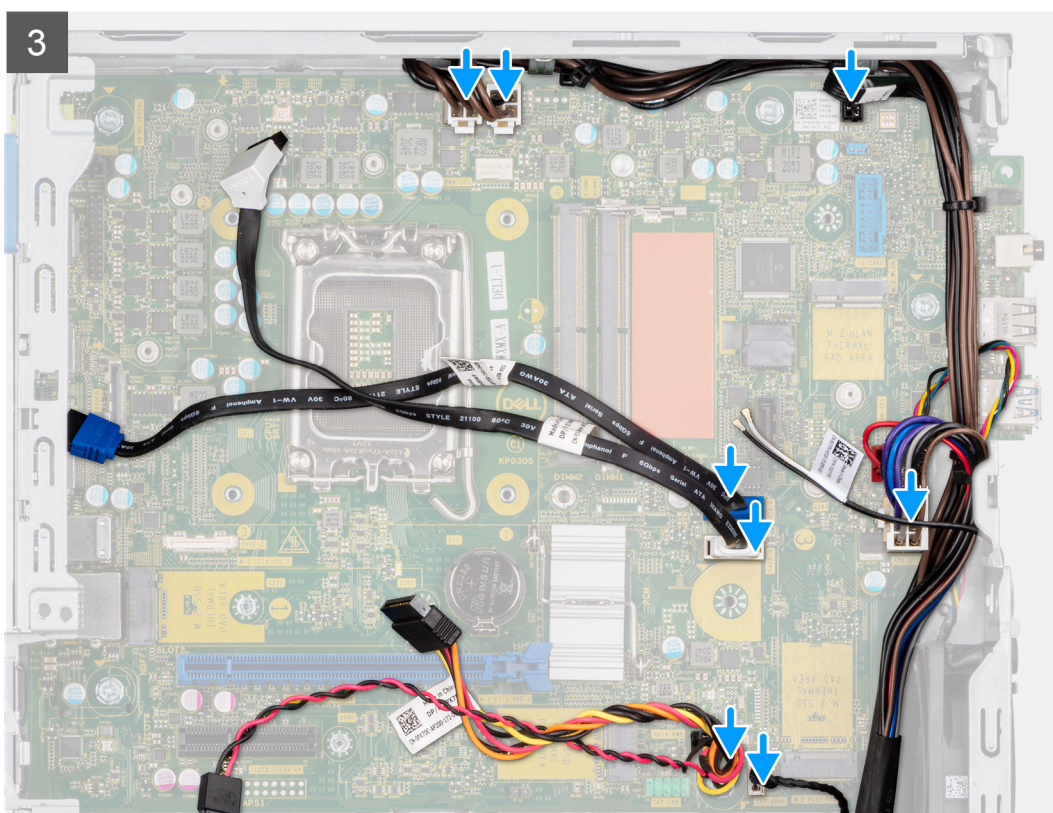
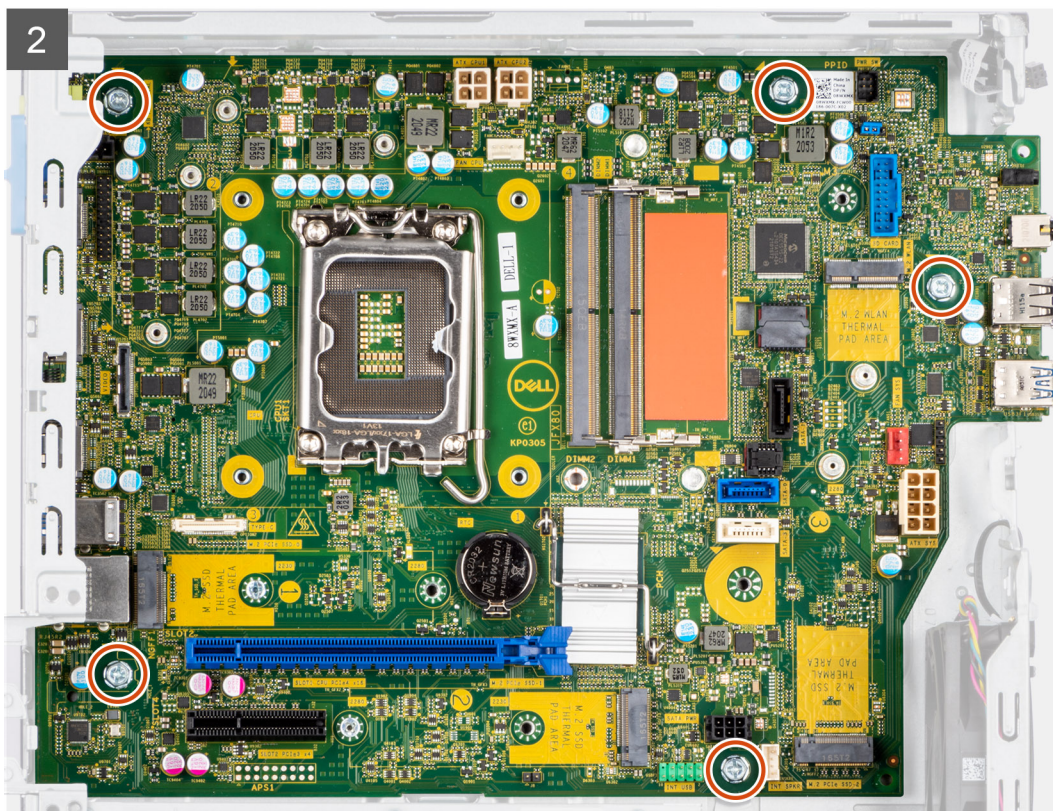
O této úloze

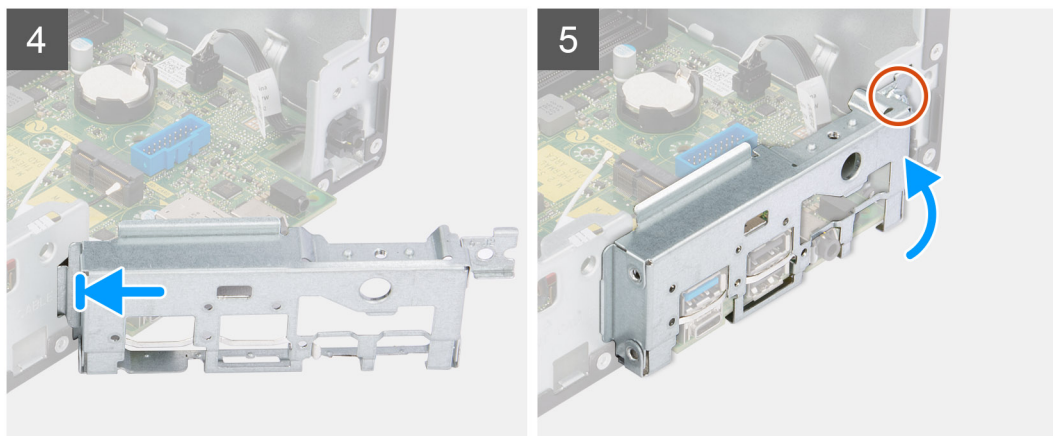
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



6x
#6-32







Kroky

1. Zarovnejte a vložte základní desku do systému, dokud se distanční body v zadní části základní desky nezarovnájí s odpovídajícími body na šasi.
2. Našroubujte pět šroubů (#6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
3. Připojte všechny kabely k příslušným konektorům na základní desce.
4. Zarovnejte a vložte panel I/O do slotu na šasi.
5. Našroubujte šroub (#6-32), kterým je panel I/O připevněn k šasi.

Další kroky

1. Nainstalujte [procesor](#).
2. Namontujte [sestavu chladiče a ventilátoru](#).
3. Namontujte [rozšiřující kartu](#).
4. Nainstalujte [kartu sítě WLAN](#).
5. Namontujte [disk SSD](#).
6. Namontujte [paměťové moduly](#).
7. Namontujte [klec pevného disku a optické jednotky](#).
8. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#).
9. Namontujte [2,5palcový pevný disk](#).
10. Namontujte [čelní kryt](#).
11. Namontujte [boční kryt](#).
12. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Software

Tato kapitola uvádí podrobnosti o podporovaných operačních systémech, společně s pokyny pro instalaci ovladačů.

Ovladače a soubory ke stažení

Při odstraňování problémů, stahování nebo instalaci ovladačů se doporučuje přečíst si článek [000123347](#) znalostní databáze Dell s často kladenými dotazy ohledně ovladačů a souborů ke stažení.

Konfigurace systému

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

i POZNÁMKA: 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.

Bootovací nabídka

Během zobrazení loga Dell stiskněte klávesu <F12> a spustíte jednorázovou spouštěcí nabídku se seznamem spouštěcích zařízení pro tento systém. Tato nabídka obsahuje také diagnostiku a možnosti nastavení systému BIOS. Zařízení uvedená ve spouštěcí nabídce závisejí na spustitelných zařízeních v systému. Tato nabídka je užitečná pro spouštění do konkrétního zařízení nebo spuštění diagnostiky systému. Použití spouštěcí nabídky nemění pořadí spouštění uložené v systému BIOS.

Možnosti jsou následující:

- Spouštění UEFI:
 - Windows Boot Manager
- Další možnosti:
 - Nastavení systému BIOS
 - Aktualizace Flash systému BIOS
 - Diagnostika
 - Change Boot Mode Settings (Změnit nastavení režimu zavádění)

Navigační klávesy

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

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

Sekvence spuštění

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

- Otevřít nabídku System Setup stisknutím klávesy F2.
- Otevřít jednorázovou nabídku spuštění systému stisknutím klávesy F12.

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

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

POZNÁMKA: XXXX představuje číslo jednotky SATA.

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

POZNÁMKA: Po výběru možnosti **Diagnostika** se zobrazí obrazovka **SupportAssist**.

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje System Setup.

Možnosti nástroje Nastavení systému

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	
OptiPlex XE4 Small Form Factor	
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, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru.
Informace o procesoru	
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	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.

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

Přehled	
Informace o paměti	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový, nebo dvoukanálový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
Velikost DIMM 1	Zobrazí velikost paměti DIMM 1.
Velikost DIMM 2	Zobrazí velikost paměti DIMM 2.
Velikost DIMM 3	Zobrazí velikost paměti DIMM 3.
Velikost DIMM 4	Zobrazí velikost paměti DIMM 4.
Informace o 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 LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače.
Ovladač videa dGPU	Zobrazí typ samostatného ovladače videa v počítači.
Slot 1	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
Slot 2	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
Slot 3	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
Slot 4	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.

Tabulka 4. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Spouštění z karty Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže spouštění z karty SD pouze ke čtení. Možnost Spouštění z karty Secure Digital (SD) není ve výchozím nastavení povolena.
Bezpečné spouštění	
Povolit bezpečné spouštění	Povolí nebo zakáže funkci bezpečného spouštění systému. Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.
Režim bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže změnu možností režimu bezpečného spouštění. Nasazený režim je ve výchozím nastavení povolen.
Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	Slouží k zapnutí nebo vypnutí vlastního režimu.

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

Konfigurace spouštění	
Vlastní režim správy klíčů	Možnost vlastního režimu není ve výchozím nastavení povolena. Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.

Tabulka 5. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Datum a čas	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RRRR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.
Zvuk	
Povolit zvuk	Slouží k povolení a zakázání integrovaného audia. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Sériový port	
Konfigurace sériového portu	Povolí nebo zakáže adresu sériového portu. Ve výchozím nastavení je možnost COM1: Port je nakonfigurovaný na 3F8h s IRQ4 povolena.
Konfigurace USB	Povolí nebo zakáže spouštění z velkokapacitních úložišť USB prostřednictvím spouštěcí sekvence nebo spouštěcí nabídky. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Konfigurace předního portu USB	Povolí nebo zakáže individuální přední porty USB. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Konfigurace zadního portu USB	Povolí nebo zakáže individuální zadní porty USB. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Různá zařízení	Povolí nebo zakáže slot PCI. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Údržba prachového filtru	Povolí nebo zakáže údržbu prachového filtru. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zakázáno .

Tabulka 6. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště	
Operace SATA	Povolí nebo zakáže provozní režim integrovaného řadiče pevného disku SATA. Ve výchozím nastavení je povolena možnost RAID zapnuto .
Rozhraní úložiště	
Povolení portu	Povolí nebo zakáže vestavěné disky. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Hlášení SMART	
Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže funkci SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) během spouštění počítače. Možnost Povolit hlášení SMART není ve výchozím nastavení povolena.
Informace o discích	
SATA-0	
Typ	Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači.

Tabulka 6. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště (pokračování)

Úložiště	
Zařízení	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
SATA-1	
Typ	Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači.
Zařízení	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
SATA-2	
Typ	Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači.
Zařízení	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
SATA-3	
Typ	Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači.
Zařízení	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
M.2 PCIe SSD-0	
Typ	Zobrazí informace o disku SSD-0 M.2 PCIe v počítači.
Zařízení	Zobrazí informace o disku SSD-0 M.2 PCIe v počítači.
M.2 PCIe SSD-1	
Typ	Zobrazí informace o disku SSD-1 M.2 PCIe v počítači.
Zařízení	Zobrazí informace o zařízení SSD-1 M.2 PCIe v počítači.
Povolit MediaCard	
Karta SD (Secure Digital)	Slouží k povolení a zakázání karty SD. Možnost Karta Secure Digital (SD) je ve výchozím nastavení povolena.
Karta SD v režimu pouze ke čtení	Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení. Možnost Režim karty Secure Digital (SD) pouze ke čtení není ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 7. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej	
Více displejů	
Povolit funkci Multi-Display	Povolí nebo zakáže tlačítka Multi-Display v počítači. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Primární displej	
Primární grafický displej	Určuje primární displej, když je v počítači k dispozici více řadičů. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automaticky .
Logo na celou obrazovku	Umožňuje povolit nebo zakázat zobrazení loga na celou obrazovku. Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 8. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

Připojení	
Konfigurace síťového řadiče	
Integrovaná síťová karta	Slouží k ovládání ovladače LAN na desce. Možnost Povolit s PXE je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit bezdrátové zařízení	

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

Připojení	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Funkce spouštění HTTPs	
Spouštění HTTPs	Povolí nebo zakáže funkci spouštění HTTPs. Možnost Spouštění HTTPs je ve výchozím nastavení povolena.
Režim spouštění HTTPs	V automatickém režimu funkce Spouštění HTTPs získá adresu URL pro spouštění z protokolu DHCP. V ručním režimu funkce Spouštění HTTPs načte adresu URL pro spouštění z dat poskytnutých uživatelem. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automatický režim .

Tabulka 9. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

Napájení	
USB PowerShare	
Povolit USB PowerShare	Povolí nebo zakáže funkci USB PowerShare. Možnost Povolit funkci USB PowerShare je ve výchozím nastavení povolena.
Podpora probuzení prostřednictvím USB	
Povolit podporu probuzení přes rozhraní USB	Je-li povoleno, je možné probudit počítač z pohotovostního režimu pomocí zařízení USB, jako je myš nebo klávesnice. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Povolení automatického zapnutí	
Obnova napájení	Slouží k automatickému zapnutí systému po připojení napájení. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vypnout .
Aktivní režim řízení spotřeby	
Aspm	Povolí nebo zakáže úroveň ASPM (Active State Power Management). Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automaticky .
Blokovat režim spánku	Umožňuje blokovat přechod do režimu spánku (S3) v operačním systému. Možnost Blokování režimu spánku je ve výchozím nastavení zakázána.
Ovládání režimu hlubokého spánku	Povolí nebo zakáže podporu režimu hlubokého spánku. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zakázáno .
Potlačení řízení ventilátoru	Povolí nebo zakáže funkci převzetí ovládání ventilátoru. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Technologie Intel Speed Shift	Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Intel Speed Shift. Ve výchozím nastavení je možnost Technologie Intel Speed Shift povolena.

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Povolí nebo zakáže možnosti zabezpečení TPM 2.0. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zabezpečení TPM 2.0 povolena.
Povolit atestaci	Slouží k ovládání, zda je hierarchie podpory TPM (Trusted Platform Module) k dispozici pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Povolit atestaci .
Povolit ukládání klíče	Slouží k ovládání, zda je hierarchie úložiště TPM (Trusted Platform Module) dostupná pro operační systém. Možnost Povolit ukládání klíče je ve výchozím nastavení povolena.
SHA-256	Systém BIOS a modul TPM používají hashovací algoritmus SHA-256 kvůli rozšíření měření do TPM PCR během spouštění systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost SHA-256 .
Vyčistit	Povolí vymazat informace o vlastníkovi nástroje TPM a vrátí TPM do výchozího stavu. Možnost Vymazat je ve výchozím nastavení zakázána.
Obejití PPI pro mazací příkazy	Řídí rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM. Ve výchozím nastavení je možnost Obejití PPI pro mazací příkazy zakázána.
Vniknutí do šasi	Řídí funkce ochrany proti vniknutí do šasi. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Omezení zabezpečení SMM	Povolí nebo zakáže Omezení zabezpečení SMM. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Vymazání dat při příštím spuštění	
Spustit mazání dat	Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím spuštění. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Produkty Absolute	Povolí, zakáže nebo trvale zakáže rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software. Možnost Povolit Absolute je ve výchozím nastavení povolena.
Zabezpečení UEFI Boot Path	Určuje, zda počítač během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vždy kromě interního HDD .

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo počítače.
Heslo k internímu HDD-0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k internímu HDD-0.
NVMe SSD0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku NVMe SSD0.
Konfigurace hesla	
Velké písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Malé písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno.

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

Hesla	
Číslice	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána. Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Speciální znak	Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Minimální počet znaků	Určuje minimální povolený počet znaků hesla.
Vynechání hesla	Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k počítači a internímu pevnému disku. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zakázáno.
Změny hesla	
Povolit změny hesla bez správce	Povolí nebo zakáže měnit heslo k počítači a pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovské konfigurace	Dává správci možnost řídit, jakým způsobem mohou uživatelé zasahovat do nastavení systému BIOS. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního nastavení	Je-li povoleno, vypíná podporu hlavního hesla. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.	Řídí přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo zakáže aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Obnova systému BIOS z pevného disku	Umožňuje uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči uživatele. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Povolí nebo zakáže blokování změny firmwaru počítače na předchozí verzi. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Obnovení operačního systému SupportAssist	Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

Aktualizace, obnovení	
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 a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Práh automatického obnovení operačního systému Dell	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery Tool. Ve výchozím nastavení je hodnota prahu nastavena na 2.

Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače.
Inventární štítek	Slouží k vytvoření inventárního štítku počítače.
Probuzení prostřednictvím LAN/WLAN	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače speciálními signály LAN při přijetí signálu k probuzení ze sítě WLAN. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zakázáno .
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítače každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Možnost technologie Intel AMT Povolit funkci Intel AMT Capability	Povolí nebo zakáže funkci Intel AMT Capability. Ve výchozím nastavení je možnost Omezit přístup MEBx povolena.
Klávesová zkratka MEBx	Povolí nebo zakáže klávesovou zkratku MEBx. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Přidělování USB Povolit funkci USB Provision	Povolí nebo zakáže přidělování Intel AMT pomocí místního souboru pro přidělování prostřednictvím úložného zařízení USB. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zprávy SERR	Slouží k povolení nebo zakázání zpráv SERR. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Nastavení Dell Development Umožnit přepis podpisu aktualizace	Povolí nebo zakáže určité funkce k ovládání systému BIOS. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Chyby klávesnice Povolit zjišťování chyb klávesnice	Povolí nebo zakáže zjišťování chyb klávesnice. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Kontrolka numerické klávesnice	

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice (pokračování)

Klávesnice	
Povolit kontrolku numerické klávesnice	Slouží k povolení nebo zakázání indikátoru LED Numlock. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	Povolí nebo zakáže uživatelům přistupovat ke konfiguraci zařízení pomocí klávesových zkratk. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním	
Varování a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Výzva při varováních a chybách .
Rychlé spuštění	Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu zavádění. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Minimální .
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví dobu provádění testu POST systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost 0 sekund .

Tabulka 16. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel Virtualization	
Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT pro Direct I/O	Určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization pro Direct I/O. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Trusted Execution (TXT)	
Povolí technologii Intel Trusted Execution (TXT)	Určuje, zda může měřený nástroj Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Trusted Execution. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon	
Podpora více jader	
Aktivní jádra	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Ve výchozím nastavení jsou možnosti Všechna jádra povoleny.
Intel SpeedStep	
Povolí technologii Intel SpeedStep	Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Řízení stavů C	

Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)

Výkon	
Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže další režimy spánku procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolit technologii Intel Turbo Boost	Slouží k povolení a zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolit technologii Intel Hyper-Threading	Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly	
Protokol událostí systému BIOS	
Vymazat protokol událostí systému BIOS.	Slouží k zobrazení událostí systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zachovat .

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 počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač 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 ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Kroky

- Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
- 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.
- Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
- Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
- V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
- Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
- Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
- Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Informace o aktualizaci systému BIOS na počítači se systémem Linux nebo Ubuntu naleznete v článku znalostní databáze 000131486 na [stránce podpory společnosti Dell](#).

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 počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač 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 ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

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 [stránce podpory společnosti Dell](#).
3. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název aktualizací souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**. Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

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

O této úloze

⚠ VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač 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 ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

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 konfigurace

Tabulka 19. Systémové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Konfigurace 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.
 - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
 - Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
 - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (.), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrdit nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
 4. Po stisknutí klávesy **Esc** se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
 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 **Stav hesla** v programu Konfigurace systému nastavena na hodnotu Odemčeno. Pokud je možnost **Stav hesla** nastavena na hodnotu Zamčeno, stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit.

O této úloze

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Konfigurace systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte klávesu **Enter**.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
2. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost **Odemčeno**.
3. Po změně nebo odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **Heslo systému** a stiskněte klávesu **Enter** nebo **Tab**.
4. Po změně nebo odstranění stávajícího hesla konfigurace vyberte možnost **Heslo konfigurace** a stiskněte klávesu **Enter** nebo **Tab**.
 **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či konfiguraci měníte, vložte na vyžádání nové heslo. Pokud heslo k systému či konfiguraci mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Po stisknutí klávesy **Esc** se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stisknutím klávesy **Y** uložíte změny a nástroj Konfigurace systému ukončíte.
Počítač se restartuje.

Odstraňování problémů

Omezení systému

V této části jsou uvedeny informace o některých nových vlastnostech a klíčové informace o tomto počítači.

- Omezení moderního pohotovostního režimu
- Tepelná podložka disku SSD
- Systém Intel SAGV (System Agent Enhanced Speed Step) vždy zakázán
- Nastavení modulu TPM na základní desce pomocí systému BIOS

Omezení moderního pohotovostního režimu

- Starší karty PCI nepodporují moderní pohotovostní režim skrze most TI PCI.
- Firemní pevné disky moderní úsporný režim nepodporují.
- U systémů s pevnými disky o velikosti 2,5 palce / 3,5 palce trvá první přechod do moderního pohotovostního režimu déle. Při druhém přechodu a následovně již systém přejde do moderního pohotovostního režimu běžným způsobem.
- Grafické nebo přídatné karty nenainstalované společností Dell již ve výrobě nemusí být s moderním pohotovostním režimem kompatibilní a neumožní systému do něj přejít.
- Kontrolka napájecí jednotky občas nezhasne ani poté, co systém přejde do moderního pohotovostního režimu.

Tabulka 20. Chování systému s pevnými disky / AIC, které nepodporují moderní pohotovostní režim.

	Obrazovka	Ventilátor dGfx	Kontrolka pevného disku	Kontrolka napájení	Kontrolka napájecí jednotky	Ventilátor napájecí jednotky	Ventilátor procesoru	Systémový ventilátor
Očekávané chování systému v moderním pohotovostním režimu	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí
Firemní pevný disk SATA	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	Nesvítí	Zapnuto	Zapnuto	Zapnuto	Zapnuto
PCIe AIC nepodporují cí moderní pohotovostní režim	Nesvítí	Vypnuto/ zapnuto (až do dGfx)	Vypnuto/ zapnuto	Vypnuto/ zapnuto (pomocí softwarových stavů DRIPS)	Zapnuto	Zapnuto	Zapnuto	Zapnuto
Starší karta PCI (prostřednictvím mostu TI)	Nesvítí	Vypnuto/ zapnuto (až do dGfx)	Vypnuto/ zapnuto	Vypnuto/ zapnuto (pomocí softwarových stavů DRIPS)	Zapnuto	Zapnuto	Zapnuto	Zapnuto

POZNÁMKA: ModS = moderní pohotovostní režim

POZNÁMKA: PSU = napájecí jednotka

 **POZNÁMKA:** CPU = procesor

Tepelná podložka disku SSD

Při výměně základní desky můžete znovu použít nepřilnavou tepelnou podložku disku SSD ze staré základní desky.

Systém Intel SAGV (System Agent Enhanced Speed Step) vždy zakázán

U všech systémů bude ve výchozím nastavení technologie SAGV zakázána. Je-li povolena, bude spouštění systému při přidání nebo přehození paměti trvat déle.

Nastavení modulu TPM na základní desce pomocí systému BIOS

Při výměně základní desky je ve výchozím nastavení povolen modul TPM, což platí pro většinu počítačů ve zbytku světa. Zvolte možnost **Povolit firmware / integrovaný modul TPM – pro regionální omezení**, která trvale zakáže samostatný hardwarový modul TPM a platí pro region Číny.



The screenshot shows the BIOS 'Service Menu' with the following sections:

- Service Menu**
 - AMT Selection
 - ☒ (1) AMT_DASH_VPRO_or_SBA
 - ☐ (3) MANAGEABILITY ENGINE (ME) DISABLED
 - Service Tag (required)
 - Asset Tag (optional)
- BlueTooth**
 - ☒ Enabled
- TPM Configuration (For Regional Restrictions)**
 - ☐ Enable Discrete TPM- Most Common
 - ☒ Enable Firmware/Integrated TPM - For Regional Restrictions
- APPLY** button

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.

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

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

Indikátory diagnostiky systému

Tabulka 21. Chování diagnostické kontrolky LED

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
1	2	Neobnovitelná závada SPI Flash	Vložte základní desku.
2	1	Selhání procesoru	• Spusťte nástroj Dell SupportAssist / Dell Diagnostics. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	• Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM	• Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. • Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	4	Chyba paměti/RAM	• Vyjměte a znovu vložte paměťový modul. • Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	• Vyjměte a znovu vložte paměťový modul. • Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	6	Základní deska / chyba čipové sady / selhání hodin / selhání brány A20 / selhání Super I/O / selhání řadiče klávesnice	• Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	1	Porucha baterie CMOS	• Zkontrolujte připojení baterie CMOS. • Pokud problém přetrvává, vyměňte baterii RTS.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	• Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.

Tabulka 21. Chování diagnostické kontrolky LED (pokračování)

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Selhání napájecí větve	- Sekvenční selhání napájení vestavěného řadiče EC. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	6	Závada aktualizace systému SBIOS	- Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	7	Chyba Intel ME (Management Engine)	- Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
4	2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru	- Zkontrolujte, zda je napájecí kabel procesoru správně připojen ke zdroji. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.

Tabulka 22. Chování diagnostické kontrolky LED

Sekvence blikání		Popis problému
Oranžová	Bílá	
1	2	Neobnovitelná závada SPI Flash
2	1	Selhání procesoru
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM
2	4	Chyba paměti/RAM
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť
2	6	Základní deska / chyba čipové sady / selhání hodin / selhání brány A20 / selhání Super I/O / selhání řadiče klávesnice
3	1	Porucha baterie CMOS
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.
3	5	Selhání napájecí větve
3	6	Závada aktualizace systému SBIOS
3	7	Chyba Intel ME (Management Engine)

Tabulka 22. Chování diagnostické kontrolky LED (pokračování)

Sekvence blikání		Popis problému
Oranžová	Bílá	
4	2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru

Obnovení operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který je předem nainstalovaný ve všech počítačích Dell 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* v části [věnované nástrojům pro servis na stránkách podpory společnosti Dell](#). Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.

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

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
 4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
 5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
 6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
 7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
 8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
- Další informace, jak aktualizovat systém BIOS, naleznete ve znalostní bázi na stránkách [stránkách podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 6 v části [Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows](#) a stáhněte si nejnovější aktualizací soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese [stránkách podpory společnosti Dell](#).
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 aktualizacího 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.

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 počítačích Dell. Další informace naleznete v části [Možnosti záložních médií a obnovy systému Windows od společnosti Dell](#).

Cyklus napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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

 **POZNÁMKA:** Někteří poskytovatelé internetových služeb (ISP) poskytují kombinovaný modem nebo 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 23. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	Stránky společnosti Dell
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	Stránky podpory pro systém Windows Stránky podpory pro systém Linux
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell lze jedinečným způsobem identifikovat pomocí 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 stránkách podpory společnosti Dell . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače .
Články znalostní databáze Dell	1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell. 2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora > Knihovna podpory. 3. Do vyhledávacího pole na stránce Knihovna podpory 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 [stránkách podpory společnosti Dell](#).

 **POZNÁMKA:** Dostupnost služeb se může lišit v závislosti na zemi nebo regionu a produktu.

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