


OptiPlex 5090 Tower

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: Demontáž a instalace součástí.....	10
Doporučené nástroje.....	10
Seznam šroubů.....	10
Hlavní komponenty systému.....	12
Customer replaceable units and Field replaceable units list.....	13
Boční kryt.....	14
Demontáž bočního krytu.....	14
Montáž bočního krytu.....	15
Čelní kryt.....	17
Demontáž čelního krytu.....	17
Montáž čelního krytu.....	17
Vedení ventilátoru.....	18
Demontáž vedení ventilátoru.....	18
Montáž vedení ventilátoru.....	19
sestava 2,5palcového pevného disku.....	20
Demontáž sestavy 2,5palcového pevného disku.....	20
Demontáž držáku 2,5palcového pevného disku.....	21
Montáž držáku 2,5palcového pevného disku.....	22
Montáž sestavy 2,5palcového pevného disku.....	23
Montáž 3,5palcového pevného disku.....	24
Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku.....	24
Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku.....	25
Disk SSD.....	26
Demontáž disku SSD M.2 2230 PCIe.....	26
Montáž disku SSD M.2 2230 PCIe.....	27
Demontáž disku SSD M.2 2280 PCIe.....	28
Montáž disku SSD M.2 2280 PCIe.....	29
Paměťový modul.....	30
Vyjmutí paměťového modulu.....	30
Vložení paměťového modulu.....	31
Čtečka karet SD (volitelná).....	32
Removing the SD card reader.....	32
Installing the SD card reader.....	33
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru.....	34
Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	34










Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru.....	35
Procesor.....	36
Vyjmutí procesoru.....	36
Montáž procesoru.....	37
Rozšiřující karta.....	39
Vyjmutí rozšiřující karty.....	39
Montáž rozšiřující karty.....	40
Grafická karta.....	41
Demontáž napájené grafické karty.....	41
Montáž napájené grafické karty.....	42
Knoflíková baterie.....	43
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	43
Montáž knoflíkové baterie.....	43
karta WLAN.....	44
Vyjmutí karty WLAN.....	44
Montáž karty sítě WLAN.....	45
Tenká optická mechanika.....	47
Demontáž tenké optické jednotky.....	47
Montáž tenké optické jednotky.....	47
Reproduktor.....	48
Demontáž reproduktoru.....	48
Montáž reproduktoru.....	49
Vypínač.....	50
Demontáž vypínače.....	50
Montáž vypínače.....	51
Napájecí jednotka.....	52
Demontáž jednotky napájecího zdroje.....	52
Montáž napájecí jednotky.....	54
Spínač detekce vniknutí do šasi.....	56
Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi.....	56
Montáž spínače detekce vniknutí do šasi.....	57
Volitelné moduly I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní).....	58
Demontáž volitelných modulů I/O (Type-C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní).....	58
Montáž volitelných modulů I/O (typ C / HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní).....	59
Základní deska.....	60
Popisky základní desky – počítač Small Form Factor.....	60
Demontáž základní desky.....	60
Montáž základní desky.....	65
Chapter 3: Software.....	70
Ovladače a soubory ke stažení.....	70
Chapter 4: Konfigurace systému.....	71
Bootovací nabídka.....	71
Navigační klávesy.....	71
Sekvence spuštění.....	72
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	72
Aktualizace systému BIOS.....	81
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	81

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	81
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	82
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky.....	82
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	82
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	83
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	83
Chapter 5: Odstraňování problémů.....	84
Diagnostika SupportAssist.....	84
Indikátory diagnostiky systému.....	84
Obnovení operačního systému.....	84
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	84
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	85
Možnosti záložních médií a obnovy.....	86
Vypnutí a zapnutí síťových zařízení.....	86
Odstranění zbytkového náboje (úplný reset).....	86
Chapter 6: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	88
Chapter 7: Revision history.....	89

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 naleznete na [domovské stránce Soulad 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.
-  **VAROVÁNÍ:** U notebooků baterii před vyjmutím zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
-  **VÝSTRAHA:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po získání oprávnění nebo výzvě týmu technické podpory Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell.
-  **VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odvedte elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.
-  **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že je konektor na kabelu správně otočen a zarovnan s portem.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

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



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

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

Bezpečnostní opatření

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

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

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

Pohotovostní napájení

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

Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 20 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení.

Vodivé propojení

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

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 občasně problémy či zkrátit životnost produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

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

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné vyřazení zařízení z provozu. Příkladem katastrofické poruchy je zásah paměťového modulu statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak „Žádný test POST / žádný obraz“ doprovázený zvukovým signálem, který značí chybějící nebo nefunkční paměť.
- **Občasně** – Občasně poruchy představují přibližně 80 % poruch způsobených statickou elektřinou. Ve většině případů tyto poruchy nejsou okamžitě rozeznatelné. Paměťový modul 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.

Občasně poruchy, nazývané také latentní, se obtížně detekují a odstraňují.

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 vybijte statickou elektřinu z těla pomocí antistatického náramku.

POZNÁMKA: Před elektrostatickým výbojem a statickou elektřinou se můžete chránit tím, že se dotknete kovově uzemněného předmětu dříve, než začnete manipulovat s čímkoli elektronickým, například s nenatřeným kovovým povrchem na panelu I/O počítače. Před připojením periferních zařízení (včetně ručních digitálních asistentů) k počítači byste vždy měli uzemnit sebe i periferní zařízení. Při práci uvnitř počítače se navíc pravidelně dotýkejte kovových uzemněných předmětů, abyste odstranili veškerý statický náboj, který se ve vašem těle mohl nahromadit.

Další informace o náramku a zkoušečce antistatického náramku naleznete na stránce [Součásti antistatické servisní soupravy](#).

- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

Antistatická servisní souprava

Nejčastěji se používá nemonitorovaná servisní sada. Každá servisní souprava sestává ze tří hlavních součástí: antistatické podložky, poutka na zápěstí a propojovací vodiče.

VÝSTRAHA: Je velmi důležité vyvarovat se kontaktu zařízení citlivých na elektrostatický výboj s vnitřními částmi, které slouží jako izolátory a jsou často vysoce nabitě, jako jsou plastové kryty chladičů.

Pracovní prostředí

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 vejdu. 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 od citlivých dílů.

Antistatické balení

Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást byste také měli vždy vrátit pomocí stejného sáčku a v antistatickém obalu, ve kterém byl dodán nový díl. Antistatický sáček přeložte a oviňte jej páskou. Měli byste také použít veškerý pěnový balicí materiál a původní krabici, ve které nový díl dorazil. Zařízení citlivá na elektrostatický výboj je nutné vyjmout z obalu pouze na pracovním povrchu s ochranou proti elektrostatickému výboji. Díly byste nikdy neměli umísťovat na antistatický sáček, jelikož je chráněna pouze jeho vnitřní část. Díly vždy držte v ruce nebo je umístěte na antistatickou podložku, do počítače nebo do antistatického obalu.

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 ho spojit s podložkou nebo některým holým plechovým dílem počítače, na kterém pracujete. Poté můžete servisní díly vyjmout z antistatického obalu a umístit je přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické podložce, v počítači nebo v antistatickém obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Jestliže nepoužíváte antistatickou podložku, měli byste poutko na zápěstí spolu s propojovacím vodičem připojit přímo mezi zápěstím a nechráněnou kovovou částí hardwaru. Jestliže používáte antistatickou podložku, připojte k ní náramek a spojovací vodič, abyste zajistili ochranu veškerého hardwaru umístěného na podložce. Fyzickému propojení náramku, spojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní sadu s náramkem, antistatickou podložkou a spojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče náramku jsou náchylná na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.

- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Při použití nemonitorované sady ESD se doporučuje náramek pravidelně testovat – ideálně před každým servisním zásahem a minimálně jednou týdně. Nejspolehlivější metodou testování je zkoušečka náramku. Chcete-li provést test, připojte spojovací vodič náramku k testeru, zatímco máte nasazený řemínek. Stisknutím testovacího tlačítka zahájíte kontrolu. Zelená LED indikuje úspěšný test, zatímco červená LED a zvukový alarm signalizují poruchu.

POZNÁMKA: Při servisních zákrocích na produktech Dell se doporučuje vždy používat běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Kromě toho je při provádění servisu počítače důležité uchovávat citlivé díly odděleně od všech izolátorů.

Přeprava citlivých součástí

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

Demontáž a instalace součástí

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

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

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

Seznam šroubů






V následující tabulce je uveden seznam šroubů a obrázky různých komponent.

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.

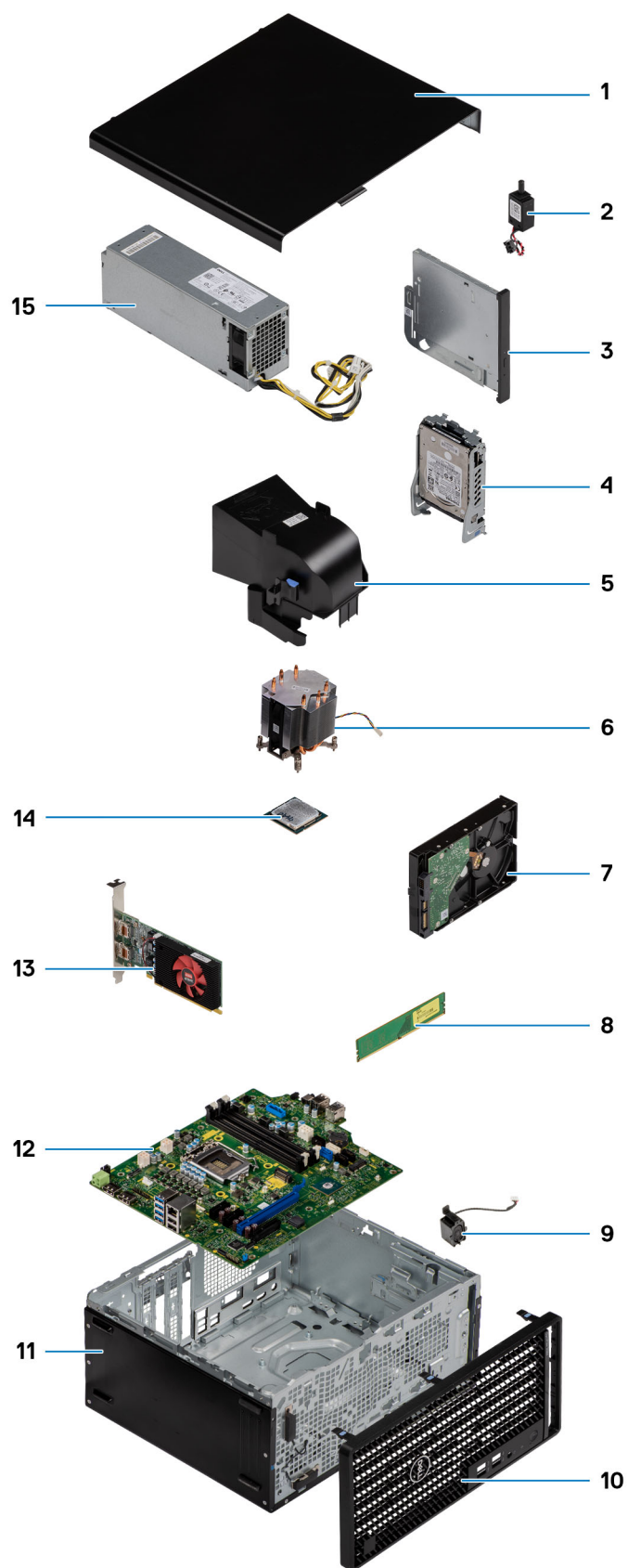
Tabulka 1. Seznam šroubů

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek
Boční kryt	#6-32 (jistící šroubky)	2	
Sestava 3,5palcového pevného disku	#6-32	4	
Disk SSD M.2 2230/2280	M2x3.5	1	
Čtečka karet SD	#6-32	1	
Karta WLAN	M2x3.5	1	

Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek
Napájecí jednotka	#6-32	3	
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru	#6-32 (jistíci)	4	
Základní deska	#6-32	11	

Hlavní komponenty systému



1. Boční kryt

2. Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi
3. Optická jednotka
4. Sestava 2,5palcového pevného disku
5. Vedení ventilátoru
6. Chladič
7. Sestava 3,5palcového pevného disku
8. Paměťový modul
9. Reprodaktor
10. Čelní kryt
11. Šasi
12. Základní deska
13. Grafická karta s napájením
14. M.2 WLAN
15. Napájecí jednotka

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

Customer replaceable units and Field replaceable units list

This section lists the Customer replaceable unit (CRU) and Field replaceable unit (FRU) list that allows you to determine which components require field support for replacement of components.

Table 2. CRU and FRU list

Components	CRU	FRU
Side cover	Yes	No
Front bezel	Yes	No
2.5-inch Hard drive	Yes	No
M.2 2230/2280 Solid-state drive (SSD)	Yes	No
WLAN card	Yes	No
Fan assembly	Yes	No
Memory module	Yes	No
Coin-cell battery	Yes	No
Speaker	Yes	No
Cable cover	Yes	No
Dust Filter	Yes	No
Optical drive	Yes	No
Graphics card	Yes	No
Power supply unit	Yes	No
Fan duct	No	Yes
Processor fan and heat-sink assembly	No	Yes
Processor	No	Yes
Optional I/O Modules (Type-C/ HDMI/VGA/DP/Serial)	No	Yes
SD card reader (optional)	No	Yes

Table 2. CRU and FRU list (continued)


Components	CRU	FRU
Power button	No	Yes
Intrusion switch	No	Yes
System board	No	Yes

Boční kryt

Demontáž bočního krytu

Požadavky

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

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bočního krytu a ukazují postup demontáže.



2



Kroky

1. Povolte dva křídlaté šrouby (#6-32), jimiž je boční kryt připevněn k počítači.
2. Posuňte boční kryt směrem k zadní části počítače a zvedněte jej z počítače.

Montáž bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bočního krytu a postup montáže.

1



2



Kroky

1. Vyhledejte slot na boční kryt v počítači.
2. Zarovnejte výčnělky na bočním krytu se sloty na šasi.
3. Zasuňte boční kryt směrem k přední straně počítače a připevněte jej.
4. Zašroubujte dva křídlaté šrouby (#6-32), jimiž je boční kryt připevněn k počítači.

Další kroky

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

Čelní kryt

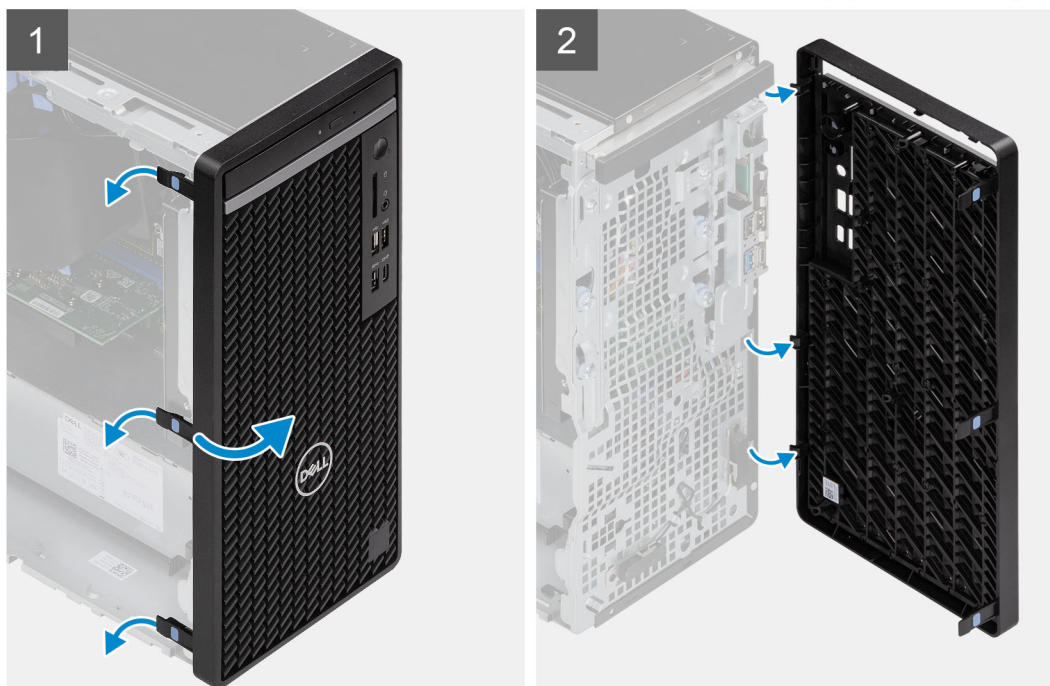
Demontáž čelního krytu

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.

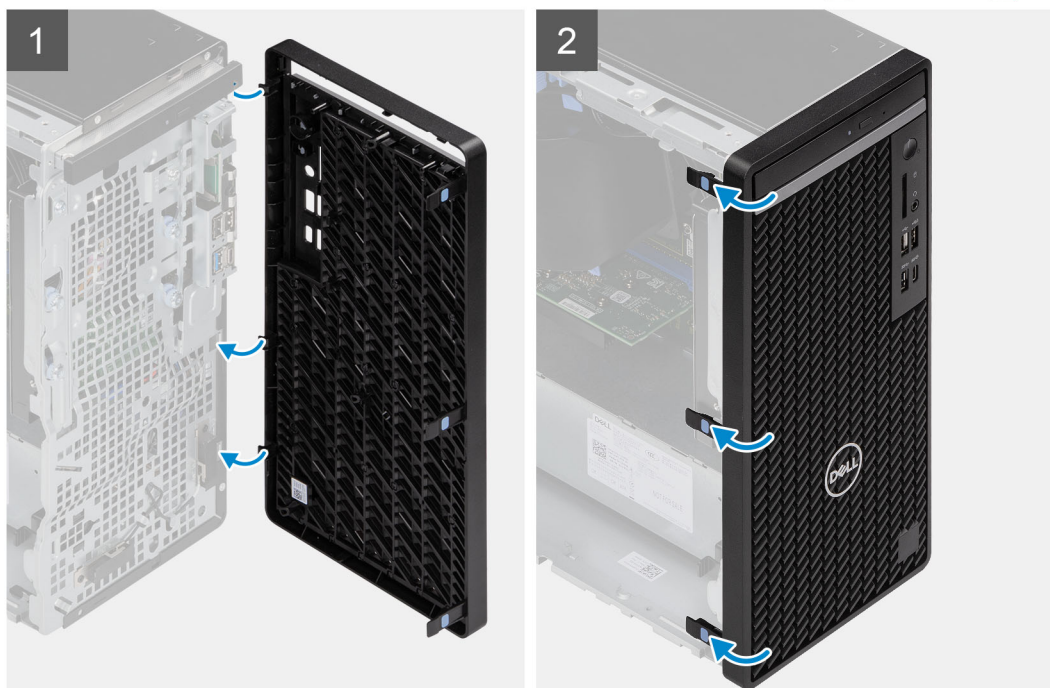
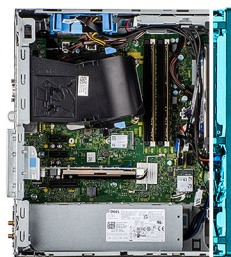
Montáž čelního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čelního krytu a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Vedení ventilátoru

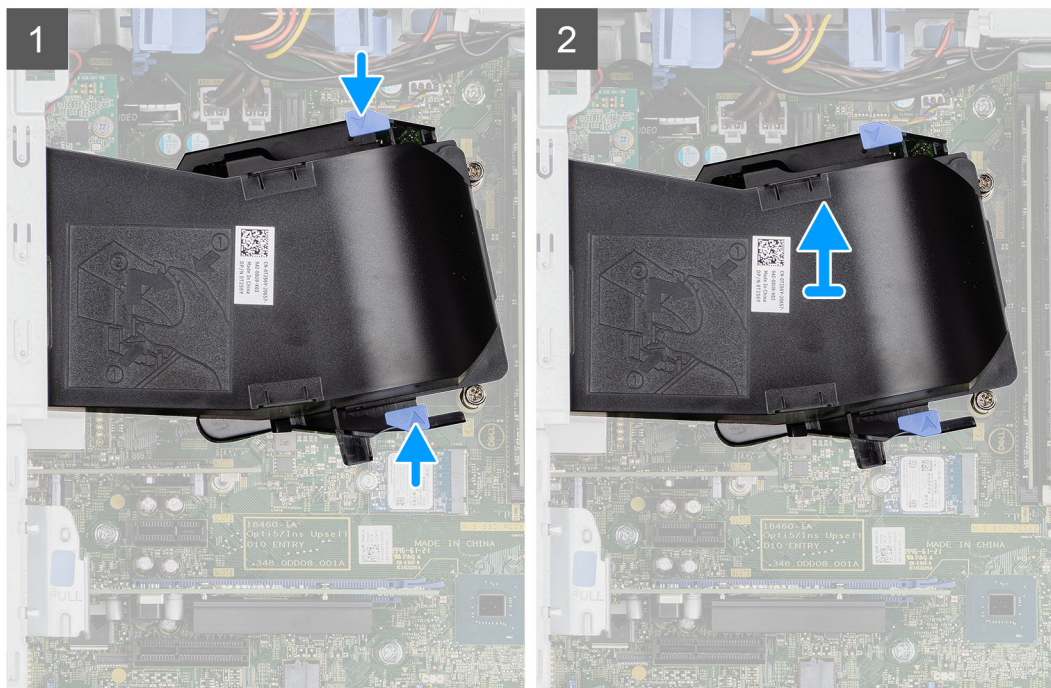
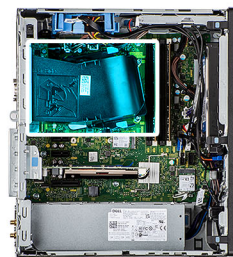
Demontáž vedení ventilátoru

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vedení ventilátoru a postup demontáže.



Kroky

1. Stiskněte uvolňovací výčnělky na obou stranách vedení ventilátoru a uvolněte je.
2. Vysuňte a vyjměte vedení ventilátoru z počítače.

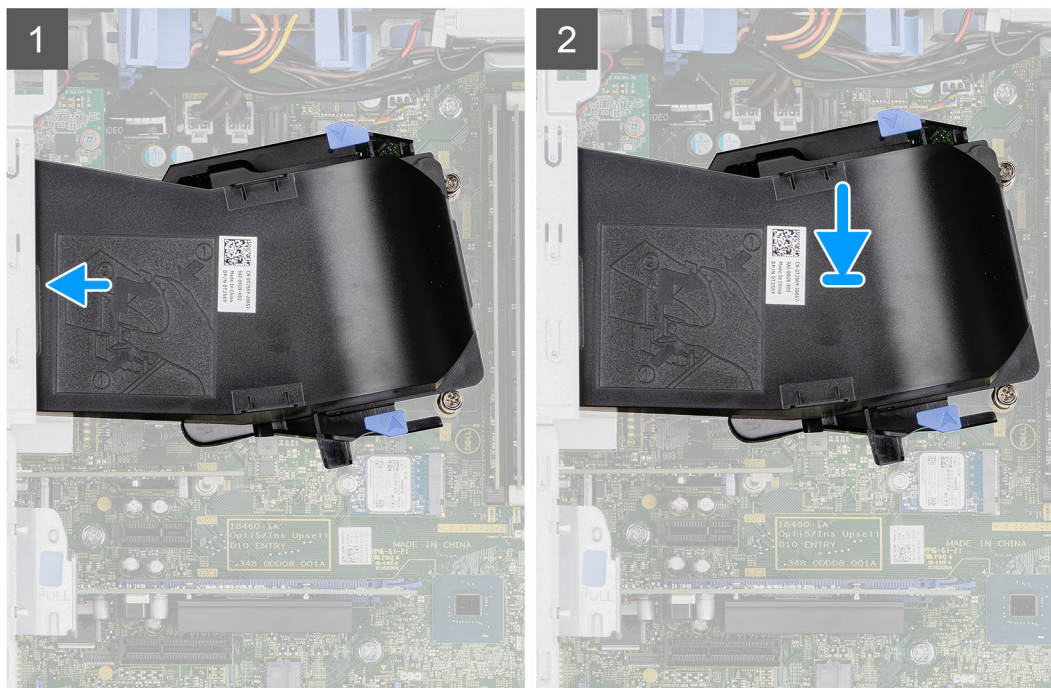
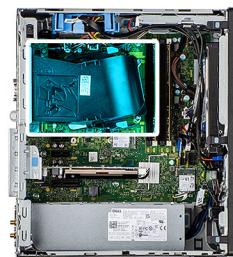
Montáž vedení ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vedení ventilátoru a postup montáže.



Kroky

1. Vložte vedení ventilátoru a zarovnejte je s otvory na šasi počítače.
2. Zatlačte na vedení ventilátoru, aby zacvaklo na místo.

Další kroky

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

sestava 2,5palcového pevného disku

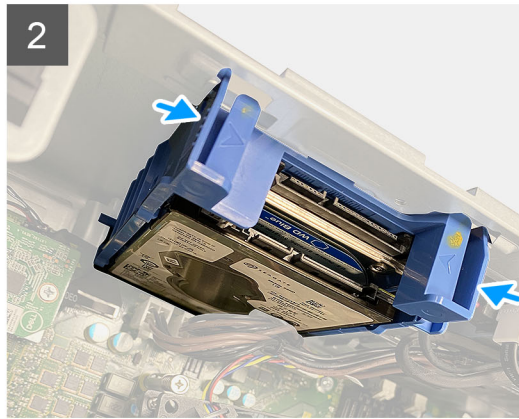
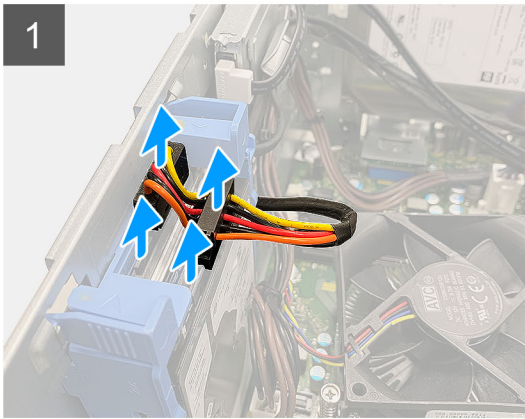
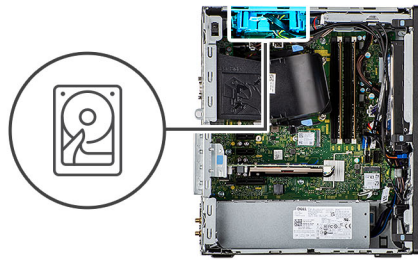
Demontáž sestavy 2,5palcového pevného disku

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

1. Odpojte datový a napájecí kabel pevného disku od konektorů na modulu 2,5palcového pevného disku.
2. Stiskněte uvolňovací výčnělky na obou stranách držáku pevného disku a uvolněte držák ze slotů v šasi počítače.
3. Nakloňte trochu sestavu pevného disku.
4. Vyměňte sestavu pevného disku z počítače.

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

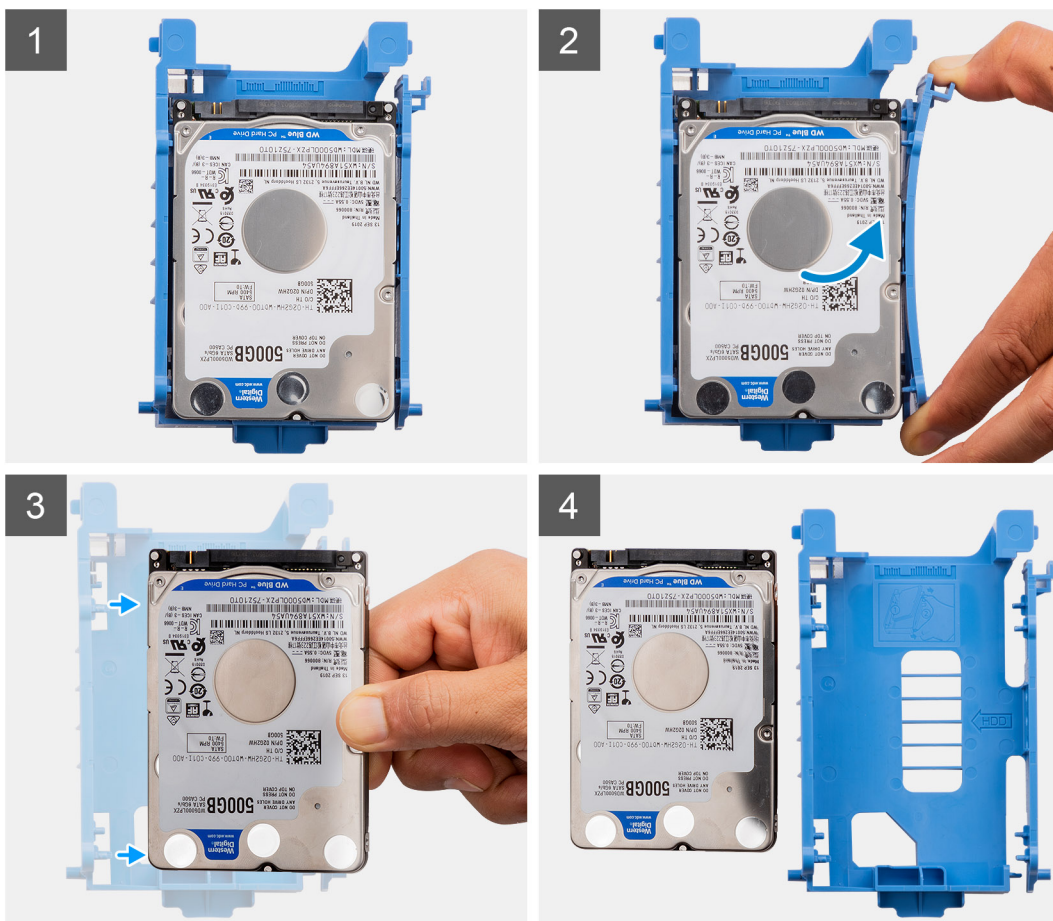
Demontáž držáku 2,5palcového pevného disku

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku pevného disku a postup demontáže.



Kroky

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

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

Montáž držáku 2,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Kroky

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

Další kroky

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

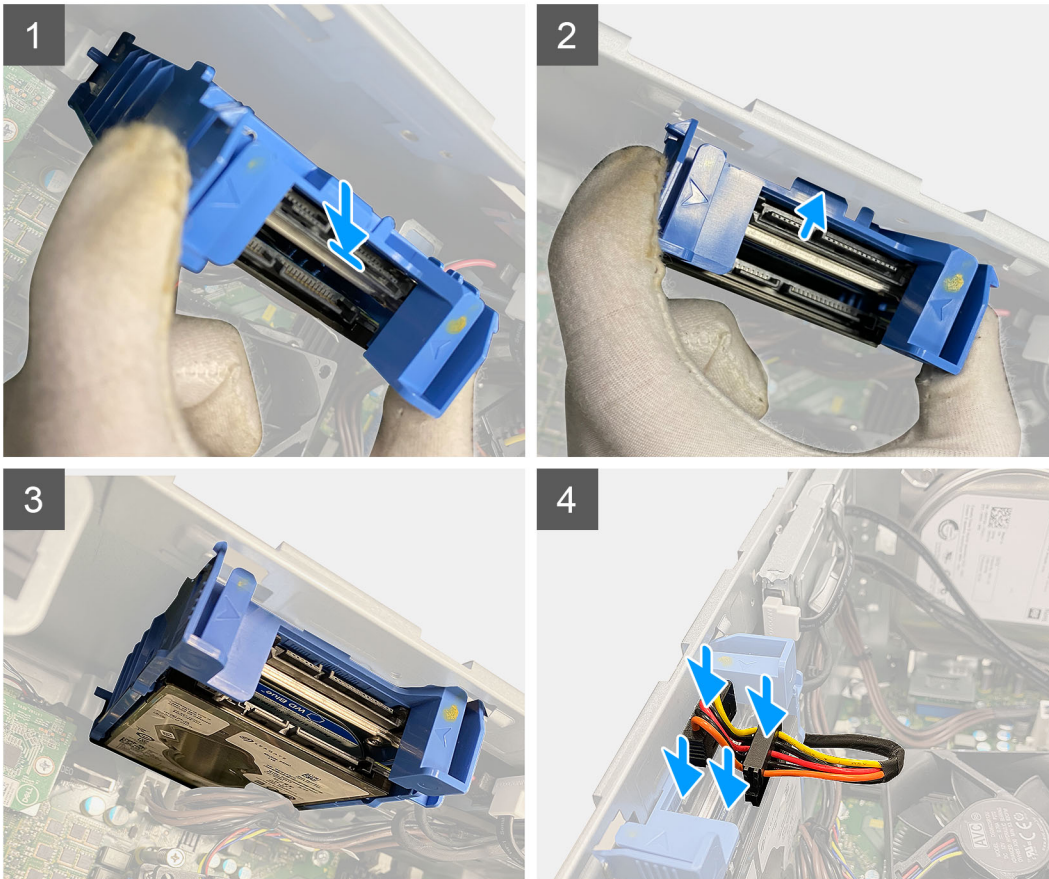
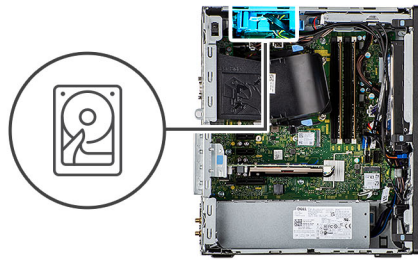
Montáž sestavy 2,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Kroky

1. Zarovnejte sestavu pevného disku zešikma do slotu v počítači.
2. Stiskněte uvolňovací výčnělek na držáku pevného disku, opatrně zarovnejte jeho zadní část a zasuňte sestavu pevného disku do slotu v šasi počítače.
3. Připojte datový a napájecí kabel pevného disku ke konektorům na modulu 2,5palcového pevného disku.

Další kroky

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

Montáž 3,5palcového pevného disku

Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku

Požadavky

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

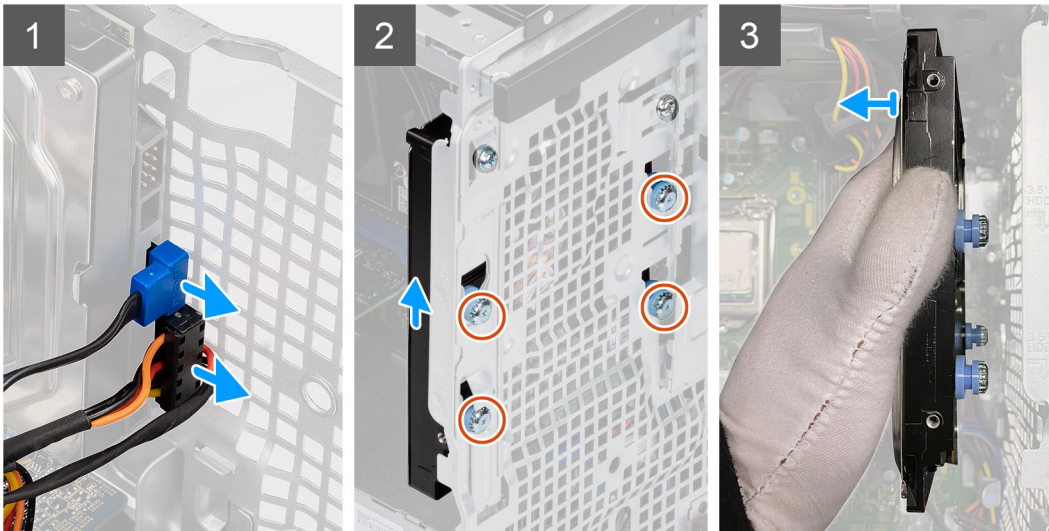
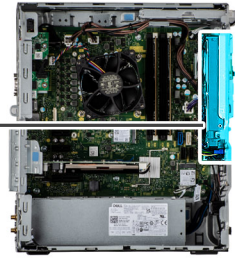
2. Demontujte [boční kryt](#).

O této úloze

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



4x
#6-32



Kroky

1. Odpojte napájecí a datový kabel od modulu 3,5palcového pevného disku.
2. Stiskněte uvolňovací západku a vysuňte pevný disk ze šasi.
3. Vyšroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je pevný disk připevněn k šasi.

Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku

Požadavky

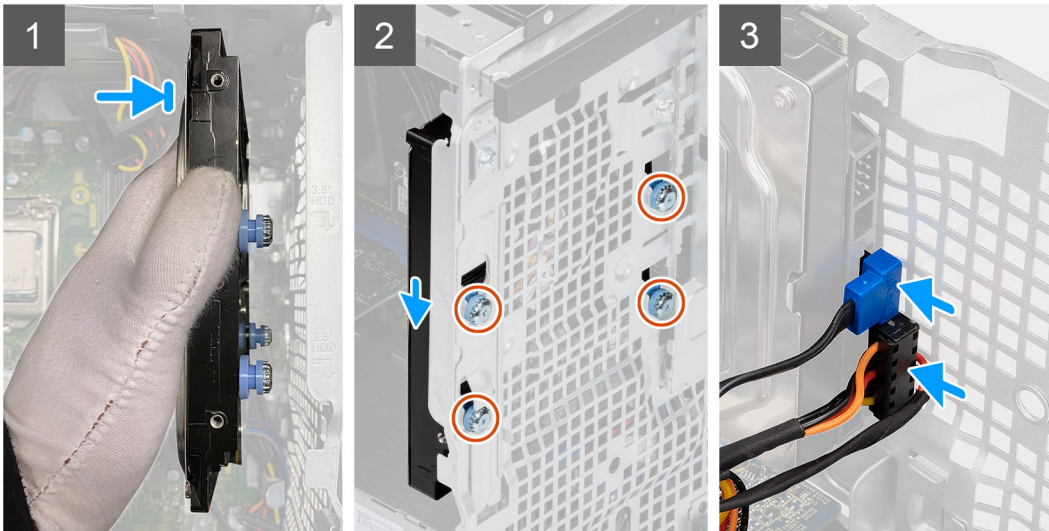
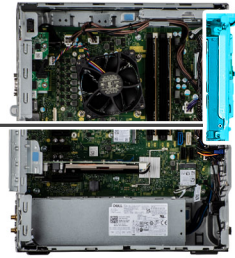
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



4x
#6-32



Kroky

1. Zašroubujte čtyři šrouby (#6-32), zasuňte pevný disk do slotu a připevněte jej k šasi.
2. Protáhněte napájecí a datový kabel vodičky a připojte kabely k pevnému disku.

Další kroky

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

Disk SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230 PCIe

Požadavky

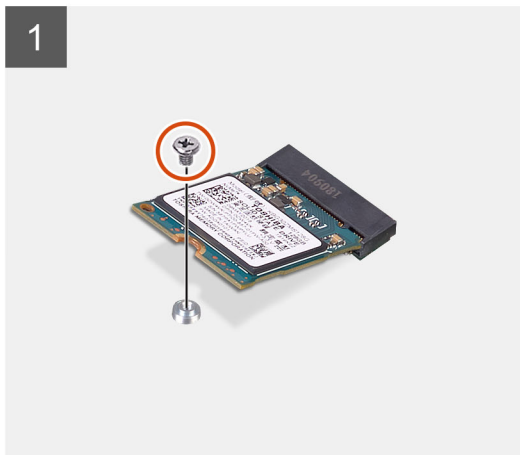
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vedení ventilátoru](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3,5



Kroky

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

Montáž disku SSD M.2 2230 PCIe

Požadavky

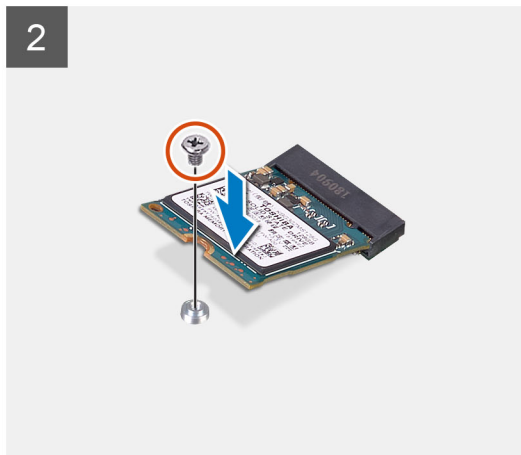
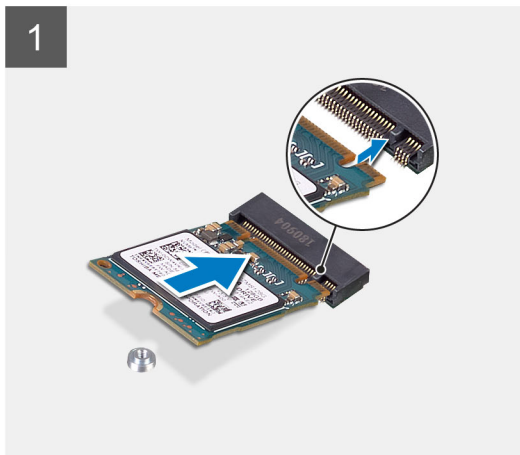
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup montáže.



1x
M2x3,5



Kroky

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

Další kroky

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

Demontáž disku SSD M.2 2280 PCIe

Požadavky

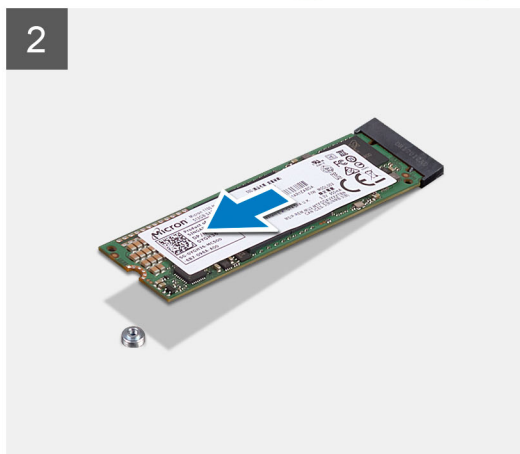
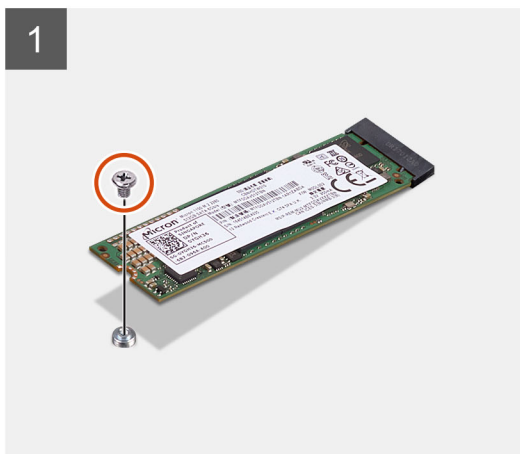
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vedení ventilátoru](#).

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 PCIe

Požadavky

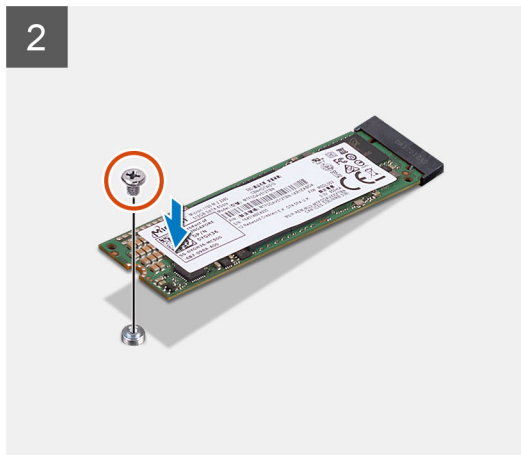
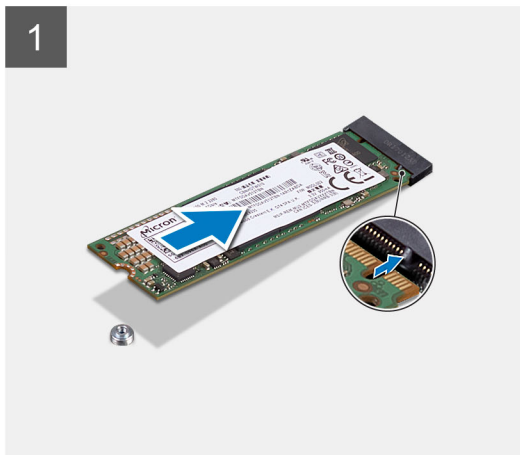
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup montáže.



1x
M2x3.5



Kroky

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

Další kroky

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

Paměťový modul

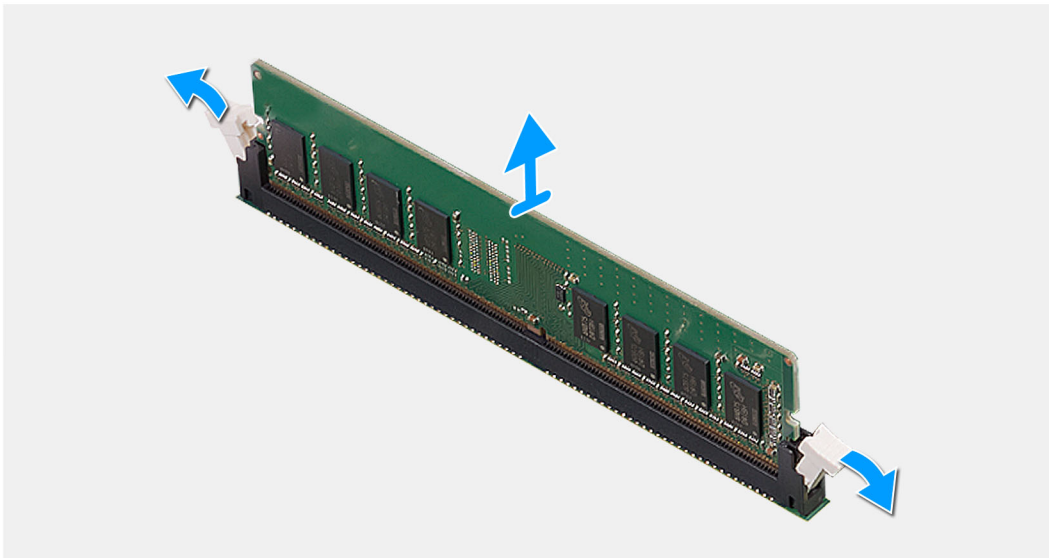
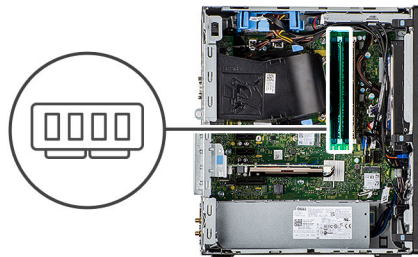
Vyjmutí paměťového modulu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťového modulu a postup demontáže.



Kroky

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

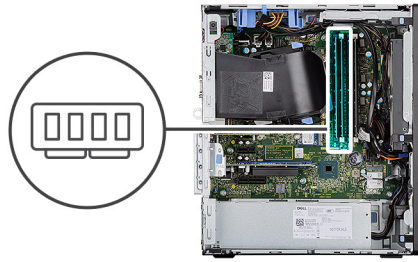
Vložení paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup montáže.



Kroky

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

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

Další kroky

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

Čtečka karet SD (volitelná)

Removing the SD card reader

Prerequisites

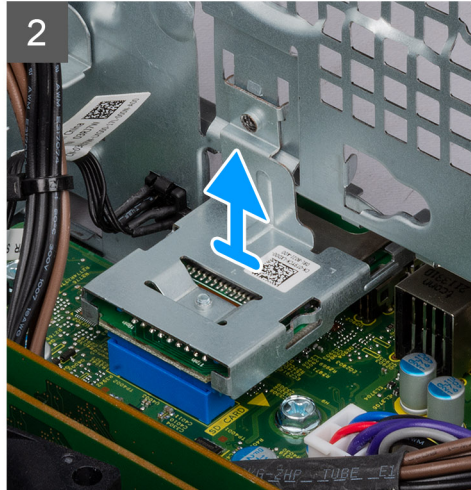
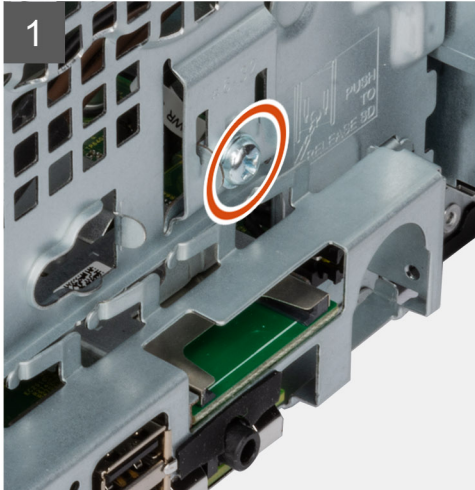
1. Follow the procedure in [before working inside your computer](#).
2. Remove the [side cover](#).
3. Remove the [front bezel](#).
4. Remove the [fan duct](#).
5. Remove the [memory module](#).

About this task

The following images indicate the location of the SD card reader and provide a visual representation of the removal procedure.



1x
#6-32



Steps

1. Remove the (#6-32) screw that secures the SD card reader to the system chassis.
NOTE: Push the bracket on the chassis to release to remove the SD card reader.
2. Lift and remove the SD card reader from its slot on the system chassis.

Installing the SD card reader

Prerequisites

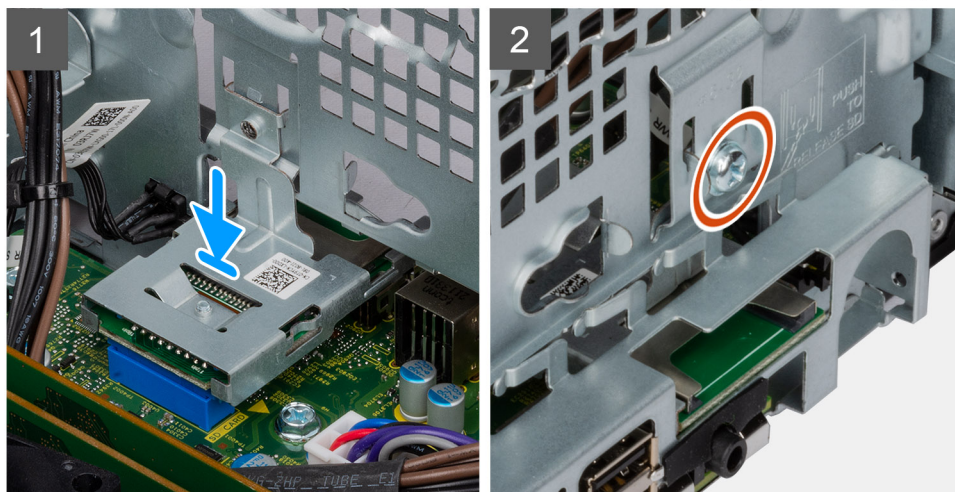
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

About this task

The following image indicates the location of the SD card reader and provides a visual representation of the installation procedure.



1x
#6-32



Steps

1. Insert the SD card reader to its slot on the system chassis.
2. Align the screw hole of the SD card reader with the system chassis.
3. Replace the (#6-32) screw to secure the SD card reader to the system chassis.

Next steps

1. Install the [memory module](#).
2. Install the [fan duct](#).
3. Install the [front bezel](#).
4. Install the [side cover](#).
5. Follow the procedure in [after working inside your computer](#).

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru

Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Požadavky

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

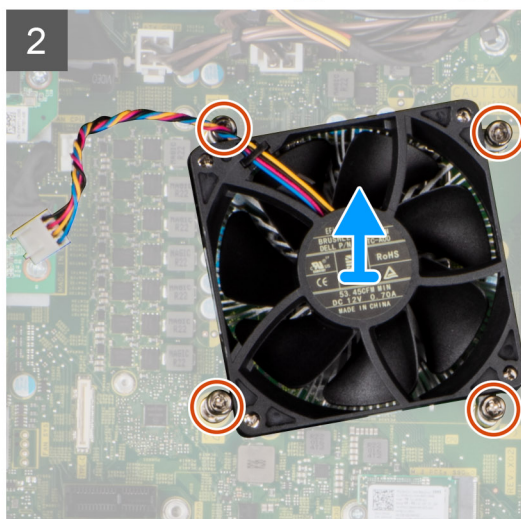
VAROVÁNÍ: V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

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

2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vedení ventilátoru](#).

O této úloze

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



Kroky

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

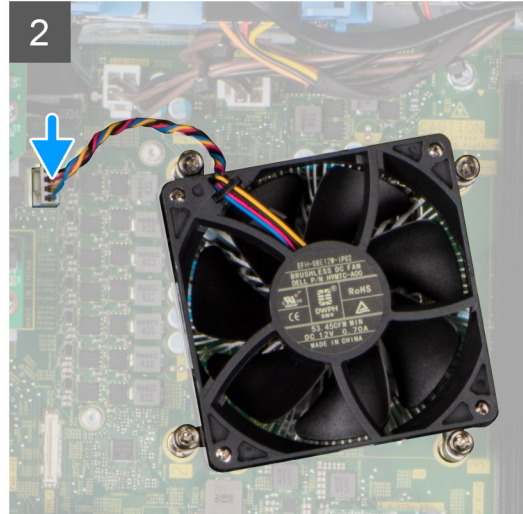
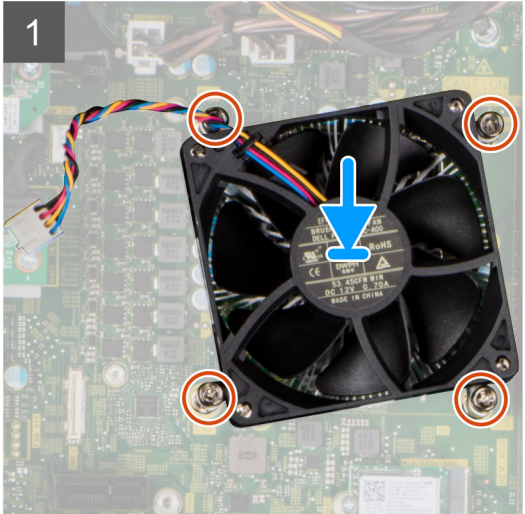
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Požadavky

i **POZNÁMKA:** Pokud měníte procesor nebo chladič, použijte chladicí pastu dodanou v rámci sady. Zajistíte tak správnou tepelnou vodivost.

O této úloze

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



Kroky

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

Další kroky

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

Processor

Vyjmutí procesoru

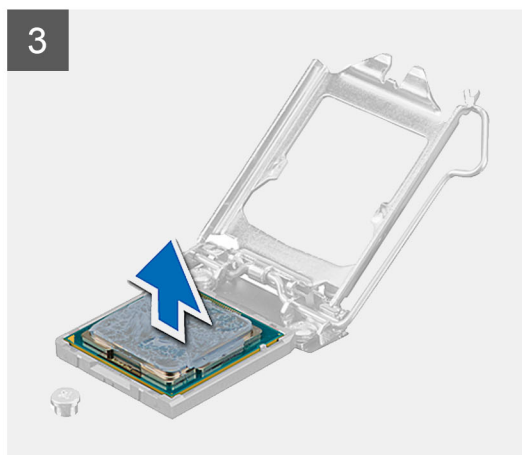
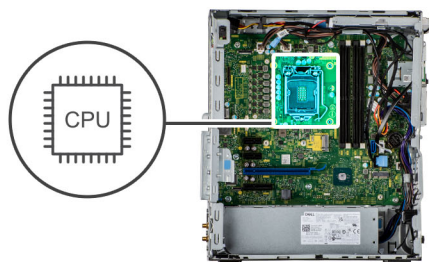
Požadavky

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

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup demontáže.



Kroky

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

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

3. Opatrně zvedněte procesor ze socketu.

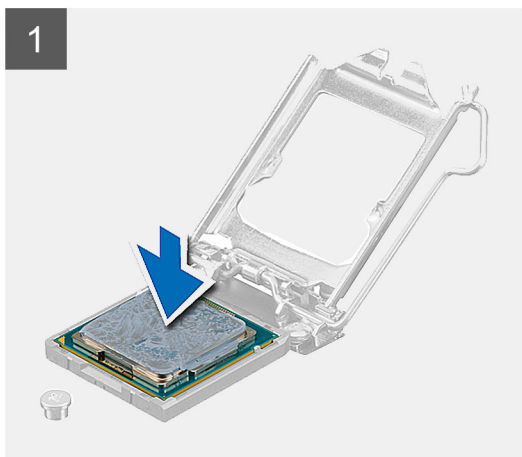
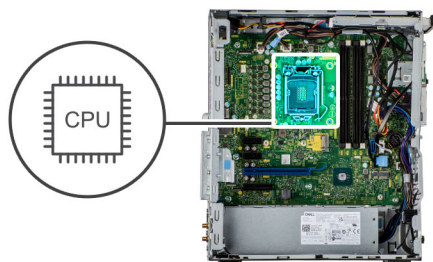
Montáž procesoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění procesoru a postup montáže.



Kroky

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

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

Rozšiřující karta

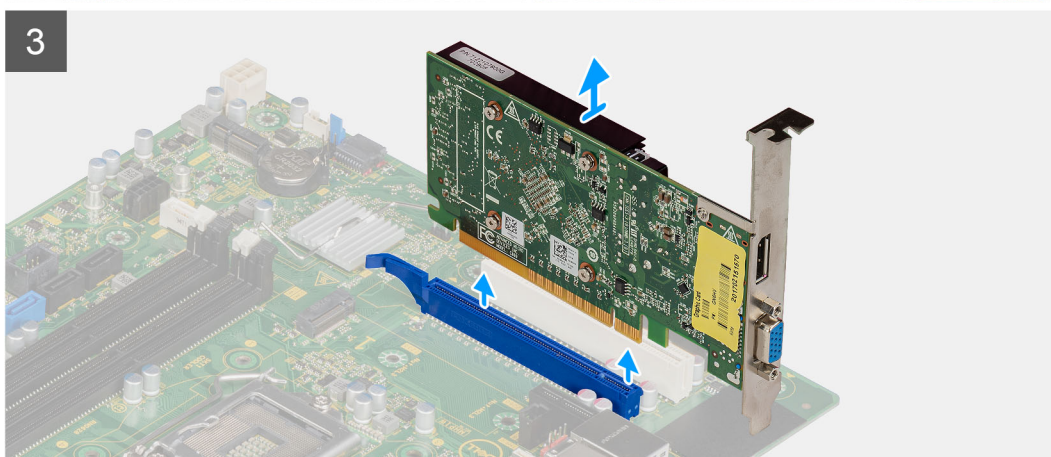
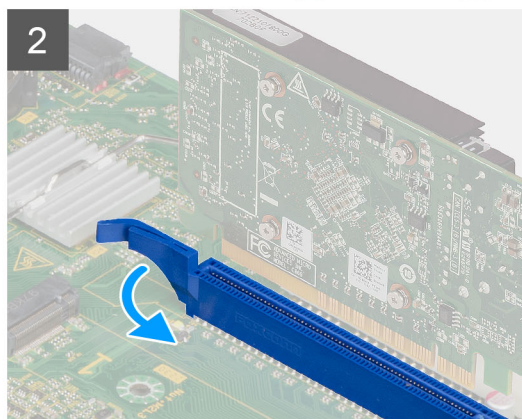
Vyjmutí rozšiřující karty

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění rozšiřující karty a postup demontáže.



Kroky

1. Vyhledejte rozšiřující kartu (PCI-Express).
2. Zvedněte uvolňovací západku a otevřete dvířka PCIe.
3. Zatlačte a přidržeťte pojistnou západku na slotu pro rozšiřující kartu a zvedněte kartu ze slotu.

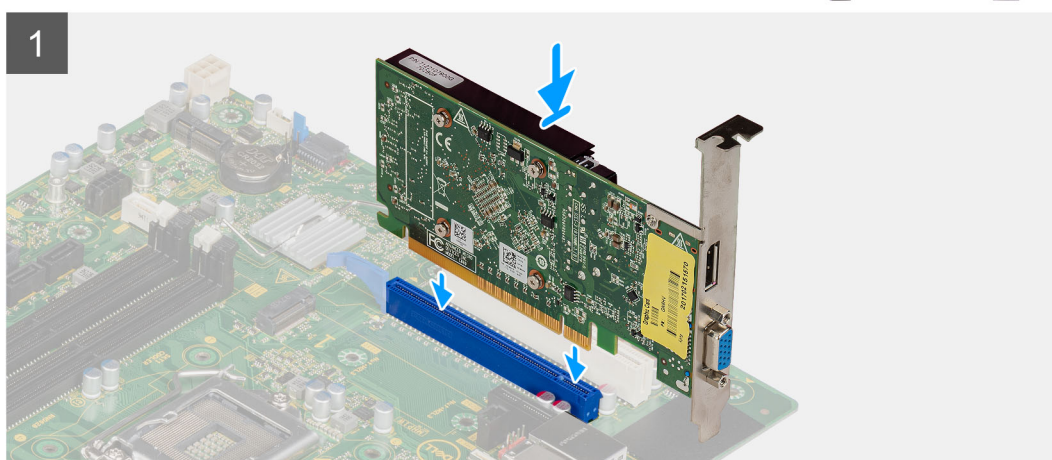
Montáž rozšiřující karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění rozšiřující karty a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Grafická karta

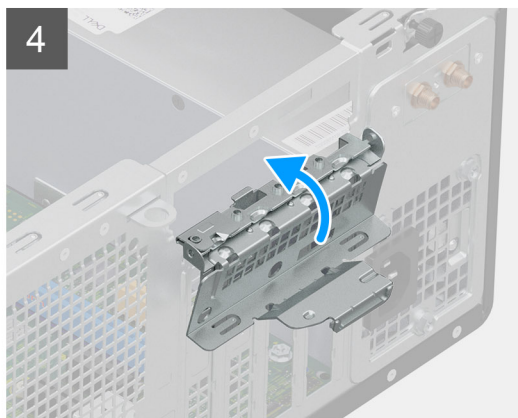
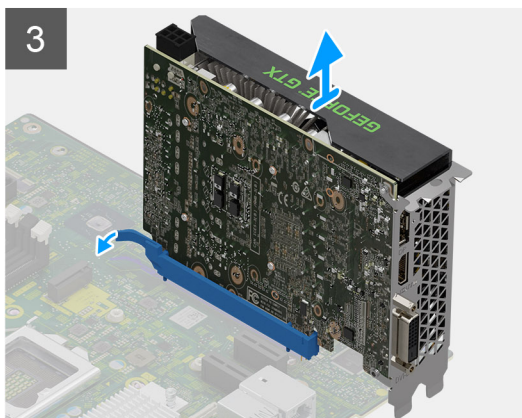
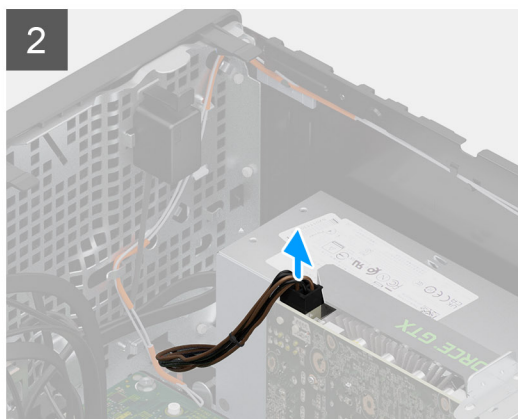
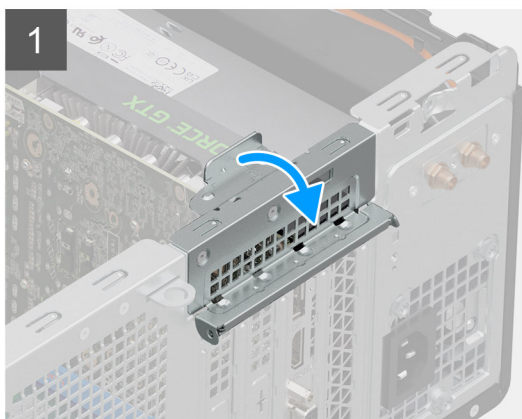
Demontáž napájené grafické karty

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájené grafické karty a postup demontáže.



Kroky

1. Zvedněte uvolňovací západku a otevřete dvířka PCIe.
2. Odpojte napájecí kabel od konektoru na napájené grafické kartě.
3. Zatlačte a přidržte pojistnou západku na slotu grafické karty a zvedněte napájenou grafickou kartu ze slotu.
4. Zavřete dvířka PCIe.

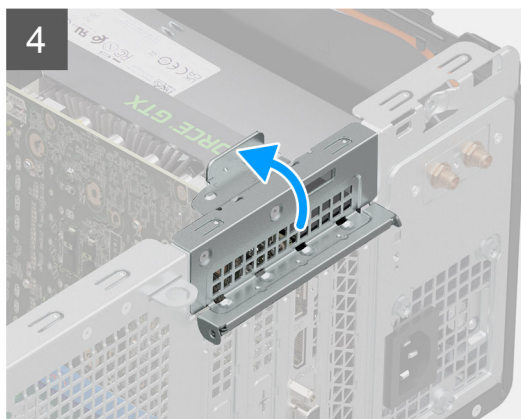
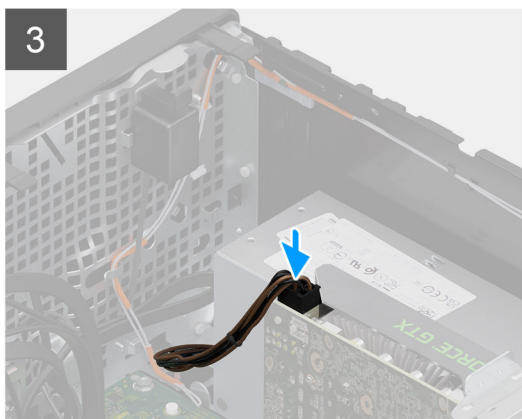
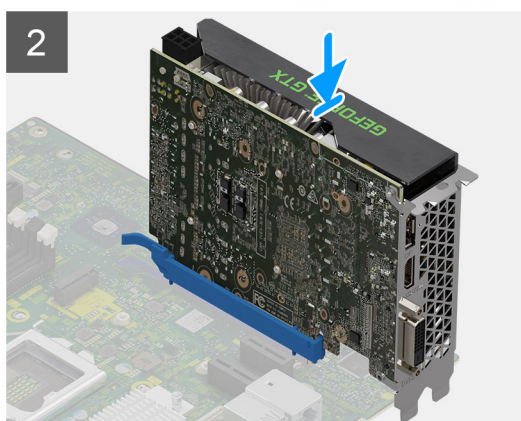
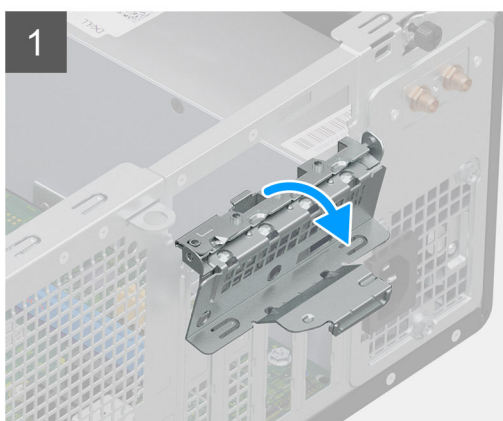
Montáž napájené grafické karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájené grafické karty a postup montáže.



Kroky

1. Zvedněte uvolňovací západku a otevřete dvířka PCIe.
2. Zarovnejte napájenou grafickou kartu s konektorem karty PCI-Express na základní desce.
3. Pomocí zarovnávacího výčnělku připojte napájenou grafickou kartu do konektoru a pevně zatlačte dolů. Ujistěte se, že je napájená grafická karta správně usazena.
4. Připojte napájecí kabel ke konektoru na napájené grafické kartě.
5. Zavřete dvířka PCIe.

Další kroky

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

Knoflíková baterie

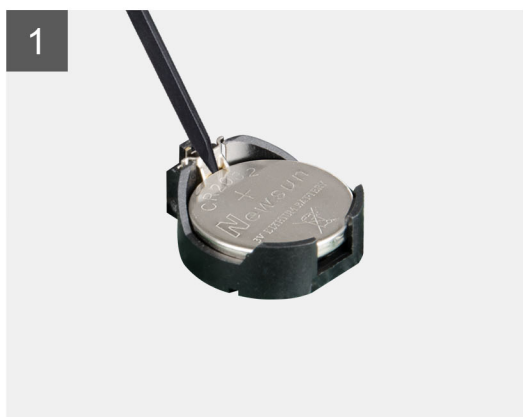
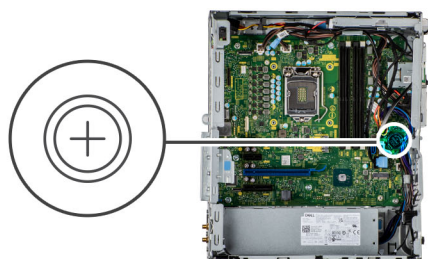
Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

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

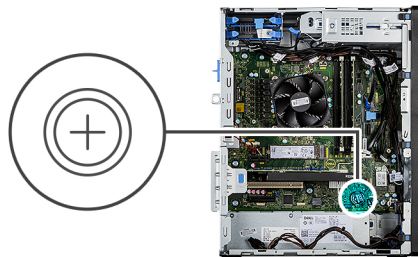
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

karta WLAN

Vyjmutí karty WLAN

Požadavky

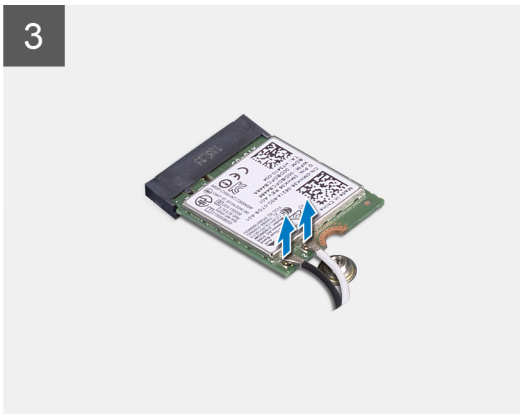
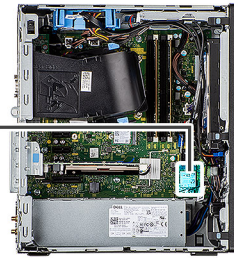
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).

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. 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

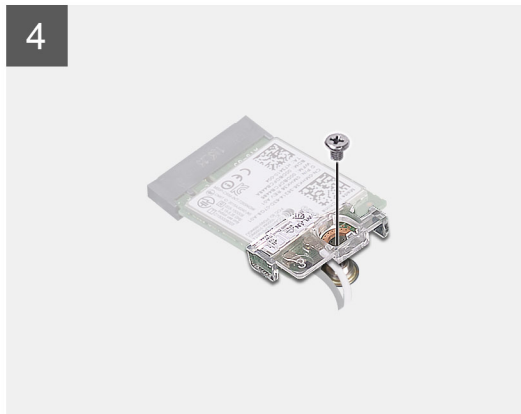
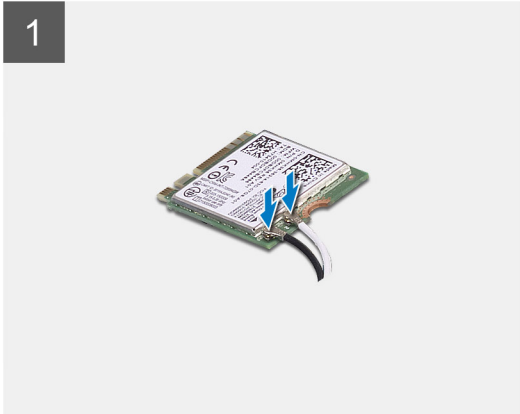
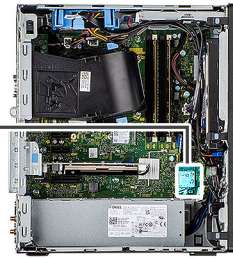
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje 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 3. Barevné schéma anténních kabelů

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

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

Další kroky

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

Tenká optická mechanika

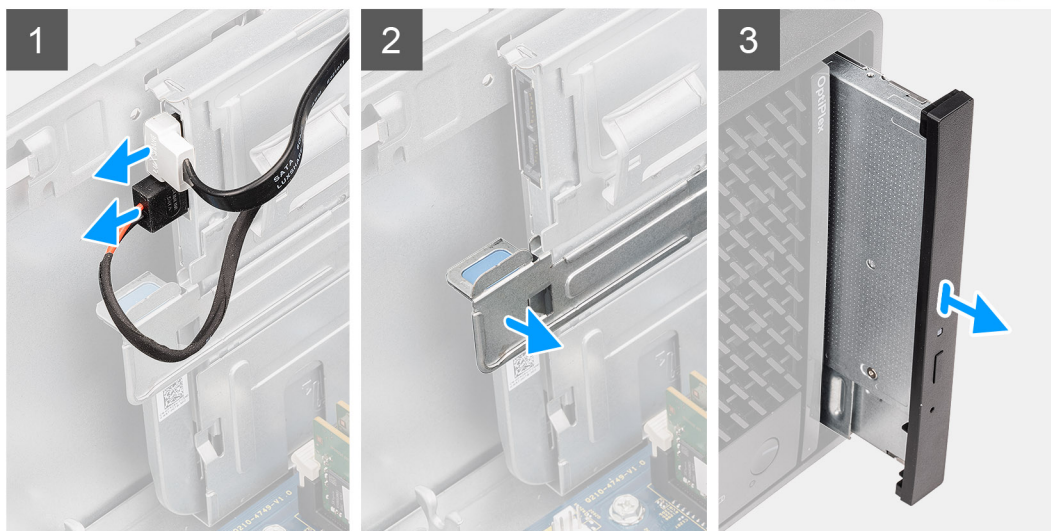
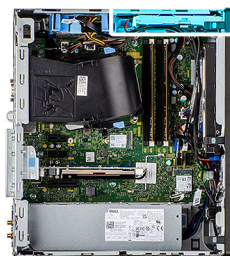
Demontáž tenké optické jednotky

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění tenké optické jednotky a postup demontáže.



Kroky

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

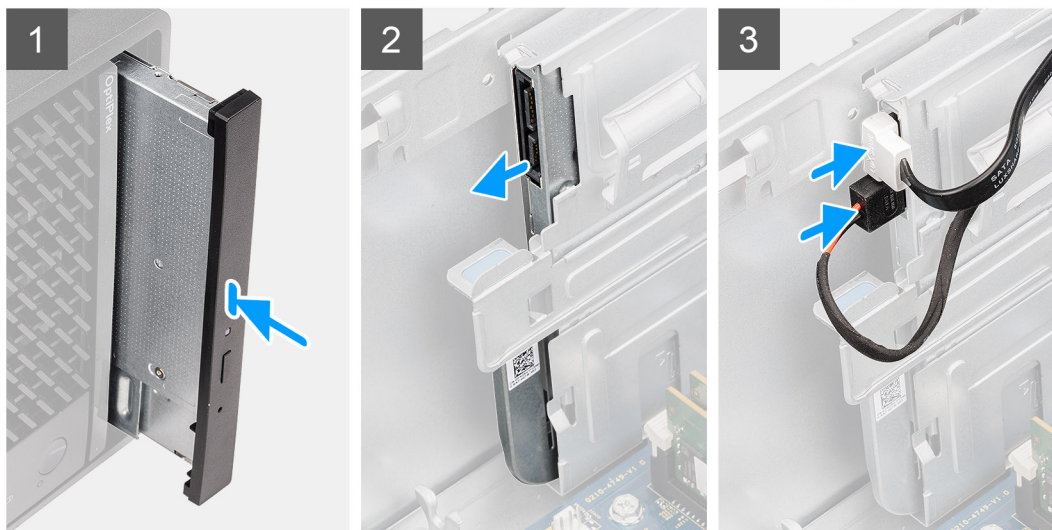
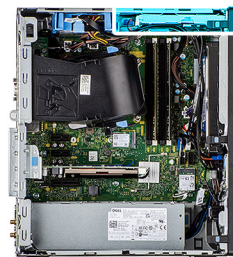
Montáž tenké optické jednotky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění tenké optické jednotky a postup montáže.



Kroky

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

Další kroky

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

Reproduktor

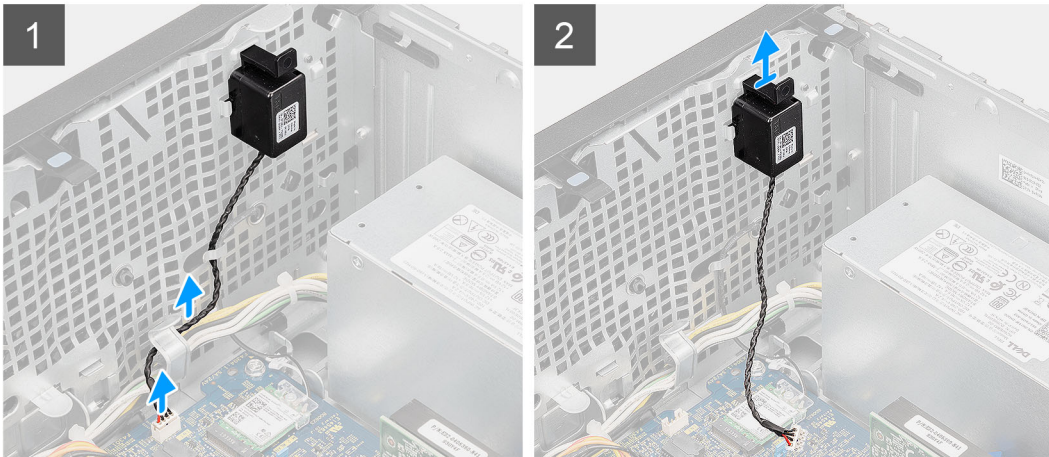
Demontáž reproduktoru

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 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.

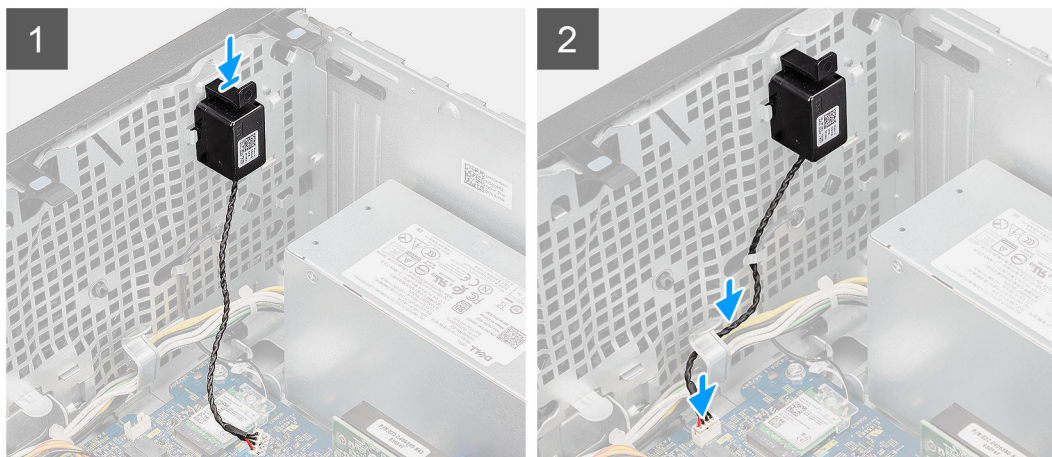
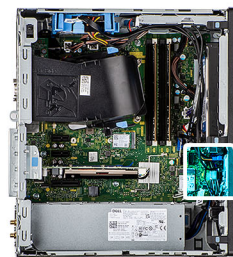
Montáž reproduktoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup montáže.



Kroky

1. Zatlačte a zasuňte reproduktor do slotu na šasi, aby zacvakl na místo.
2. Ved'te kabel reproduktoru skrze vodičko 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](#).

Vypínač

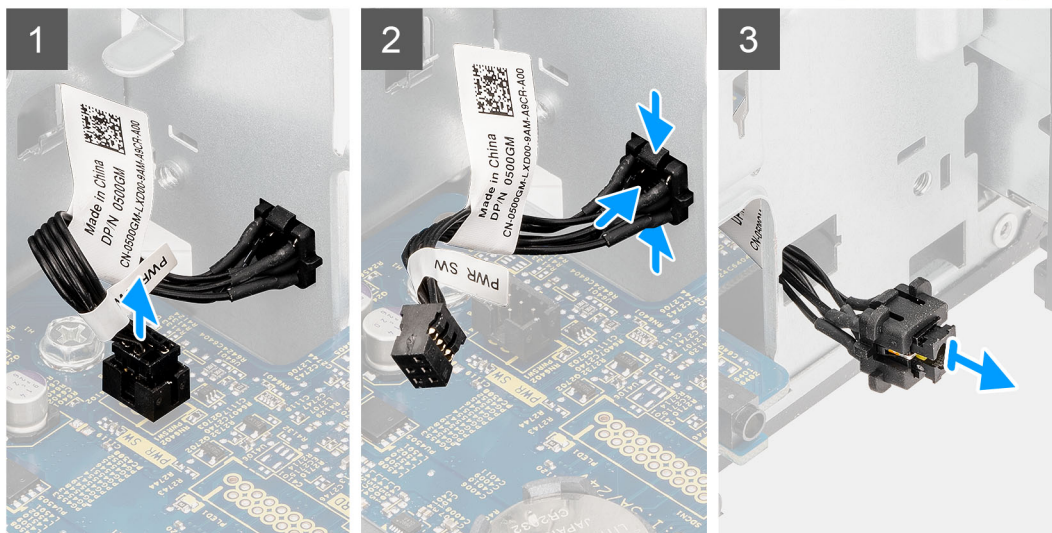
Demontáž vypínače

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.



Kroky

1. Vyšroubujte 2 šrouby (6x32), kterými je přední držák I/O připevněn k šasi systému.
2. Odpojte kabel vypínače z konektoru na základní desce.
3. Zatlačte na uvolňovací výčnělky na přední straně vypínače a vysuňte kabel vypínače z přední části šasi počítače.
4. Vytáhněte kabel vypínače z počítače.

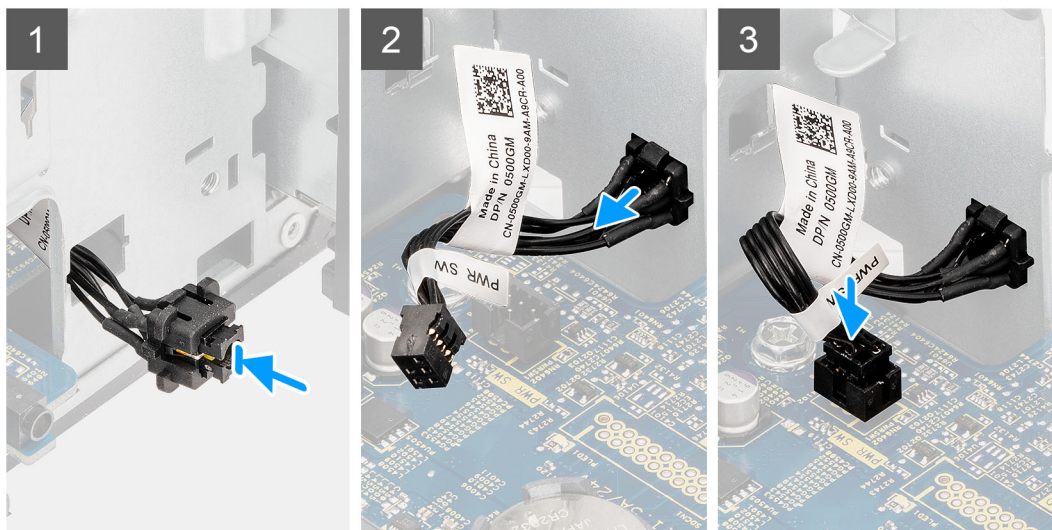
Montáž vypínače

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 zatačte na přední část vypínače, dokud nezacvakne na místo.
2. Zarovnejte a připojte kabel vypínače ke konektoru na základní desce.
3. Zašroubujte 2 šrouby (6x32), kterými je přední držák I/O připevněn k šasi systému.

Další kroky

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

Napájecí jednotka

Demontáž jednotky napájecího zdroje

Požadavky

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

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

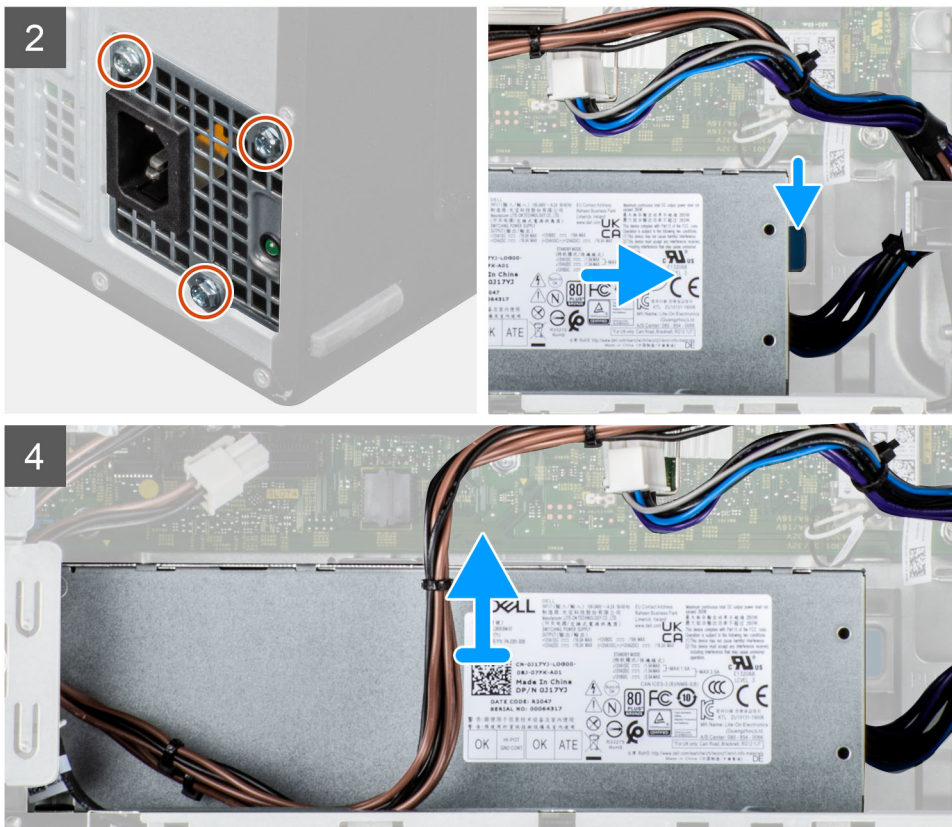
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky a postup demontáže.



3x
#6-32





Kroky

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

Montáž napájecí jednotky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

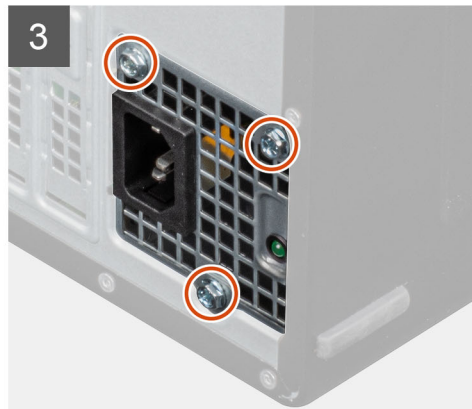
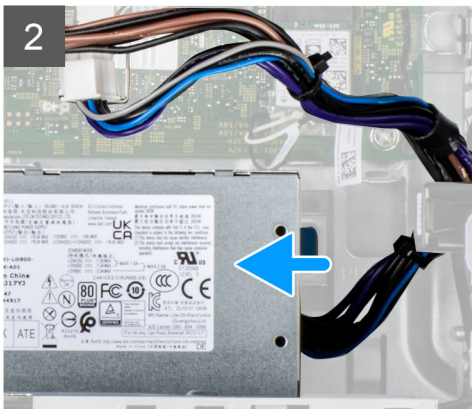
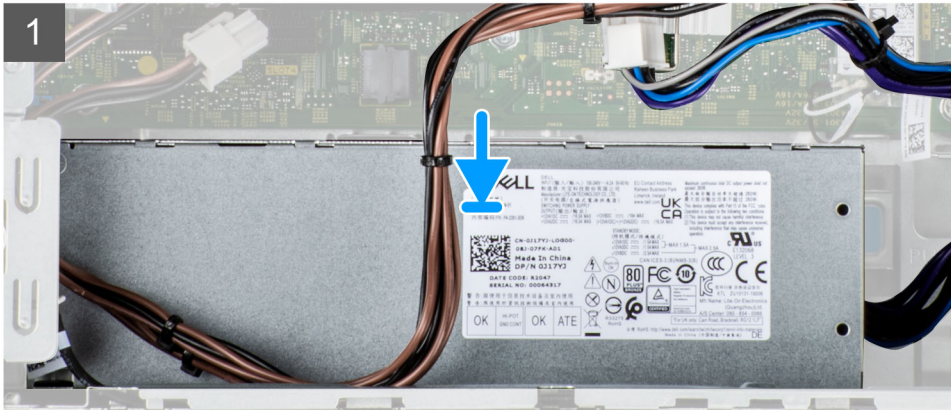
VAROVÁNÍ: Kabely a porty na zadní straně napájecího zdroje mají barevné kódy, které označují různý výkon jednotlivých výstupů. Ověřte, že příslušný kabel připojujete do správného portu. V opačném případě může dojít k poškození napájecího zdroje či součástí systému.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky a postup montáže.



3x
#6-32





Kroky

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

Další kroky

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

Spínač detekce vniknutí do šasi

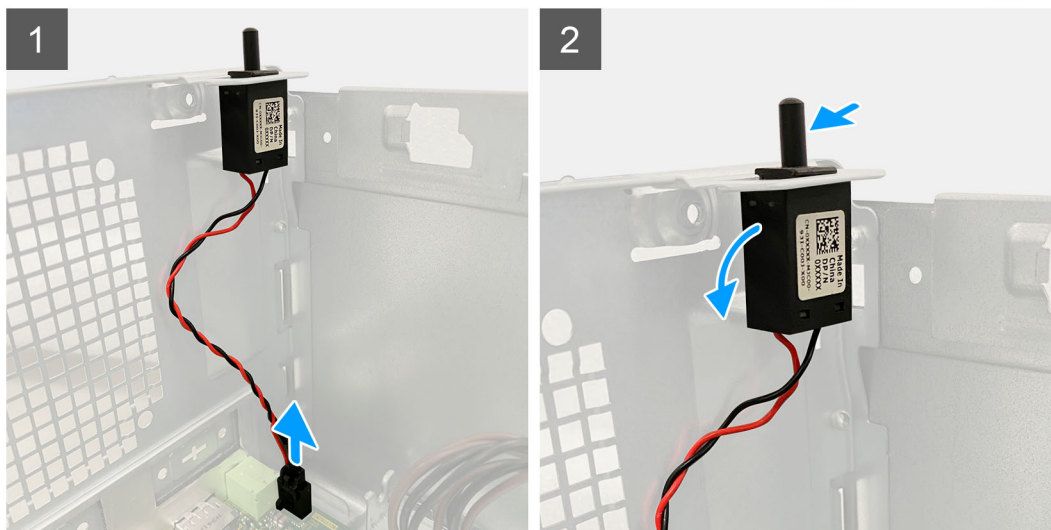
Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi

Požadavky

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

O této úloze

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



Kroky

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

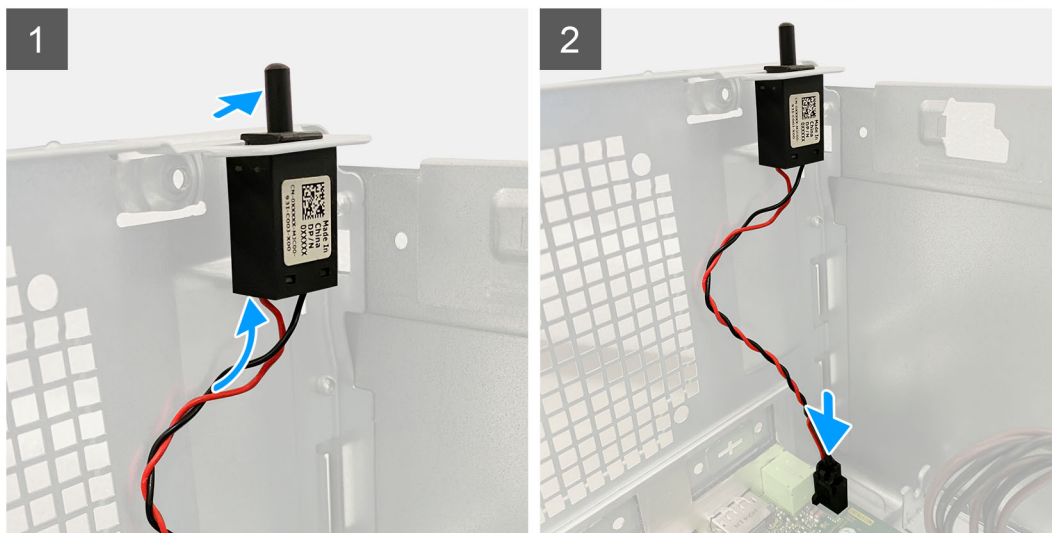
Montáž spínače detekce vniknutí do šasi

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 ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

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

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

Požadavky

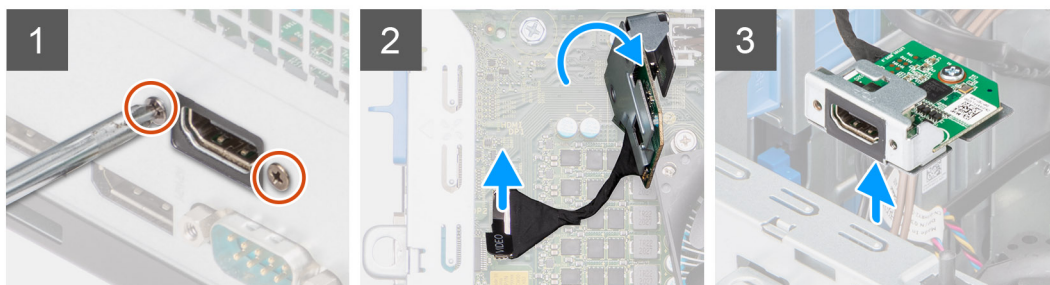
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [vedení ventilátoru](#).

O této úloze

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



2x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte 2 šrouby (M3x3), kterými je připevněn volitelný modul I/O k šasi počítače.
2. Odpojte kabel modulu I/O od konektoru na základní desce.
3. Vyměňte modul I/O z počítače.

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

Požadavky

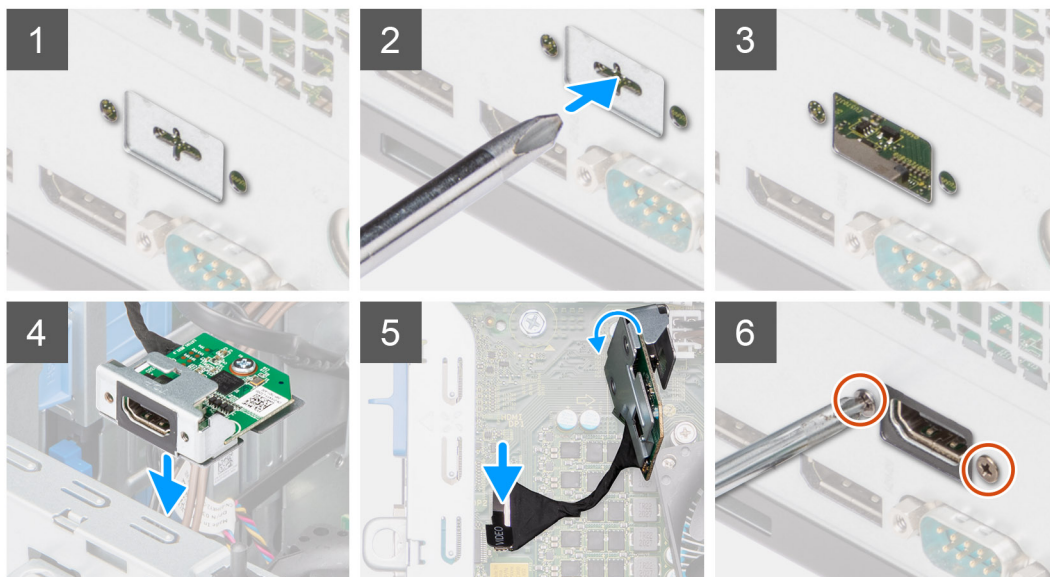
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



2x
M2x3



Kroky

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

Další kroky

1. Namontujte [vedení 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 Small Form Factor

Demontáž základní desky

Požadavky

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

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

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.

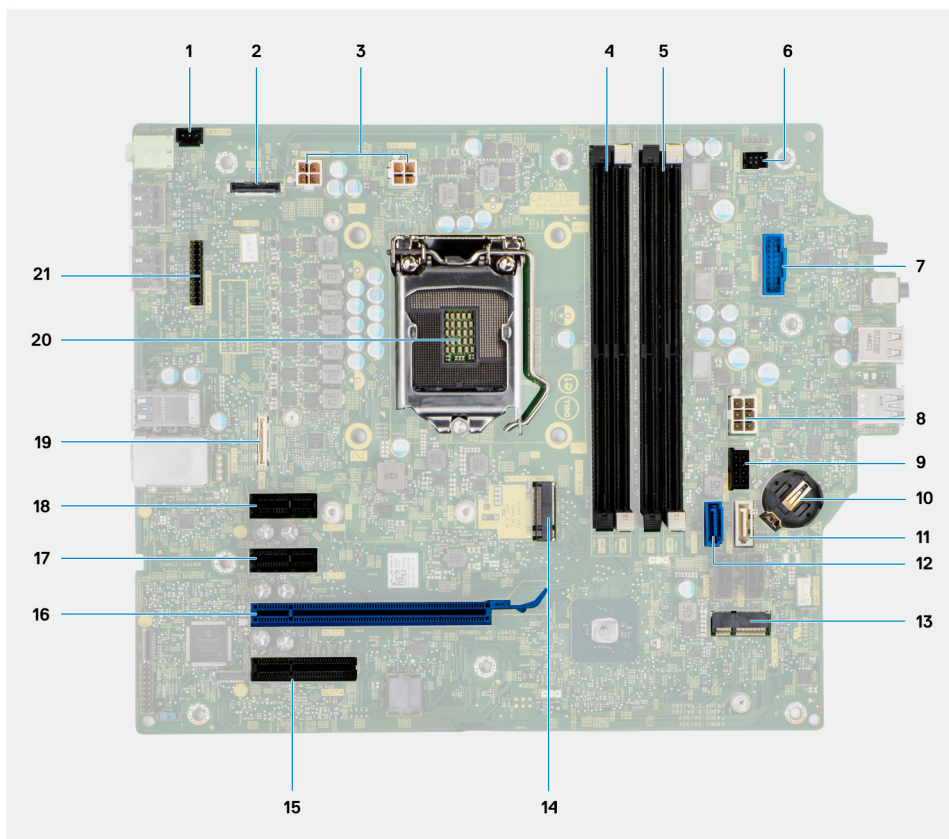
2. Demontujte boční kryt.
3. Sejměte čelní kryt.
4. Demontujte vedení ventilátoru.
5. Vyjměte paměťový modul.
6. Vyjměte kartu WLAN.
7. Vyjměte disk SSD M.2 2230 / disk SSD M.2 2280.
8. Vyjměte knoflíkovou baterii.
9. Demontujte grafickou kartu.
10. Demontujte napájenou grafickou kartu.

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

11. Vyjměte reproduktor.
12. Vyjměte spínač detekce vniknutí do šasi.
13. Demontujte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru.
14. Vyjměte procesor.

O této úloze

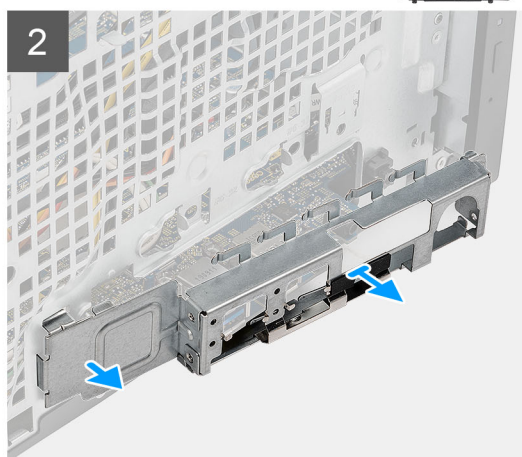
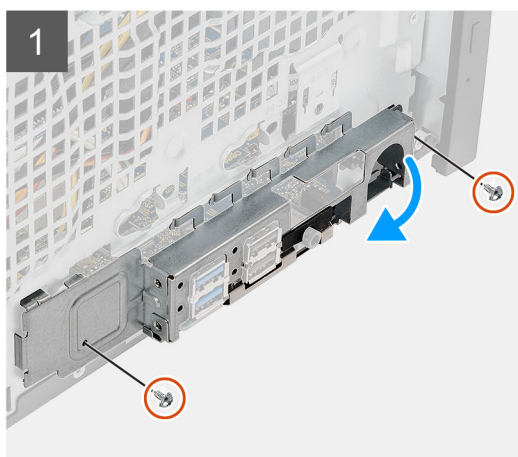
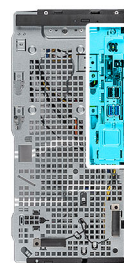
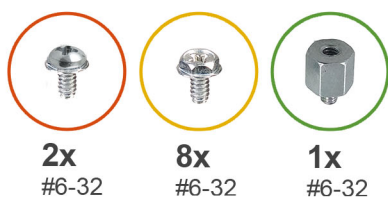
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



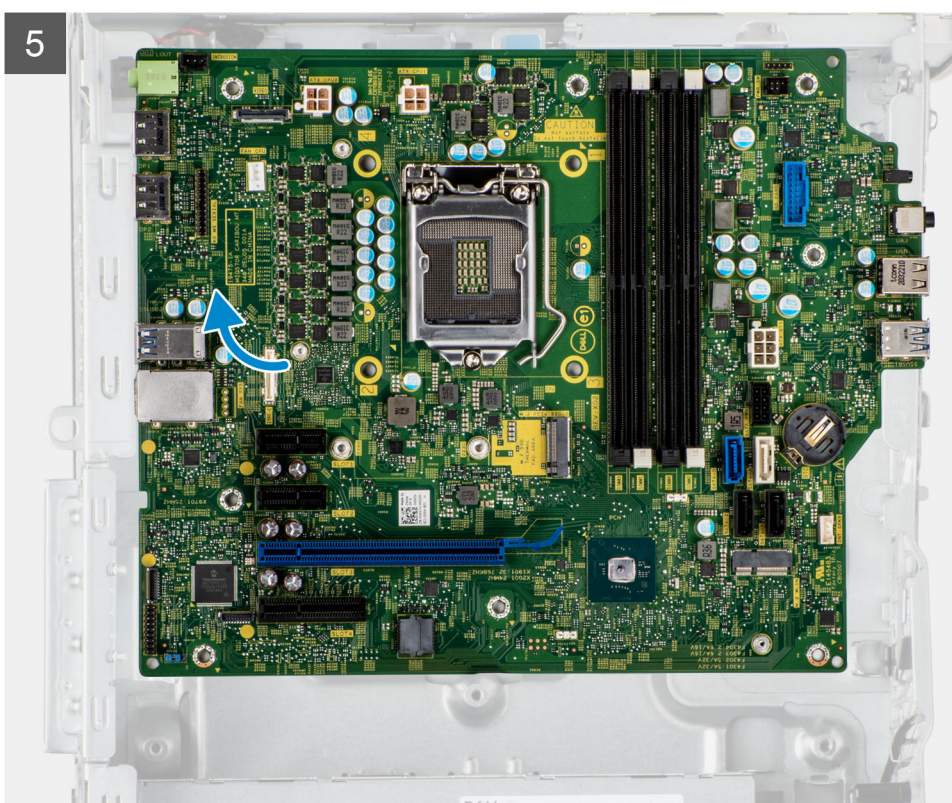
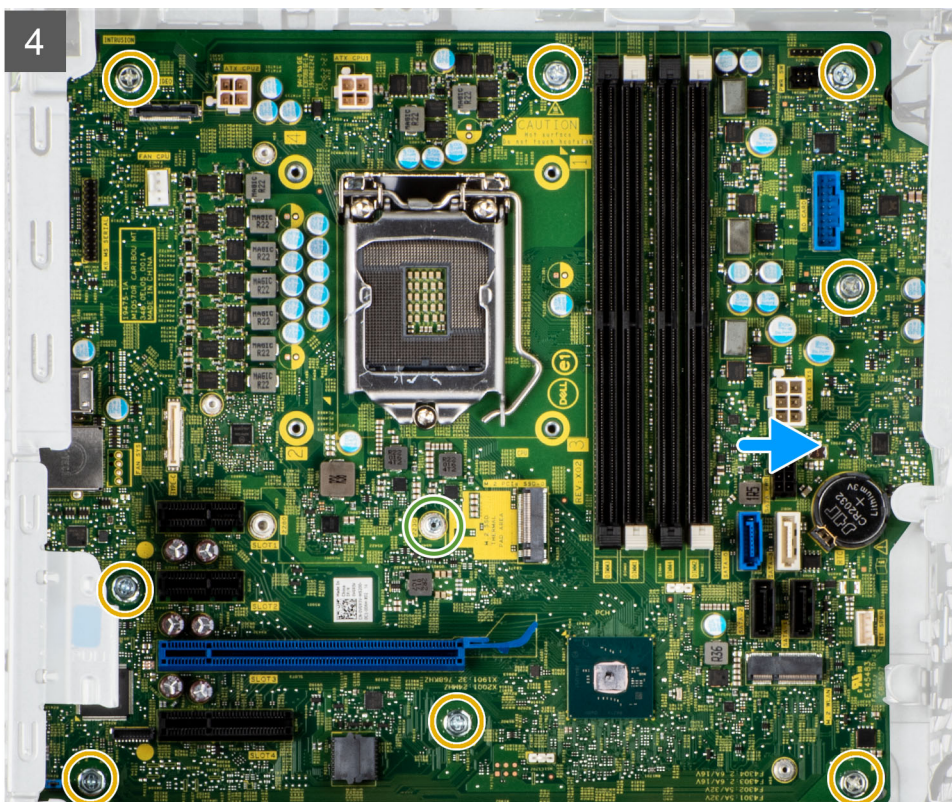
1. Konektor spínače detekce vniknutí
2. Konektor zobrazovacího zařízení
3. Konektor napájení procesoru ATX
4. Slot paměťového modulu
5. Slot paměťového modulu

6. Konektor vypínače
7. Konektor čtečky karet SD
8. Konektor napájení systému ATX
9. Konektor disku SSD M.2 PCIe
10. Knoflíková baterie
11. Konektor SATA3 (bílý)
12. Konektor SATA0 (modrý)
13. Konektor M.2 WLAN
14. Konektor disku SSD M.2 PCIe
15. PCIe x4 (Slot4)
16. PCIe x16 (Slot3)
17. PCIe x1 (Slot2)
18. PCIe x1 (Slot1)
19. Konektor Type-C
20. Socket procesoru
21. Sériový konektor klávesnice a myši

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.







Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (#6-32), jimiž je držák předního panelu I/O připevněn k šasi.
2. Vysuňte a vyjměte držák předního panelu I/O ze šasi.
3. Odpojte napájecí kabely od základní desky a uvolněte je z vodiček na šasi.
4. Odšroubujte osm šroubů (#6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.

5. Odšroubujte šroub (#6-32), jímž je základní deska připevněna k šasi.
6. Zešikma zvedněte základní desku a vyjměte ji ze šasi.

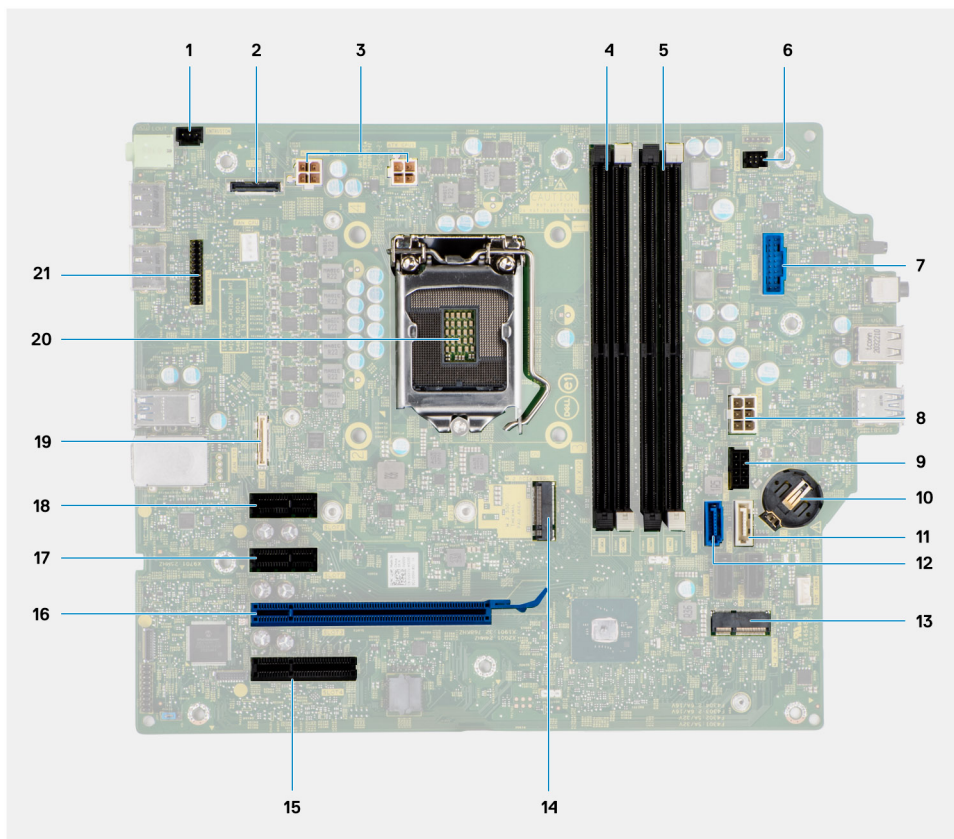
Montáž základní desky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



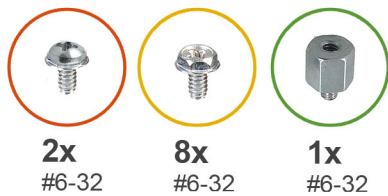
1. Konektor spínače detekce vniknutí
2. Konektor zobrazovacího zařízení
3. Konektor napájení procesoru ATX
4. Slot paměťového modulu
5. Slot paměťového modulu
6. Konektor vypínače
7. Konektor čtečky karet SD
8. Konektor napájení systému ATX
9. Konektor disku SSD M.2 PCIe
10. Knoflíková baterie
11. Konektor SATA3 (bílý)
12. Konektor SATA0 (modrý)
13. Konektor M.2 WLAN
14. Konektor disku SSD M.2 PCIe
15. PCIe x4 (Slot4)
16. PCIe x16 (Slot3)
17. PCIe x1 (Slot2)
18. PCIe x1 (Slot1)

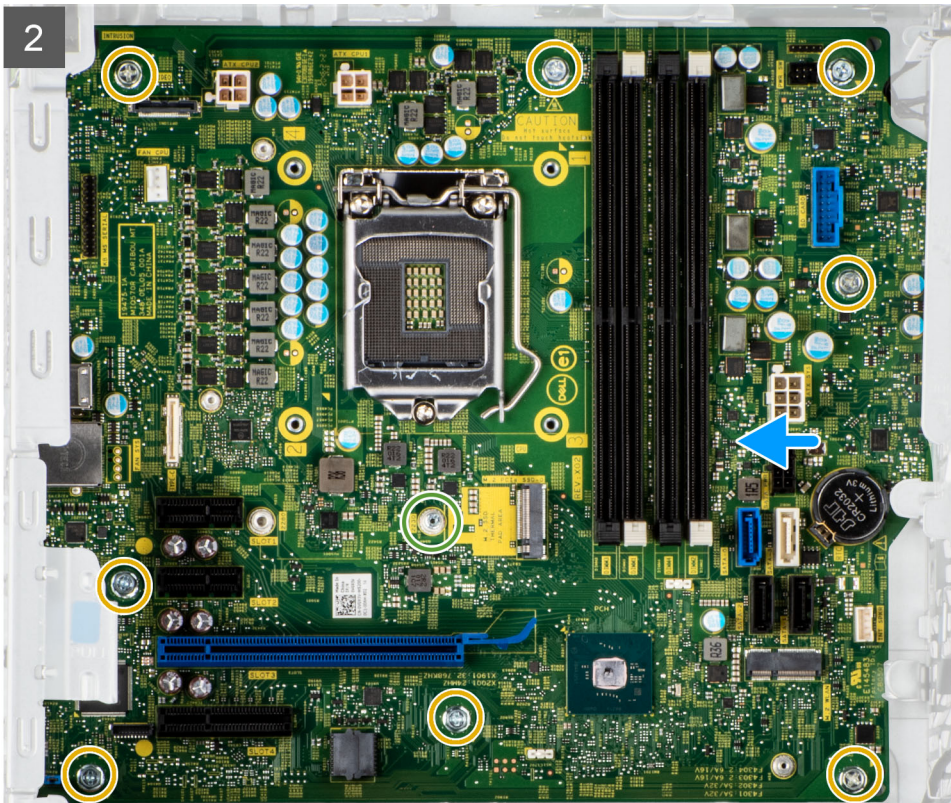
19. Konektor Type-C

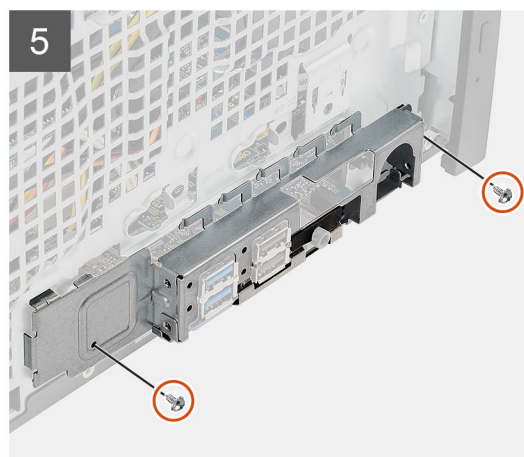
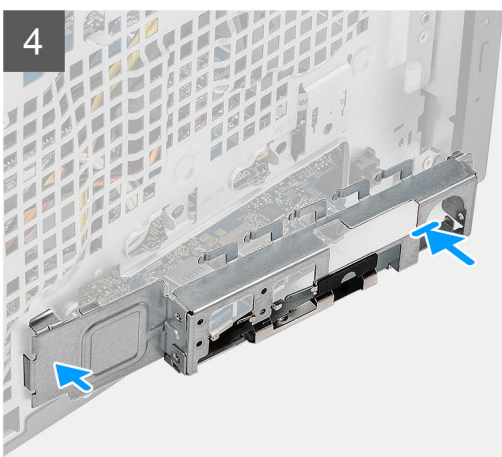
20. Socket procesoru

21. Sériový konektor klávesnice a myši

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.








Kroky

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


4. Protáhněte napájecí kabely vodičky na šasi a připojte je k příslušným konektorům na základní desce.
5. Zarovnejte držák předního panelu I/O se sloty v šasi.
6. Zašroubujte dva šrouby (#6-32), jimiž je držák předního panelu I/O připevněn k šasi.


Další kroky

1. Nainstalujte [procesor](#).
2. Namontujte [sestavu ventilátoru a chladiče procesoru](#).
3. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
4. Vyjměte [spínač detekce vniknutí do šasi](#).
5. Vyjměte [reproduktor](#).
6. Nainstalujte [napájenou grafickou kartu](#).

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

7. Namontujte [grafickou kartu](#).
8. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230/disk SSD M.2 2280](#).
9. Nainstalujte kartu [WLAN](#).
10. Namontujte [paměťový modul](#).
11. Namontujte [vedení ventilátoru](#).
12. Namontujte [čelní kryt](#).
13. Namontujte [boční kryt](#).
14. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

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

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

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 spusťte 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.

Tabulka 4. Navigační klávesy

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast.
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 spuštění 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 5. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
OptiPlex 5090 Tower	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze programu 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.

Tabulka 5. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

Přehled	
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie/
Informace o paměti	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Rychlost paměti	Zobrazí takt paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
DIMM 1 Size	Zobrazí velikost paměti DIMM 1.
DIMM 2 Size	Zobrazí velikost paměti DIMM 2.
DIMM 3 Size	Zobrazí velikost paměti DIMM 3.
DIMM 4 Size	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 BIOS videa	Zobrazí videoverzi systému 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 6. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému

Konfigurace spuštění	
Sekvence spuštění	
Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim bootování.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Bootování z karty Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže bootování z karty SD pouze ke čtení. Možnost Bootování z karty Secure Digital (SD) není ve výchozím nastavení povolena.
Bezpečné bootování	
Povolit bezpečné bootování	Povolí nebo zakáže funkci bezpečného bootování systému. Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.
Režim bezpečného bootování	Povolí nebo zakáže změnu možností režimu bezpečného bootování. Nasazený režim je ve výchozím nastavení povolen.

Tabulka 6. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	
Expert Key Management	
Povolit vlastní režim	Slouží k zapnutí nebo vypnutí vlastního režimu. Možnost vlastního režimu není ve výchozím nastavení povolena.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.

Tabulka 7. 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	<ul style="list-style-type: none"> Povolí nebo zakáže spouštění z velkokapacitních úložišť USB prostřednictvím sekvence spuštění nebo bootovací 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.
Údržba prachového filtru	Povolí nebo zakáže údržbu prachového filtru. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zakázáno .

Tabulka 8. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Skladovací	
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.
Zařízení	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.

Tabulka 8. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště (pokračování)

Skladovací	
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.
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 9. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej	
Multi-Display	
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 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

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

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

Připojení	
Povolit UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Funkce bootování HTTPs	
Bootování HTTPs	Povolí nebo zakáže funkci bootování HTTPs. Možnost Bootování HTTPs je ve výchozím nastavení povolena.
Režim bootování HTTPs	V automatickém režimu funkce Bootování HTTPs získá adresu URL k bootování z protokolu DHCP. V ručním režimu funkce Bootování HTTPs načte adresu URL k bootování z dat poskytnutých uživatelem. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automatický režim .

Tabulka 11. 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 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	
TPM 2.0 Security On	Povolí nebo zakáže možnosti zabezpečení TPM 2.0. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zabezpečení TPM 2.0 povolena.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
Povolit atestaci	Slouží k ovládní, 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 ovládní, 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 bootování	
Spustit mazání dat	Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím bootování. 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 13. 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.
Internal HDD-0 Password	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. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Číslice	Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
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 Allow 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 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo deaktivuje 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.
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.

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

Aktualizace, obnovení	
Práh automatického obnovení operačního systému Dell	<p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery Tool.</p> <p>Ve výchozím nastavení je hodnota prahu nastavena na 2.</p>

Tabulka 15. 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	<p>Povolí nebo zakáže zapnutí počítače speciálními signály LAN při přijetí signálu k probuzení ze sítě WLAN.</p> <p>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zakázáno.</p>
Čas automatického zapnutí	<p>Slouží k aktivaci automatického spouštění počítači 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.</p> <p>Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.</p>
Intel AMT Capability	<p>Povolit funkci Intel AMT Capability</p> <p>Povolí nebo zakáže funkci Intel AMT Capability.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost Omezit přístup MEBx povolena.</p>
MEBx Hotkey	<p>Povolí nebo zakáže klávesovou zkratku MEBx.</p> <p>Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.</p>
USB provision	<p>Povolit funkci USB Provision</p> <p>Povolí nebo zakáže přidělování Intel AMT pomocí místního souboru pro přidělování prostřednictvím úložného zařízení USB.</p> <p>Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.</p>
Zprávy SERR	<p>Slouží k povolení nebo zakázání zpráv SERR.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Dell Development Configuration	<p>Umožnit přepis podpisu aktualizace</p> <p>Povolí nebo zakáže určité funkce k ovládání systému BIOS.</p> <p>Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.</p>

Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Chyby klávesnice	<p>Povolit zjišťování chyb klávesnice</p> <p>Povolí nebo zakáže zjišťování chyb klávesnice.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Kontrolka numerické klávesnice	<p>Povolit kontrolku numerické klávesnice</p> <p>Slouží k povolení nebo zakázání indikátoru LED Numlock.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	

Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice (pokračování)

Klávesnice	
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 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před bootováním

Chování před bootováním	
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 bootování	Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu bootování. 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 18. 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)	
Povolit 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 19. 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	
Povolit 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	
Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže další režimy spánku procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Turbo Boost	

Tabulka 19. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)

Výkon	
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 20. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly	
Protokol událostí 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: Pokud nástroj BitLocker není před aktualizací systému BIOS pozastaven, klíč nástroje BitLocker nebude při příštím restartování počítače rozpoznán. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Neposkytnutí obnovovacího klíče může mít za následek ztrátu dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete v části [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker](#).

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

Kroky

- Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
- Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.
i POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
- Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
- 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 byl uložen soubor aktualizace systému BIOS.
- Dvakrát klikněte na soubor aktualizace systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
Další informace naleznete na [webu podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Chcete-li aktualizovat systém BIOS v počítači se systémem Linux nebo Ubuntu, přečtěte si [článek Jak aktualizovat systém Dell BIOS v prostředí systému Ubuntu nebo Linux](#) na stránce [podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

⚠ VÝSTRAHA: Pokud nástroj BitLocker není před aktualizací systému BIOS pozastaven, klíč nástroje BitLocker nebude při příštím restartování počítače rozpoznán. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Neposkytnutí obnovovacího klíče může mít za následek ztrátu dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete v části [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker](#).

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

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.
 - i POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
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. Vytvořte spouštěcí jednotku USB. Další informace naleznete na [webu podpory společnosti Dell](#).
8. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
9. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
10. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
11. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
12. Zadejte název souboru instalačního programu systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**. Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
13. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky, přečtěte si článek [Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky](#) na [webu podpory společnosti Dell](#).

Systémové heslo a heslo konfigurace

Tabulka 21. 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 přiřaďte 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

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


Obnovení operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který je předinstalován v 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 diagnostikovat problémy s hardwarem, opravit počítač, zálohovat soubory nebo obnovit počítač do továrního nastavení.


Nástroj lze také stáhnout z webové stránky podpory společnosti Dell při řešení problémů s počítačem v případě, že se nedaří spustit primární operační systém 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**.

 **POZNÁMKA:** Systémy Windows 11 IoT Enterprise LTSC 2024 a Dell ThinOS 10 nepodporují nástroj Dell SupportAssist. Další informace o obnovení systému ThinOS 10 naleznete v části [Režim obnovení pomocí klávesy R-Key](#).

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Pokud nástroj BitLocker není před aktualizací systému BIOS pozastaven, klíč nástroje BitLocker nebude při příštím restartování počítače rozpoznán. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač

o něj bude žádat při každém restartu. Neposkytnutí obnovovacího klíče může mít za následek ztrátu dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete ve znalostní bázi Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker.

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

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.
 - i POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
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 byl uložen soubor aktualizace systému BIOS.
8. Dvakrát klikněte na soubor aktualizace systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce. Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

△ VÝSTRAHA: Pokud nástroj BitLocker není před aktualizací systému BIOS pozastaven, klíč nástroje BitLocker nebude při příštím restartování počítače rozpoznán. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Neposkytnutí obnovovacího klíče může mít za následek ztrátu dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete ve znalostní bázi Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker.

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

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.
 - i POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
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. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese [stránkách podpory společnosti Dell](#).
8. Zkopírujte soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
9. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.

10. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
11. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
12. Zadejte název souboru systému BIOS a stiskněte **Enter**.
Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
13. 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](#).

Vypnutí a zapnutí síťových zařízení

O této úloze

Pokud počítač nemá přístup k internetu kvůli problémům s připojením k síti, resetujte síťová zařízení provedením následujících kroků:

Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Vypněte modem.
 **POZNÁMKA:** Někteří poskytovatelé internetových služeb (ISP) poskytují zařízení kombinující modem a směrovač.
3. Vypněte bezdrátový směrovač.
4. Počkejte 30 sekund.
5. Zapněte bezdrátový směrovač.
6. Zapněte modem.
7. Zapněte počítač.

Odstranění zbytkového náboje (úplný reset)

O této úloze


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

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


Odstranění zbytkového náboje, známé také jako úplný reset, je rovněž běžný krok při odstraňování problémů, když se počítač nezapíná nebo nespouští do operačního systému.

Zbytkový náboj odstraní následovně:

Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
 **VÝSTRAHA:** Baterie je díl FRU (jednotka vyměnitelná v terénu) a demontáž a montáž mohou provádět pouze autorizovaní servisní technici.
5. Stisknutím a podržením vypínače po dobu 20 sekund vybijte statickou elektřinu.
6. Nainstalujte baterii.
7. Nasaďte spodní kryt..

8. Připojte napájecí adaptér do počítače.
9. Zapněte počítač.

 **POZNÁMKA:** Další informace o provedení úplného resetu naleznete na [webu podpory společnosti Dell](#). Na liště nabídky v horní části stránky vyberte možnost Podpora > knihovna podpory. 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.

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy


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


Tabulka 22. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	Stránky společnosti Dell
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
Přístupujte 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 stránce podpory Dell Support . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače .
Články znalostní báze Dell	<ol style="list-style-type: none"> 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 v části [Kontakt na podporu na stránce podpory Dell Support](#).

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

 **POZNÁMKA:** Pokud nemáte aktivní internetové připojení, lze kontaktní informace nalézt na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v produktovém katalogu společnosti Dell.

Revision history

Tracks all updates that are made to the document. It typically includes the date of change, version number, and a brief description of the modification. This log helps maintain transparency, accountability, and a clear timeline of progress.

Table 23. Revision history

Revision	Date	Description
A00	05-13-2021	Original publish date.
A01	06-07-2021	Updated the removal and installation topics of multiple components.
A02	08-26-2021	Updated the Drain residual flea power (perform hard reset), Drivers and downloads, and Recovering the operating system topics.
A03	12-14-2021	Updated the removal and installation topics of multiple components.
A04	08-22-2025	Added the Customer Replaceable Units (CRUs) and Field Replaceable Units (FRUs) list.