Dell Pro Precision 7 T1

PW7T1260

Uživatelská příručka

Tento obsah mohl být přeložen pomocí umělé inteligence. Další informace naleznete v odkazu.

Regulační model: D34M
Regulační typ: D34M001
Leden 2026
Rev. A00

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.

Autorská práva © 2026 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena. Dell Technologies, Dell a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

Obsah

Kapitola 1: Pohledy na počítač Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260 7
Vpředu 7
Vzadu 9
Zadní panel 10
Shora 12

Kapitola 2: Nastavení počítače 13

Kapitola 3: Specifikace počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260 17
Rozměry a hmotnost 17
Procesor 17
Čipová sada 18
Operační systém 19
Paměť 19
Externí porty a sloty 19
Externí port (volitelný slot pro modul) 20
Interní sloty 20
Ethernet 21
Bezdrátový modul 21
Zvuk 22
Úložiště 22
Čtečka paměťových karet 22
Jmenovitý výkon 23
Konektor napájecího zdroje 23
Grafická karta (GPU) – integrovaná 23
Grafická karta (GPU) – samostatná 24
Zabezpečení hardwaru 24
Prostředí 25
Soulad s předpisy 25
Provozní a skladovací podmínky 25

Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače 27
Bezpečnostní pokyny 27
Před manipulací uvnitř počítače 27
Bezpečnostní opatření 28
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD) 28
Antistatická servisní souprava 29
Přeprava citlivých součástí 29
Po manipulaci uvnitř počítače 30
BitLocker 30
Doporučené nástroje 30
Seznam šroubů 30
Hlavní komponenty počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260 32

Kapitola 5: Kryt kabeláže 35
Demontáž krytu kabeláže 35
Montáž krytu kabeláže 35

Kapitola 6: Kryt levé strany 37
Demontáž levého bočního krytu 37
Montáž levého bočního krytu 38

Kapitola 7: Kryt knoflíkové baterie 41
Vyjmutí krytu knoflíkové baterie 41
Montáž krytu knoflíkové baterie 41

Kapitola 8: Knoflíková baterie 43
Vyjmutí knoflíkové baterie 43
Montáž knoflíkové baterie 43

Kapitola 9: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU) 45
Prachový filtr 45
Demontáž prachového filtru 45
Montáž prachového filtru 46
Čelní kryt 46
Demontáž čelního krytu 46
Montáž předního krytu 47
Interní reproduktor 48
Demontáž interního reproduktoru 48
Montáž interního reproduktoru 49
Paměť 50
Vyjmutí paměti 50
Instalace paměti 51
Disk SSD ve slotu 0 52
Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 0 52
Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 0 53
Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 0 54
Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu č. 0 55
Umístění šroubového držáku ve slotu M.2 0 56
Disk SSD ve slotu 1 57
Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 1 57
Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 1 58
Disk SSD ve slotu 2 59
Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 2 59
Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 2 60
Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu č. 2 61
Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu č. 2 61
Grafická karta 62
Demontáž grafické karty 62
Montáž grafické karty 63
Bezdrátová karta 65
Demontáž bezdrátové karty 65

Montáž bezdrátové karty....66
Rozšiřující deska PCIe....67
Vyjmutí rozšiřující desky PCIe....67
Montáž rozšiřující desky PCIe....68
Rozšiřující karta disku SSD....68
Demontáž rozšiřující karty SSD....68
Montáž rozšiřující karty SSD....70
Rozšiřující karta externí antény....71
Vyjmutí rozšiřující karty externí antény....71
Montáž rozšiřující karty externí antény....73
Optická mechanika....74
Vyjmutí optické jednotky....74
Montáž optické jednotky....76
Pozice pro disk....78
Demontáž diskové pozice....78
Montáž diskové pozice....80
Pevný disk....83
Demontáž pevného disku....83
Montáž pevného disku....84
Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi....86
Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi....86
Montáž spínače detekce vniknutí do šasi....87
Ventilátor....88
Demontáž ventilátoru....88
Montáž ventilátoru....89
Kabel dálkového vypínače....90
Demontáž kabelu dálkového vypínače napájení....90
Montáž kabelu dálkového vypínače napájení....92
Vypínač....93
Demontáž vypínače....93
Montáž vypínače....95
Externí port (volitelný modul)....96
Demontáž modulu volitelného portu....96
Montáž modulu volitelného portu....97
Demontáž modulu portu z optických vláken....98
Montáž modulu portu optického vlákna....99
Modul sériového portu....101
Demontáž modulu sériového portu....101
Montáž modulu sériového portu....102
Čtečka paměťových karet....105
Demontáž čtečky paměťových karet....105
Montáž čtečky paměťových karet....105

Kapitola 10: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)....107
Moduly antény....107
Demontáž anténních modulů....107
Montáž anténních modulů....108
Napájecí jednotka....110
Demontáž napájecího zdroje....110
Montáž napájecího zdroje....112

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru....115
Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru....115
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru....116
Procesor....117
Demontáž procesoru....117
Montáž procesoru....118
Základní deska....119
Demontáž základní desky....119
Montáž základní desky....123

Kapitola 11: Software....129
Operační systém....129
Ovladače a soubory ke stažení....129

Kapitola 12: Nastavení systému BIOS....130
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS....130
Navigační klávesy....130
Jednorázová spouštěcí nabídka....130
Jednorázová spouštěcí nabídka F12....131
Možnosti nastavení systému BIOS....131
Aktualizace systému BIOS....144
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows....144
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu....145
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows....145
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky....145
Systémové heslo a heslo konfigurace....146
Přiřazení hesla konfigurace systému....146
Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému....146
Vymazání nastavení CMOS....147
Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace....147

Kapitola 13: Odstraňování problémů....148
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému....148
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému....148
Vestavěný test napájecí jednotky....148
Indikátory diagnostiky systému....148
Obnovení operačního systému....149
Hodiny reálného času – reset hodin RTC....150
Možnosti záložních médií a obnovy....150
Vypnutí a zapnutí síťových zařízení....150

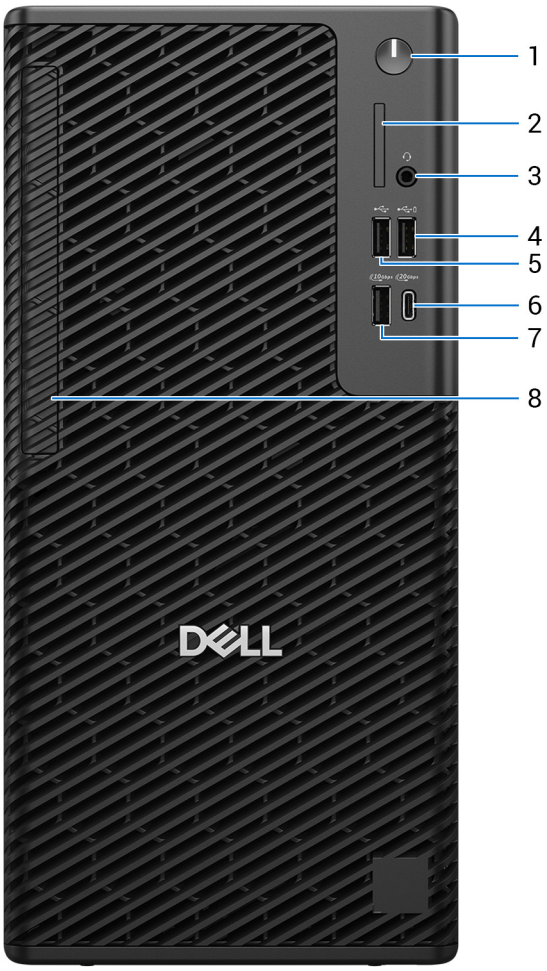
Kapitola 14: Nápověda a kontakt na společnost Dell....151

Kapitola 15: Historie revizí....152

1

Pohledy na počítač Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260

Vpředu



Obrázek 1. Pohled zepředu na Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260

1. **Vypínač s diagnostickou kontrolkou**

   Stisknutím počítač zapnete, když je vypnutý nebo v režimu spánku či hibernace.

   Když je počítač zapnutý, uvedete jej stisknutím vypínače do režimu spánku. Když vypínač stisknete a podržíte po dobu 4 sekund, dojde k vynucenému vypnutí počítače.

   POZNÁMKA: Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows.

2. **Slot pro karty SD 4.0 (volitelný)**

   Slouží ke čtení z karty SD a zápisu na ni.

3. **Jeden konektor pro náhlavní soupravu**

Slouží k připojení sluchátek nebo náhlavní soupravy (kombinace sluchátek a mikrofonu).

4. **Port USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí PowerShare**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 480 Mb/s.

   POZNÁMKA: Technologie PowerShare umožňuje nabíjet zařízení USB i po dobu, kdy je počítač vypnutý.

   POZNÁMKA: V případě, že zařízení USB připojíte k portu PowerShare před vypnutím počítače nebo jeho uvedením do hibernace, nabíjení bude možné až po jeho odpojení a opětovném připojení.

5. **Port USB 2.0 (480 Mb/s)**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 480 Mb/s.

6. **Port USB 3.2 Generace 2x2 (20Gb/s) Type-C**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 20 Gb/s.

   POZNÁMKA: Tento port nepodporuje datový proud videa a zvuku.

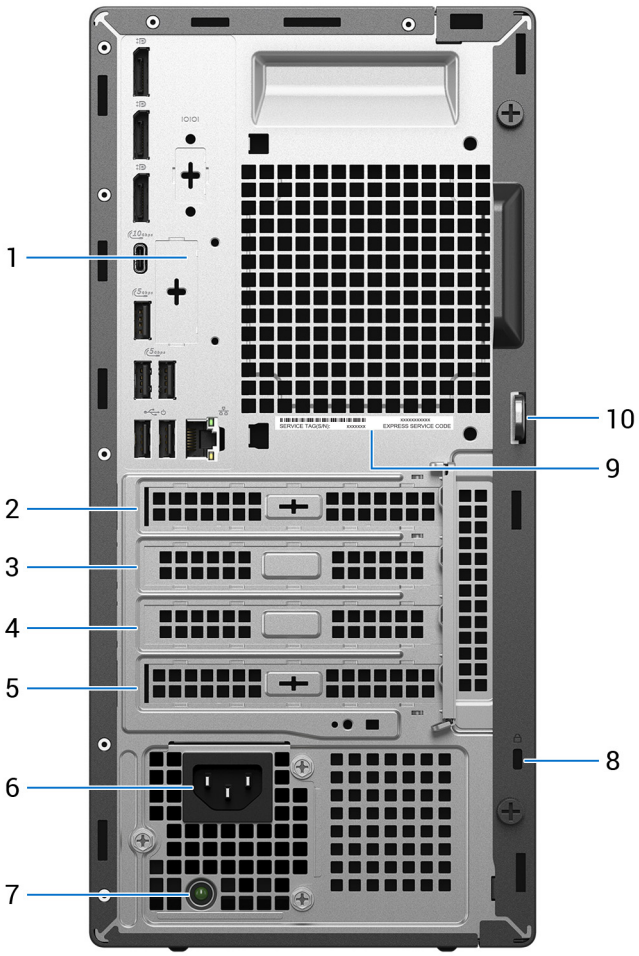
7. **Port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s)**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 10 Gb/s.

8. **Tenká optická jednotka (volitelná)**

   Čte a zapisuje na disky CD a DVD.

Vzadu



Obrázek 2. Pohled zezadu na počítač Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260

1. **Zadní panel**

   Slouží k připojení zařízení USB, video a zvukových zařízení a dalších zařízení.

2. **Slot PCIe x1 plné výšky**

   Slouží k připojení karty s rozhraním PCI-Express, například zvukové nebo síťové, a rozšíření možností počítače.

3. **Slot pro karty PCIe x16 plné výšky**

   Slouží k připojení karty s rozhraním PCI-Express (například grafické, zvukové nebo síťové karty), která rozšíří možnost počítače.

4. **Slot PCIe x4 plné výšky**

   Slouží k připojení karty s rozhraním PCI-Express, například zvukové nebo síťové, a rozšíření možností počítače.

5. **Slot PCIe x4 plné výšky, volitelná rozšiřující deska (zapojení jako x2)**

   Slouží k připojení karty s rozhraním PCI-Express, například zvukové nebo síťové, a rozšíření možností počítače.

6. **Port konektoru napájecího kabelu**

   Slouží k připojení napájecího kabelu, který napájí počítač.

7. **Kontrolka diagnostiky zdroje napájení**

   Indikuje stav zdroje napájení.

8. **Slot bezpečnostního kabelu (pro zámky Kensington)**

Slouží k připojení bezpečnostního kabelu, který chrání před neoprávněným přemístěním počítače.

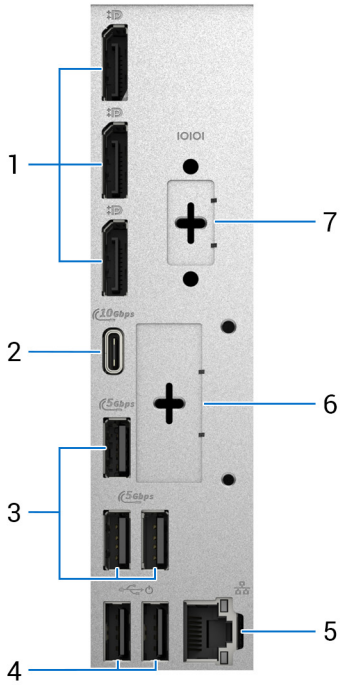
9. **Štítek s výrobním číslem**

   Výrobní číslo je jedinečný alfanumerický identifikátor, díky kterému mohou servisní technici společnosti Dell identifikovat hardwarové komponenty v počítači a přistupovat k informacím o záruce.

10. **Kroužek na visací zámek**

    Připojením standardního visacího zámku zabráníte neoprávněnému přístupu k vnitřku počítače.

Zadní panel



Obrázek 3. Pohled na zadní panel Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260

1. **Tři porty DisplayPort 1.4a (HBR3)**

   Slouží k připojení externího displeje nebo projektoru. Maximální rozlišení, které tento port podporuje, je až 5 120 × 3 200 při frekvenci 60 Hz.

2. **Port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 10 Gb/s.

3. **Tři porty USB 3.1 2. generace (5 Gb/s)**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 5 Gb/s.

4. **Dva porty USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí Smart Power-On**

   Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 480 Mb/s.

   POZNÁMKA: Pokud je v systému BIOS povoleno probuzení přes USB, počítač se zapne nebo obnoví z režimu hibernace při použití zařízení USB připojeného k tomuto portu, například myši nebo klávesnice.

5. **Ethernetový port RJ45 (1 Gb/s)**

   Slouží k připojení ethernetového kabelu RJ45 ze směrovače nebo širokopásmového modemu a umožňuje přístup k síti nebo k Internetu.

6. **Volitelný port**

   Port nebo porty dostupné v tomto umístění se mohou lišit v závislosti na modulu volitelného portu nainstalovaném v počítači.

POZNÁMKA: V zobrazeném umístění na počítači lze nainstalovat pouze jednu z těchto možností.

- **Port VGA**

  Slouží k připojení externího displeje nebo projektoru. Maximální rozlišení, které tento port podporuje, je až 1 920 × 1 200 při frekvenci 60 Hz.

- **Port HDMI 2.1 (FRL)**

  Připojení k televizoru, externímu displeji nebo jinému zařízení s aktivovaným vstupem HDMI. Maximální rozlišení, které tento port podporuje, je až 5 120 × 3 200 při frekvenci 60 Hz.

- **Port DisplayPort 2.1 (UHBR20)**

  Slouží k připojení externího displeje nebo projektoru. Maximální rozlišení, které tento port podporuje, je až 7680 × 4320 při frekvenci 60 Hz.

- **Dva porty USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s)**

  Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 10 Gb/s.

- **Port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu**

  Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 10 Gb/s. Maximální rozlišení, které tento port podporuje, je až 5 120 × 3 200 při frekvenci 60 Hz s adaptérem Type-C na DisplayPort.

- **Jeden port Thunderbolt 4 + jeden port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C**

  Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 10 Gb/s.

- **Ethernetový port RJ45 (5 Gb/s)**

  Slouží k připojení ethernetového kabelu RJ45 ze směrovače nebo širokopásmového modemu a umožňuje přístup k síti nebo k Internetu.

- **Port pro optické vlákno (5 Gb/s, peer-to-peer)**

  Slouží k připojení optického kabelu ze směrovače nebo širokopásmového modemu a umožňuje přístup k síti nebo k Internetu.

  POZNÁMKA: Podporuje konektivitu až 5 Gb/s při přenosu peer-to-peer. Skutečná rychlost v síti závisí na kompatibilitě zařízení a vyžaduje stejnou maximální rychlost transceiveru i přepínače.

7. **Starší sériový port (volitelný)**

   Připojte periferní zařízení k sériovému portu RS-232.

Shora



Obrázek 4. Pohled shora na počítač Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260

1. **Kód QR MyDell**

   MyDell je centrem obsahu přizpůsobeného pro počítač Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260, včetně videí, článků, příruček a snadného přístupu k podpoře.

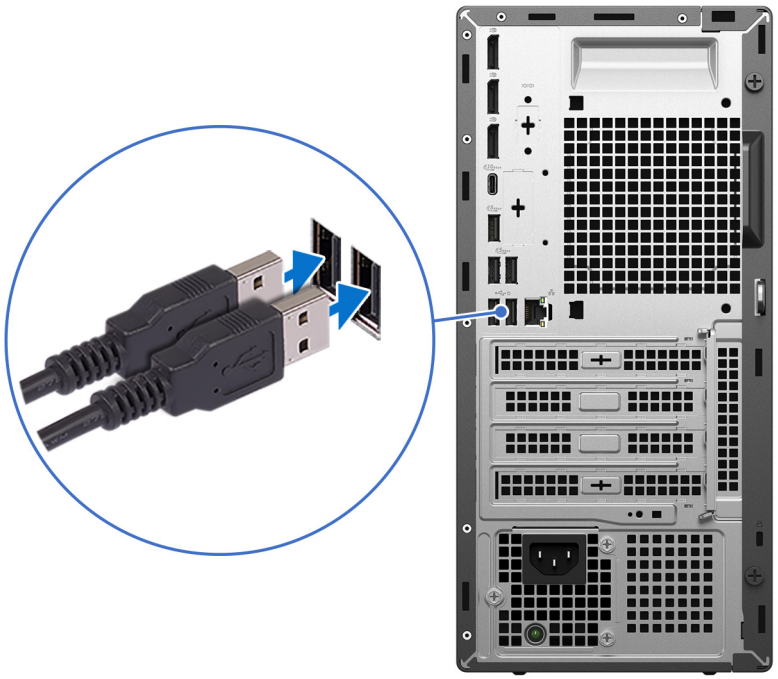
2

Nastavení počítače

Kroky

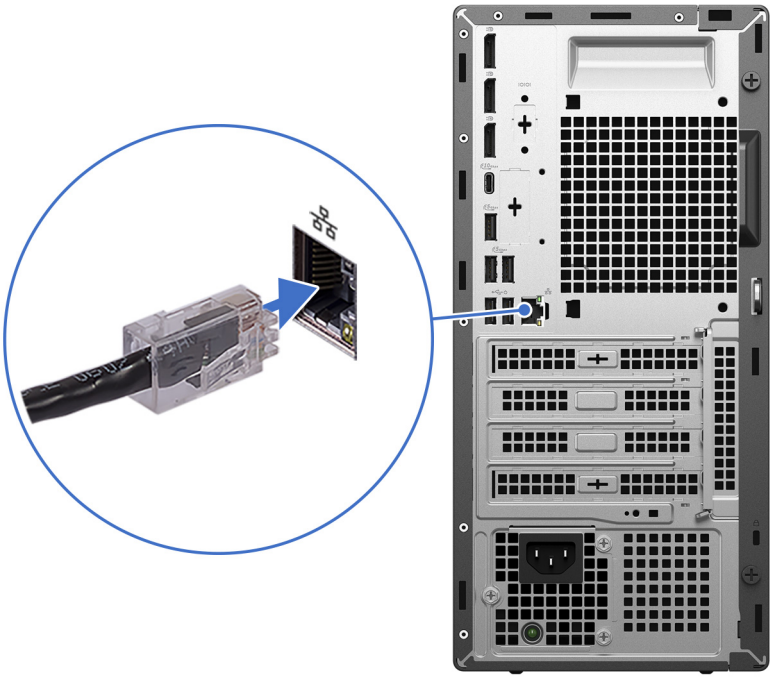
1. Připojte klávesnici a myš.

   POZNÁMKA: Informace ohledně nastavení naleznete v dokumentaci dodávané ke klávesnici a myši.



Obrázek 5. Připojení klávesnice a myši

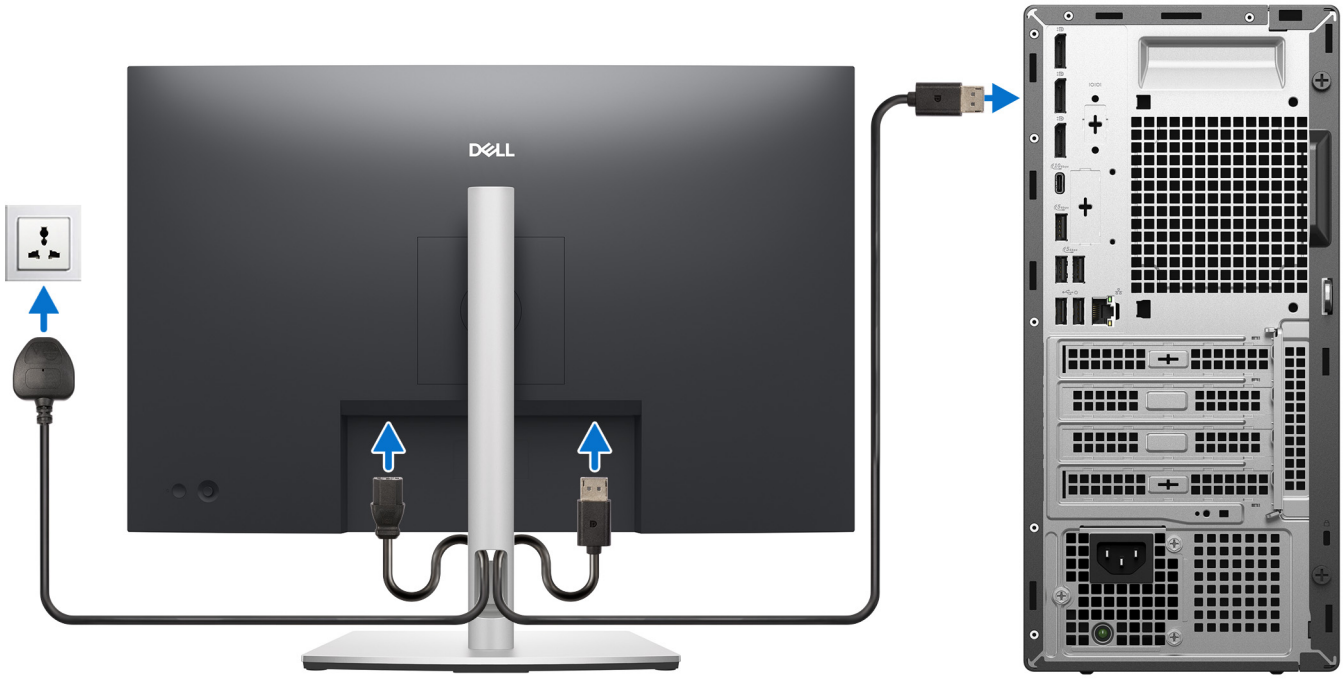
2. Pomocí kabelu se připojte k síti nebo se připojte k bezdrátové síti.



Obrázek 6. Připojení síťového kabelu

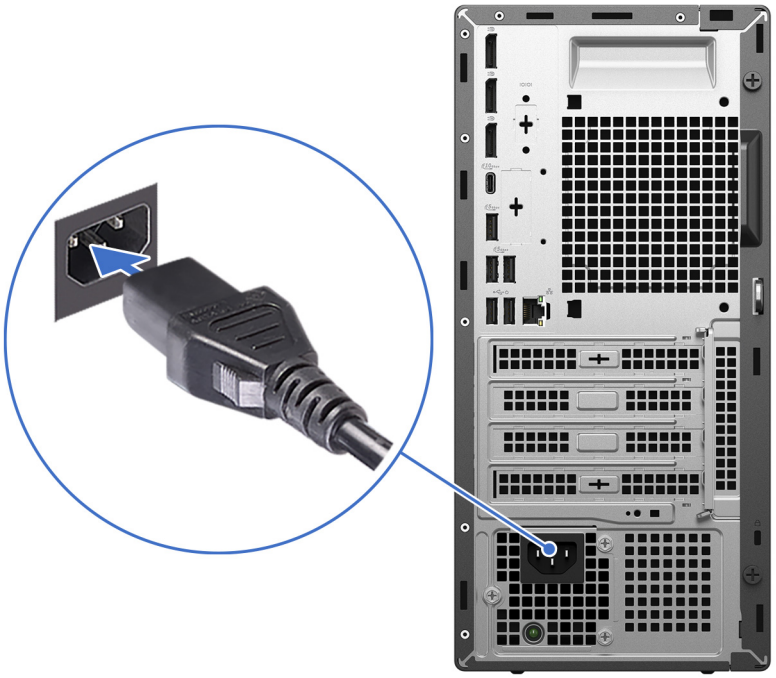
3. Připojte displej.

   POZNÁMKA: Pro zvýšení grafického výkonu připojte displej k portům DisplayPort na samostatné grafické kartě.



Obrázek 7. Připojení displeje

4. Připojte napájecí kabel.



Obrázek 8. Připojení napájecího kabelu

5. Stiskněte vypínač.



Obrázek 9. Stisknutí vypínače

6. Dokončete nastavení operačního systému.

   V systému Ubuntu:

   Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Další informace o instalaci a nastavení Ubuntu lze vyhledat ve znalostní bázi na stránce podpory Dell Support.

V systému Windows:

Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Při nastavování společnost Dell Technologies doporučuje:

- Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

  POZNÁMKA: Pokud se připojujete k zabezpečené bezdrátové síti, zadejte po vyzvání heslo pro přístup k bezdrátové síti.

- Jestliže jste připojeni k internetu, přihlaste se nebo vytvořte účet Microsoft. Nejste-li připojeni k internetu, vytvořte si účet offline.
- Na obrazovce **Podpora a ochrana** zadejte kontaktní údaje.

Tabulka 1. Vyhledání aplikací Dell

Zdroje informací	Popis
	Dell Optimizer je aplikace, která zvyšuje výkon a produktivitu počítače optimalizací nastavení napájení, baterie, displeje, touchpadu pro spolupráci a detekce přítomnosti. Poskytuje také přístup k aplikacím zakoupeným s novým počítačem. Více informací naleznete v uživatelské příručce k aplikaci Dell Optimizer na webu podpory Dell.
	**Dell Product Registration** Zaregistrujte svůj počítač u společnosti Dell.
	**Dell Help & Support** Přístup k nápovědě a podpoře pro váš počítač.
	**SupportAssist** Aplikace SupportAssist je proaktivní a prediktivní technologie, která nabízí pro počítače Dell automatizovanou technickou podporu. Proaktivně monitoruje hardware i software, řeší problémy s výkonem, předchází bezpečnostním hrozbám a automatizuje spolupráci s technickou podporou společnosti Dell. Více informací naleznete v dokumentaci k aplikaci SupportAssist na webu podpory společnosti Dell. **POZNÁMKA:** V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.

3

Specifikace počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 2. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška	324,30 mm (12,77 palce)
Šířka	154 mm (6,06 palců)
Hloubka	293 mm (11,54 palců)
Hmotnost **POZNÁMKA:** Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci.	• Minimum: 4,61 kg (10,16 lb) • Maximum: 7,56 kg (16,67 lb)

Procesor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných počítačem Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 3. Procesor

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři
Typ procesoru	Intel Core Ultra 5 235	Intel Core Ultra 5 245	Intel Core Ultra 7 265	Intel Core Ultra 9 285
Výkon procesoru	65 W	65 W	65 W	65 W
Celkový počet jader procesoru	14	14	20	24
Výkonová jádra	6	6	8	8
Efektivní jádra	8	8	12	16
Celkový počet vláken procesoru	14	14	20	24
POZNÁMKA: Technologie Intel Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech.				
Rychlost procesoru	Až 5 GHz	Až 5,10 GHz	Až 5,30 GHz	Až 5,60 GHz
Frekvence výkonových jader				
Základní frekvence procesoru	3,40 GHz	3,50 GHz	2,40 GHz	2,50 GHz
Maximální frekvence turbo	5 GHz	5,10 GHz	5,30 GHz	5,60 GHz
Frekvence efektivních jader				
Základní frekvence procesoru	2,90 GHz	3 GHz	1,80 GHz	1,90 GHz
Maximální frekvence turbo	4,40 GHz	4,50 GHz	4,60 GHz	4,60 GHz
Procesorová cache	24 MB	24 MB	30 MB	36 MB
Integrovaná grafická karta	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics
Technologie AI	Intel AI Boost	Intel AI Boost	Intel AI Boost	Intel AI Boost
Výkon jednotky NPU (Neural Processing Unit)	Až 13 TOPS	Až 13 TOPS	Až 13 TOPS	Až 13 TOPS
POZNÁMKA: Tera Operations Per Second (TOPS) je metrika výkonu AI, která měří, kolik bilionů operací za sekundu může procesor AI provést.				

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipové sadě podporované počítačem Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 4. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Intel Q870
Procesor	Intel Core Ultra 5/7/9
Šířka sběrnice DRAM	64bitové/128bitové
Flash EPROM	32 MB RPMC + 32 MB nRPMC
Sběrnice PCIe	Podporuje až 4. generaci

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Education
- Ubuntu Linux 24.04 LTS

Paměť

Následující tabulka obsahuje specifikace paměti podporované počítačem Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 5. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Čtyři sloty UDIMM
Typ paměti	DDR5
Rychlost paměti	• Až 4400 MT/s • Až 4800 MT/s • Až 5 600 MT/s
Maximální konfigurace paměti	128 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB, 16 GB nebo 32 GB
Podporované konfigurace paměti	• 8 GB: 1 × 8 GB, jednokanálová paměť DDR5, až 5 600 MT/s • 16 GB: 1 × 16 GB, jednokanálová paměť DDR5, až 5 600 MT/s • 16 GB: 2 × 8 GB, dvoukanálová paměť DDR5, až 5 600 MT/s • 32 GB: 1 × 32 GB, jednokanálová paměť DDR5, až 5 600 MT/s • 32 GB: 2 × 16 GB, dvoukanálová paměť DDR5, až 5 600 MT/s • 32 GB: 4 × 8 GB, dvoukanálová paměť DDR5, až 4 800 MT/s • 64 GB: 2 × 32 GB, dvoukanálová paměť DDR5, až 5 600 MT/s • 64 GB: 4 × 16 GB, dvoukanálová paměť DDR5, až 4 800 MT/s • 128 GB: 4 × 32 GB, dvoukanálová paměť DDR5, až 4 400 MT/s

Externí porty a sloty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty a sloty počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 6. Externí porty a sloty

Popis	Hodnoty
Síťový port	Jeden ethernetový port RJ45 (1 Gb/s)
Porty USB	• Jeden port USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí PowerShare • Jeden port USB 2.0 (480 Mb/s) • Jeden port USB Type-C 3.2 generace 2 x 2 (20 Gb/s) • Jeden port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) • Tři porty USB 3.1 2. generace (5 Gb/s)

Tabulka 6. Externí porty a sloty (pokračování)

Popis	Hodnoty
	• Dva porty USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí Smart Power-On • Jeden port USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s)
Zvukový port	Jeden globální konektor pro náhlavní soupravu
Videoporty	Tři porty DisplayPort 1.4a (HBR3)
Čtečka paměťových karet	Jeden slot na kartu SD 4.0 (volitelné příslušenství)
Port napájení	Jeden konektor napájecího kabelu
Periferní port	Jeden starší sériový port (volitelný)
Slot bezpečnostního kabelu	• Jeden kroužek na visací zámek • Jeden slot bezpečnostního kabelu (pro zámek Kensington)

Externí port (volitelný slot pro modul)

Následující tabulka uvádí externí porty podporované ve slotu pro volitelný modul počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

POZNÁMKA: Porty, které jsou uvedeny v této tabulce, se vzájemně vylučují. Váš Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260 podporuje pouze jednu z uvedených možností.

Tabulka 7. Externí porty (volitelný modul)

Popis	Hodnoty
Síťový port	• Jeden ethernetový port RJ45 (5 Gb/s) • Jeden port pro optické vlákno (5 Gb/s, peer-to-peer)
Porty USB	• Dva porty USB 3.2 Gen 2 (10 Gb/s) • Jeden port USB 3.2 Type-C 2. generace (10 Gb/s) s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu • Jeden port Thunderbolt 4 + jeden port USB 3.2 2. generace (10 Gb/s) Type-C
Video porty	• Jeden port HDMI 2.1 (FRL) • Jeden port VGA • Jeden port DisplayPort 2.1 (UHBR20)

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 8. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	• Jeden slot M.2 2230 pro kombinovanou kartu s technologií Wi-Fi a Bluetooth • Jeden slot pro disk SSD M.2 2230 • Dva sloty M.2 2230/2280 pro disk SSD **POZNÁMKA:** Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní báze na stránce podpory Dell Support.

Tabulka 8. Interní sloty (pokračování)

Popis	Hodnoty
SATA	• Jeden slot SATA 3.0 pro 3,5palcový pevný disk • Jeden slot SATA 3.0 pro tenkou optickou jednotku
PCIe	• Jeden slot PCIe x16 plné výšky • Jeden slot PCIe x1 plné výšky • Jeden slot PCIe x4 plné výšky, otevřený konec • Jeden slot PCIe x4 plné výšky, volitelná rozšiřující deska (zapojená jako x2)

Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 9. Specifikace ethernetu

Popis	Hodnoty
Model	Intel i219-LM
Přenosová rychlost	10/100/1 000 Mb/s

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 10. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Modelové číslo	Intel Wi-Fi 6E AX211	Intel Wi-Fi 7 BE200
Přenosová rychlost	Až 2 400 Mb/s	Až 5760 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz
Bezdrátové standardy	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) • Wi-Fi 7 (Wi-Fi 802.11be)
Šifrování	• 64bitové/128bitové WEP • AES-CCMP • TKIP	• 64bitové/128bitové WEP • AES-CCMP • TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth **POZNÁMKA:** Funkce bezdrátové karty Bluetooth se mohou lišit v závislosti na operačním systému.	Bluetooth 5,3	Bluetooth 5,4

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 11. Parametry zvuku

Popis	Hodnoty
Typ zvukové karty	Zvuk High Definition
Řadič zvuku	Realtek ALC3204
Interní zvukové rozhraní	Rozhraní High Definition Audio (HDA)
Externí zvukové rozhraní	Jeden globální konektor pro náhlavní soupravu

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Váš PW7T1260 Dell Pro Precision 7 T1 podporuje kombinaci následujících konfigurací úložiště:

- Jeden 3,5palcový pevný disk
- Až tři disky SSD M.2 2230
- Až dva disky SSD M.2 2280

Primárním diskem PW7T1260 Dell Pro Precision 7 T1 je disk SSD M.2.

Tabulka 12. Parametry úložiště

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
3,5palcový pevný disk	SATA AHCI, až 6 Gb/s	Až 4 TB
Disk SSD M.2 2230, QLC	PCIe Gen4x4 NVMe, až 64 GT/s	Až 512 GB
Disk SSD M.2 2230 TLC	PCIe Gen4x4 NVMe, až 64 GT/s	Až 1 TB
Samošifrovací disk SSD Opal 2.0 M.2 2280	PCIe Gen4x4 NVMe, až 64 GT/s	Až 2 TB
9,5mm 8x tenká mechanika DVD-RW	SATA AHCI, až 1,5 Gb/s	Jedna tenká jednotka DVD +/– RW

Čtečka paměťových karet

Následující tabulka uvádí specifikace paměťových karet podporovaných počítačem Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 13. Specifikace čtečky paměťových karet

Popis	Hodnoty
Typ slotu paměťové karty	Jeden slot pro kartu SD 4.0
Podporované paměťové karty	• Secure Digital (SD) • Secure Digital High Capacity (SDHC) • Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
POZNÁMKA: Maximální kapacita čtečky paměťových karet se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače.	

Jmenovitý výkon

V následující tabulce jsou uvedeny jmenovité parametry napájení počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 14. Jmenovitý výkon

Popis		Možnost jedna	Možnost dvě
Typ		260 W, Bronze	360 W, Platinum
Vstupní napětí		90 V stř. – 264 V stř	90 V stř. – 264 V stř
Vstupní frekvence		47–63 Hz	47–63 Hz
Vstupní proud (max.)		4,20 A	5 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)		Provozní: • 12 VA: 18 A • 12 VB: 16 A Úložiště: • 12 VA: 1,50 A • 12 VB: 3,30 A	Provozní: • 12 VA: 18 A • 12 VB: 18 A • 12 VC: 13 A Úložiště: • 12 VA: 1,50 A • 12 VB: 3,30 A • 12 VC: 0 A
Jmenovité výstupní napětí		• + 12 VA • + 12 VB	• + 12 VA • + 12 VB • + 12 VC
Teplotní rozsah:			
	Provozní	5 °C až 45 °C (41 °F až 113 °F)	5 °C až 45 °C (41 °F až 113 °F)
	Úložiště	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)

Konektor napájecího zdroje

V následující tabulce jsou uvedeny parametry konektoru napájecí jednotky počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 15. Konektory napájecího zdroje

Napájecí zdroj	Konektory
260W vnitřní napájecí jednotka (PSU), 80 Plus Bronze	• Dva 4kolíkové konektory pro procesor • Jeden 8kolíkový konektor pro základní desku
360 W vnitřní napájecí jednotka (PSU), 80 Plus Platinum	• Dva 4kolíkové konektory pro procesor • Jeden 8kolíkový konektor pro základní desku • Jeden 8pinový konektor pro grafickou kartu **POZNÁMKA:** 8kolíkový napájecí kabel je součástí balení pouze v konfiguracích se samostatnou grafickou kartou, které jej vyžadují.

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 16. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Intel Graphics	Sdílená systémová paměť	Intel Core Ultra 5/7/9

Grafická karta (GPU) – samostatná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 17. Grafická karta (GPU) – samostatná

Řadič	Velikost paměti	Typ paměti
NVIDIA RTX A400	4 GB	GDDR6
NVIDIA RTX A1000	8 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 2000 Ada	16 GB	GDDR6, ECC
NVIDIA RTX PRO 4000 Blackwell	24 GB	GDDR7, ECC

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 18. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Přepínač proti otevření šasi
Podpora slotu pro zámek šasi
Čínský fTPM
Intel Authenticate
Intel Secure Boot
Slot bezpečnostního kabelu (zámek Kensington)
Lokální vymazání dat z pevného disku pomocí systému BIOS (Secure Erase)
Uzamykatelné kryty kabelů
Microsoft 10 Device Guard a Credential Guard (Enterprise SKU)
Microsoft Windows BitLocker
Kroužek na visací zámek
SafeBIOS: zahrnuje technologie Dell Off-host BIOS Verification, BIOS Resilience, BIOS Recovery a dodatečné ovládání systému BIOS
SafeID včetně modulu TPM 2.0 (Trusted Platform Module)
Samošifrovací úložné jednotky (Opal, FIPS)
Klávesnice pro čipové karty (FIPS)
Upozornění na neoprávněný zásah do dodavatelského řetězce
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0

Prostředí

V následující tabulce jsou uvedeny parametry prostředí počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 19. Prostředí

Funkce	Hodnoty
Recyklovatelný obal	Ano
Šasi bez obsahu BFR/PVC	Ano
Podpora svislé orientace obalu	Ano
Obal Multi-Pack	Ne
Energeticky úsporná napájecí jednotka	Ano
Soulad s předpisem ENV0424	Ano

POZNÁMKA: Obal z dřevěných vláken obsahuje nejméně 35 % recyklovaných materiálů z celkové hmotnosti dřevěných vláken. Obal, který neobsahuje dřevěná vlákna, lze prohlásit za nepoužitelný. Předpokládaná požadovaná kritéria pro certifikaci EPEAT 2018.

Soulad s předpisy

V následující tabulce jsou uvedeny informace o souladu s předpisy pro počítač Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Tabulka 20. Soulad s předpisy

Soulad s předpisy
Údaje o bezpečnosti, elektromagnetické kompatibilitě (EMC) a vlivu na životní prostředí
Domovská stránka souladu s předpisy společnosti Dell
Zásady Responsible Business Alliance Policy

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Úroveň znečištění vzduchu: G1 podle ustanovení normy ISA-S71.04-1985

Tabulka 21. Okolí počítače

Popis	Provozní	Úložiště
Teplotní rozsah	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)	–40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F)
Relativní vlhkost (maximální)	20–80 % (nekondenzující)	5 až 95 % (bez kondenzace)
Vibrace (maximální)*	0,26 GRMS	1,37 GRMS
Ráz (maximální)	40 G†	105 G†
Rozsah nadmořských výšek	–15,2 m až 3 048 m (–49,87 stopy až 10 000 stop)	–15,2 m až 10 668 m (–49,87 stopy až 35 000 stop)

VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.

* Měřené při použití náhodného spektra vibrací, které simuluje prostředí uživatele.

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu

4

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, odveďte 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 zarovnán 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. V operačním systému Windows klikněte na **možnost Start** > **Napájení** > **Vypnutí**.

   POZNÁMKA: Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.

3. Vypněte všechna připojená periferní zařízení.
4. Odpojte počítač z elektrické zásuvky.
5. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.

VÝSTRAHA: Odpojte síťový kabel od počítače.

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

Bezpečnostní opatření

Tato část popisuje hlavní kroky, které je třeba podniknout před zahájením demontáže jakéhokoli zařízení nebo součásti.

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

- Vypněte počítač a všechna k němu připojená periferní zařízení.
- Odpojte počítač od elektrické sítě.
- Odpojte od počítače všechny síťové kabely a periferní zařízení.
- Při práci uvnitř počítače používejte servisní sadu ESD, aby nedošlo k poškození elektrostatickým výbojem.
- Po vyjmutí demontované součásti z počítače ji položte na antistatickou podložku.
- Stisknutím tlačítka napájení na 15 sekund odstraňte zbytkový náboj v základní desce.

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. Ujistěte se, že náramek je řádně zapnutý a v plném kontaktu s pokožkou. Před uzemněním sebe i zařízení si sundejte veškeré šperky, hodinky, náramky nebo prsteny.

Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

Statická elektřina představuje významné riziko při manipulaci s elektronickými součástmi, zejména pak s citlivými díly, jako jsou rozšiřovací karty, procesory, paměťové moduly nebo systémové desky. I malé výboje statické elektřiny dokážou obvody poškodit způsobem, který na první pohled není patrný, ale může způsobovat občasné problémy či 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 občasné.

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

Občasné 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 obzvlášť citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji 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 propojovacího vodiče.

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

Pracovní prostředí

Před nasazením servisní sady ESD proveďte vyhodnocení pracoviště, abyste zajistili správné nastavení a připravenost. 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 kójích. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejdou. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmikoli 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 umisťovat 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 vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého zařízení se řiďte následujícími pokyny:

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

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

1. Našroubujte všechny šrouby a ujistěte se, že žádné nezůstaly volně uvnitř počítače.
2. Připojte všechna externí zařízení, periferní zařízení a kabely, které jste odpojili před prací uvnitř počítače.
3. Vložte zpět všechny paměťové karty, disky nebo jakékoli další díly vyjmuté před prací uvnitř počítače.
4. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
5. Zapněte počítač.

BitLocker

Při aktualizaci systému BIOS v počítači s povoleným nástrojem BitLocker zvažte následující opatření.

VÝSTRAHA: Není-li technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, nebude při příštím restartování počítače rozpoznána. Abyste mohli pokračovat, budete požádáni o zadání obnovovacího klíče a počítač zobrazí výzvu k zadání obnovovacího klíče při každém restartování. Pokud obnovovací klíč neznáte, může to vést ke ztrátě dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete v článku znalostní báze Aktualizace systému BIOS v počítačích Dell s povolenou funkcí BitLocker.

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 1
- Plastová jehla

Seznam šroubů

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

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

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

Tabulka 22. Seznam šroubů

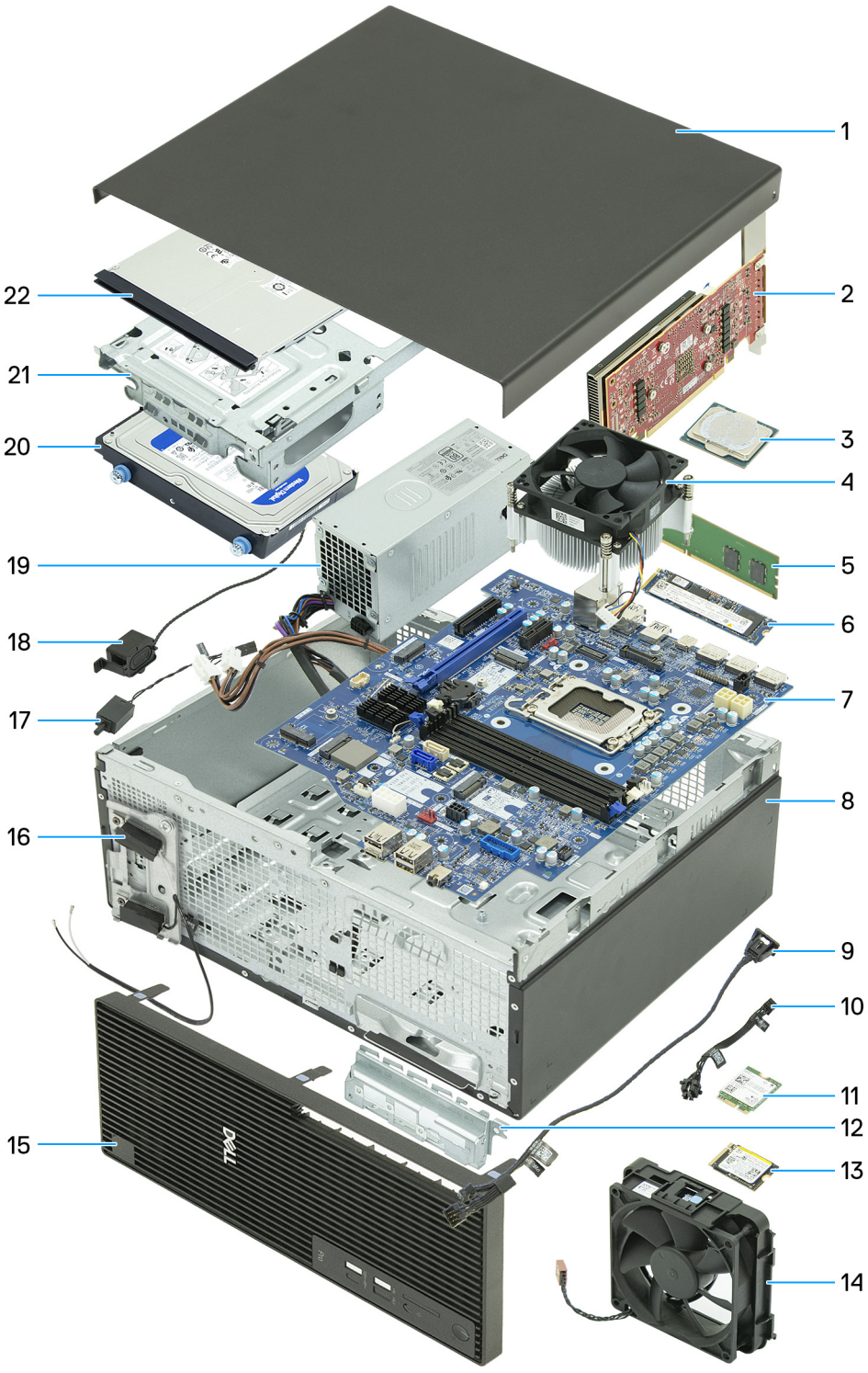
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Boční kryt	6-32#	2	
Disk SSD M.2 2230/2280 ve slotu č. 0	M2x3.5	1	
Disk SSD M.2 2230 ve slotu č. 1	M2x3.5	1	
Disk SSD M.2 2230/2280 ve slotu 2	M2x3.5	1	
Bezdrátová karta	M2x3.5	1	
Rozšiřující deska PCIe	6-32#	3	
Pevný disk	6-32#	4	
Modul volitelného portu	M2x4	2	
Modul portu optického vlákna	M2x4	3	
Modul sériového portu	M3	2	
Čtečka paměťových karet	6-32#	1	
Moduly antény	6-32#	1	
Napájecí zdroj	6-32#	3	
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru	Jisticí šroubek	4	
Držák předního panelu I/O	6-32#	1	

Tabulka 22. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Základní deska	6-32#	5	
	6-32#, šroubový držák	2	

Hlavní komponenty počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.



Obrázek 10. Hlavní komponenty Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260

1. Kryt levé strany
2. Grafická karta
3. Procesor
4. Sestava ventilátoru a chladiče procesoru
5. Paměťový modul
6. Disk SSD M.2 2280
7. Základní deska

8. Šasi
9. Kabel dálkového vypínače napájení
10. Modul tlačítka napájení
11. Bezdrátová karta
12. Držák předního panelu I/O
13. Disk SSD M.2 2230
14. Ventilátor
15. Čelní kryt
16. Moduly antény
17. Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi
18. Interní reproduktor
19. Napájecí zdroj
20. Pevný disk
21. Pozice jednotky
22. Optická jednotka

POZNÁMKA: Společnost Dell Technologies 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.

5

Kryt kabeláže

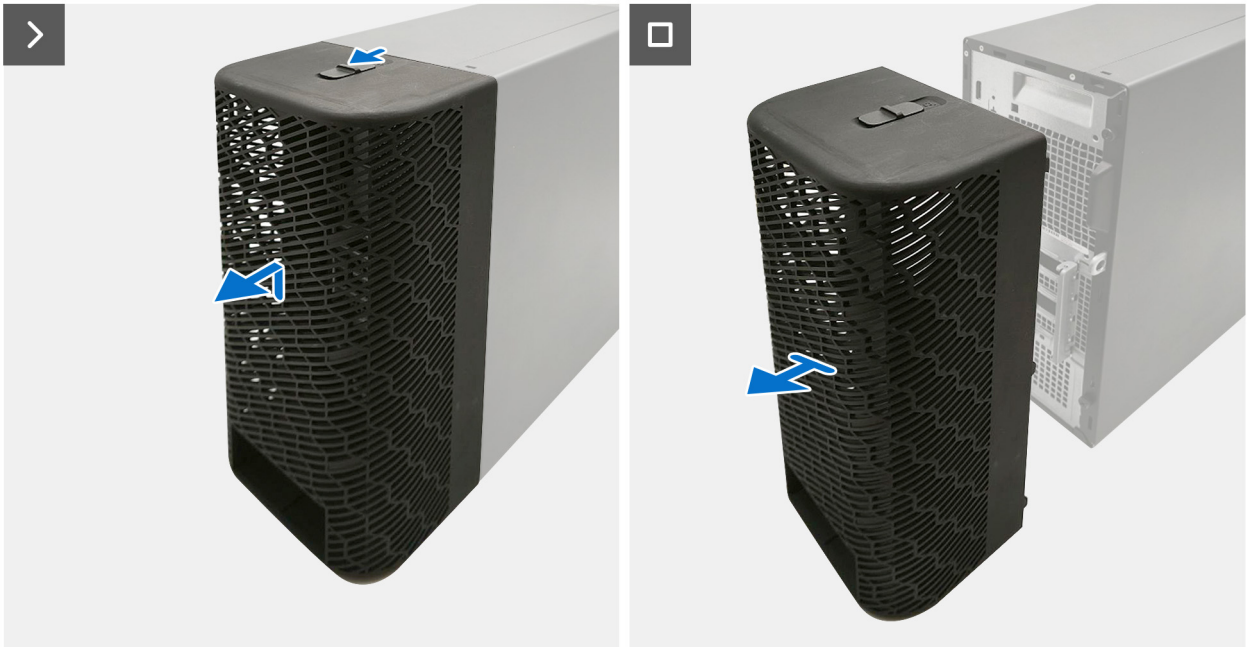
Demontáž krytu kabeláže

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytu kabeláže a postup demontáže.



Obrázek 11. Demontáž krytu kabeláže

Kroky

1. Vysuňte zámek krytu kabelů a uvolněte kryt kabeláže ze šasi.
2. Zvedněte a vysuňte kryt kabeláže ze zadní strany počítače.

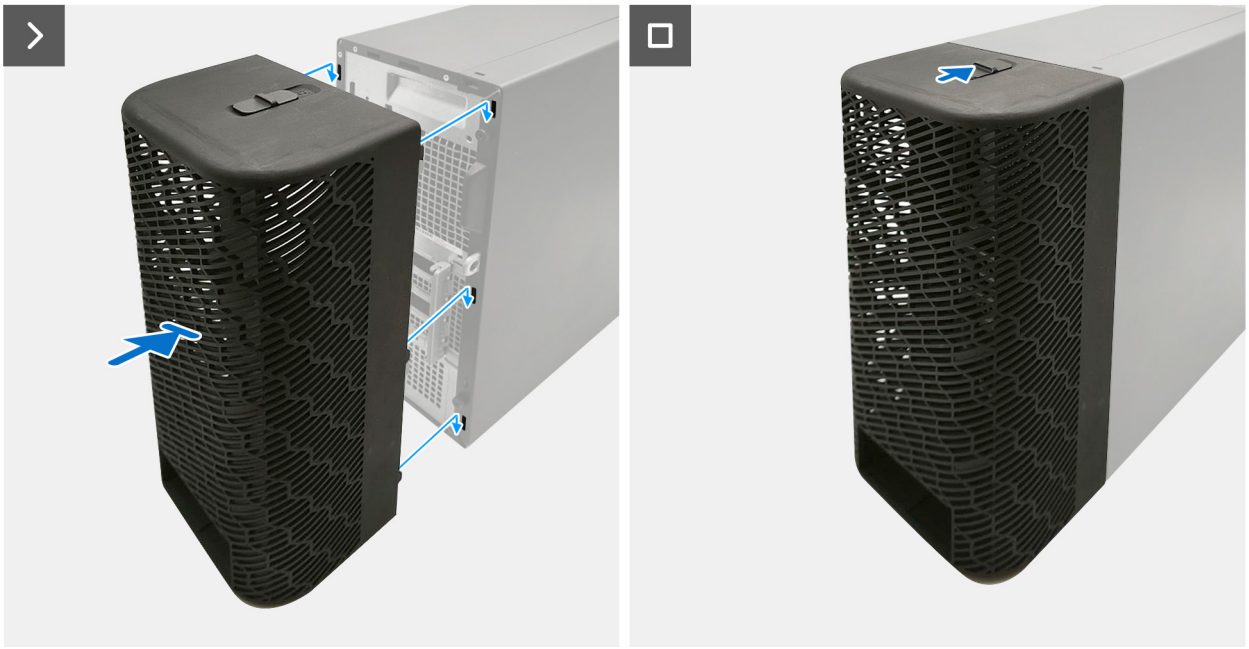
Montáž krytu kabeláže

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytu kabeláže a postup montáže.



Obrázek 12. Montáž krytu kabeláže

Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na krytu kabeláže se sloty na zadní straně šasi.
2. Vložte výčnělky na krytu kabeláže do otvorů na zadní straně šasi a posuňte je směrem dolů.
3. Zasuňte zámek krytu kabelů a připevněte kryt kabeláže k šasi.

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

6

Kryt levé strany

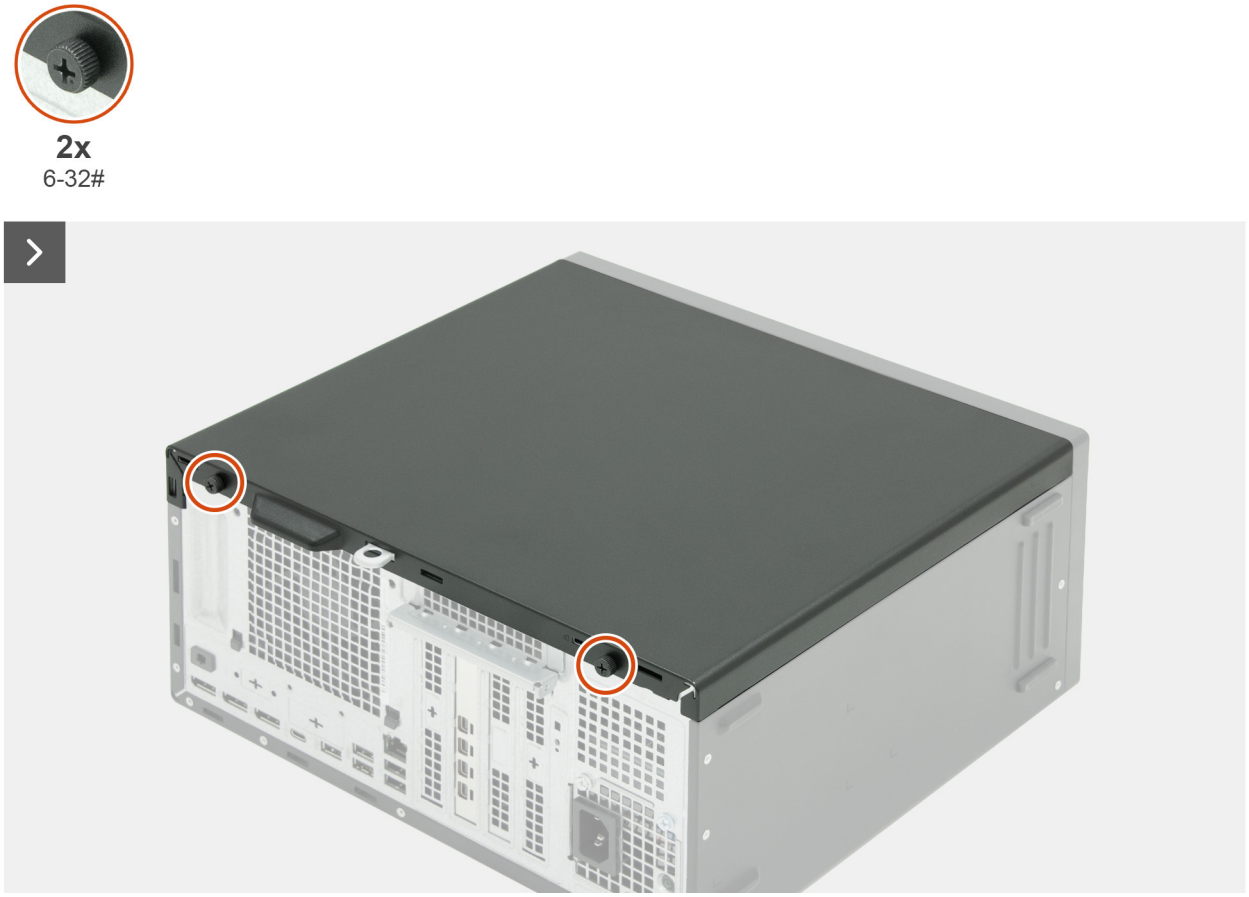
Demontáž levého bočního krytu

Požadavky

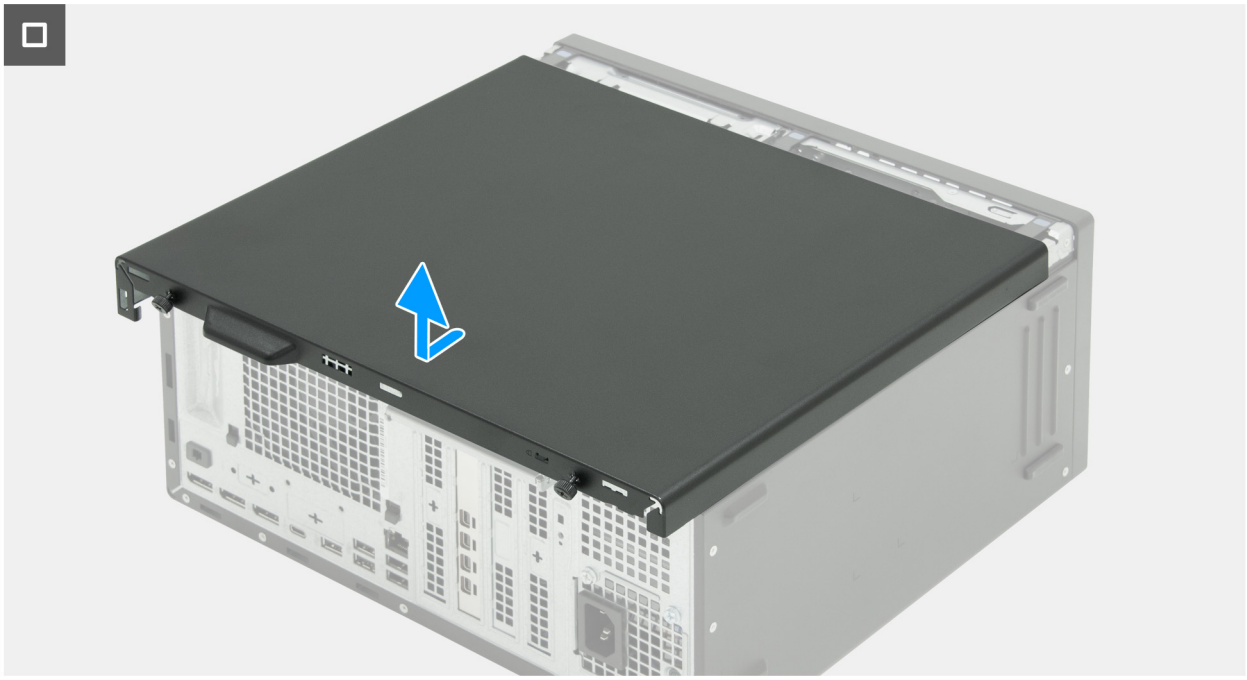
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého bočního krytu a postup demontáže.



Obrázek 13. Demontáž levého bočního krytu



Obrázek 14. Demontáž levého bočního krytu

Kroky

1. Položte počítač na bok, levou stranou směrem nahoru.
2. Vyšroubujte dva šrouby (č. 6–32), jimiž je levý boční kryt připevněn k šasi.
3. Pevně přidržte výstupek na levém krytu a vysuňte kryt ze šasi.

Montáž levého bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

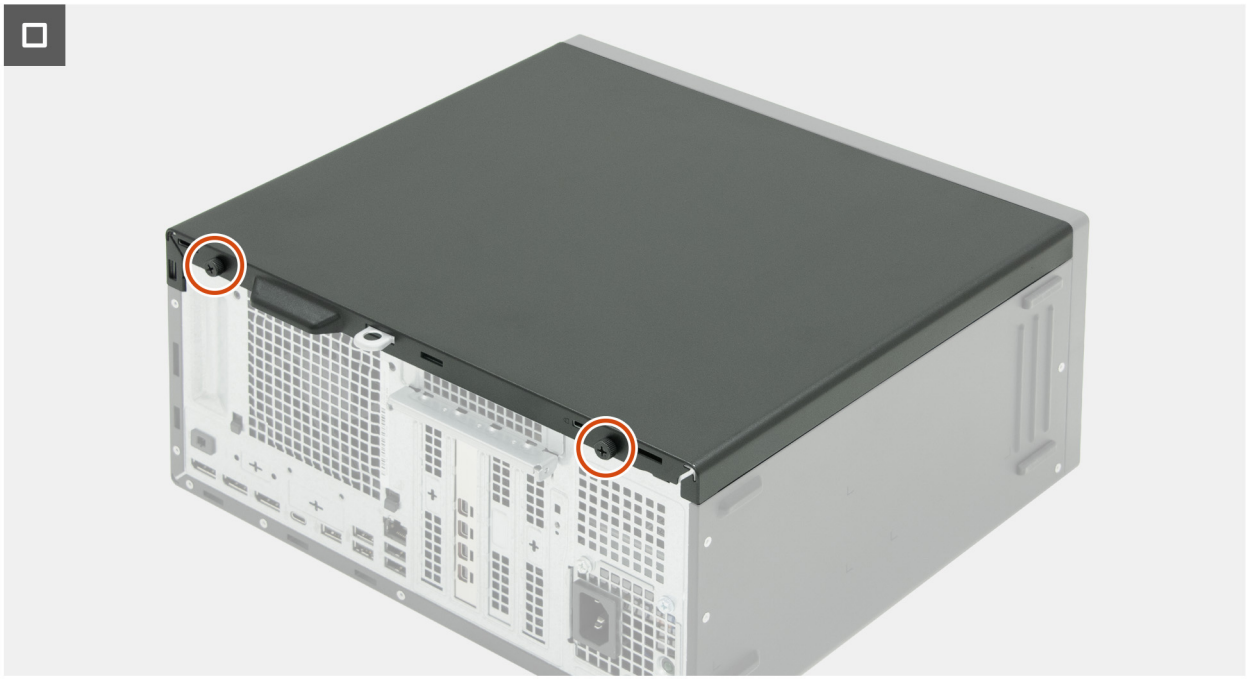
Následující obrázky znázorňují umístění levého bočního krytu a postup montáže.



2x
6-32#



Obrázek 15. Montáž levého bočního krytu



Obrázek 16. Montáž levého bočního krytu

Kroky

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

Další kroky

1. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

7

Kryt knoflíkové baterie

Vyjmutí krytu knoflíkové baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění krytu knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Obrázek 17. Vyjmutí krytu knoflíkové baterie

Kroky

1. Stažením zajišťovacích západek na krytu knoflíkové baterie uvolněte kryt knoflíkové baterie z patice knoflíkové baterie (RTC).
2. Zvedněte kryt knoflíkové baterie ze socketu baterie.

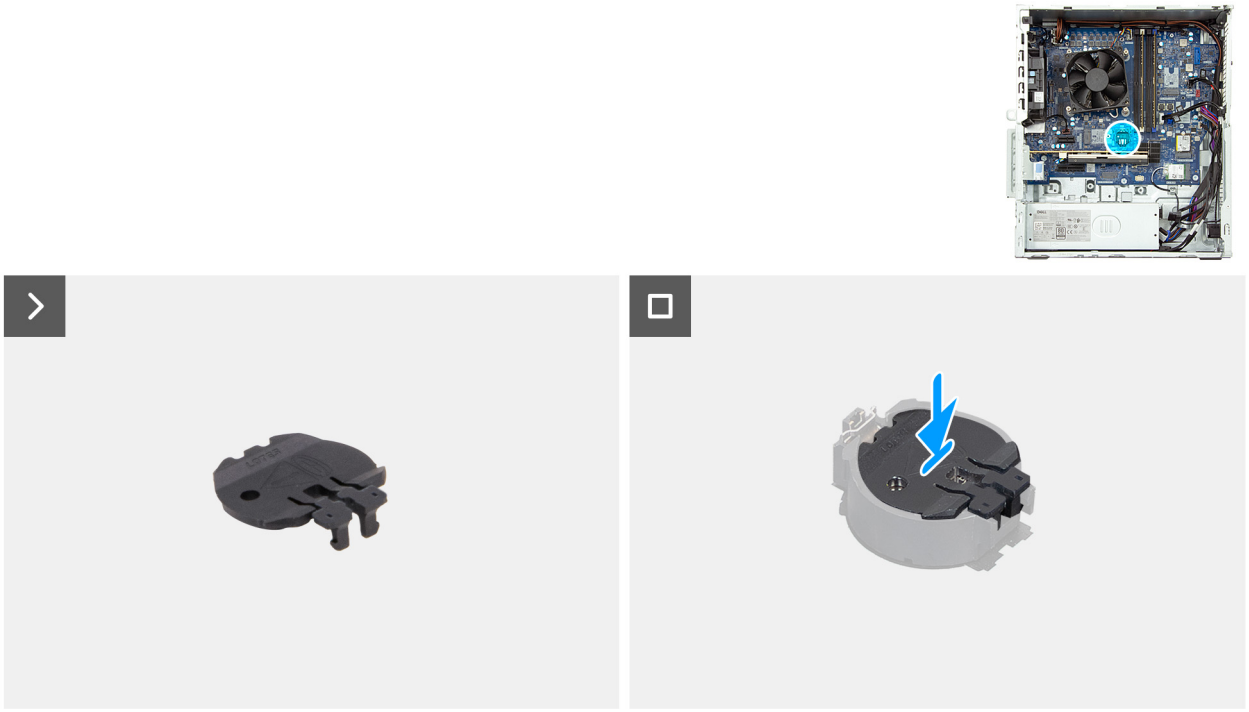
Montáž krytu knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění krytu knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



Obrázek 18. Montáž krytu knoflíkové baterie

Kroky

Zarovnejte kryt knoflíkové baterie se socketem baterie (RTC) a zatlačte jej na místo.

Další kroky

1. Namontujte levý kryt
2. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

8

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

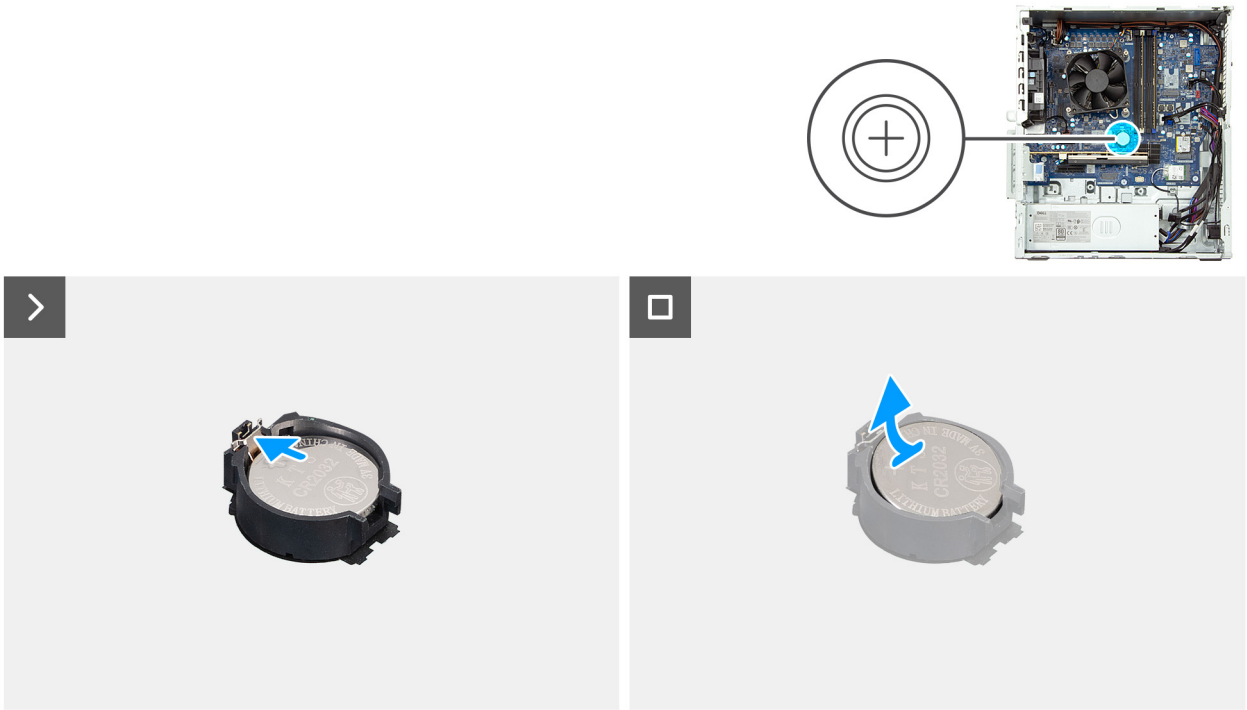
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. Sejměte kryt levé strany.
4. Vyjměte kryt knoflíkové baterie.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Obrázek 19. Vyjmutí knoflíkové baterie

Kroky

1. Zatlačte na uvolňovací páčku na socketu knoflíkové baterie a uvolněte baterii ze socketu (RTC).
2. Vyjměte knoflíkovou baterii z objímky.

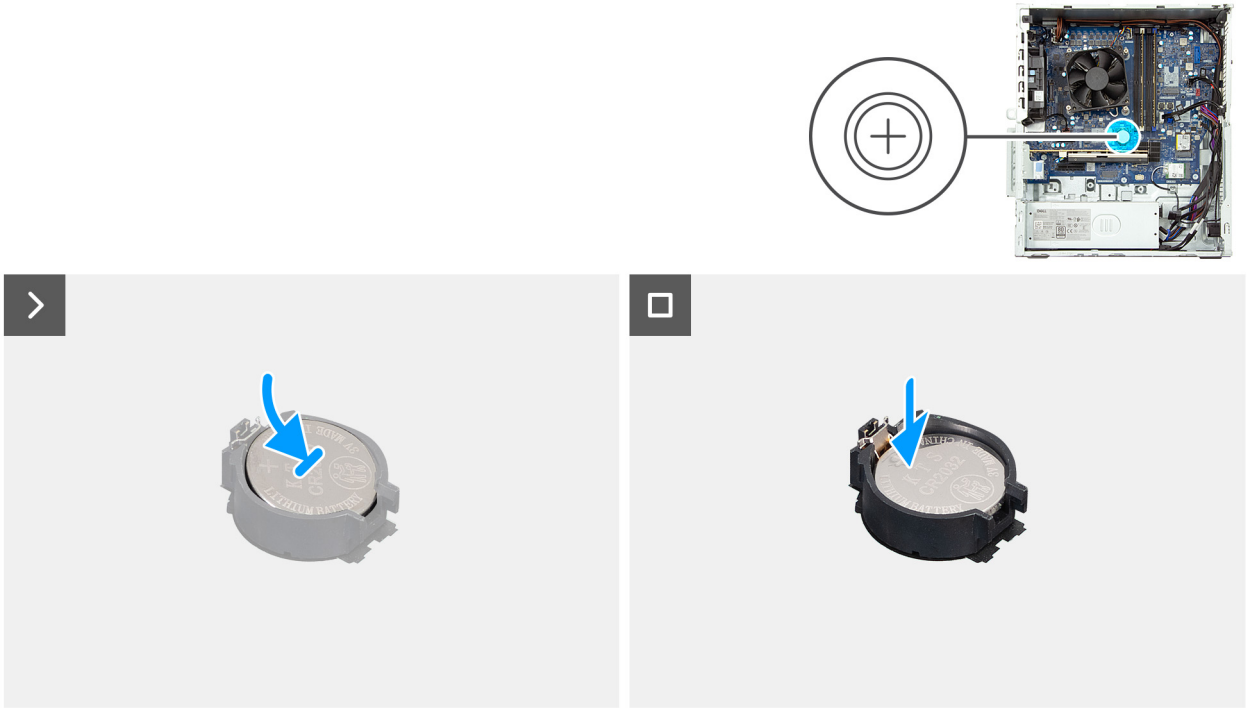
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



Obrázek 20. Montáž knoflíkové baterie

Kroky

Vložte knoflíkovou baterii kladnou stranou nahoru (+) do socketu baterie (RTC) na základní desce a zacvakněte ji na místo.

Další kroky

1. Vložte kryt knoflíkové baterie.
2. Namontujte levý kryt
3. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

9

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné zákazníkem.

VÝSTRAHA: Zákazníci mohou vyměňovat pouze jednotky vyměnitelné zákazníkem (CRU), při dodržení bezpečnostních opatření a předepsaných postupů výměny.

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

Prachový filtr

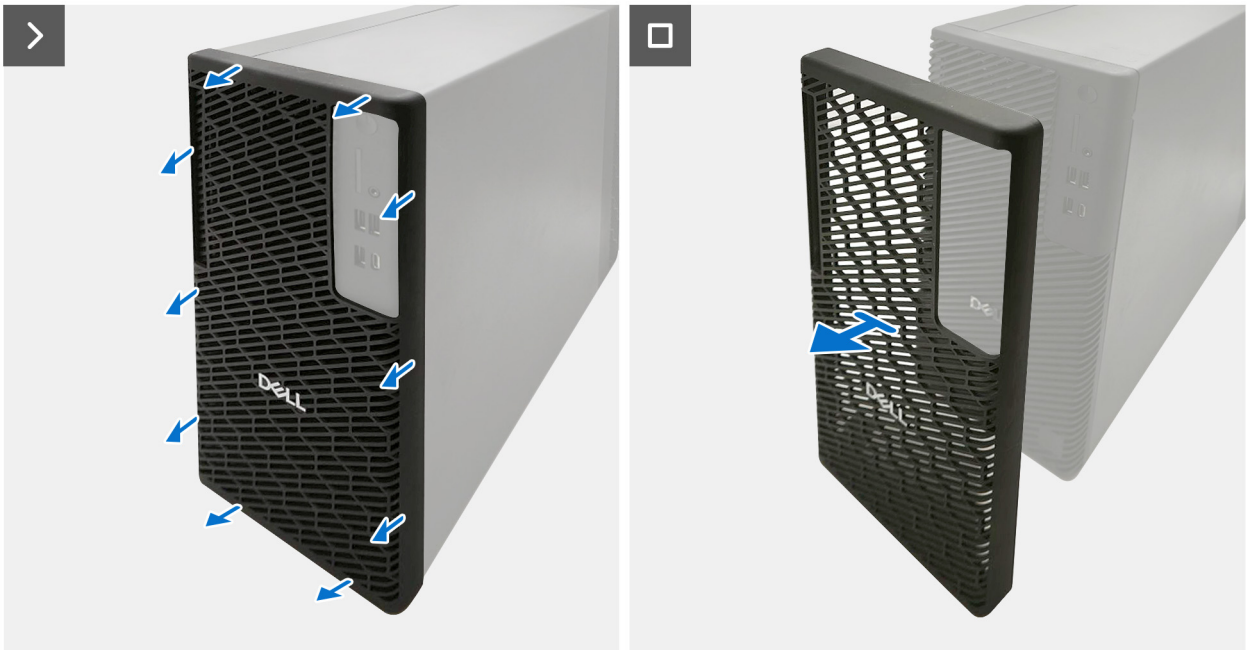
Demontáž prachového filtru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění prachového filtru a postup demontáže.



Obrázek 21. Demontáž prachového filtru

Kroky

1. Uvolněte prachový filtr z předního krytu.
2. Vyjměte prachový filtr ze šasi.

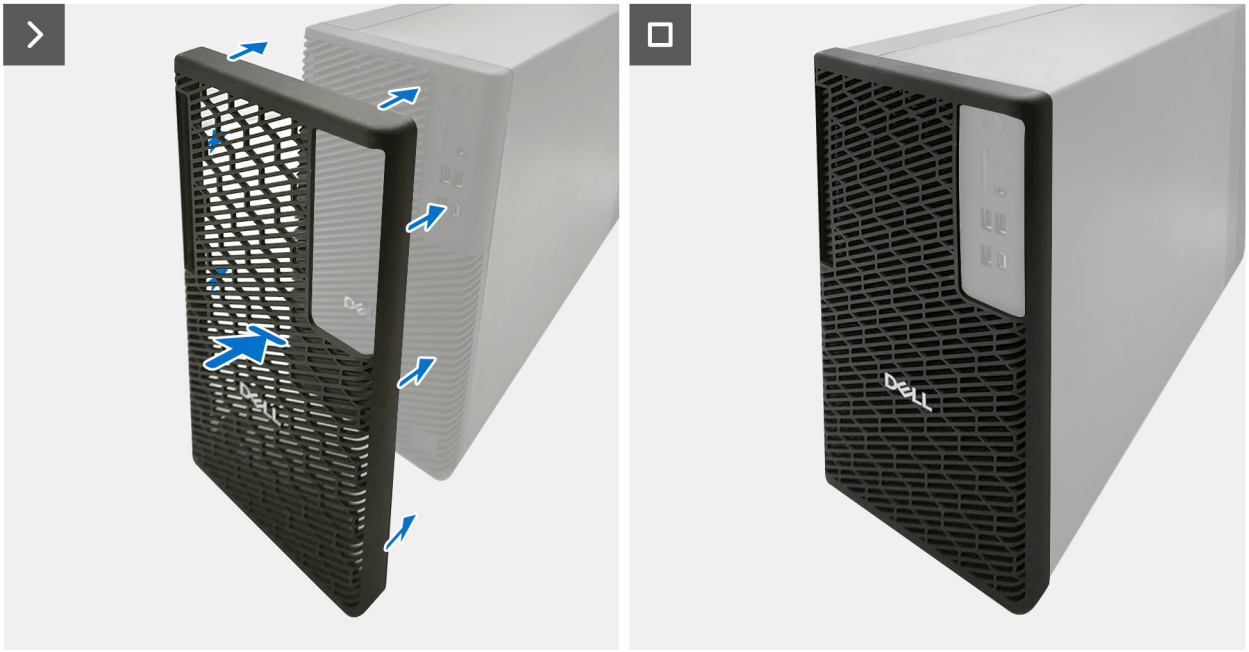
Montáž prachového filtru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění prachového filtru a postup montáže.



Obrázek 22. Montáž prachového filtru

Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na prachovém filtru s drážkami na předním krytu.
2. Zatlačte prachový filtr na místo na předním krytu.

Další kroky

1. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Čelní kryt

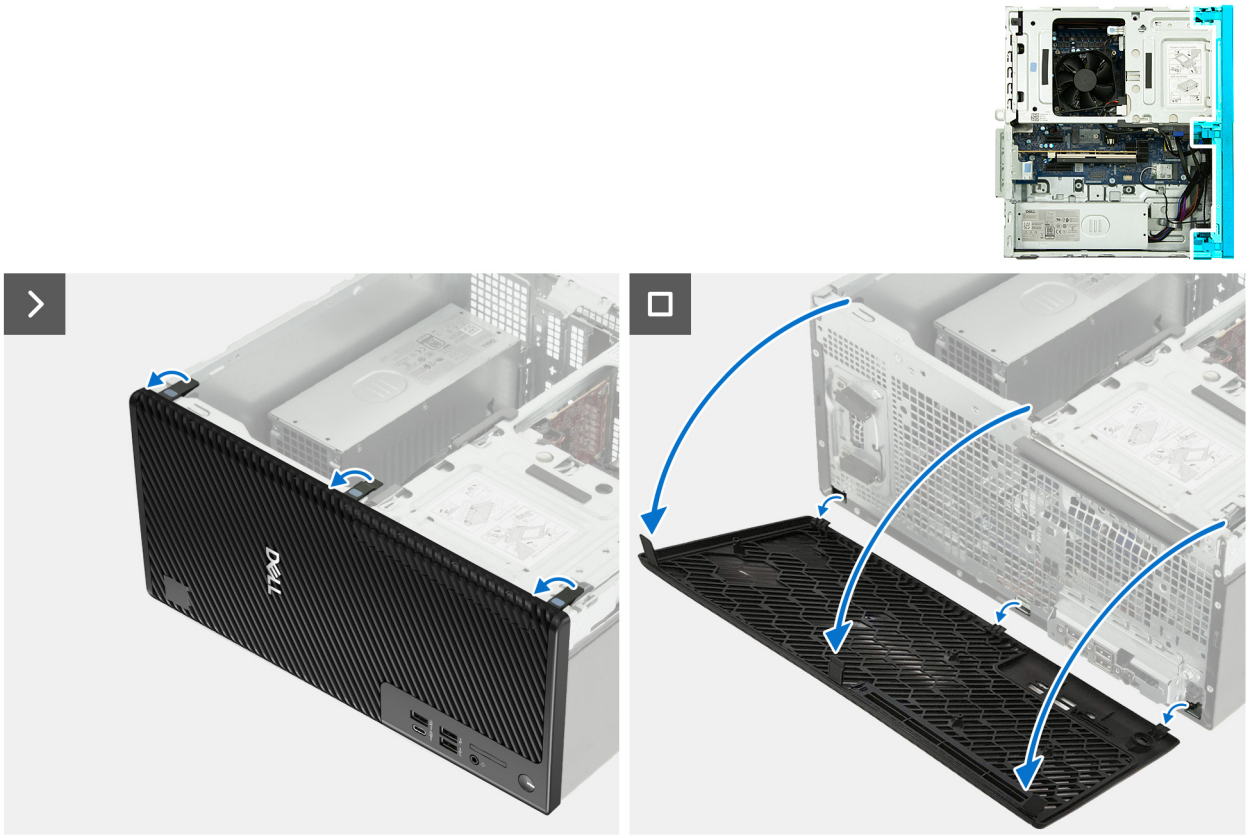
Demontáž čelního krytu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění předního krytu a postup demontáže.



Obrázek 23. Demontáž čelního krytu

Kroky

1. Opatrně odsuňte a uvolněte západky, jimiž je přední kryt připevněn k šasi.
2. Otočte čelní kryt směrem ven a zvedněte jej ze šasi.

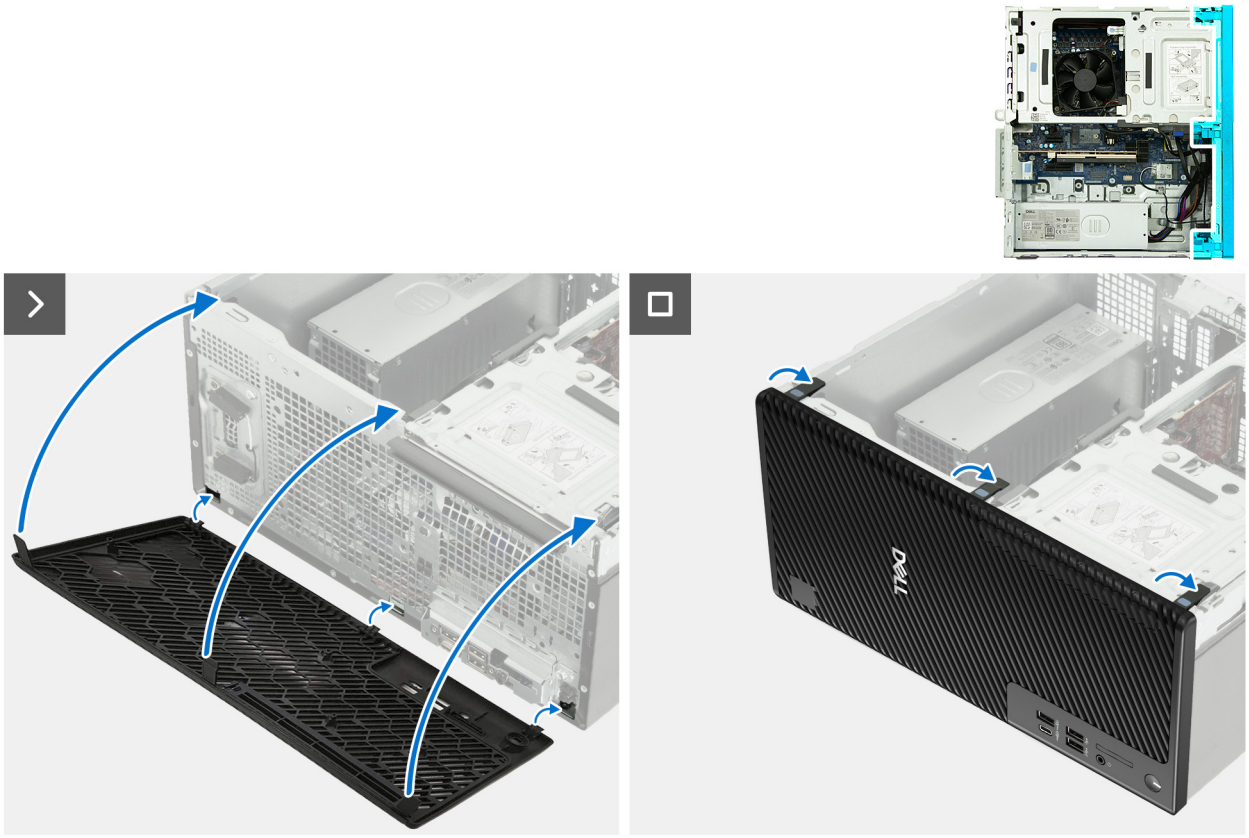
Montáž předního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění předního krytu a postup montáže.



Obrázek 24. Montáž předního krytu

Kroky

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

Další kroky

1. Namontujte levý kryt
2. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
3. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Interní reproduktor

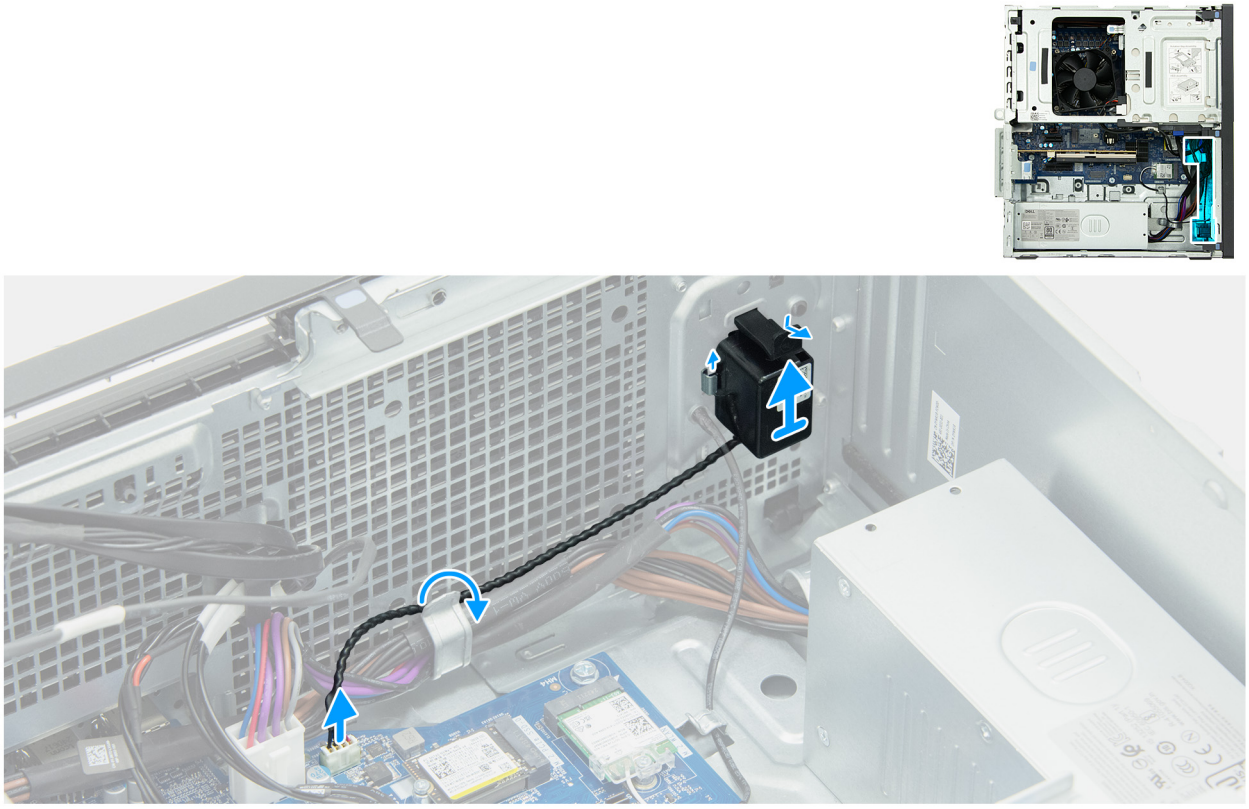
Demontáž interního reproduktoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění interního reproduktoru a postup demontáže.



Obrázek 25. Demontáž interního reproduktoru

Kroky

1. Odpojte kabel interního reproduktoru od konektoru (INT SPKR) na základní desce.
2. Vyjměte kabel interního reproduktoru z vodítek na šasi.
3. Vysuňte a vyjměte ze šasi interní reproduktor.

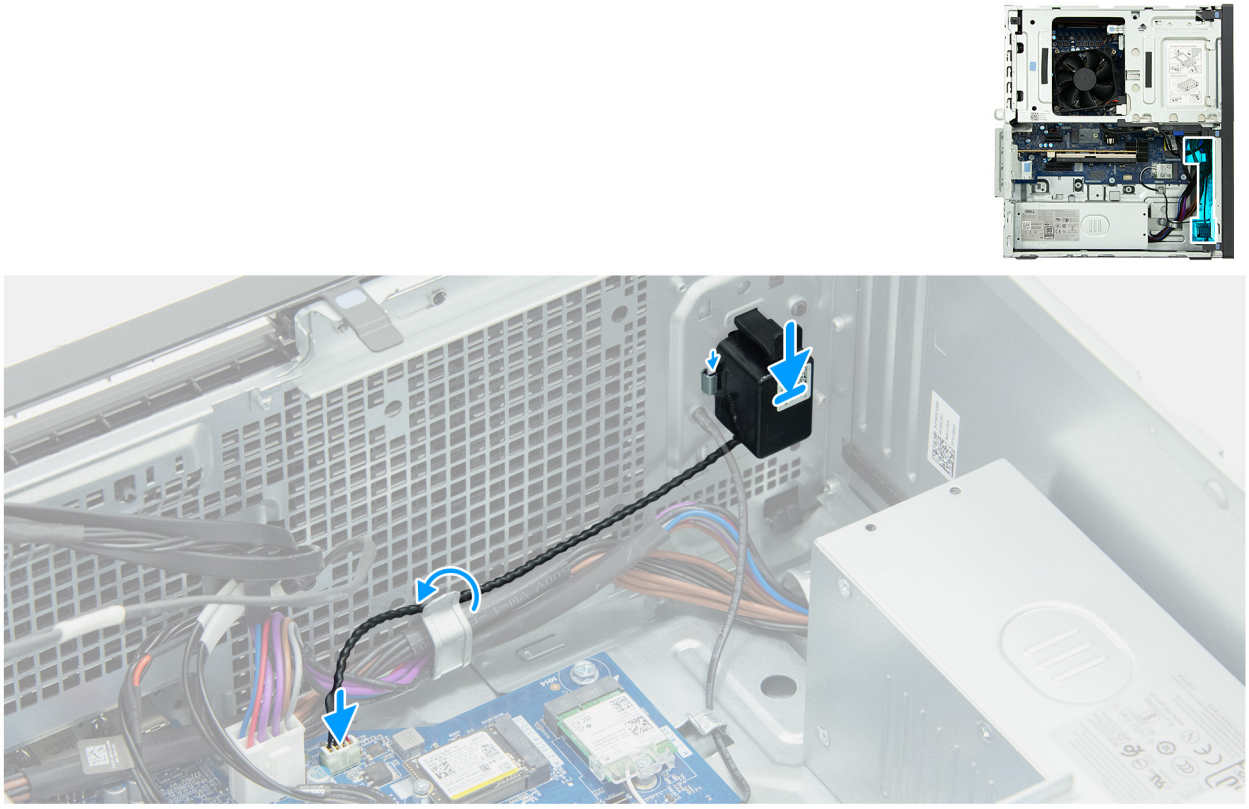
Montáž interního reproduktoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění interního reproduktoru a postup montáže.



Obrázek 26. Montáž interního reproduktoru

Kroky

1. Zasuňte interní reproduktor do držáku na šasi.
2. Protáhněte kabel interního reproduktoru vodítkem na šasi.
3. Připojte kabel interního reproduktoru ke konektoru (INT SPKR) na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte levý kryt
2. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Paměť

Vyjmutí paměti

Požadavky

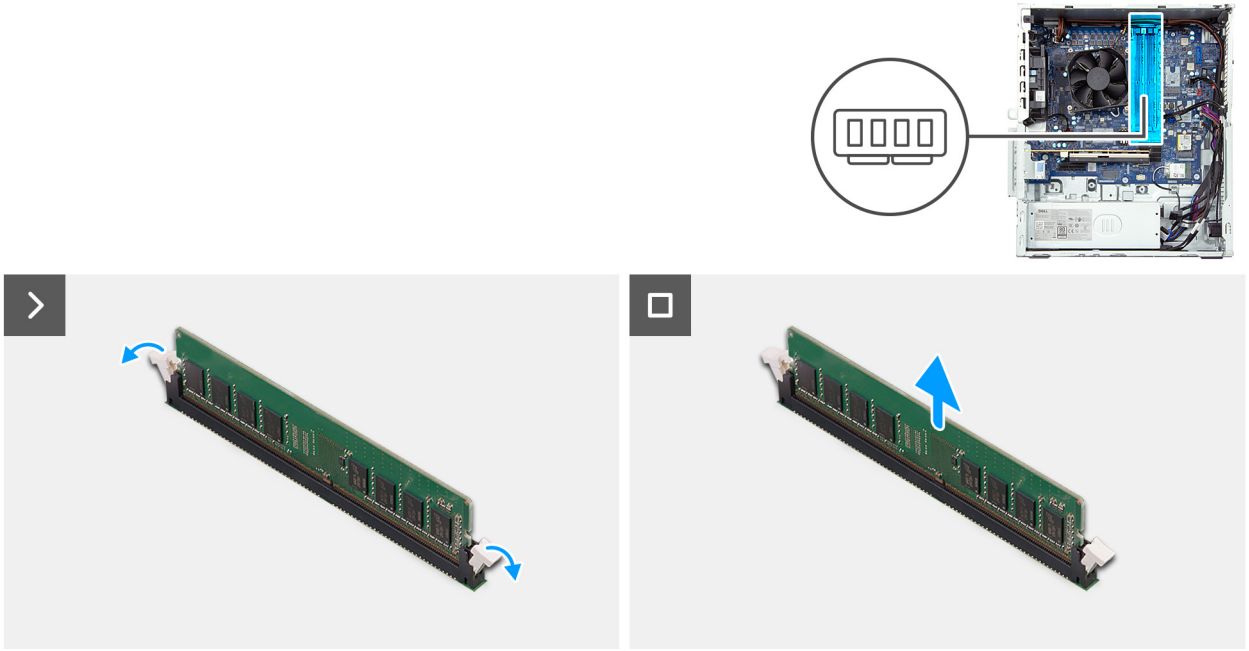
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

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

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

Následující obrázek znázorňuje umístění paměti a postup demontáže.



Obrázek 27. Vyjmutí paměti

Kroky

1. Opatrně roztáhněte zajišťovací spony na každém konci slotu paměťového modulu (DIMM1 / DIMM2 / DIMM3 / DIMM4).
2. Uchopte paměťový modul poblíž zajišťovací spony a opatrně jej vyjměte z jeho slotu.

POZNÁMKA: Opakujte kroky 1 až 2 pro všechny paměťové moduly nainstalované v počítači.

Instalace paměti

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

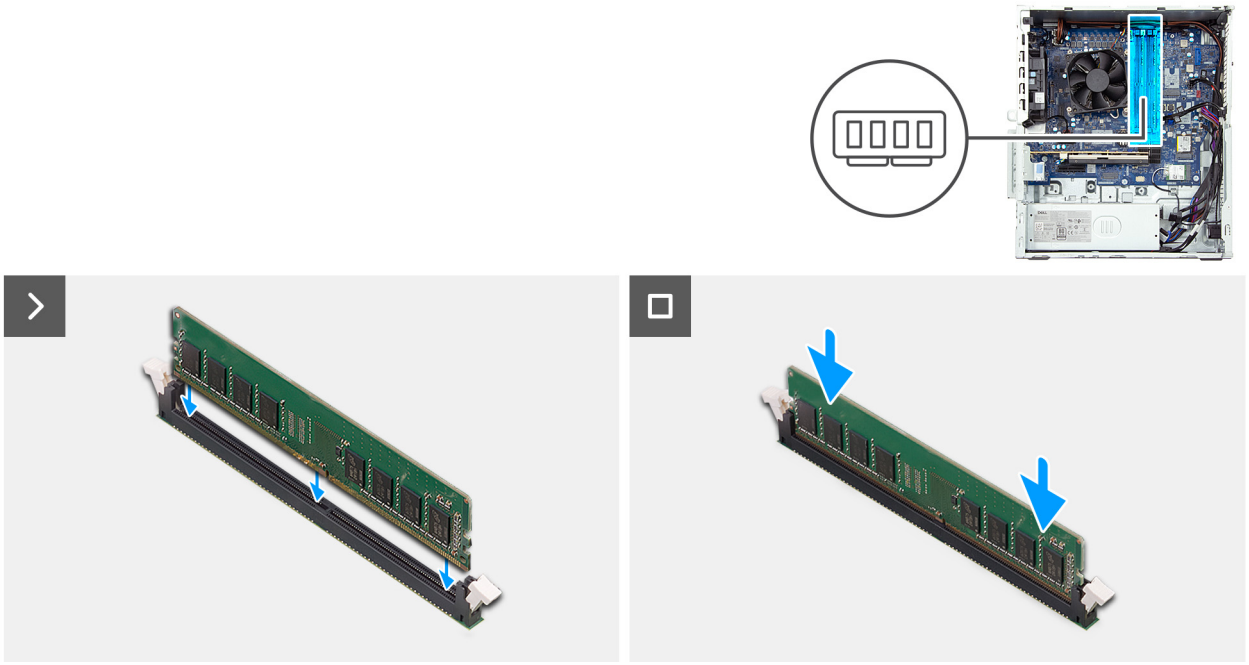
O této úloze

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

POZNÁMKA: Při instalaci konfigurace se dvěma paměťovými moduly instalujte paměť do slotů DIMM1 a DIMM3.

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

Následující obrázek znázorňuje umístění paměti a postup montáže.



Obrázek 28. Instalace paměti

Kroky

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výstupkem na slotu paměťového modulu (DIMM1 / DIMM2 / DIMM3 / DIMM 4).
2. Vložte paměťový modul do příslušného slotu.
3. Zatlačte paměťový modul směrem dolů, dokud pojistné spony nezapadnou na místo.

   POZNÁMKA: Opakujte kroky 1 až 3 pro všechny paměťové moduly nainstalované v počítači.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
5. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Disk SSD ve slotu 0

Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 0

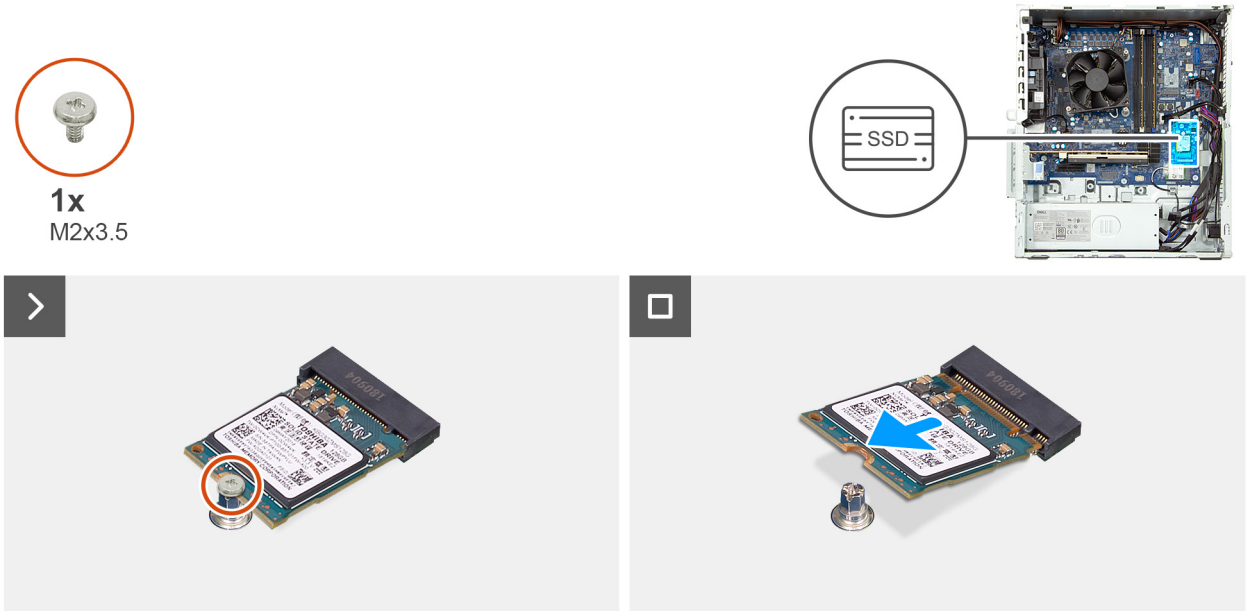
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Sejměte kryt levé strany.
4. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro disk SSD M.2 2230 nainstalovaný do slotu 0 pro disk SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 0)

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 ve slotu 0 a postup demontáže.



Obrázek 29. Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 0

Kroky

1. Demontujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
2. Zasuňte a zvedněte disk SSD ze slotu disku SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 0) na základní desce.

Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 0

Požadavky

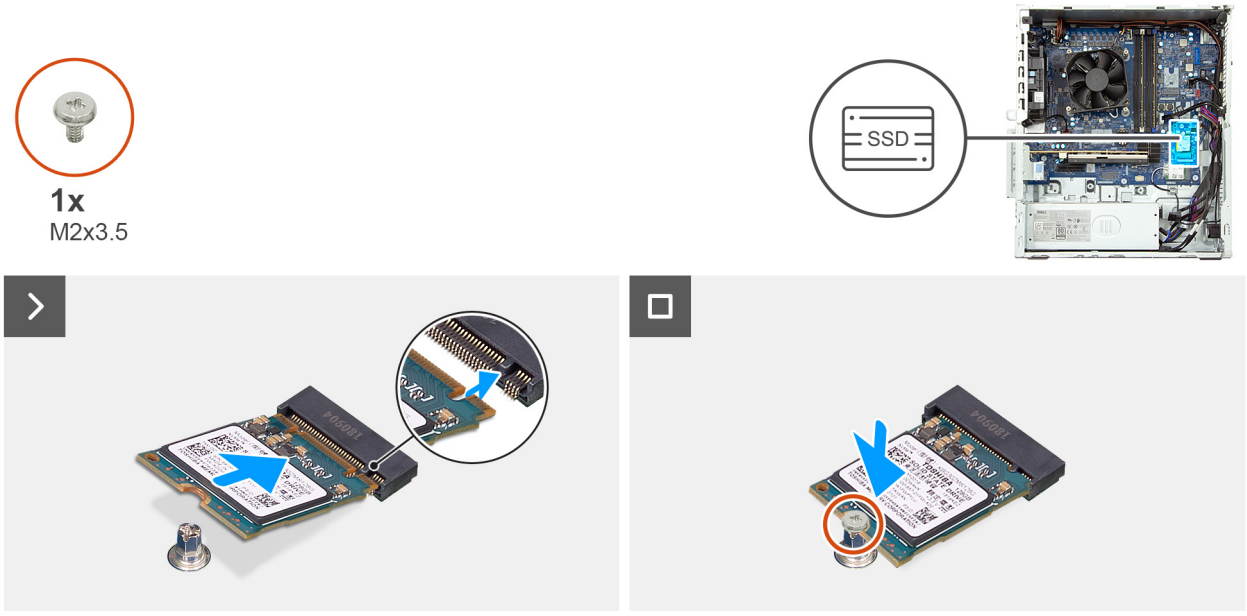
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro instalaci disku SSD M.2 2230 do slotu 0 (M.2 PCIe SSD – 0)

POZNÁMKA: Při montáži disku SSD M.2 2230 ověřte, že je šroubový držák M.2 2230 ve slotu M.2 č. 0 na příslušném místě, další informace naleznete v částiUmístění šroubového držáku na slotu M.2 č. 0

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 ve slotu 0 a postup montáže.



Obrázek 30. Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 0

Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 0).
2. Vložte disk SSD do slotu na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte levý kryt
3. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 0

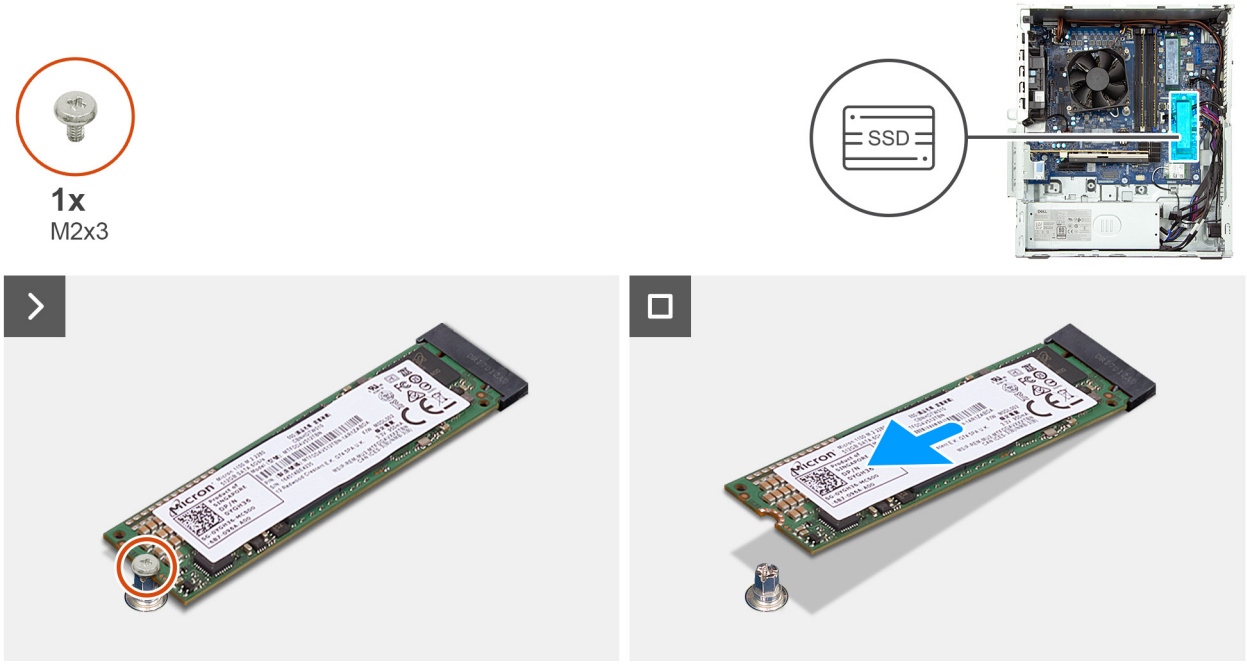
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Sejměte kryt levé strany.
4. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro disk SSD M.2 2280 nainstalovaný do slotu 0 pro disk SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 0)

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu č. 0 a postup demontáže.



Obrázek 31. Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu 0

Kroky

1. Demontujte šroub (M2x3), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
2. Zasuňte a zvedněte disk SSD ze slotu disku SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 0) na základní desce.

Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu č. 0

Požadavky

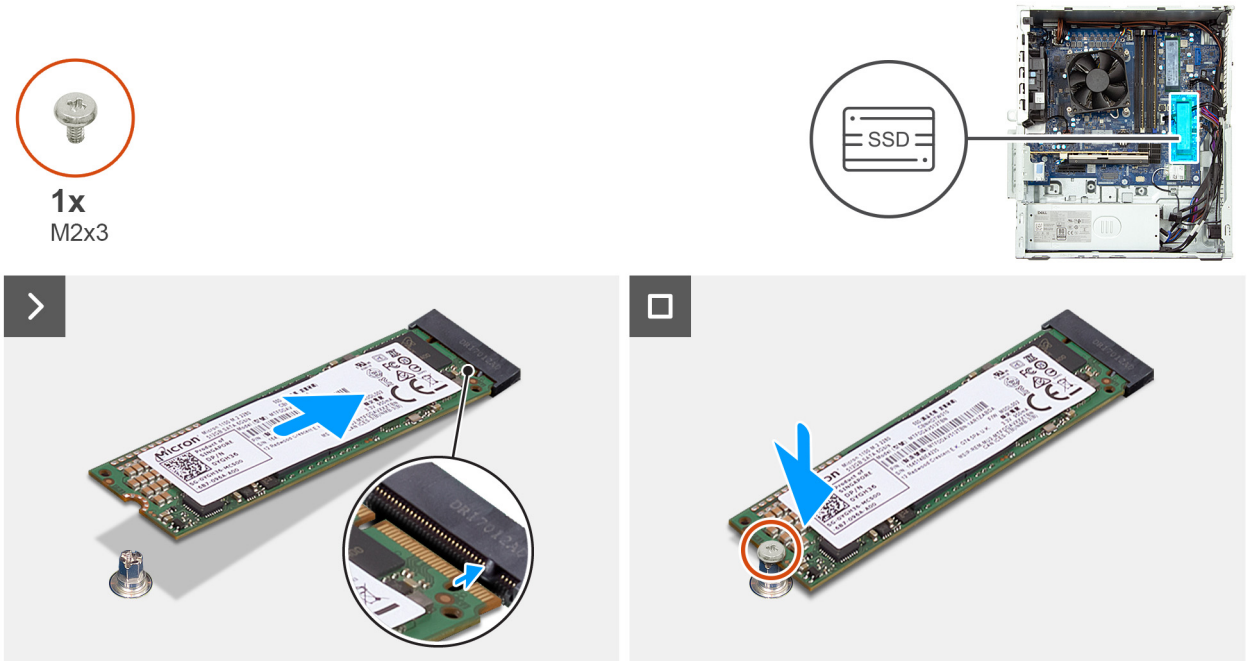
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro instalaci disku SSD M.2 2280 do slotu 0 (M.2 PCIe SSD – 0)

POZNÁMKA: Při montáži disku SSD M.2 2280 ověřte, že je šroubový držák M.2 2280 ve slotu M.2 č. 0 na správném místě, další informace naleznete v částiUmístění šroubového držáku na slotu M.2 č. 0

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2280 ve slotu 0 a postup montáže.



Obrázek 32. Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu č. 0

Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 0).
2. Vložte disk SSD do slotu na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte levý kryt
3. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Umístění šroubového držáku ve slotu M.2 0

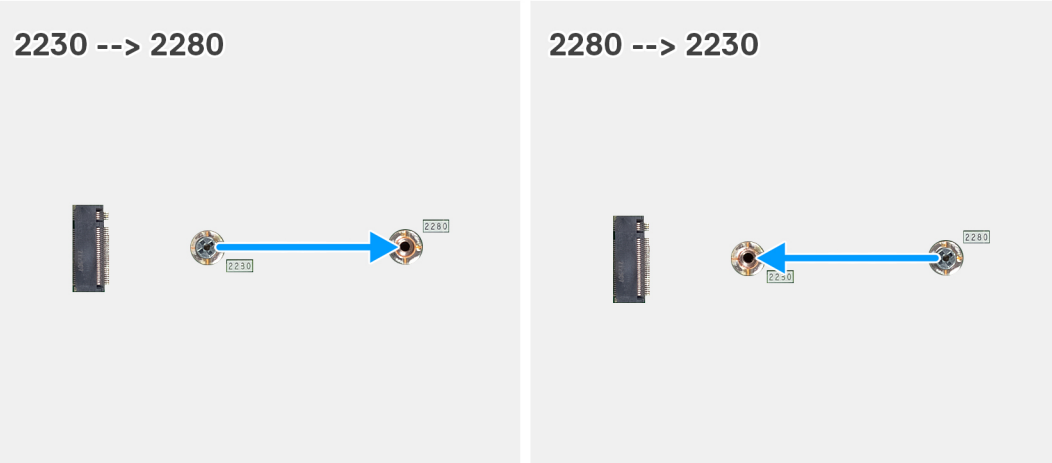
Požadavky

Při instalaci disku SSD M.2 v jiném provedení do slotu M.2 č. 0 je nutné změnit umístění šroubového držáku ve slotu M.2 č. 0, aby bylo možné nainstalovat disk SSD M.2 v jiném provedení.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro šroubový držák ve slotu M.2 0.

Následující obrázek znázorňuje umístění šroubového držáku ve slotu M.2 č. 0 a postup změny polohy šroubového držáku.



Obrázek 33. Posun šroubového držáku disku SSD do slotu M.2 č. 0

Kroky

1. Demontujte šroubový držák na základní desce.
2. Namontujte šroubový držák na základní desku.

Další kroky

1. Namontujte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280 do slotu 0, dle konkrétní situace.
2. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
6. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Disk SSD ve slotu 1

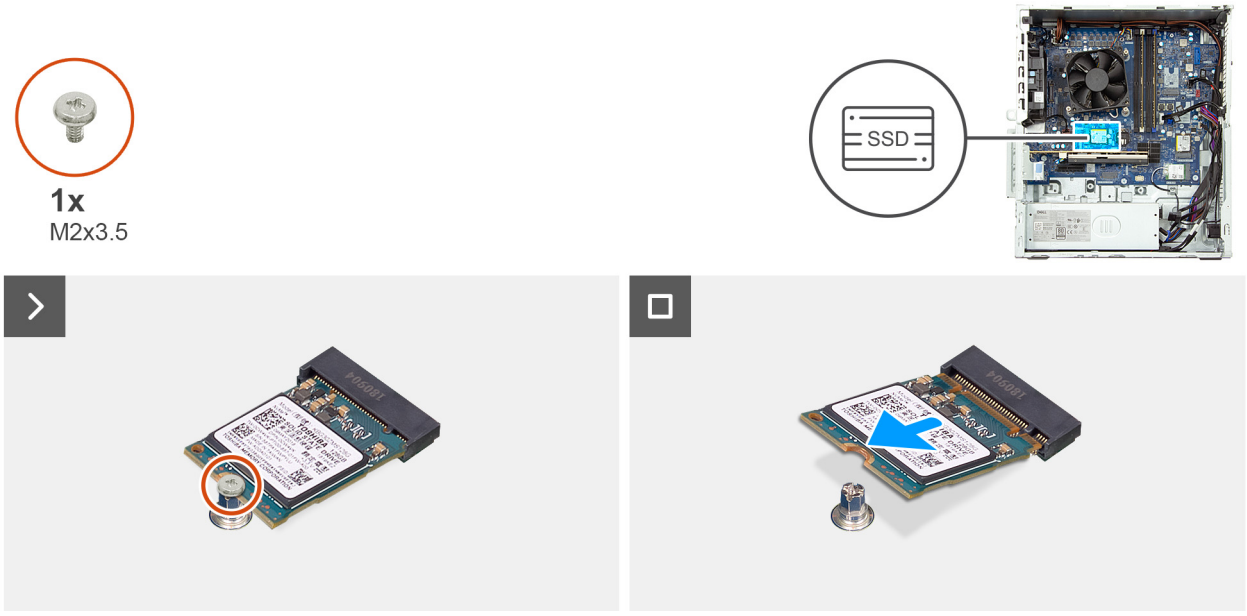
Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 1

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Sejměte kryt levé strany.
4. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 v 1. slotu a postup demontáže.



Obrázek 34. Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 1

Kroky

1. Demontujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
2. Zasuňte a zvedněte disk SSD ze slotu disku SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 1) na základní desce.

Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 1

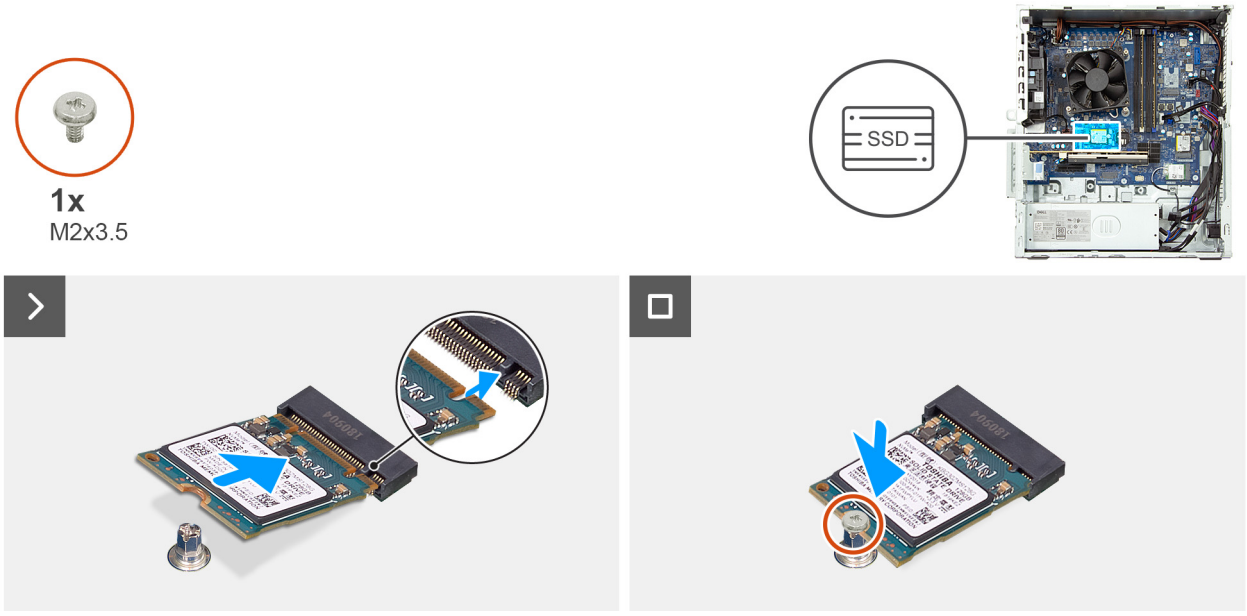
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Slot 1 pro disk SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 1) podporuje pouze instalaci disku SSD M.2 2230.

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD M.2 2230 ve slotu 1 a postup montáže.



Obrázek 35. Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 1

Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 1).
2. Vložte disk SSD do slotu na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte levý kryt
3. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Disk SSD ve slotu 2

Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 2

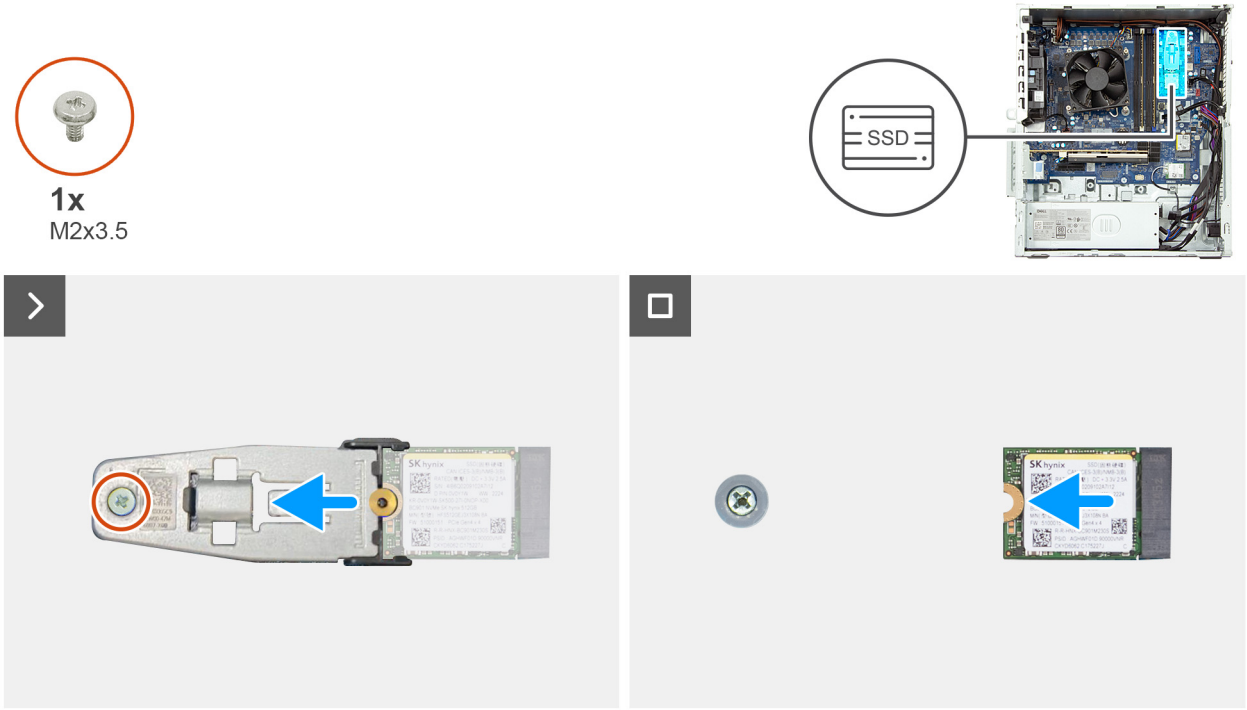
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Sejměte kryt levé strany.
4. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze v případě, že je disk SSD M.2 2230 nainstalován do slotu M.2 SSD 2 (M.2 PCIe SSD – 2)

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



Obrázek 36. Demontáž disku SSD M.2 2230 ze slotu č. 2

Kroky

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

3. Vyjměte disk SSD ze slotu (M.2 PCIe SSD – 2) na základní desce.

Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 2

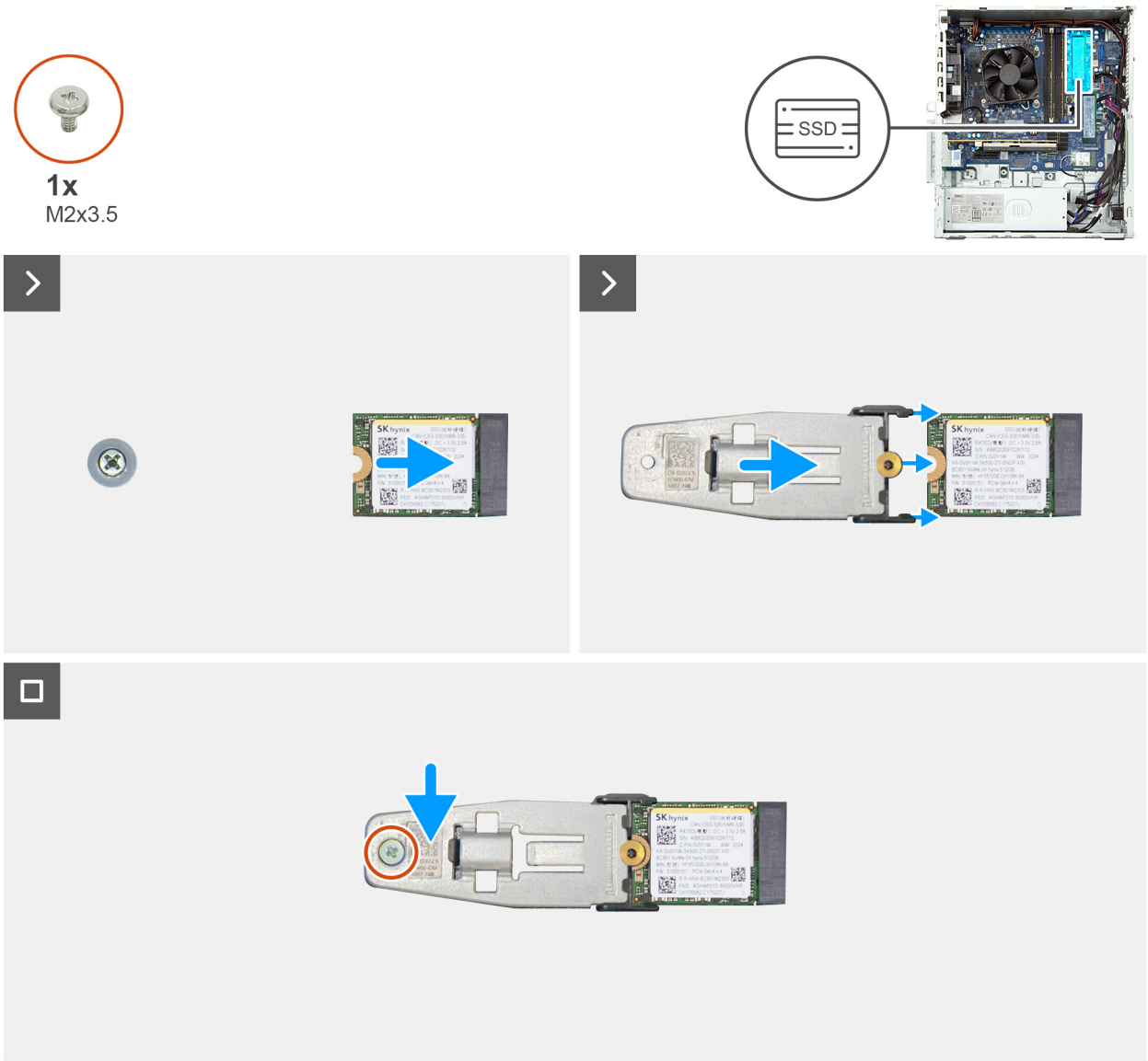
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro instalaci disku SSD M.2 2230 do slotu M.2 SSD 2 (M.2 PCIe SSD – 2)

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



Obrázek 37. Montáž disku SSD M.2 2230 do slotu č. 2

Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD M.2 (M.2 PCIe SSD – 2).
2. Vložte disk SSD do slotu na základní desce.
3. Nasuňte držák disku SSD na disk SSD a zarovnejte otvor pro šroub na disku SSD s výstupkem na držáku.
4. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je držák disku SSD připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte levý kryt
3. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu č. 2

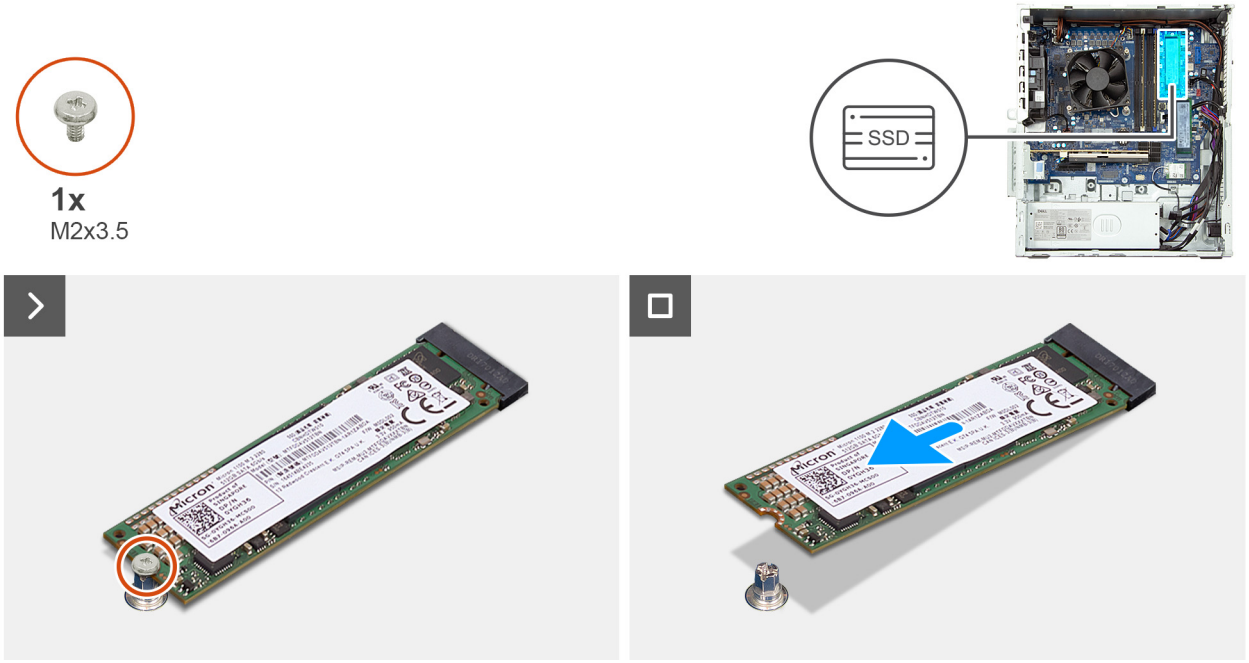
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Sejměte kryt levé strany.
4. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze v případě, že je disk SSD M.2 2280 nainstalován do slotu M.2 SSD 2 (M.2 PCIe SSD – 2)

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



Obrázek 38. Demontáž disku SSD M.2 2280 ze slotu č. 2

Kroky

1. Demontujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
2. Zasuňte a zvedněte disk SSD ze slotu (M.2 PCIe SSD – 2) na základní desce.

Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu č. 2

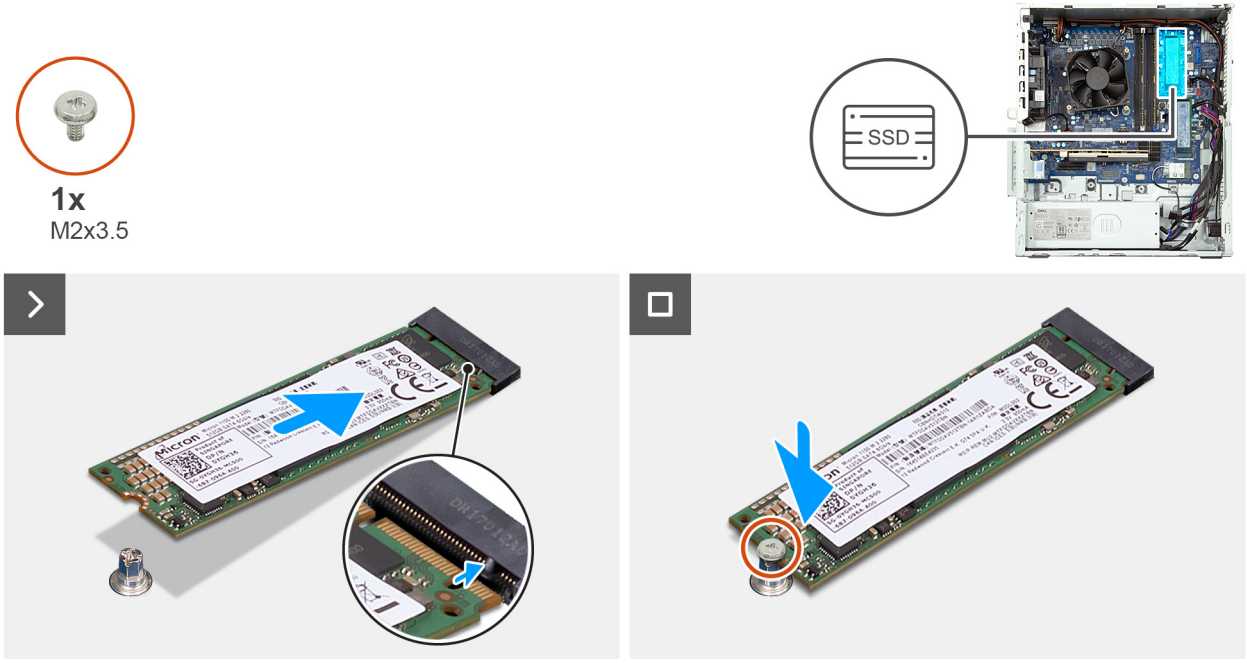
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro instalaci disku SSD M.2 2280 do slotu M.2 SSD 1 (M.2 PCIe SSD – 1)

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



Obrázek 39. Montáž disku SSD M.2 2280 do slotu č. 2

Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD (M.2 PCIe SSD – 2).
2. Vložte disk SSD do slotu na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte levý kryt
3. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Grafická karta

Demontáž grafické karty

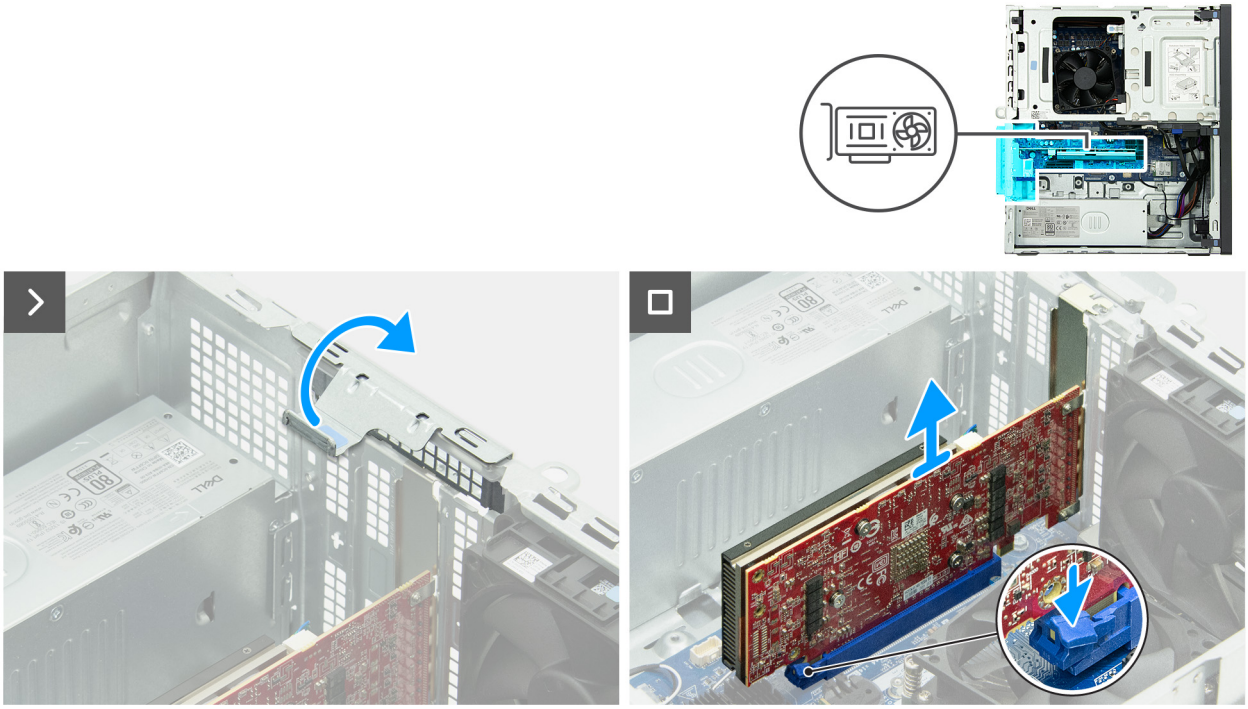
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění grafické karty a postup demontáže.



Obrázek 40. Demontáž grafické karty

Kroky

1. Zvedněte západku a otevřete upevňovací konzolu karty.
2. Zatlačte na zajišťovací západku na slotu PCIe x16 (SLOT2) a vyjměte grafickou kartu ze slotu.
3. Vyjměte grafickou kartu ze základní desky.

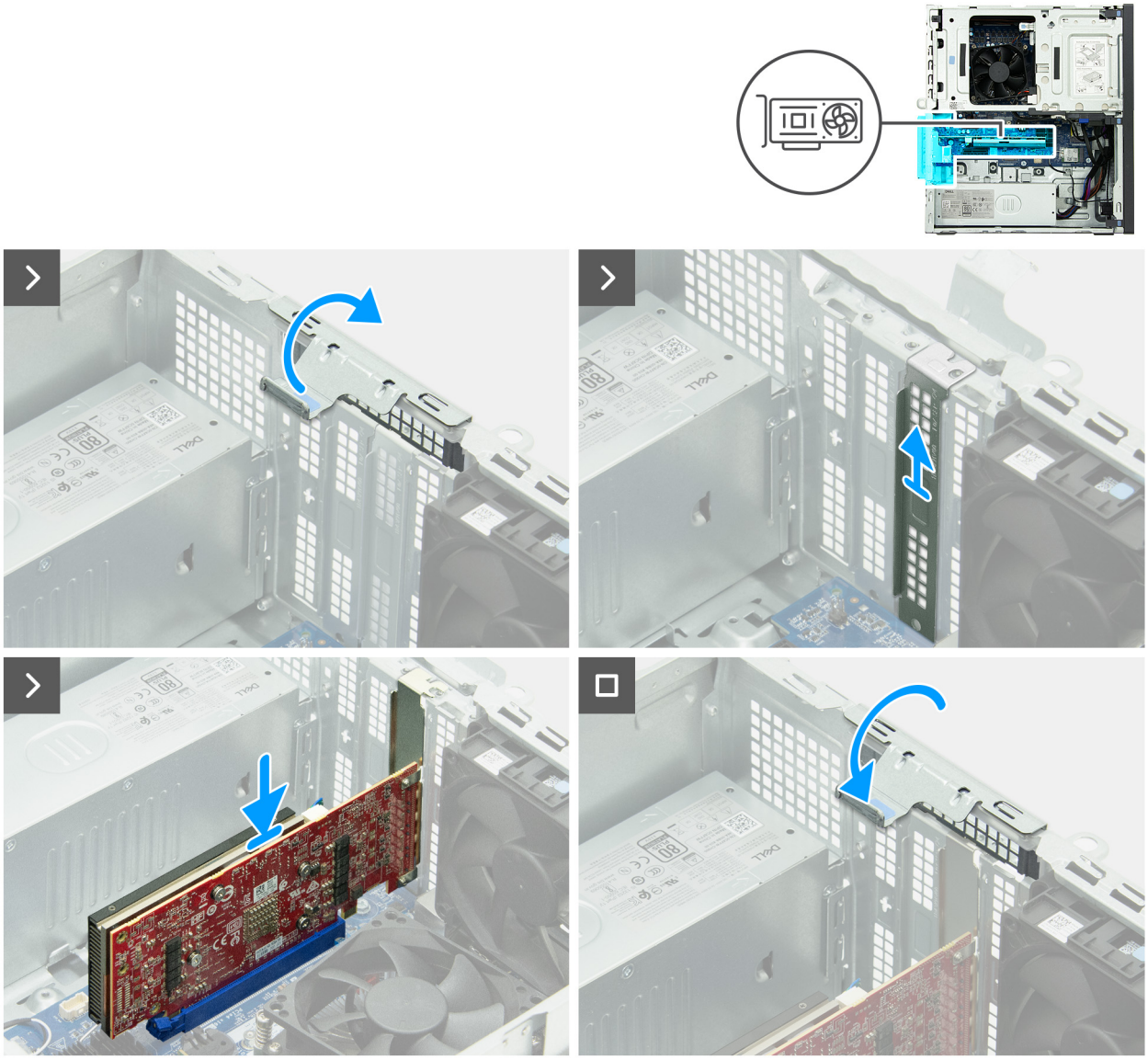
Montáž grafické karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění grafické karty a postup montáže.



Obrázek 41. Montáž grafické karty

Kroky

1. Zvedněte západku a otevřete upevňovací konzolu karty.
2. Vyjměte záslepku PCIe z šasi.

   POZNÁMKA: Krok 1 a 2 je použitelný pouze při montáži grafické karty do počítače, ve kterém nebyla dříve namontována grafická karta.

3. Zarovnejte grafickou kartu se slotem PCIe x16 (SLOT2) na základní desce.
4. Grafickou kartu vložte do slotu PCIe x16 a zatlačte na ni, dokud zajišťovací jazýček nezapadne na místo.
5. Otočte upevňovací konzolu karty směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.

Další kroky

1. Namontujte levý kryt
2. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Bezdrátová karta

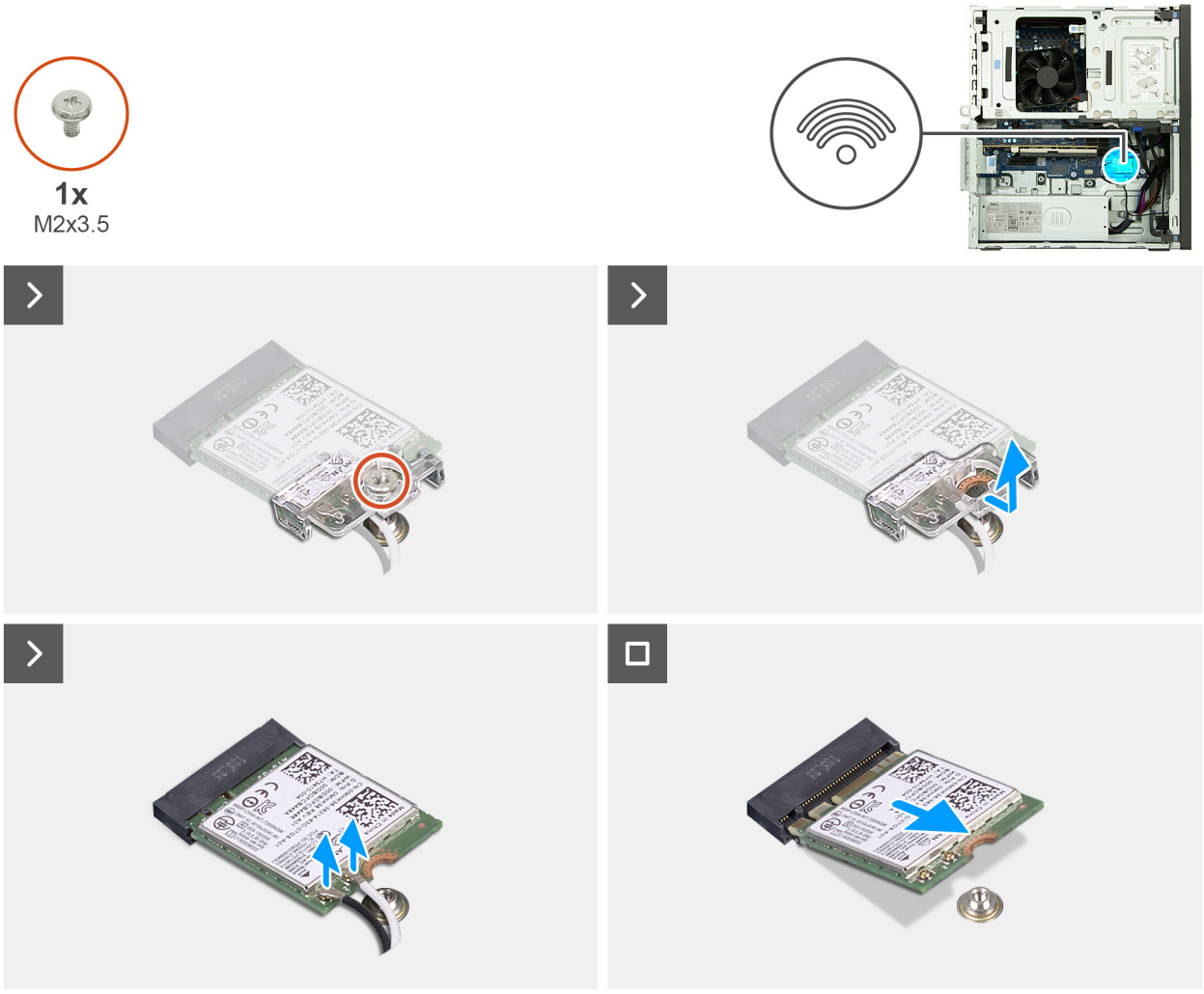
Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



Obrázek 42. Demontáž bezdrátové karty

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), kterým je bezdrátová karta připevněna k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte držák z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténu nebo kabely rozšiřující karty externí antény od bezdrátové karty.

   POZNÁMKA: Tento postup se liší v závislosti na tom, zda je v počítači nainstalován anténní modul nebo rozšiřující karta externí antény.

4. Pod úhlem vysuňte bezdrátovou kartu ze slotu pro bezdrátovou kartu (M.2 WLAN) na základní desce.

Montáž bezdrátové karty

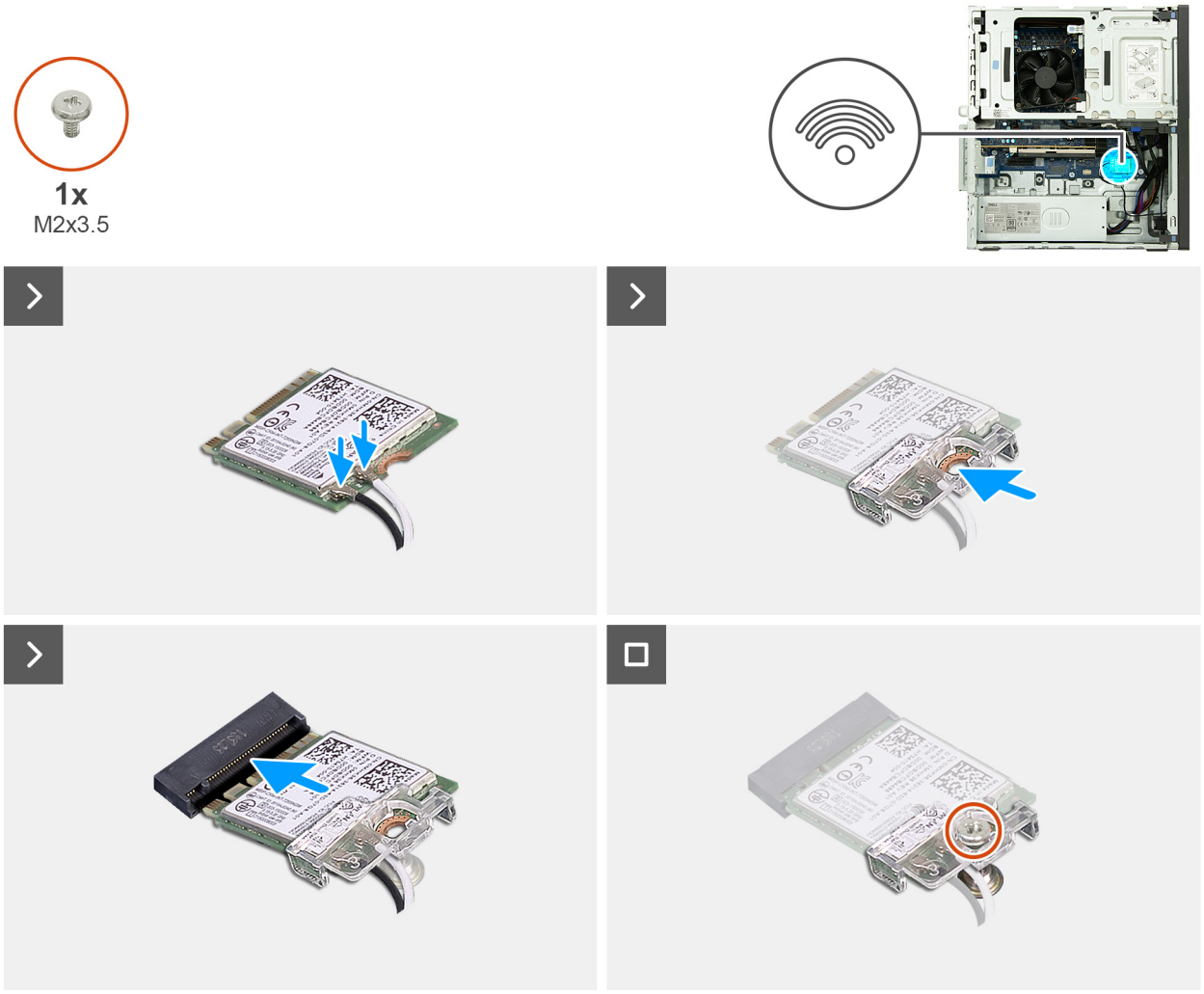
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup montáže.



Obrázek 43. Montáž bezdrátové karty

Kroky

1. Připojte anténu nebo kabely rozšiřující karty externí antény k bezdrátové kartě.

   POZNÁMKA: Tento postup se liší v závislosti na tom, zda je v počítači nainstalován anténní modul nebo rozšiřující karta externí antény.

Tabulka 23. Barevné schéma anténních kabelů

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

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

Další kroky

1. Namontujte levý kryt
2. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Rozšiřující deska PCIe

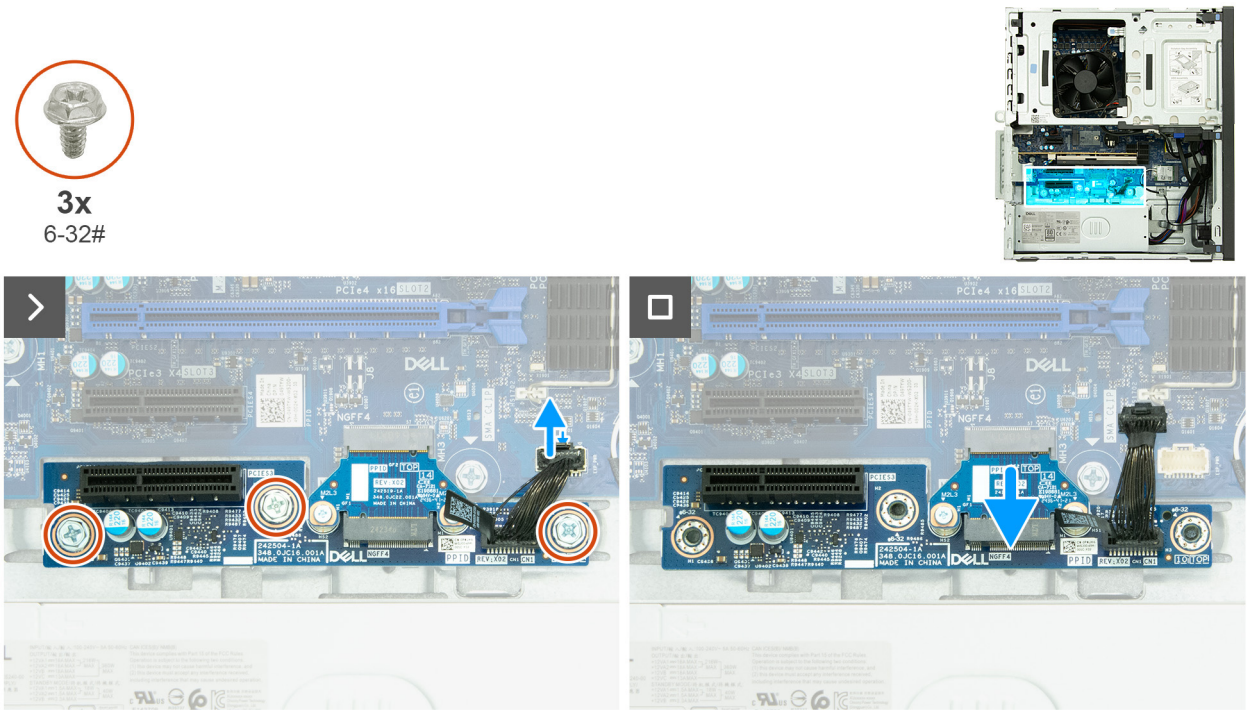
Vyjmutí rozšiřující desky PCIe

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění rozšiřující desky PCIe a postup demontáže.



Obrázek 44. Vyjmutí rozšiřující desky PCIe

Kroky

1. Odpojte napájecí kabel rozšiřující desky PCIe od konektoru (EXP_POWER) na základní desce.
2. Vyšroubujte tři šrouby (č. 6-32), kterými je deska PCIe připevněná k šasi.
3. Vysuňte a zvedněte rozšiřující desku PCIe z konektoru (M.2 PCIe SSD – 3) na základní desce.

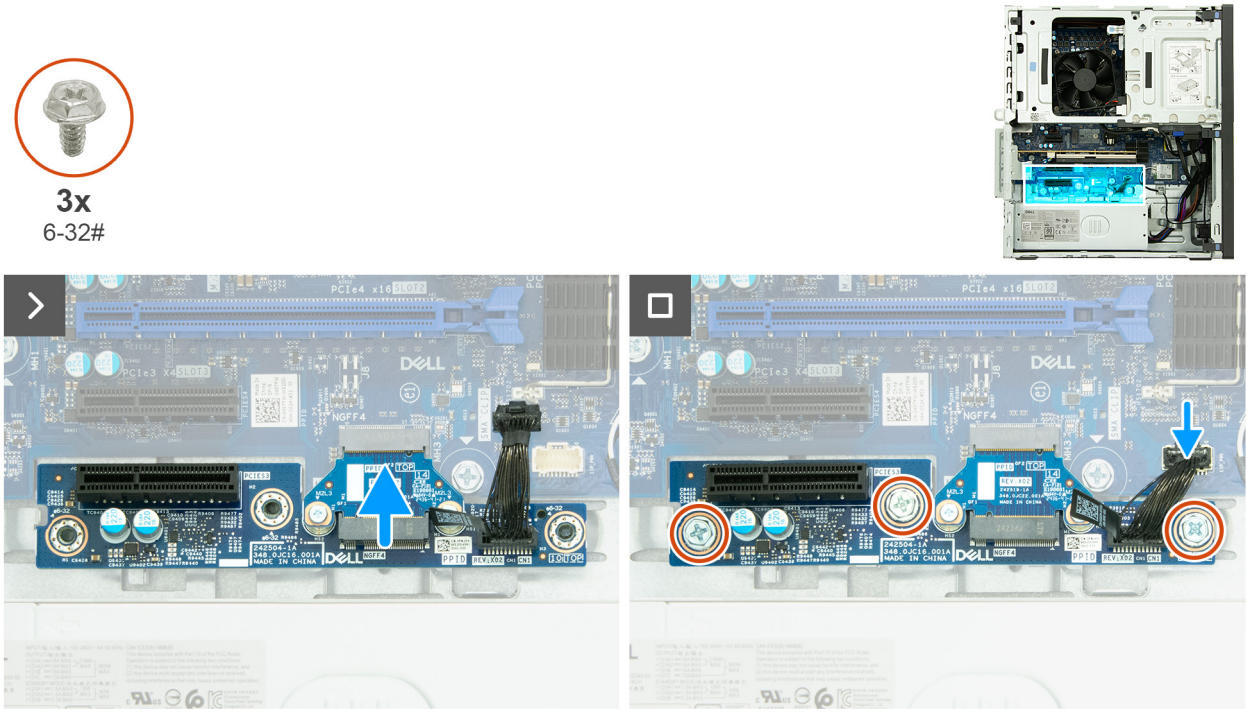
Montáž rozšiřující desky PCIe

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění rozšiřující desky PCIe a postup montáže.



Obrázek 45. Montáž rozšiřující desky PCIe

Kroky

1. Zarovnejte zářez na rozšiřující desce PCIe s výčnělkem na jejím konektoru (M.2 PCIe SSD – 3) na základní desce.
2. Zasuňte rozšiřující desku PCIe do konektoru na základní desce.
3. Zašroubujte tři šrouby (č. 6–32), kterými je deska PCIe připevněna k šasi.
4. Připojte napájecí kabel rozšiřující karty PCIe ke konektoru (EXP_POWER) na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte levý kryt
2. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Rozšiřující karta disku SSD

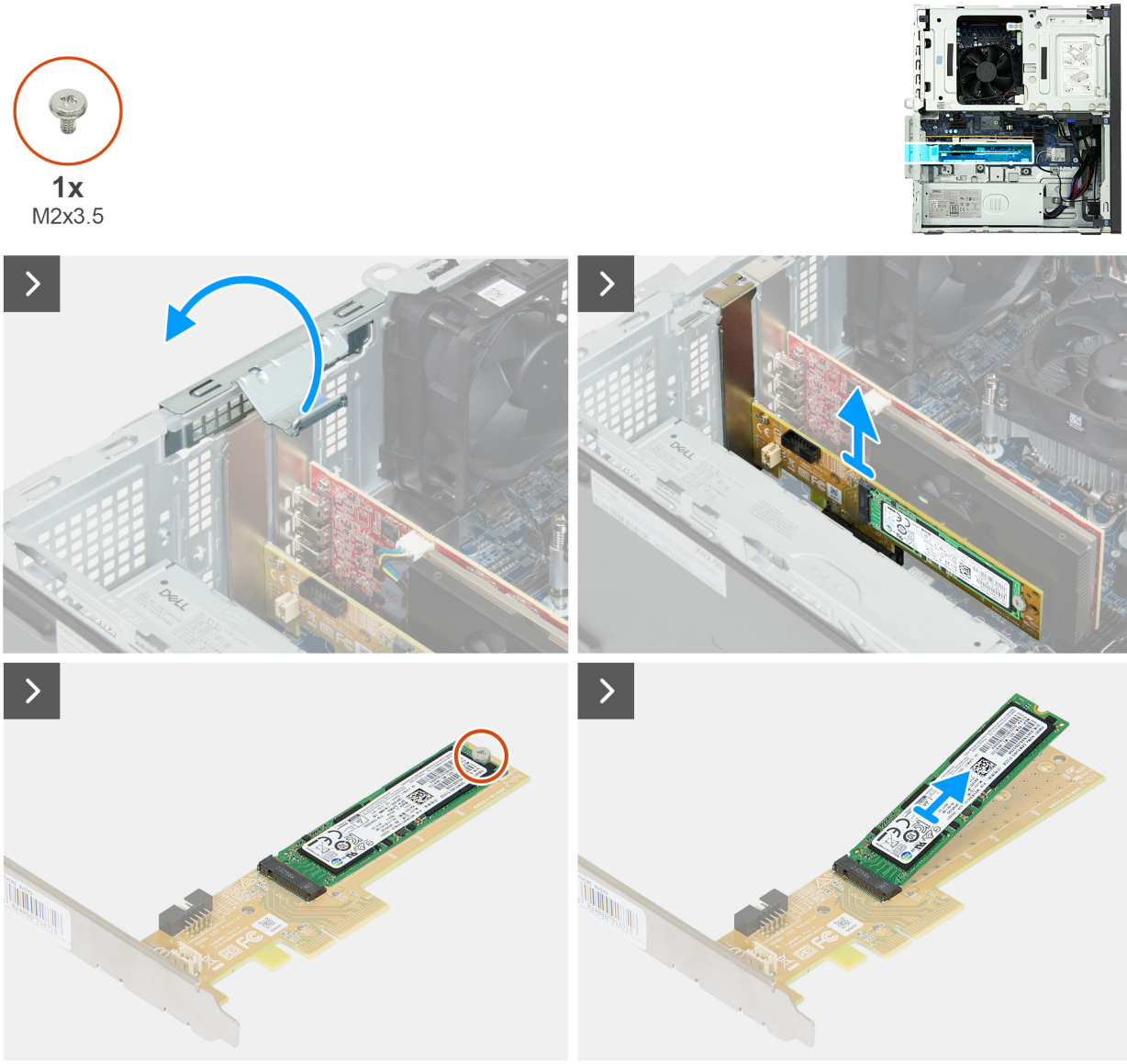
Demontáž rozšiřující karty SSD

Požadavky

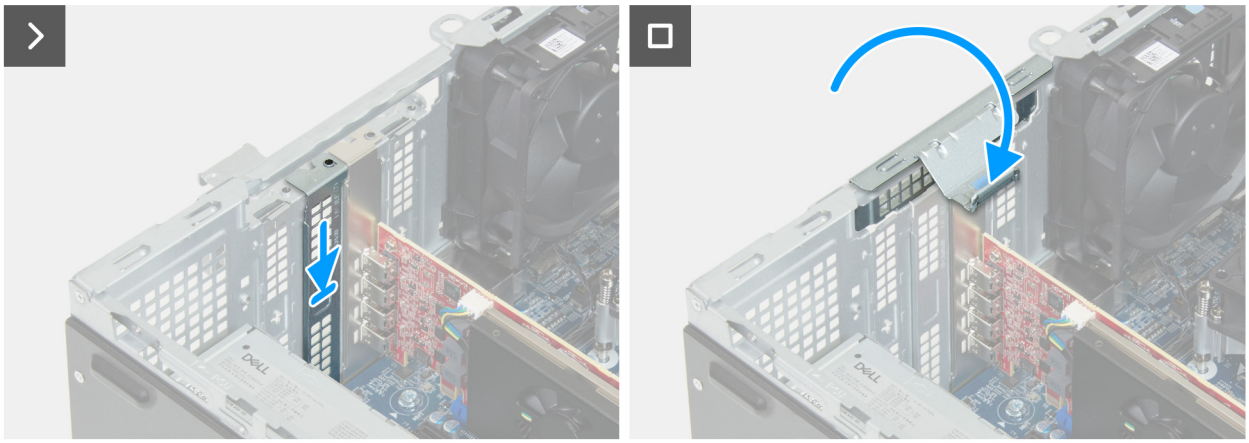
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění rozšiřující karty SSD a postup demontáže.



Obrázek 46. Demontáž rozšiřující karty SSD



Obrázek 47. Demontáž rozšiřující karty SSD

Kroky

1. Zvedněte západku a otevřete upevňovací konzolu karty.
2. Zvedněte a odpojte rozšiřující kartu SSD ze slotu PCIe x4 (SLOT3) na základní desce.
3. Umístěte rozšiřující kartu SSD na rovný a čistý povrch.
4. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), kterým je disk SSD připevněn k rozšiřující kartě SSD.
5. Vysuňte a vyjměte disk SSD z konektoru M.2 na rozšiřující kartě SSD.
6. Vložte záslepku PCIe do slotu na šasi.
7. Otočte upevňovací konzolu karty směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.

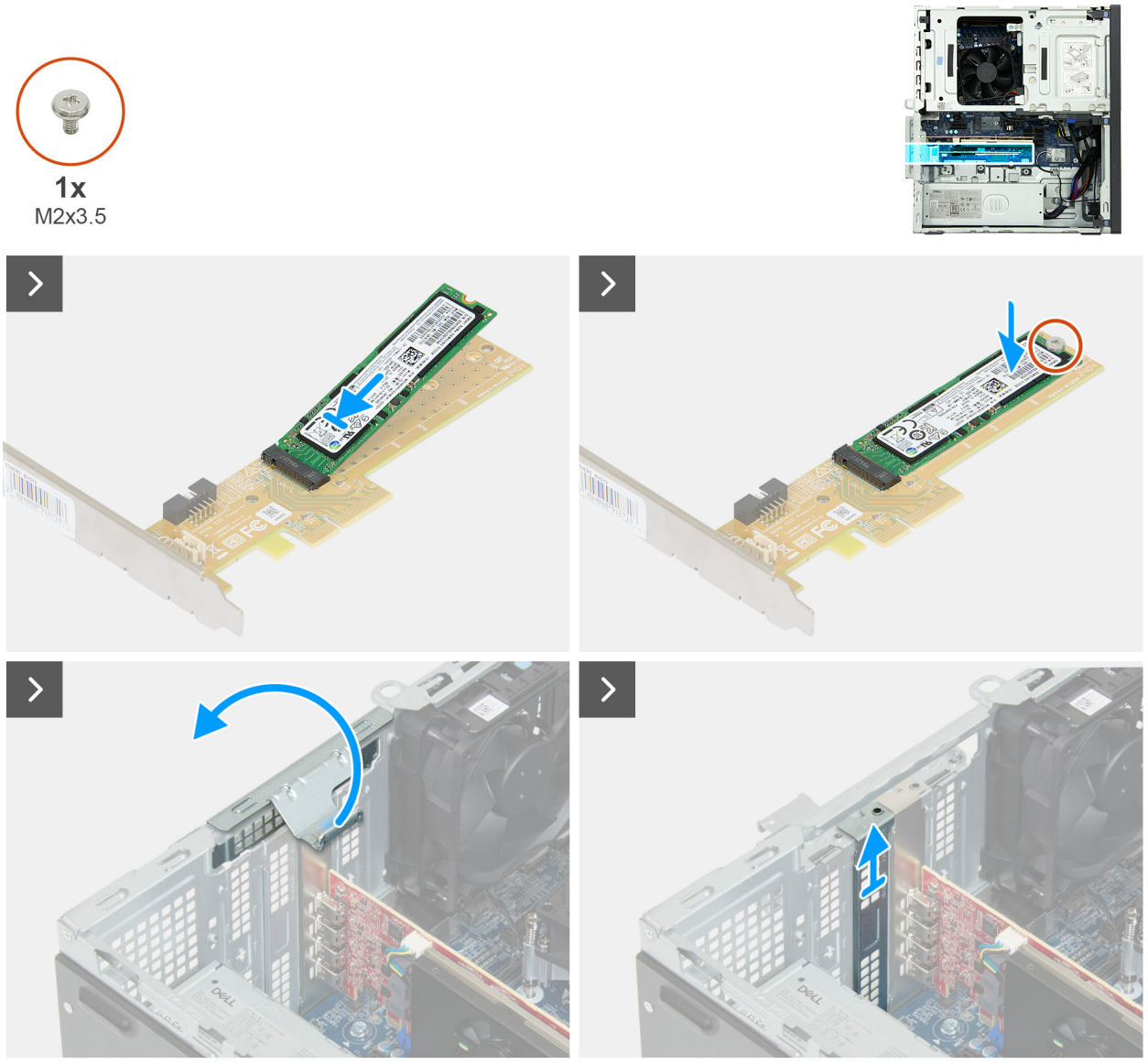
Montáž rozšiřující karty SSD

Požadavky

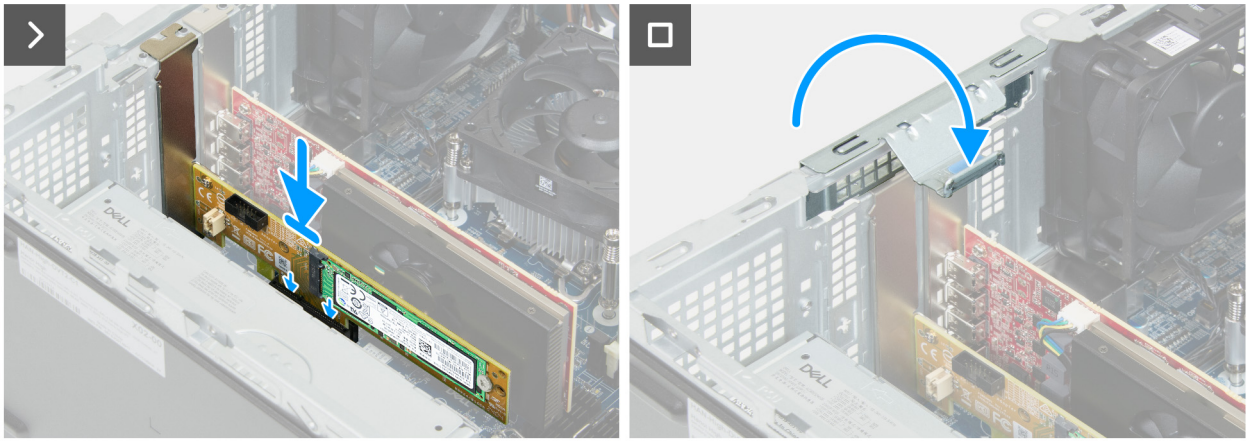
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění rozšiřující karty SSD a postup montáže.



Obrázek 48. Montáž rozšiřující karty SSD



Obrázek 49. Montáž rozšiřující karty SSD

Kroky

1. Zvedněte západku a otevřete upevňovací konzolu karty.
2. Vyjměte záslepku PCIe ze slotu na šasi.
3. Zasuňte disk SSD do slotu rozšiřující karty SSD.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD připevněn k rozšiřující kartě SSD.
5. Zarovnejte rozšiřující kartu SSD se slotem PCIe x4 (SLOT3) na základní desce.
6. Vložte rozšiřující kartu SSD do slotu PCIe x4 a zatlačte na ni.
7. Otočte upevňovací konzolu karty směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.

Další kroky

1. Namontujte levý kryt
2. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Rozšiřující karta externí antény

Vyjmutí rozšiřující karty externí antény

Požadavky

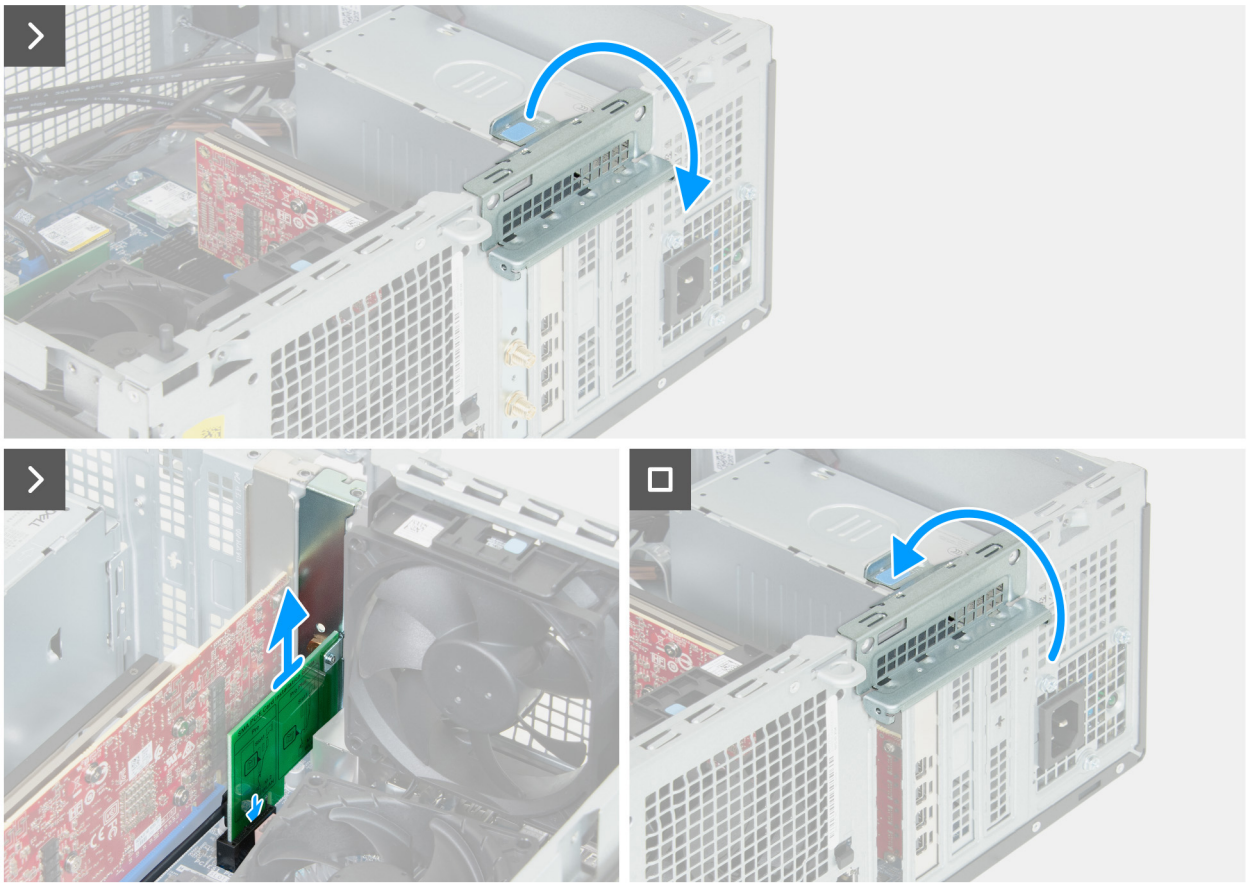
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění rozšiřující karty externí antény a postup demontáže.



Obrázek 50. Vyjmutí rozšiřující karty externí antény



Obrázek 51. Vyjmutí rozšiřující karty externí antény

Kroky

1. Odpojte dva kabely modulu externí antény od rozšiřující karty externí antény na zadní straně šasi.

2. Zvedněte západku a otevřete upevňovací konzolu karty.
3. Vyjměte rozšiřující kartu externí antény ze slotu PCIe x1 (SLOT1) na základní desce.
4. Otočte upevňovací konzolu karty směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.

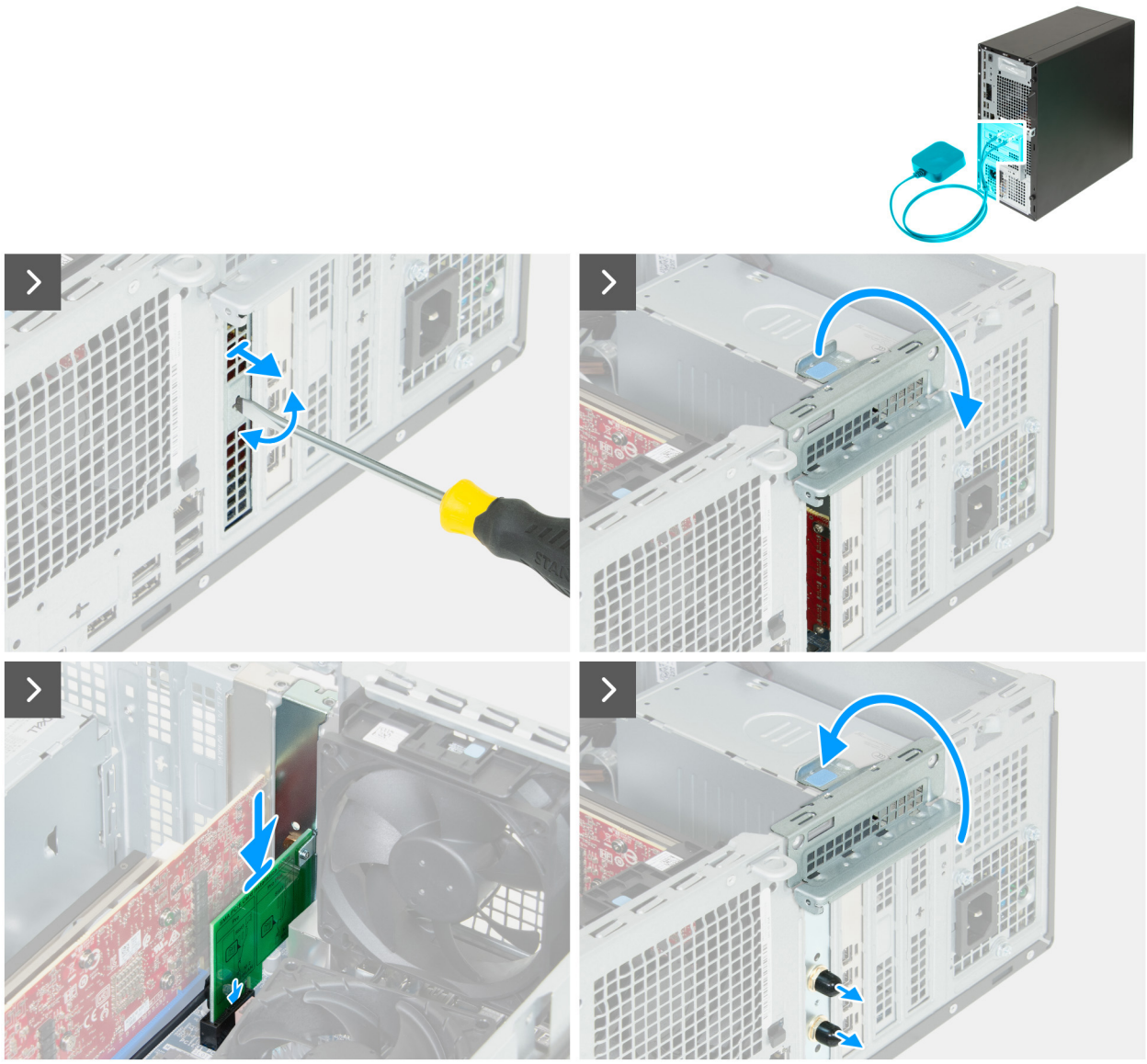
Montáž rozšiřující karty externí antény

Požadavky

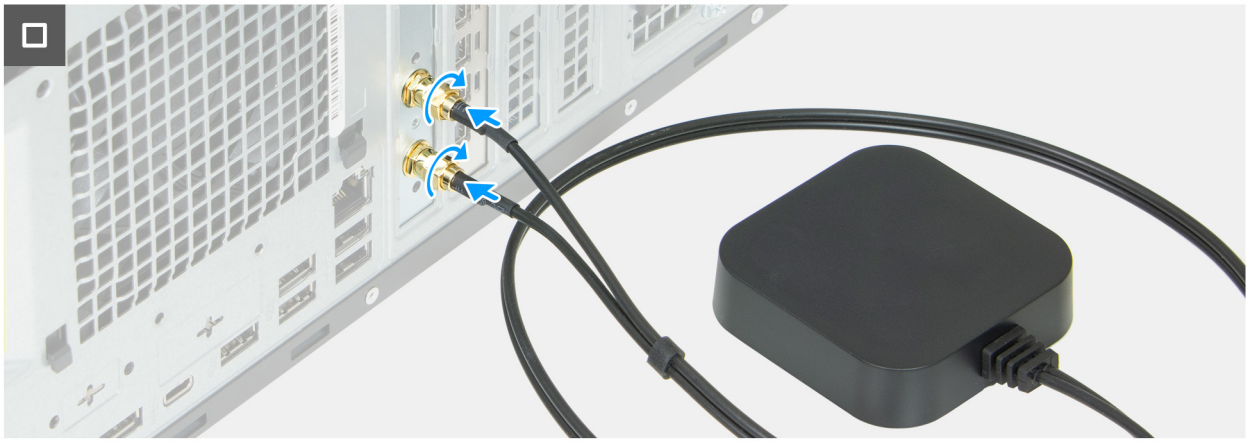
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění rozšiřující karty externí antény a postup montáže.



Obrázek 52. Montáž rozšiřující karty externí antény



Obrázek 53. Montáž rozšiřující karty externí antény

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na záslepku PCIe a vyjměte ji ze šasi.

   POZNÁMKA: Tento krok lze použít pouze v případě, že jste v počítači neměli dříve nainstalovanou rozšiřující kartu externí antény.

2. Zvedněte západku a otevřete upevňovací konzolu karty.
3. Zarovnejte rozšiřující kartu externí antény se slotem PCIe x1 (SLOT1) na základní desce.
4. Umístěte rozšiřující kartu externí antény do slotu PCIe x1 a zatlačte na ni.
5. Otočte upevňovací konzolu karty směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.
6. Připojte dva kabely modulu externí antény k její rozšiřující kartě na zadní straně šasi.

Další kroky

1. Namontujte levý kryt
2. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Optická mechanika

Vyjmutí optické jednotky

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. V příslušném případě vyjměte prachový filtr.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.

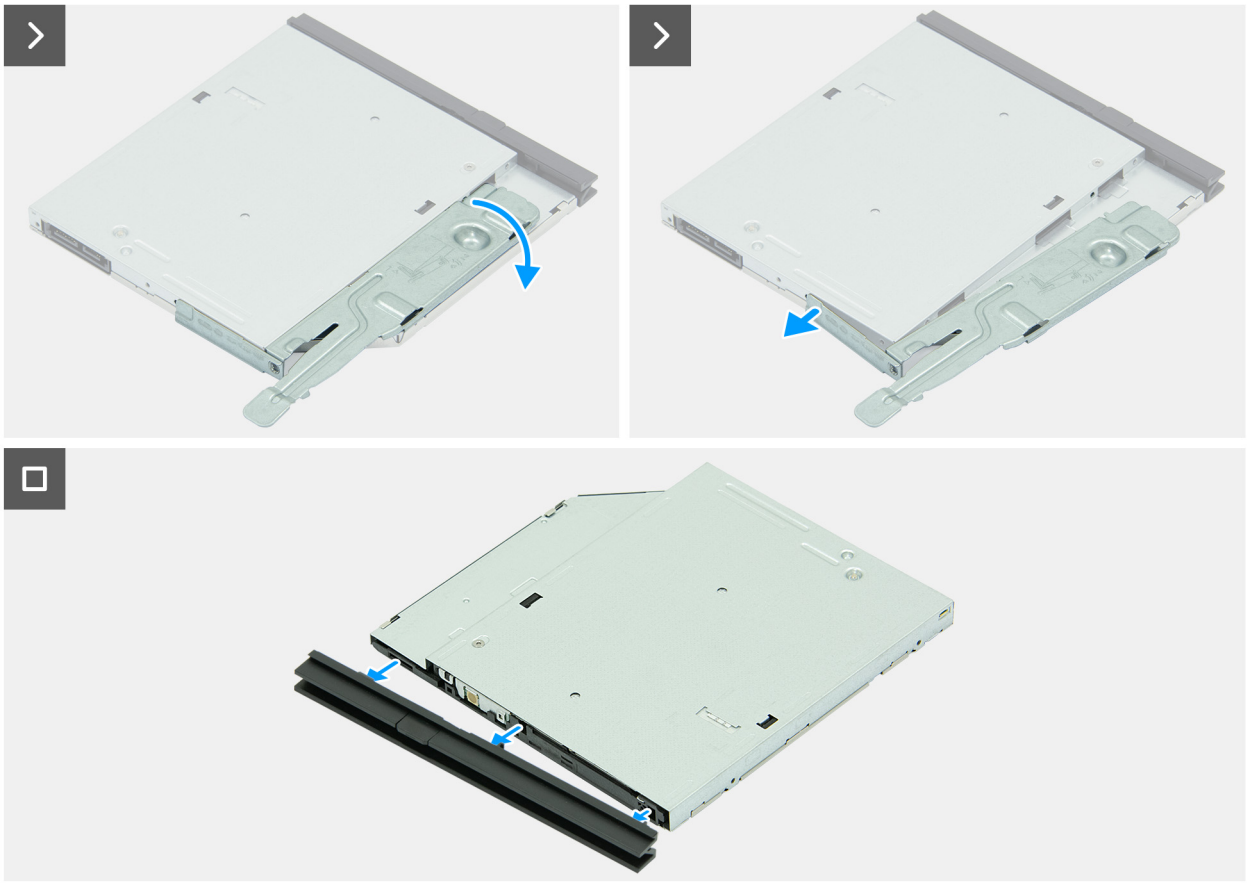
O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění optické jednotky a postup demontáže.



Obrázek 54. Vyjmutí optické jednotky



Obrázek 55. Vyjmutí optické jednotky

Kroky

1. Odpojte napájecí a datový kabel od optické jednotky.
2. Zatlačením na jisticí západku uvolněte optickou jednotku z pozice pro disk.
3. Zatažením vysuňte optickou jednotku z pozice pro disk.
4. Otočte držák optické jednotky směrem ven, abyste jej uvolnili z optické jednotky.
5. Vyjměte držák optické jednotky z optické jednotky.
6. Sejměte rámeček z optické jednotky.

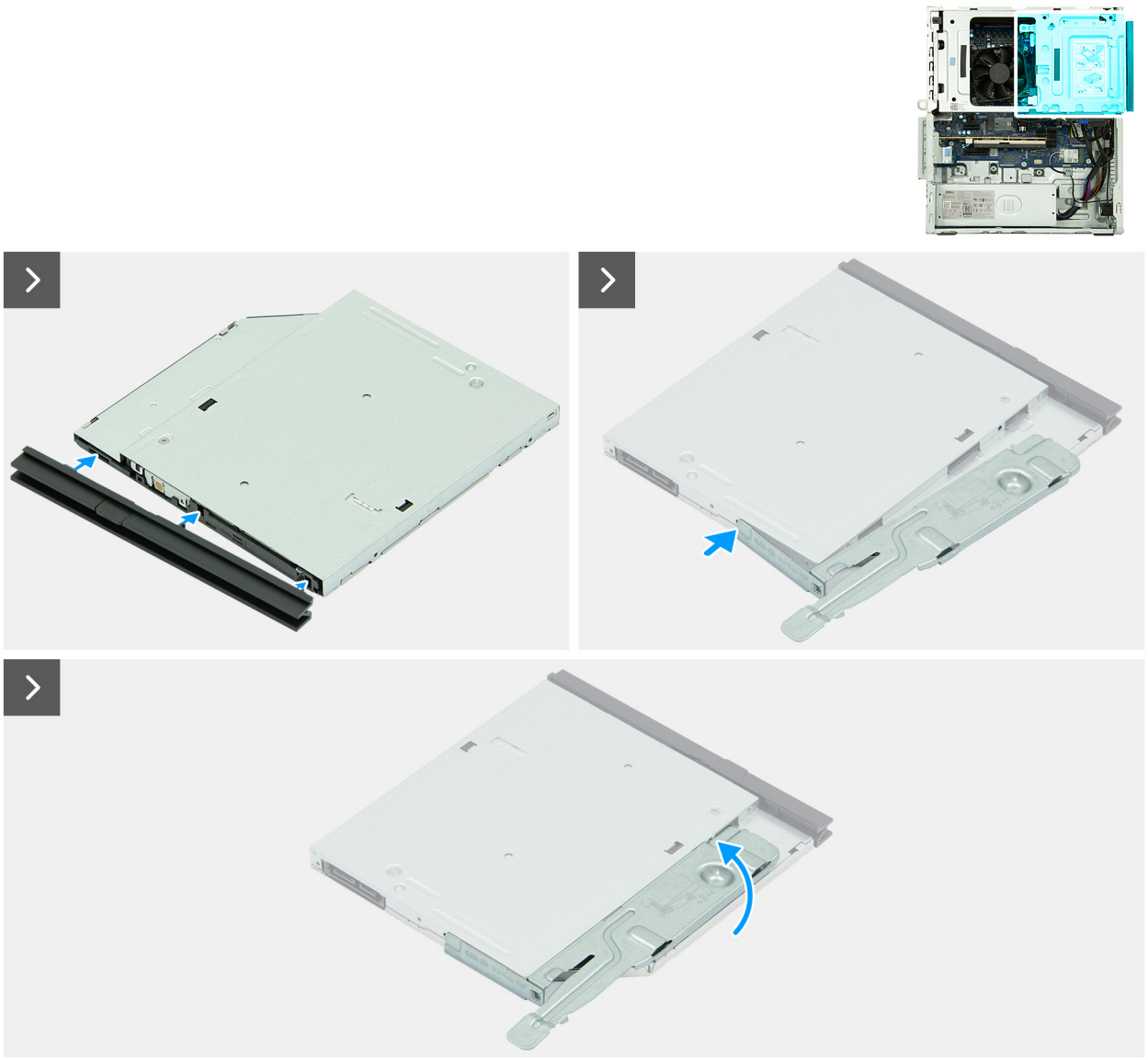
Montáž optické jednotky

Požadavky

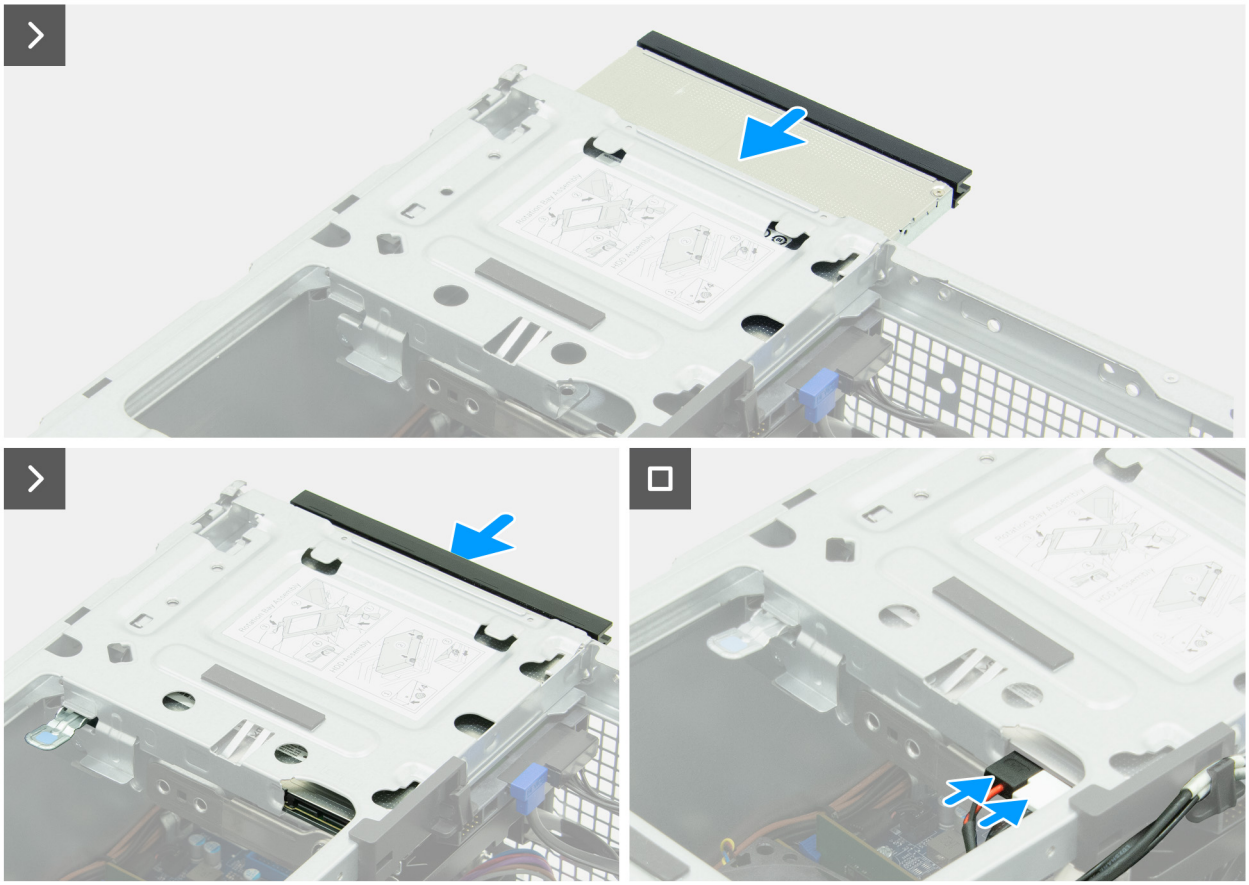
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění optické jednotky a postup montáže.



Obrázek 56. Montáž optické jednotky



Obrázek 57. Montáž optické jednotky

Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na rámečku optické jednotky se sloty v optické jednotce.
2. Zatlačte rámeček optické jednotky, dokud nezapadne na místo.
3. Zarovnejte kolík na držáku optické jednotky se sloty na optické jednotce.
4. Otáčejte držákem optické jednotky dovnitř, dokud nezapadne na místo.
5. Zasuňte optickou jednotku do pozice, aby zacvakla na místo.
6. K optické jednotce připojte datový a napájecí kabel.

Další kroky

1. Namontujte přední kryt.
2. Namontujte levý kryt
3. Nainstalujte prachový filtr, pokud je k dispozici.
4. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Pozice pro disk

Demontáž diskové pozice

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.

4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.

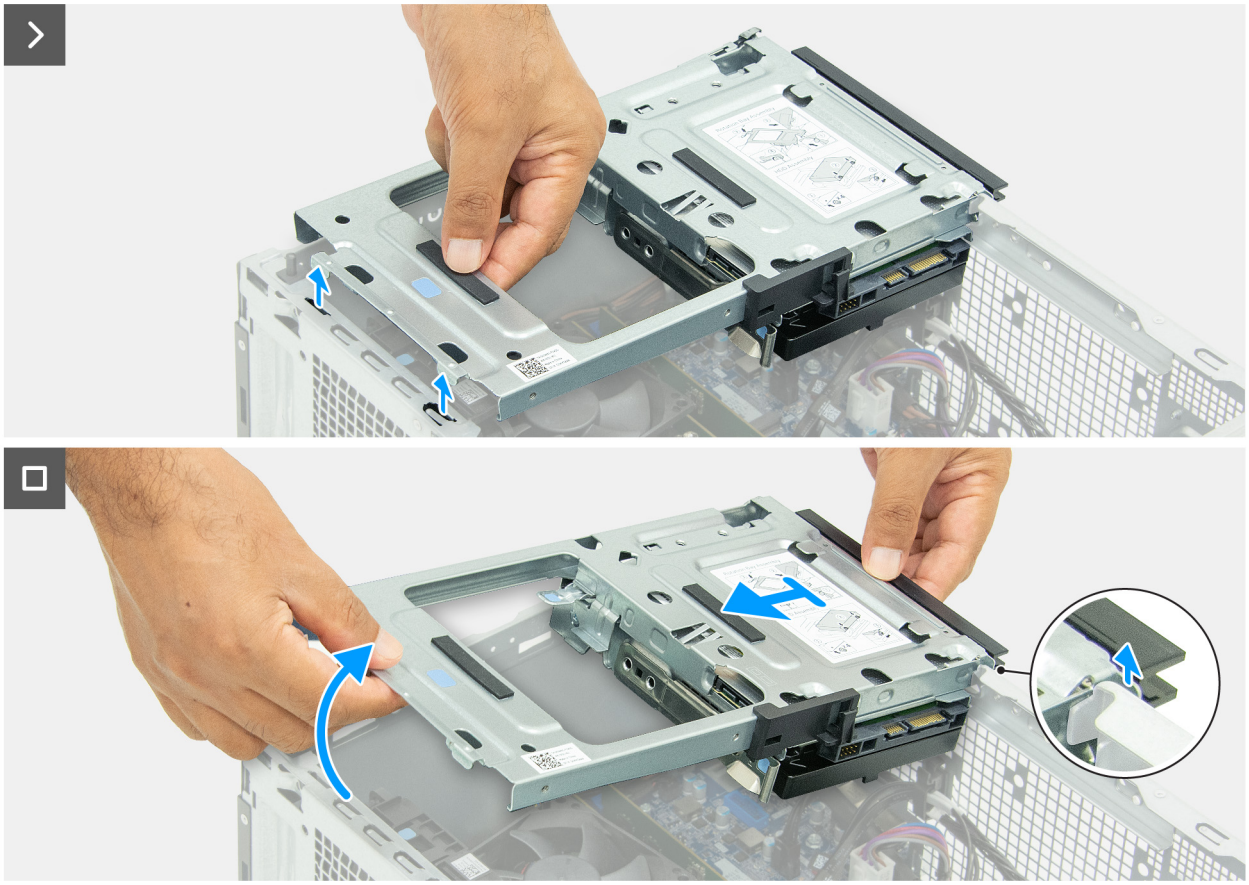
O této úloze

POZNÁMKA: Pozice pro pevný disk je dostupná pouze v počítačích dodávaných s pevným diskem nebo optickou jednotkou.

Následující obrázky znázorňují umístění pozice pro disky a postup demontáže.



Obrázek 58. Demontáž diskové pozice



Obrázek 59. Demontáž diskové pozice

Kroky

1. Odpojte od optické jednotky datový a napájecí kabel.
2. Vyjměte datový a napájecí kabel optické jednotky z vodítka na pozici jednotky.
3. Odpojte od pevného disku datový a napájecí kabel.
4. Zvedněte šikmo pozici disku a uvolněte západky ze šasi.
5. Pevně uchopte pozici disku oběma rukama a poté ji vysuňte a vyjměte ze šasi.
6. Vyjměte pevný disk.

Montáž diskové pozice

Požadavky

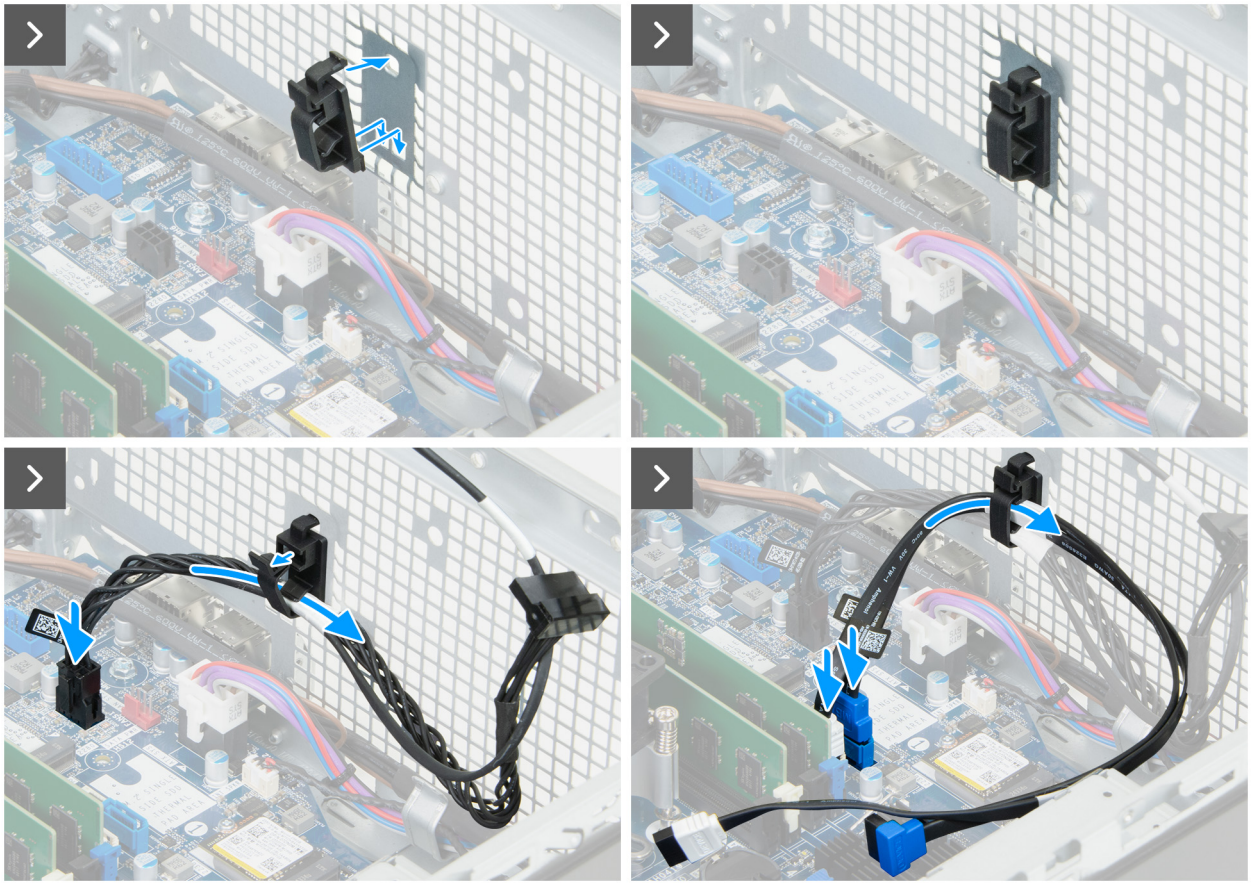
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

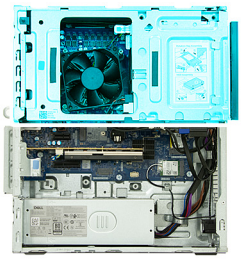
POZNÁMKA: Chcete-li nainstalovat diskovou pozici do počítače, ve kterém nebyla dříve žádná nainstalována, kontaktujte společnost Dell a zakupte diskovou pozici.

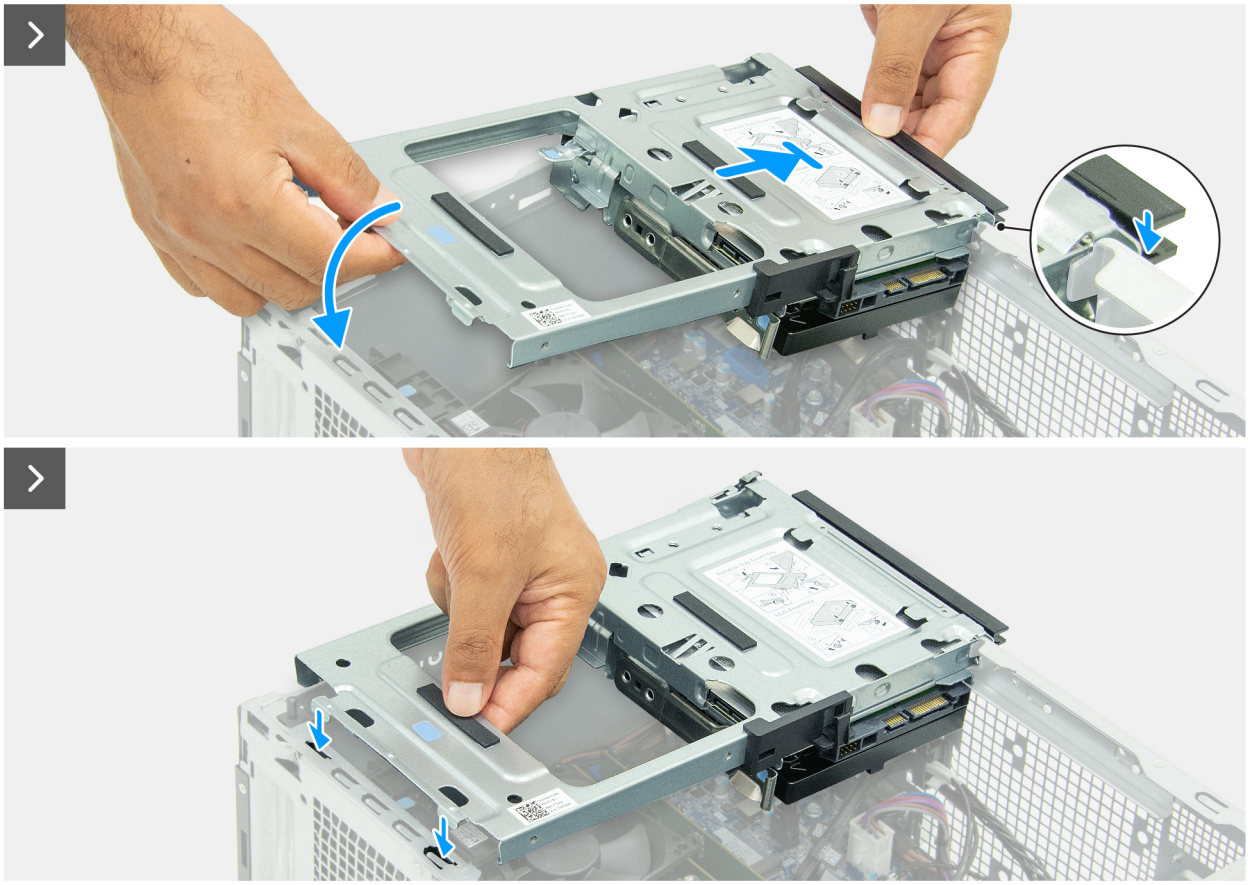
POZNÁMKA: Kroky 1 až 8 platí pouze při instalaci nové pozice pro disky zakoupené od společnosti Dell.

Následující obrázky znázorňují umístění pozic pro jednotky a postup montáže.

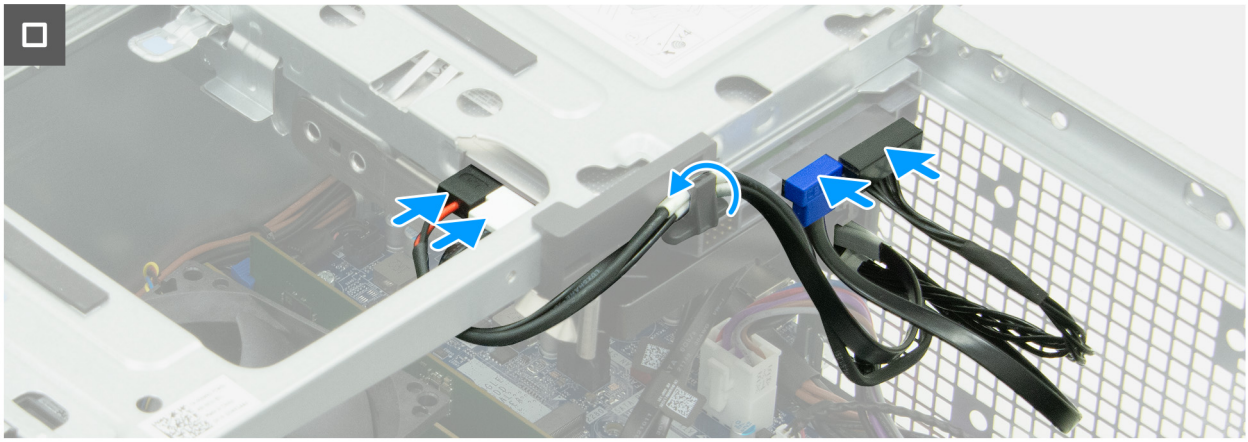


Obrázek 60. Montáž diskové pozice





Obrázek 61. Montáž diskové pozice



Obrázek 62. Montáž diskové pozice

Kroky

1. Protáhněte výčnělky na kabelové sponě skrze sloty v šasi a zatlačte kabelovou sponu na místo.

2. Připojte napájecí kabel pevného disku a optické jednotky ke konektoru (SATA PWR) na základní desce.
3. Otevřete kabelovou svorku.
4. Protáhněte napájecí kabel pevného disku a optické jednotky skrze kabelovou sponu na šasi.
5. Připojte datový kabel optické jednotky ke konektoru (SATA – 3) na základní desce.
6. Připojte datový kabel pevného disku ke konektoru (SATA – 0) na základní desce.
7. Protáhněte datový kabel pevného disku a optické jednotky skrze kabelovou sponu na šasi.
8. Zavřete kabelovou svorku.
9. Nainstalujte pevný disk.
10. Pevně uchopte pozici jednotky oběma rukama a poté zasuňte a zajistěte jednu stranu pozice pro disk k šasi.
11. Zatlačte druhý konec pozice pro disk dolů a zajistěte výčnělky na pozici jednotky se sloty na šasi.
12. Připojte k pevnému disku datový a napájecí kabel.
13. Připojte k optické jednotce datový kabel a napájecí kabely.
14. Protáhněte datový a napájecí kabel optické jednotky vodítkem na pozici disku.

Další kroky

1. Namontujte přední kryt.
2. Namontujte levý kryt
3. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Pevný disk

Demontáž pevného disku

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění pevného disku a postup demontáže.



Obrázek 63. Demontáž pevného disku

Kroky

1. Překlopte pozici disku.
2. Zatlačte na jisticí západku a uvolněte pevný disk z pozice.
3. Vysuňte a zvedněte pevný disk zešikma z pozice disku.
4. Vyšroubujte z pevného disku čtyři šrouby (6-32#).

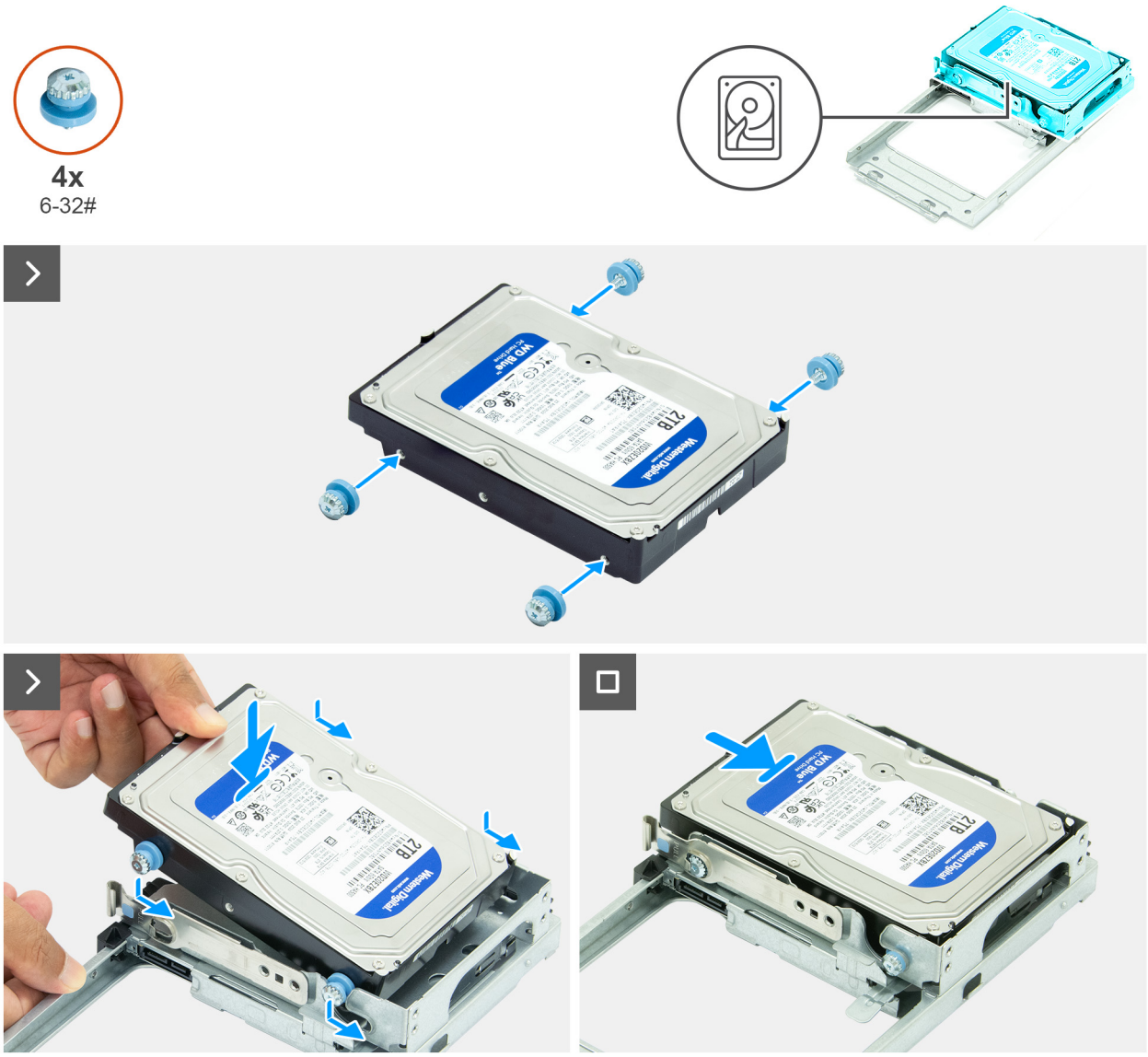
Montáž pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění pevného disku a postup montáže.



Obrázek 64. Montáž pevného disku

Kroky

1. Zašroubujte čtyři šrouby (6-32#) do pevného disku.
2. Zarovnejte šrouby na pevném disku s drážkami na pozici pevného disku a zasuňte pevný disk na místo.
3. Zatlačte na pevný disk, aby zacvakl na místo.
4. Překlopte pozici disku.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
5. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi

Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi

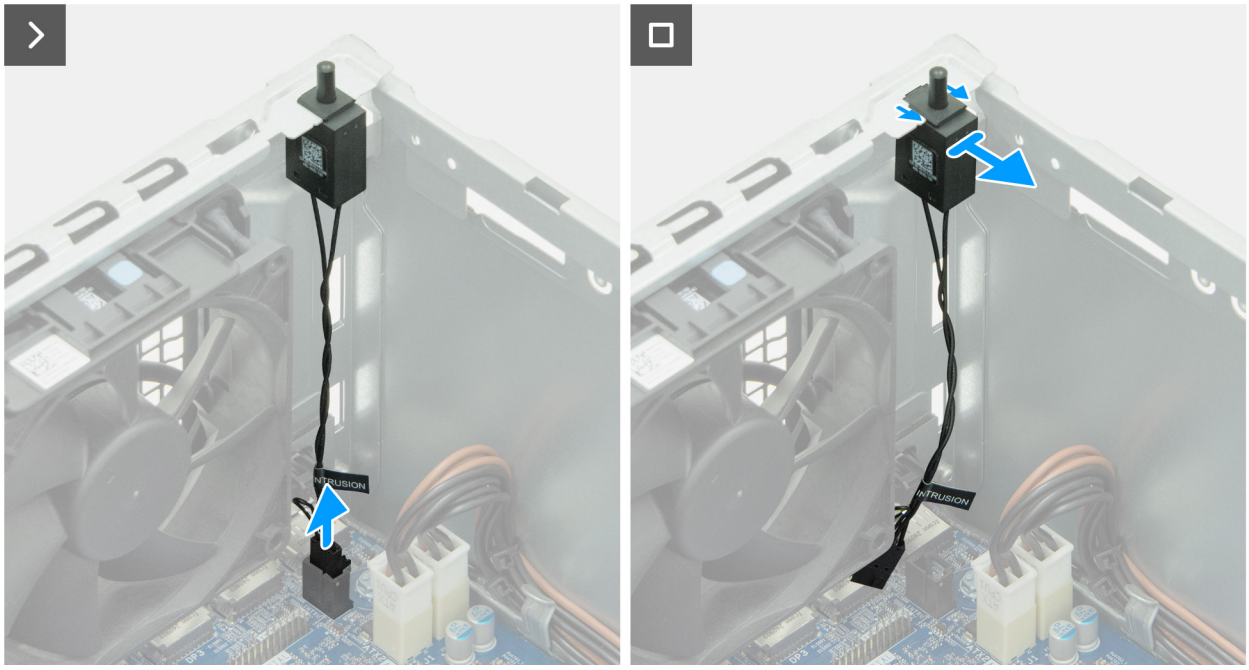
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

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





Obrázek 65. Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi

Kroky

1. Odpojte kabel spínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi od konektoru (INTRUSION) na základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte spínač detekce vniknutí do šasi ze slotu na šasi.

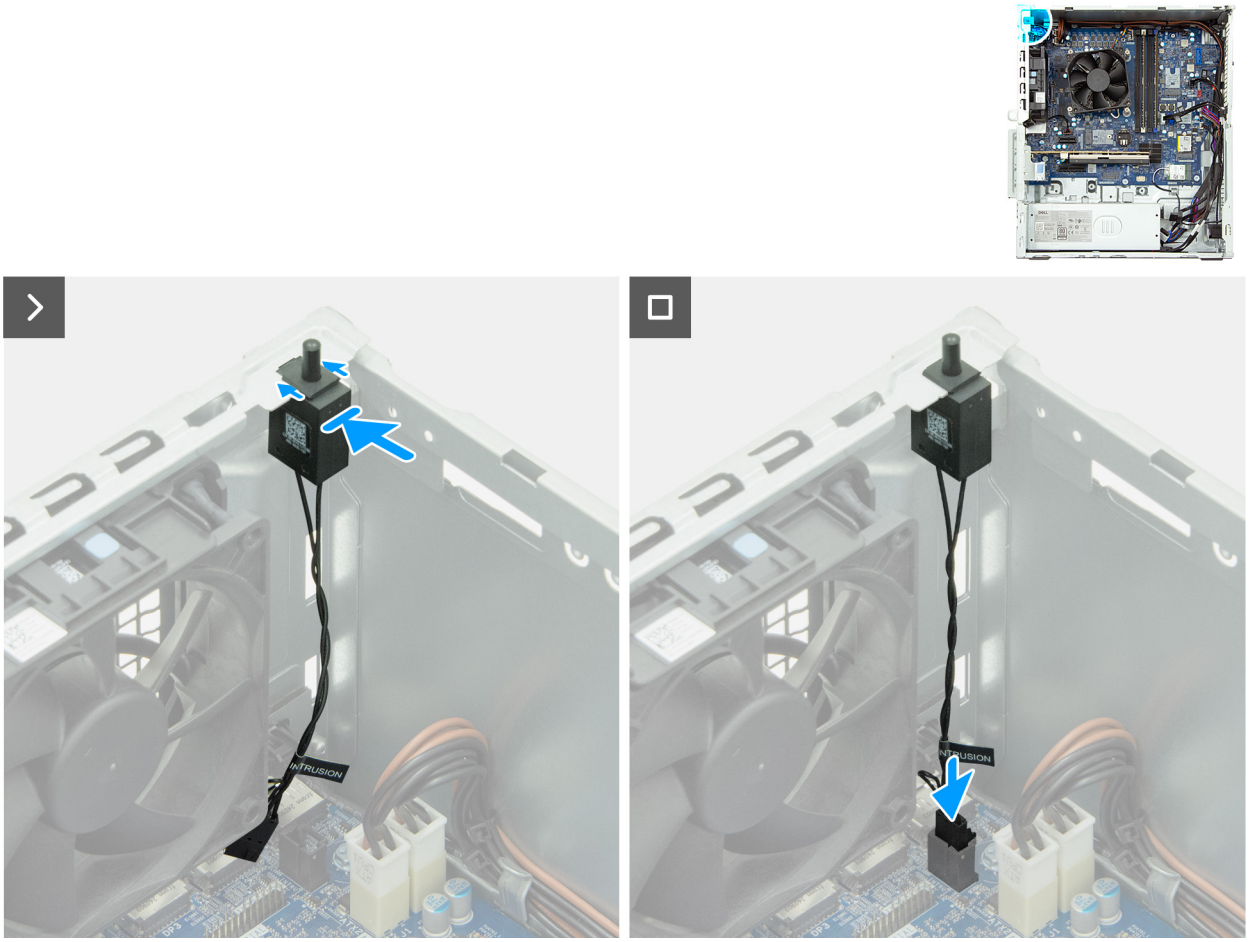
Montáž spínače detekce vniknutí do šasi

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.



Obrázek 66. Montáž spínače detekce vniknutí do šasi

Kroky

1. Vložte spínač detekce neoprávněného vniknutí do slotu v šasi.
2. Připojte kabel spínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi ke konektoru (INTRUSION) na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
5. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Ventilátor

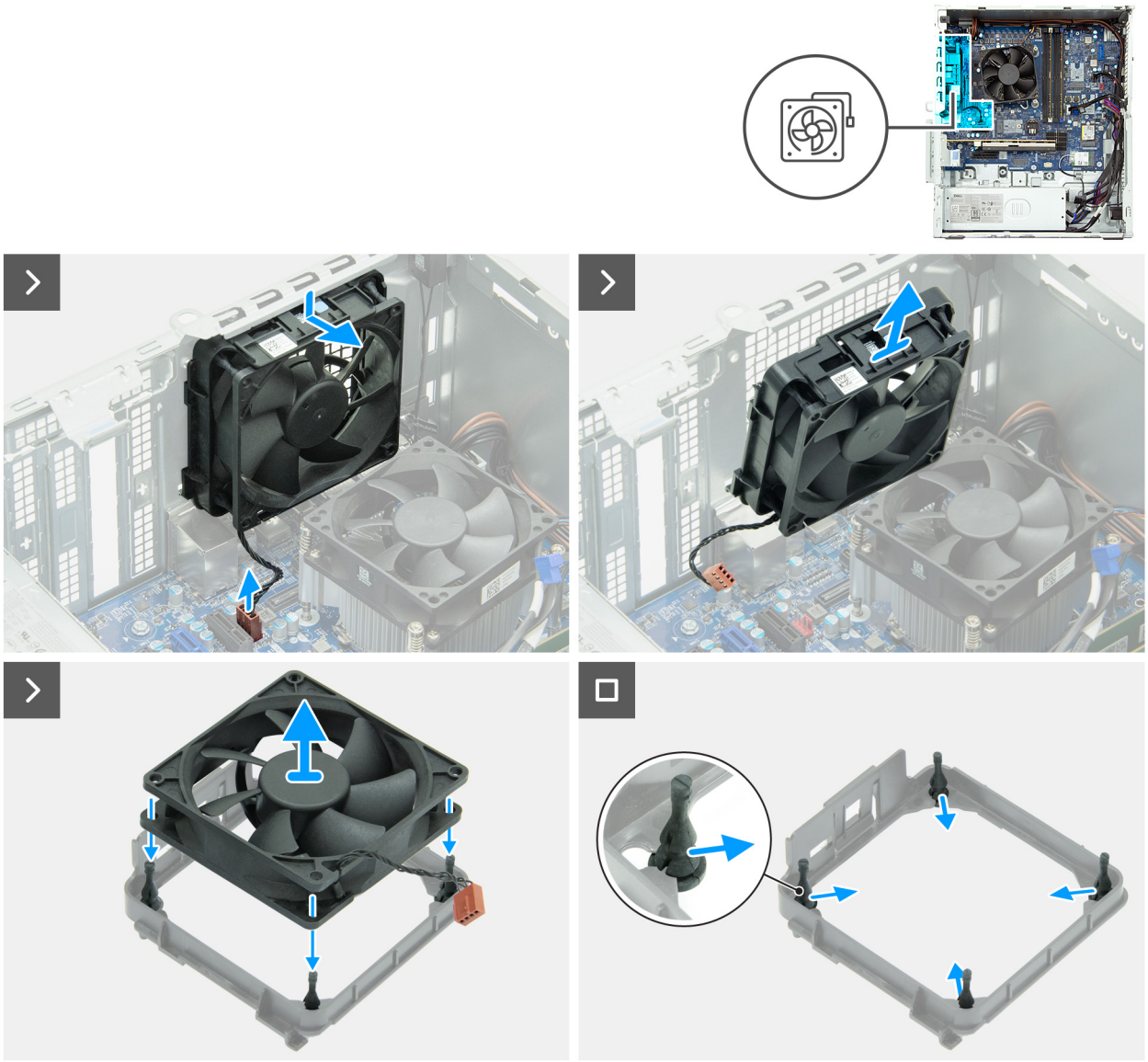
Demontáž ventilátoru

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru a postup demontáže.



Obrázek 67. Demontáž ventilátoru

Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru od konektoru (FAN SYS2) na základní desce.
2. Zatlačte ventilátor dolů a zvedněte jej ze šasi.
3. Zvedněte ventilátor z držáku ventilátoru.
4. Demontujte čtyři pryžové úchyty z držáku ventilátoru.

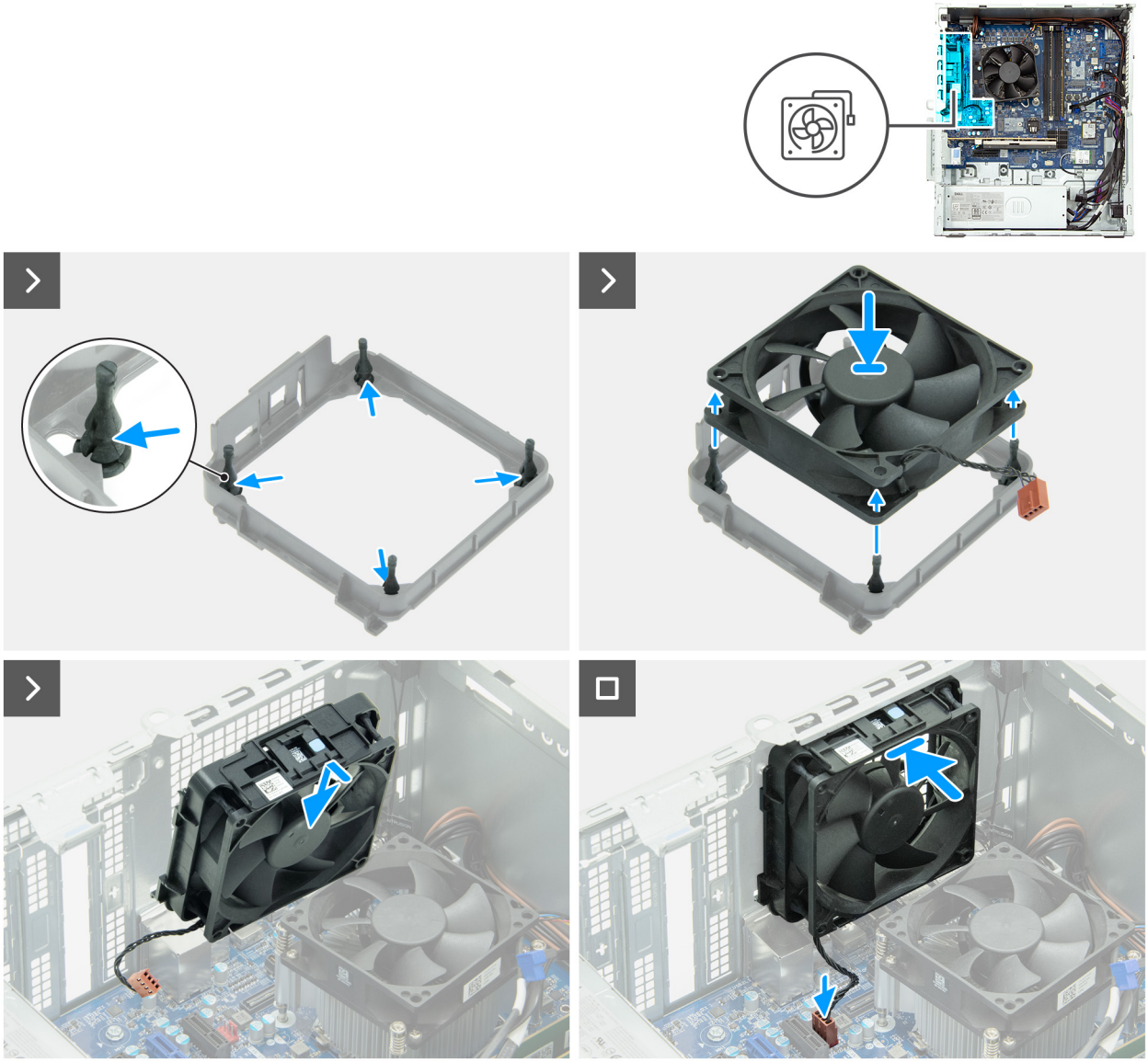
Montáž ventilátoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru a postup montáže.



Obrázek 68. Montáž ventilátoru

Kroky

1. Umístěte čtyři pryžové držáky na držák ventilátoru.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s pryžovými držáky na držáku ventilátoru a zatlačte ventilátor na místo.

3. Zarovnejte výčnělky na ventilátoru se sloty na šasi a vložte ventilátor do slotu v šasi.
4. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (FAN SYS2) na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
5. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Kabel dálkového vypínače

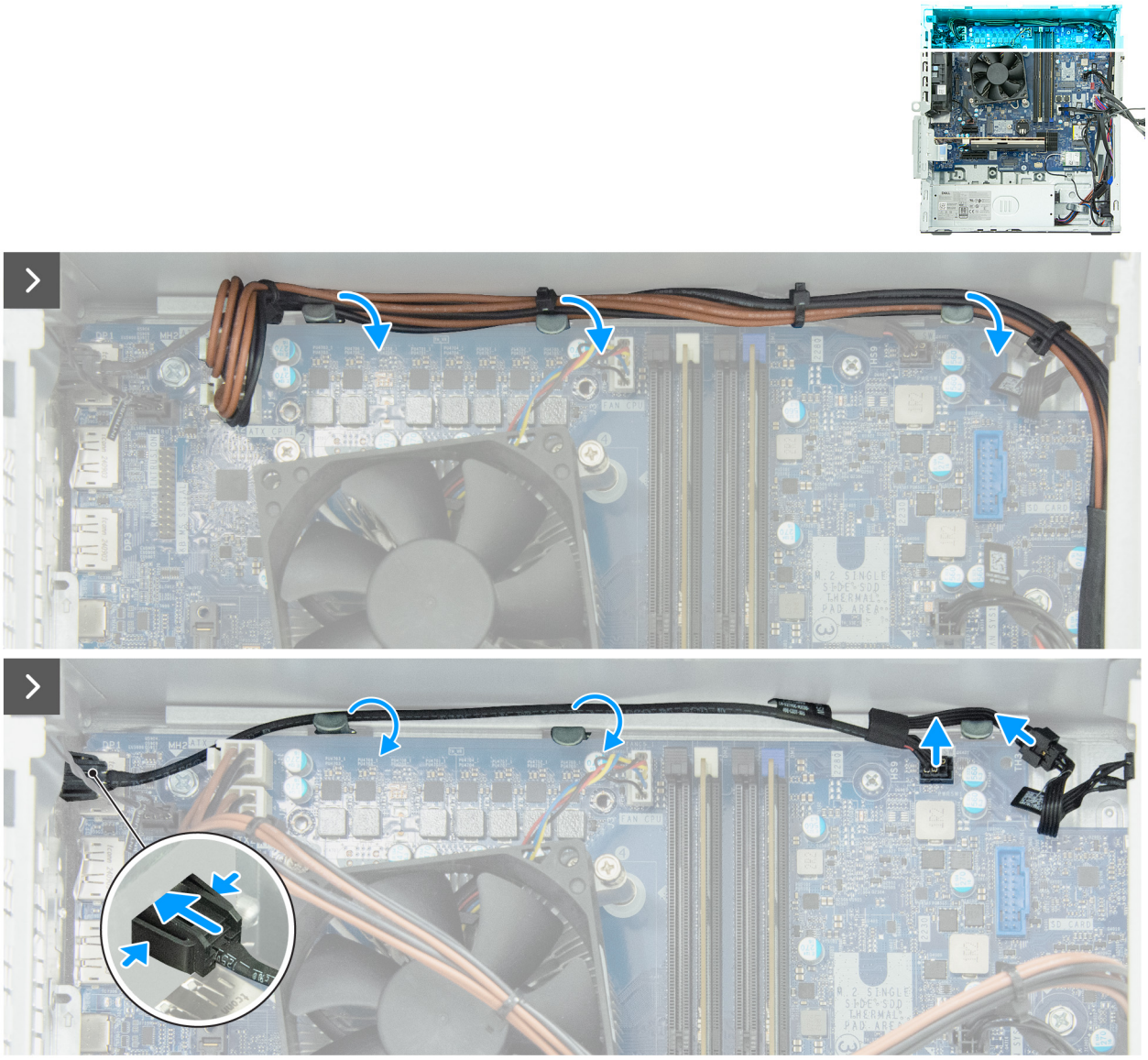
Demontáž kabelu dálkového vypínače napájení

Požadavky

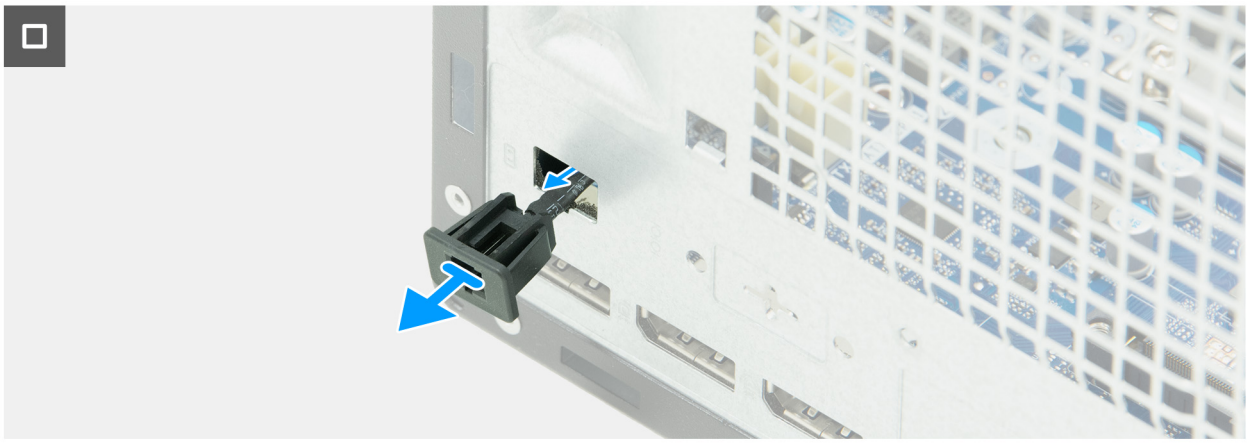
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu dálkového vypínače a postup demontáže.



Obrázek 69. Demontáž kabelu dálkového vypínače napájení



Obrázek 70. Demontáž kabelu dálkového vypínače napájení

Kroky

1. Vyjměte napájecí kabely procesoru z vodítek na šasi.

2. Odsuňte kabely procesoru z kabelu dálkového vypínače napájení.
3. Odpojte kabel vypínače od kabelu dálkového vypínače.
4. Odpojte kabel dálkového vypínače od konektoru (PWR SW) na základní desce.
5. Vyjměte kabel dálkového vypínače ze základní desky.
6. Vyjměte kabel dálkového vypínače napájení z vodítek na šasi.
7. Přichyťte pojistné výčnělky na kabelu dálkového vypínače a protáhněte kabel otvorem v šasi.
8. Vyjměte kabel dálkového vypínače napájení ze šasi.

Montáž kabelu dálkového vypínače napájení

Požadavky

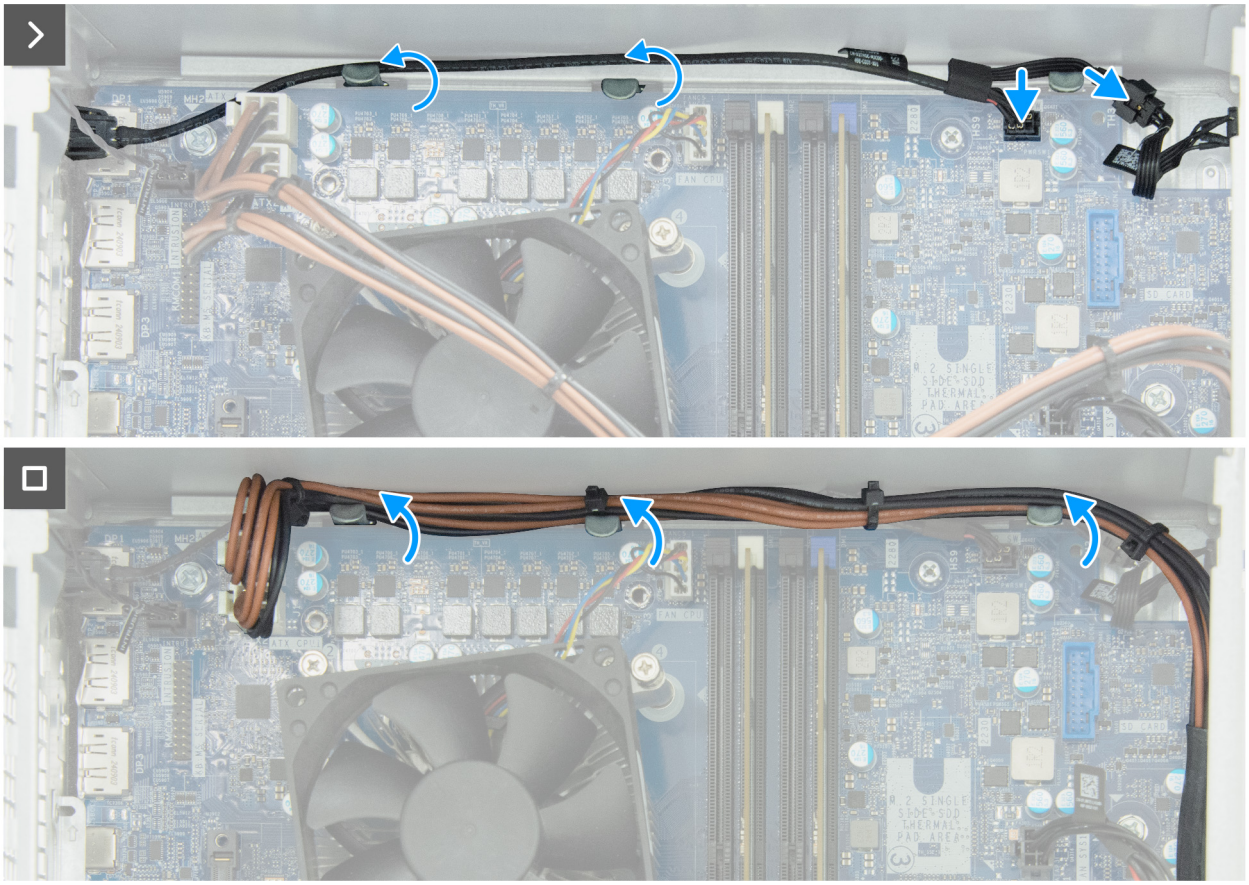
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění kabelu dálkového vypínače a postup montáže.



Obrázek 71. Montáž kabelu dálkového vypínače napájení



Obrázek 72. Montáž kabelu dálkového vypínače napájení

Kroky

1. Protáhněte kabel dálkového vypínače skrze slot na šasi.
2. Zatlačte na kabel dálkového vypínače, dokud nezacvakne na místo ve slotu v šasi.
3. Protáhněte kabel dálkového vypínače vypínače vodítky na šasi.
4. Připojte kabel dálkového vypínače napájení ke konektoru (PWR SW) na základní desce.
5. Připojte kabel vypínače ke kabelu dálkového vypínače.
6. Protáhněte napájecí kabely procesoru vodítky na šasi.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
5. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vypínač

Demontáž vypínače

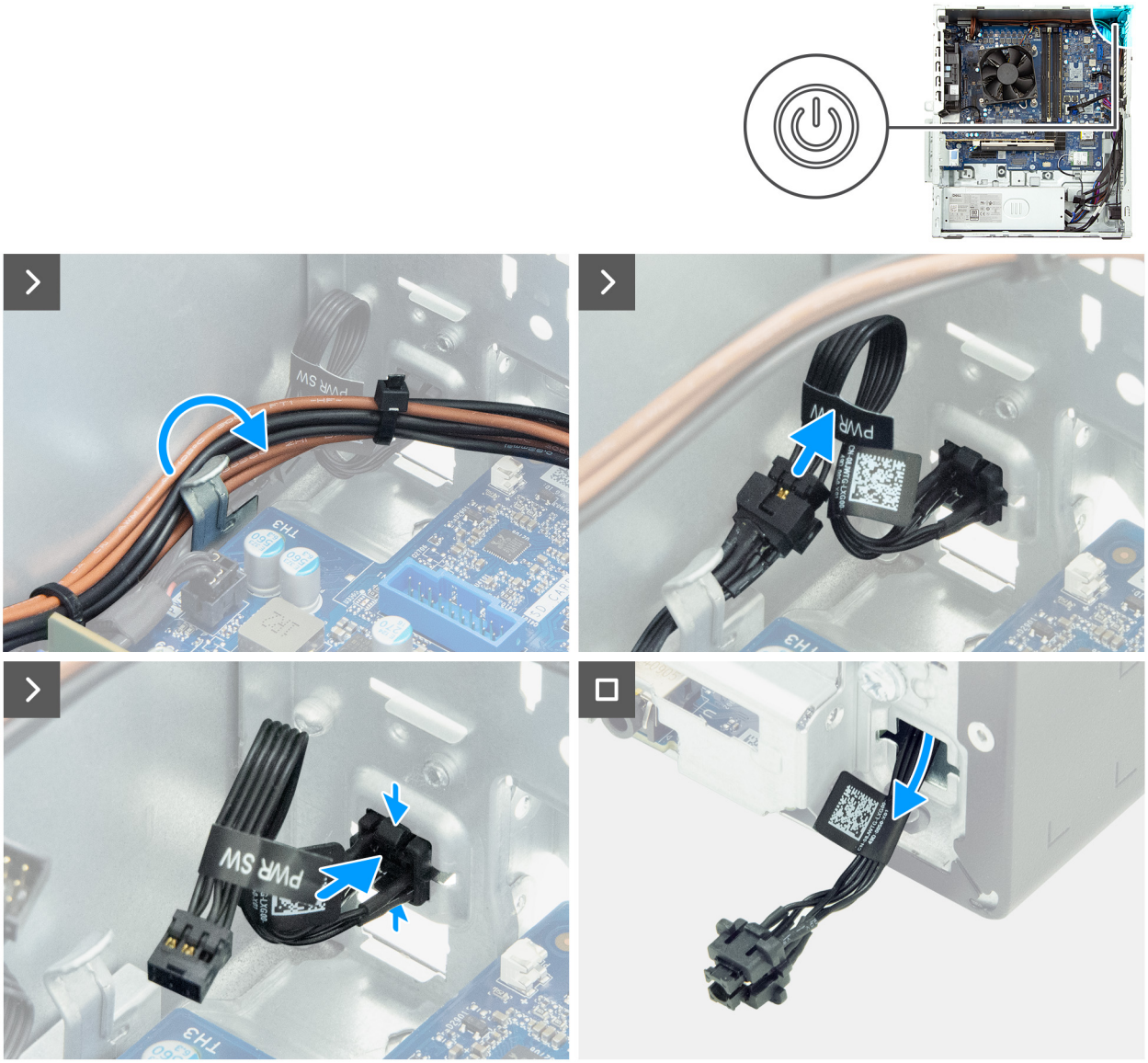
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.

3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



Obrázek 73. Demontáž vypínače

Kroky

1. Vyjměte napájecí kabely procesoru z vodítek na šasi.
2. Odsuňte kabely procesoru z kabelu vypínače.
3. Odpojte kabel vypínače od dálkového vypínače nebo od konektoru (PWR SW) na základní desce.

   POZNÁMKA: V závislosti na objednané konfiguraci může být v počítači nainstalovaný kabel dálkového vypínače.

4. Přichyťte uvolňovací západky na vypínači a uvolněte vypínač ze slotu na šasi.
5. Protáhněte vypínač spolu s kabelem skrze slot na šasi.
6. Vyjměte vypínač s kabelem z přední strany šasi.

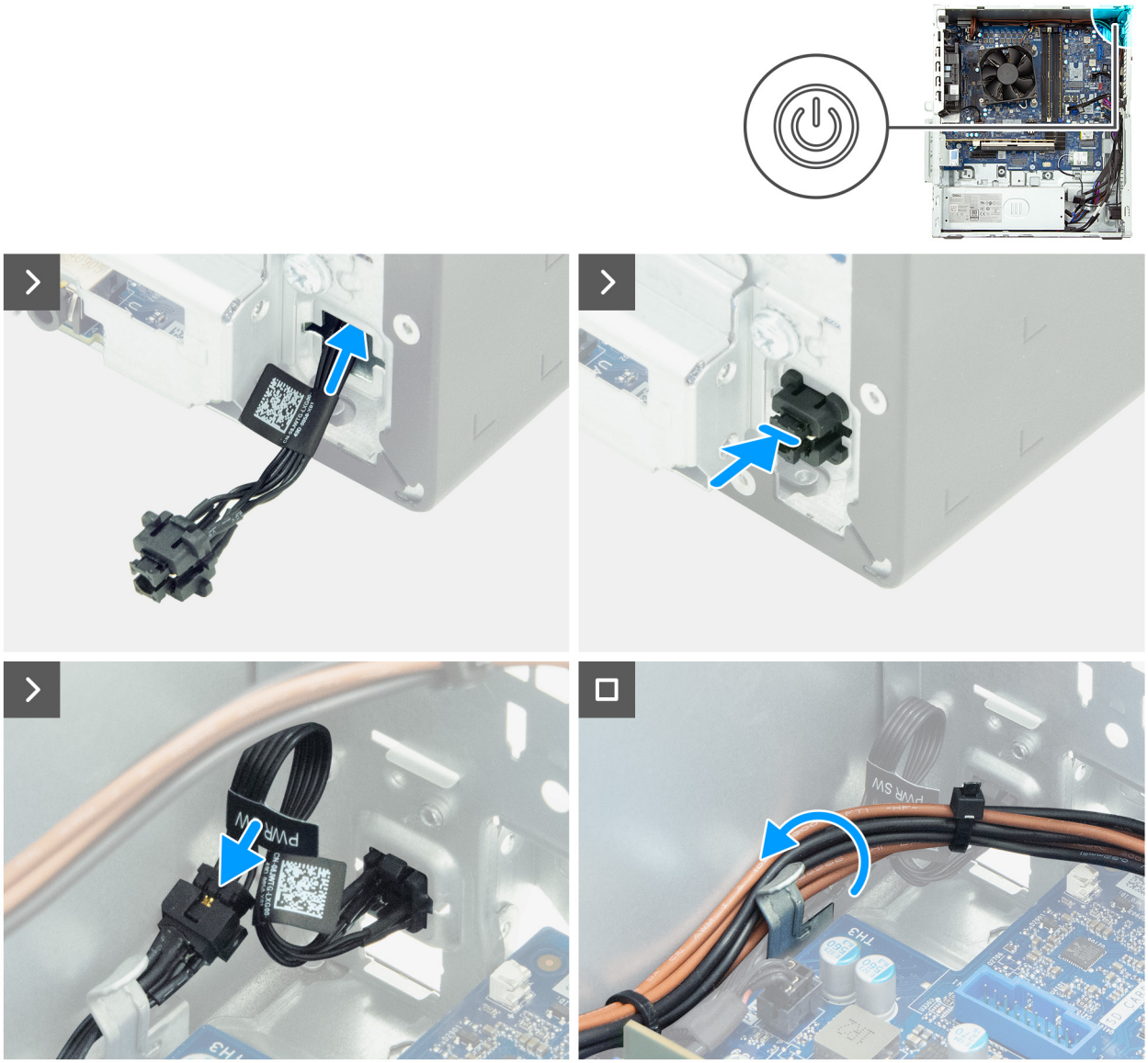
Montáž vypínače

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



Obrázek 74. Montáž vypínače

Kroky

1. Protáhněte kabel modulu vypínače slotem na přední straně šasi.
2. Zarovnejte výčnělky na boční straně vypínače s výřezy na slotu v šasi.
3. Zatlačte modul vypínače do slotu v šasi.
4. Připojte kabel vypínače ke kabelu dálkového vypínače nebo ke konektoru (PWR SW) na základní desce.

   POZNÁMKA: V závislosti na objednané konfiguraci může být v počítači nainstalovaný kabel dálkového vypínače.

5. Protáhněte napájecí kabel procesoru vodítkem na šasi.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
5. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Externí port (volitelný modul)

POZNÁMKA: Další informace o portech podporovaných externím portem (slot volitelného modulu) naleznete v části Specifikace.

Demontáž modulu volitelného portu

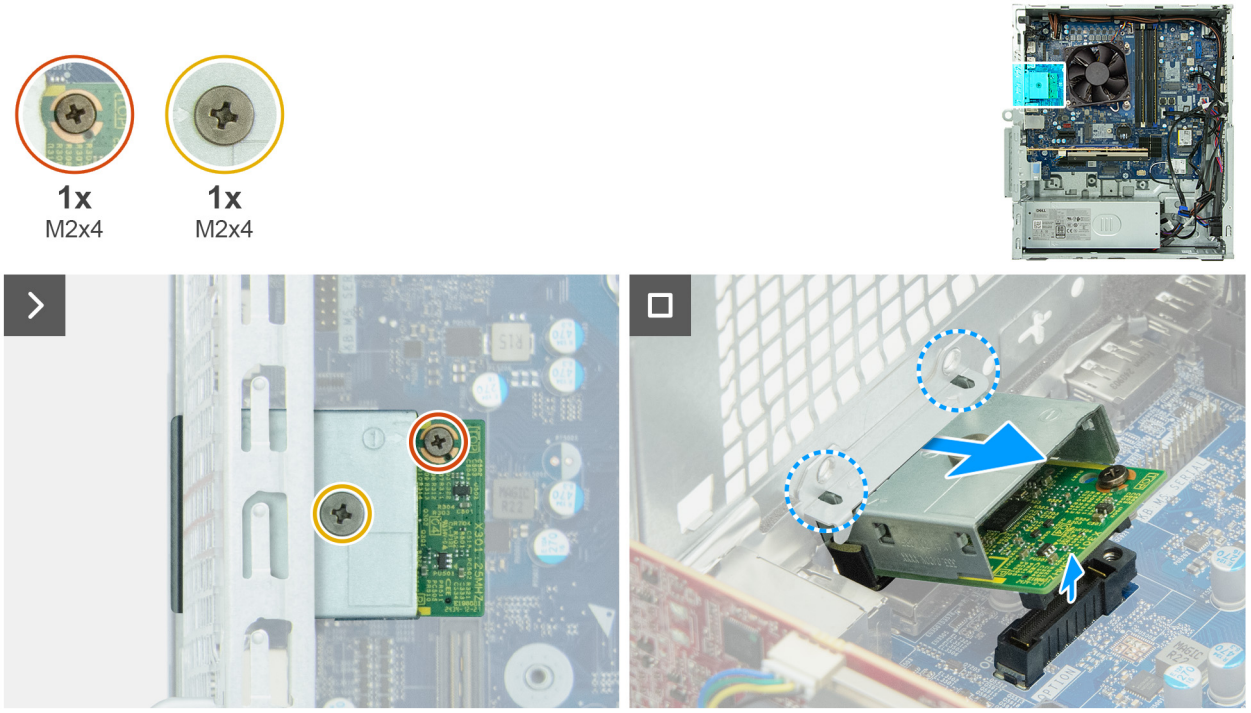
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.
7. Demontujte ventilátor.

O této úloze

POZNÁMKA: Postup demontáže modulu volitelného portu je stejný pro všechny volitelné porty nainstalované v počítači kromě modulu portu z optických vláken. Informace o demontáži modulu portu optického vlákna naleznete v části Modul portu optického vlákna.

Následující obrázek znázorňuje umístění modulu volitelného portu a postup demontáže.



Obrázek 75. Demontáž modulu volitelného portu

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je kryt volitelného portu připevněn k modulu volitelného portu.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je modul volitelného portu připevněn k základní desce.
3. Zvedněte zešikma modul volitelného portu a vyjměte západky na modulu volitelného portu ze slotů na šasi.
4. Vyjměte modul volitelného portu ze základní desky.

Montáž modulu volitelného portu

Požadavky

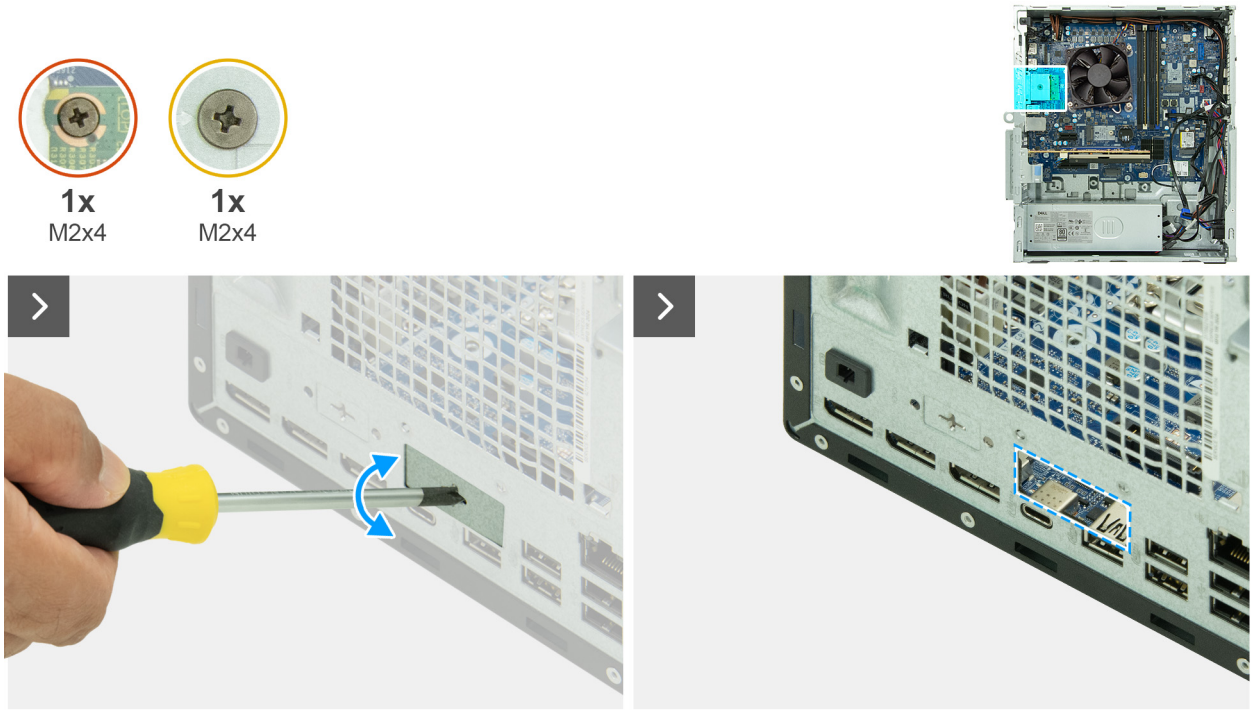
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

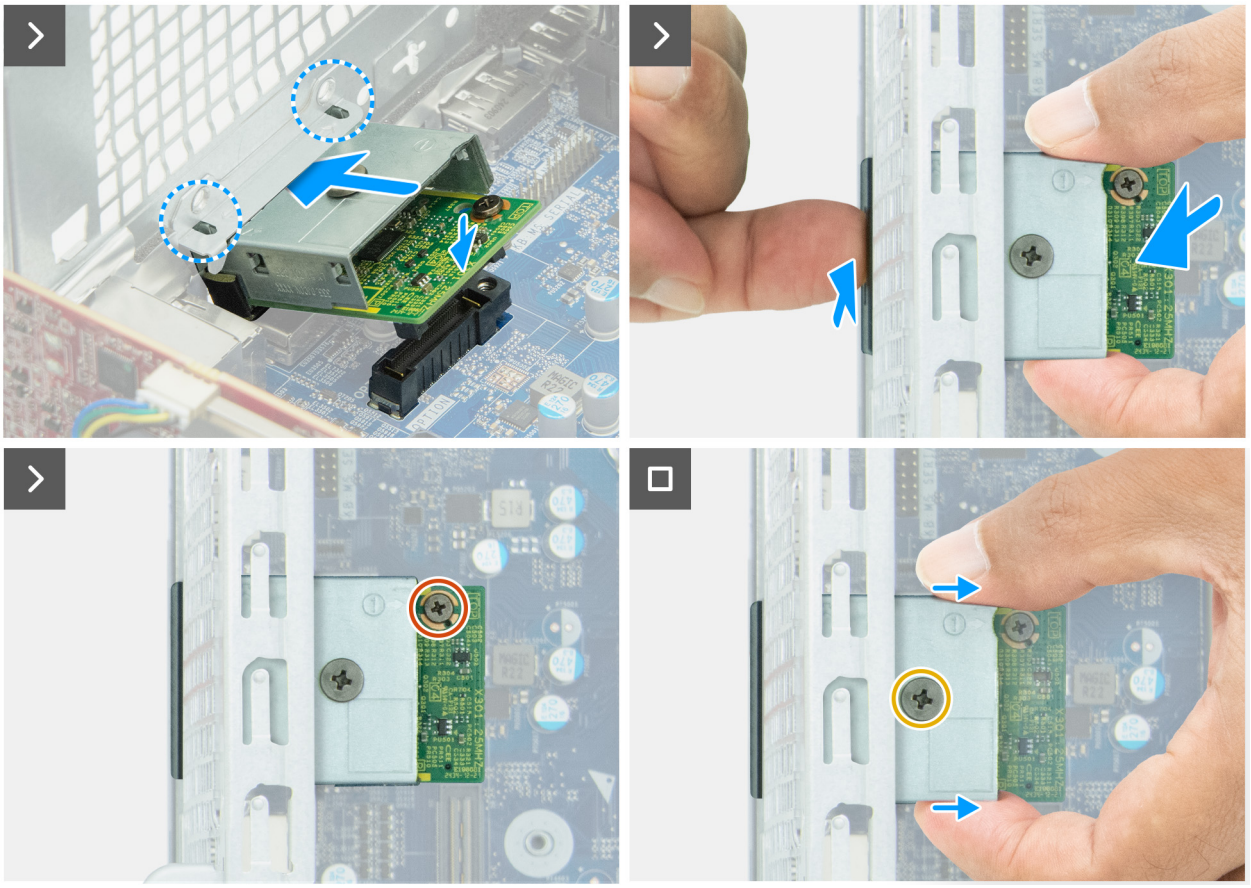
POZNÁMKA: Postup montáže modulu volitelného portu je stejný pro všechny volitelné porty kromě modulu portu z optických vláken. Postup montáže modulu optického portu naleznete v části Modul optického portu.

POZNÁMKA: Tento volitelný modul portu spolu s modulem portu z optických vláken se vzájemně vylučují; V tomto umístění lze nainstalovat pouze jeden z nich.

Následující obrázky znázorňují umístění modulu volitelného portu a postup montáže.



Obrázek 76. Montáž modulu volitelného portu



Obrázek 77. Montáž modulu volitelného portu

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt volitelného portu, dokud se neuvolní.

   POZNÁMKA: Tento krok platí pouze v případě, že instalujete modul volitelného portu do počítače, ve kterém nebyl dříve nainstalován.

2. Vložte zešikma modul rozšiřujícího portu a zarovnejte západky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte modul rozšiřujícího portu se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (VOLITELNĚ).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je modul rozšiřujícího portu připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu rozšiřujícího portu s otvorem pro šroub na modulu rozšiřujícího portu.
6. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je kryt rozšiřujícího portu připevněn k modulu rozšiřujícího portu.

Další kroky

1. Nainstalujte ventilátor.
2. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
6. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Demontáž modulu portu z optických vláken

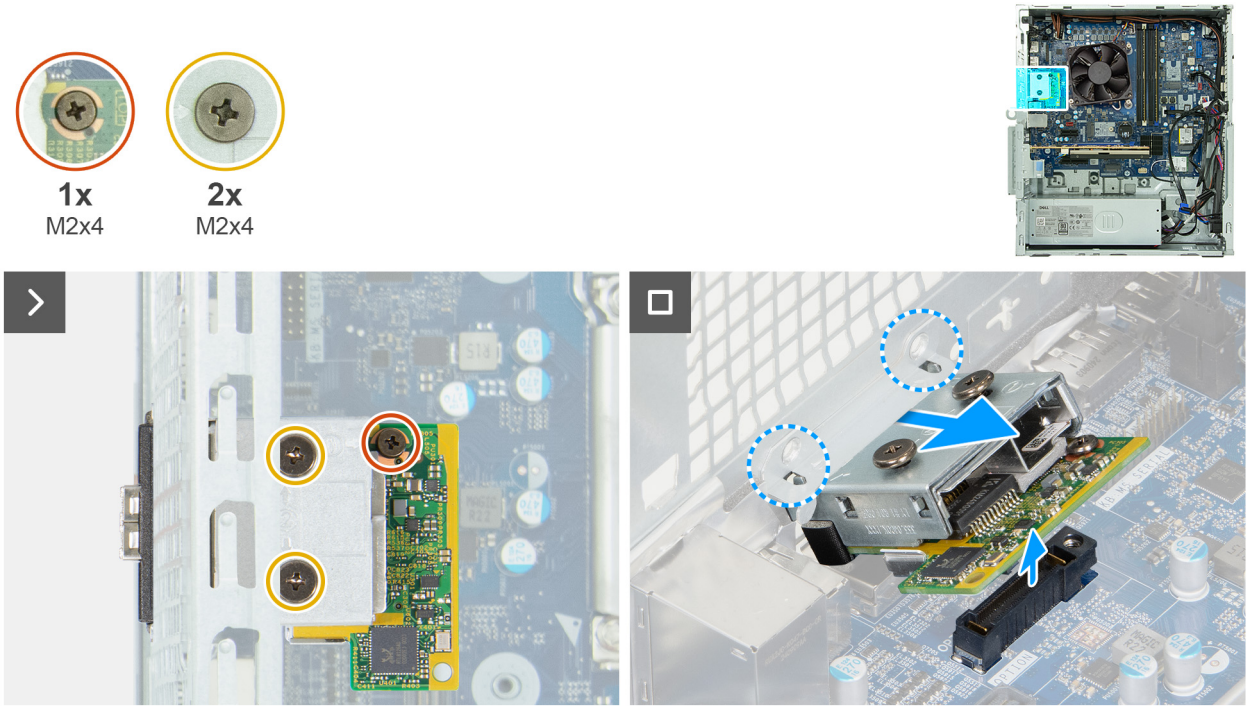
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.
7. Demontujte ventilátor.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění modulu optického portu a postup demontáže.



Obrázek 78. Demontáž modulu portu z optických vláken

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), jimiž je kryt optického portu připevněn k modulu optického portu.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je modul portu optických vláken připevněn k základní desce.
3. Zvedněte zešikma modul optického portu a vyjměte západky na modulu optického portu ze slotů na šasi.
4. Vyjměte modul portu optického vlákna ze základní desky.

Montáž modulu portu optického vlákna

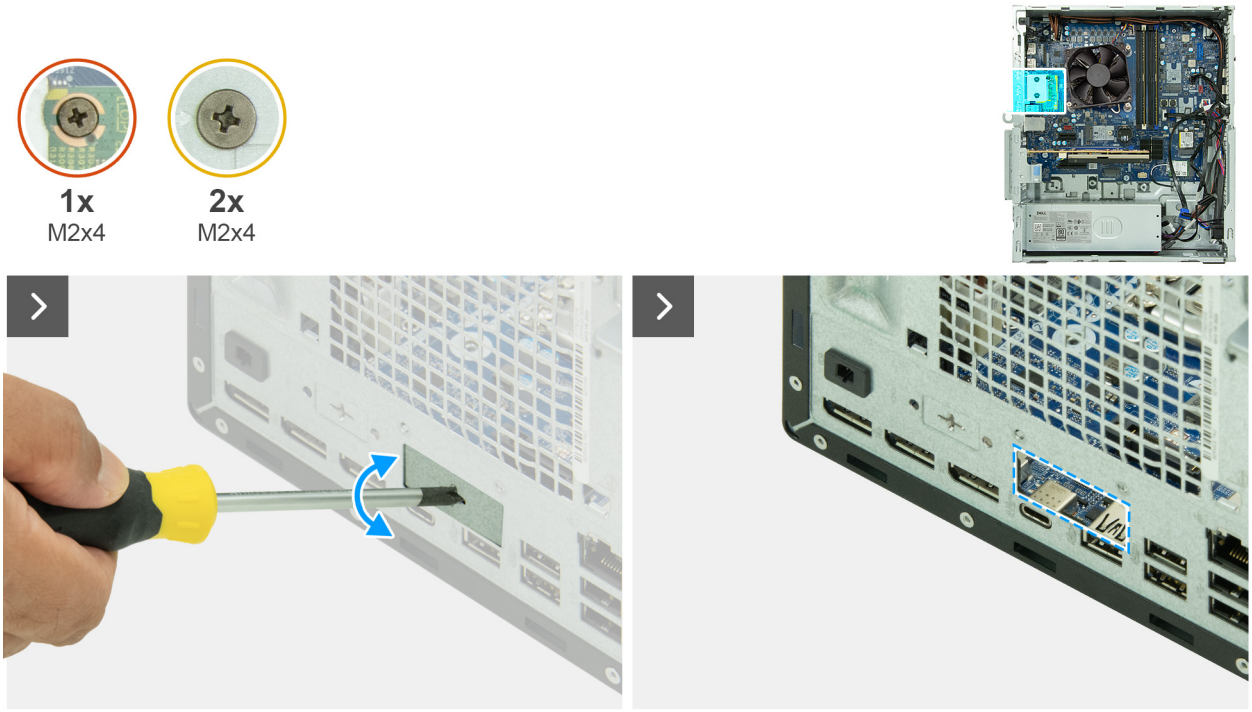
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

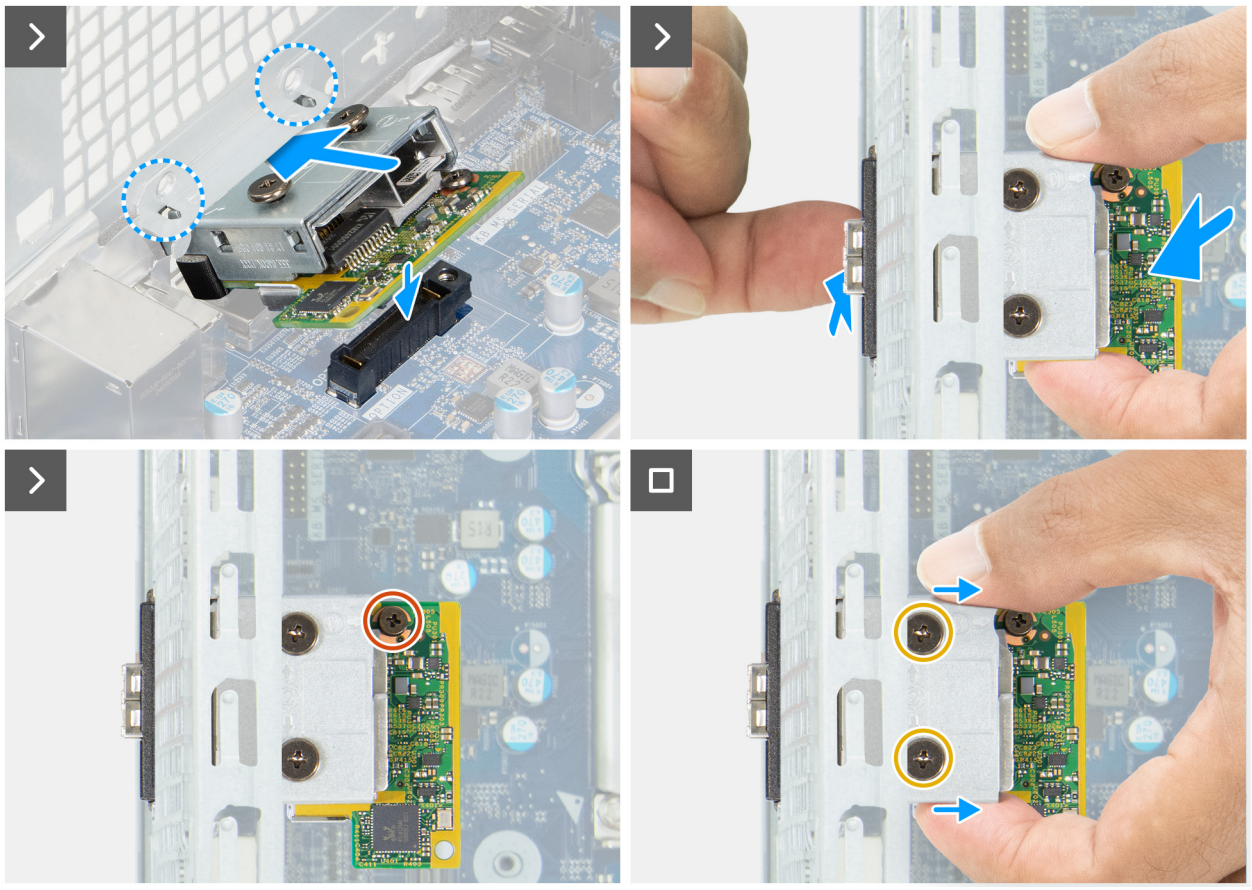
O této úloze

POZNÁMKA: Tento modul portu optického vlákna se společně s modulem volitelného portu vzájemně vylučují a na toto místo lze nainstalovat pouze jeden z nich.

Následující obrázky znázorňují umístění modulu optického portu a postup montáže.



Obrázek 79. Montáž modulu portu optického vlákna



Obrázek 80. Montáž modulu portu optického vlákna

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt portu z optických vláken, dokud se neuvolní.

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze v případě, že instalujete modul volitelného portu do počítače, ve kterém nebyl dříve nainstalován.

2. Vložte zešikma modul rozšiřujícího portu a zarovnejte západky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte modul rozšiřujícího portu se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (VOLITELNĚ).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je modul rozšiřujícího portu připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu rozšiřujícího portu s otvorem pro šroub na modulu rozšiřujícího portu.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je kryt rozšiřujícího portu připevněn k modulu rozšiřujícího portu.

Další kroky

1. Nainstalujte ventilátor.
2. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
6. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Modul sériového portu

Demontáž modulu sériového portu

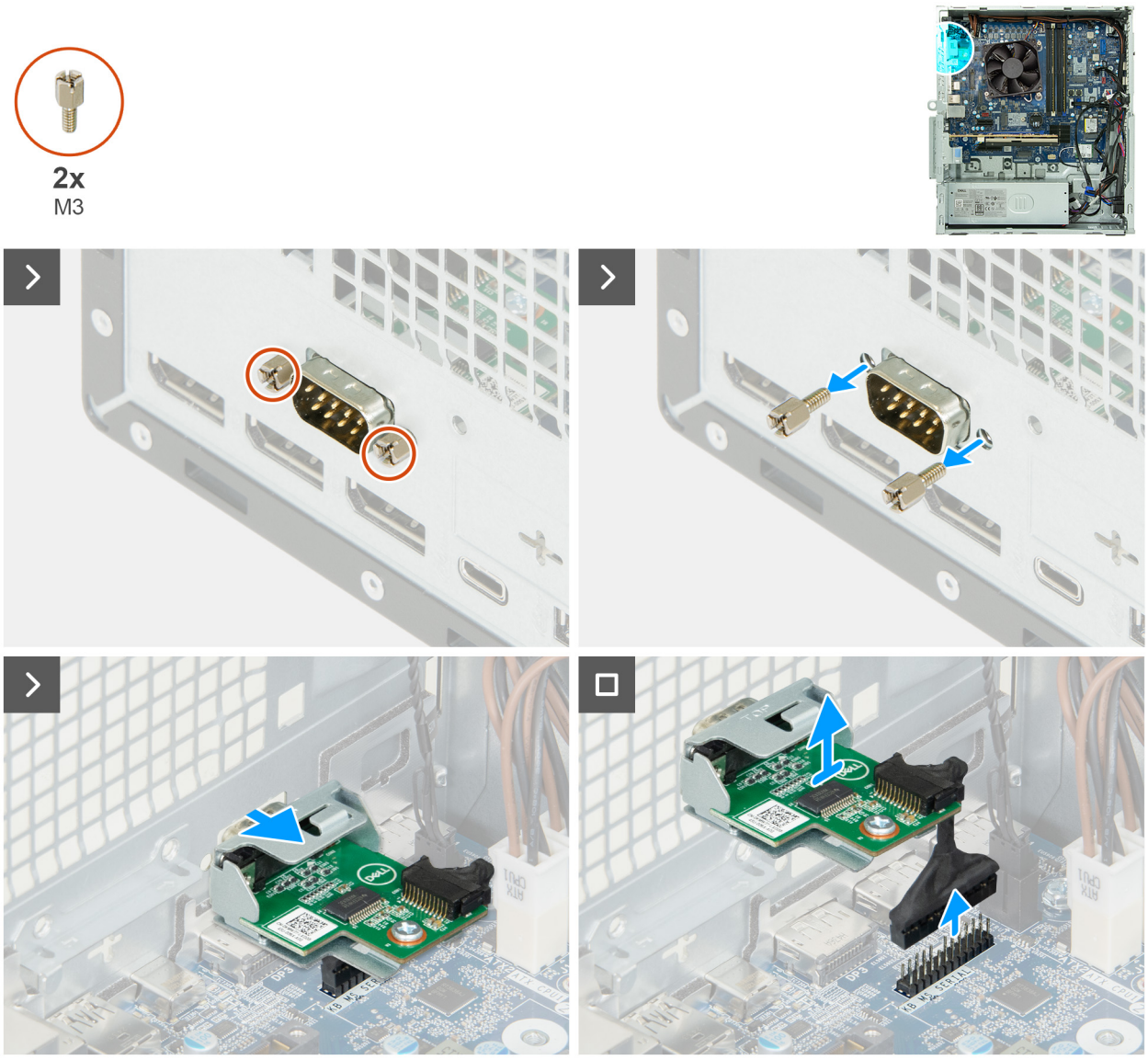
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.
7. Demontujte ventilátor.

O této úloze

Modul sériového portu je volitelná komponenta a nemusí být nainstalován v počítači.

Následující obrázek znázorňuje umístění modulu sériového portu a postup demontáže.



Obrázek 81. Demontáž modulu sériového portu

Kroky

1. Vyšroubujte 2 šrouby (M3), kterými je připevněn volitelný modul sériového rozhraní k šasi.
2. Prostrčte sériový port skrze slot v šasi.
3. Odpojte kabel modulu sériového portu od konektoru (KB MS SERIAL) na základní desce.
4. Zvedněte modul sériového portu ze základní desky.

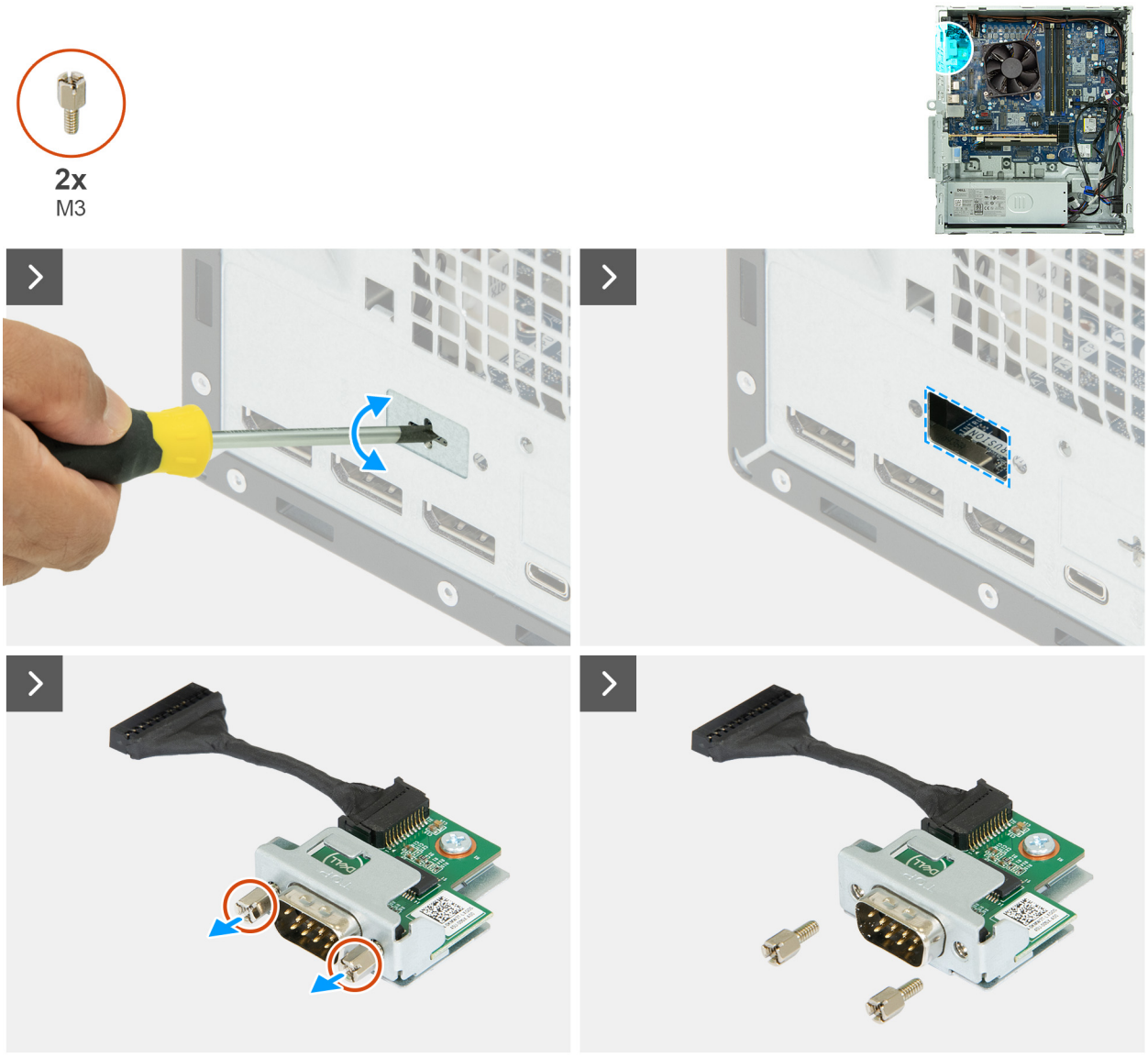
Montáž modulu sériového portu

Požadavky

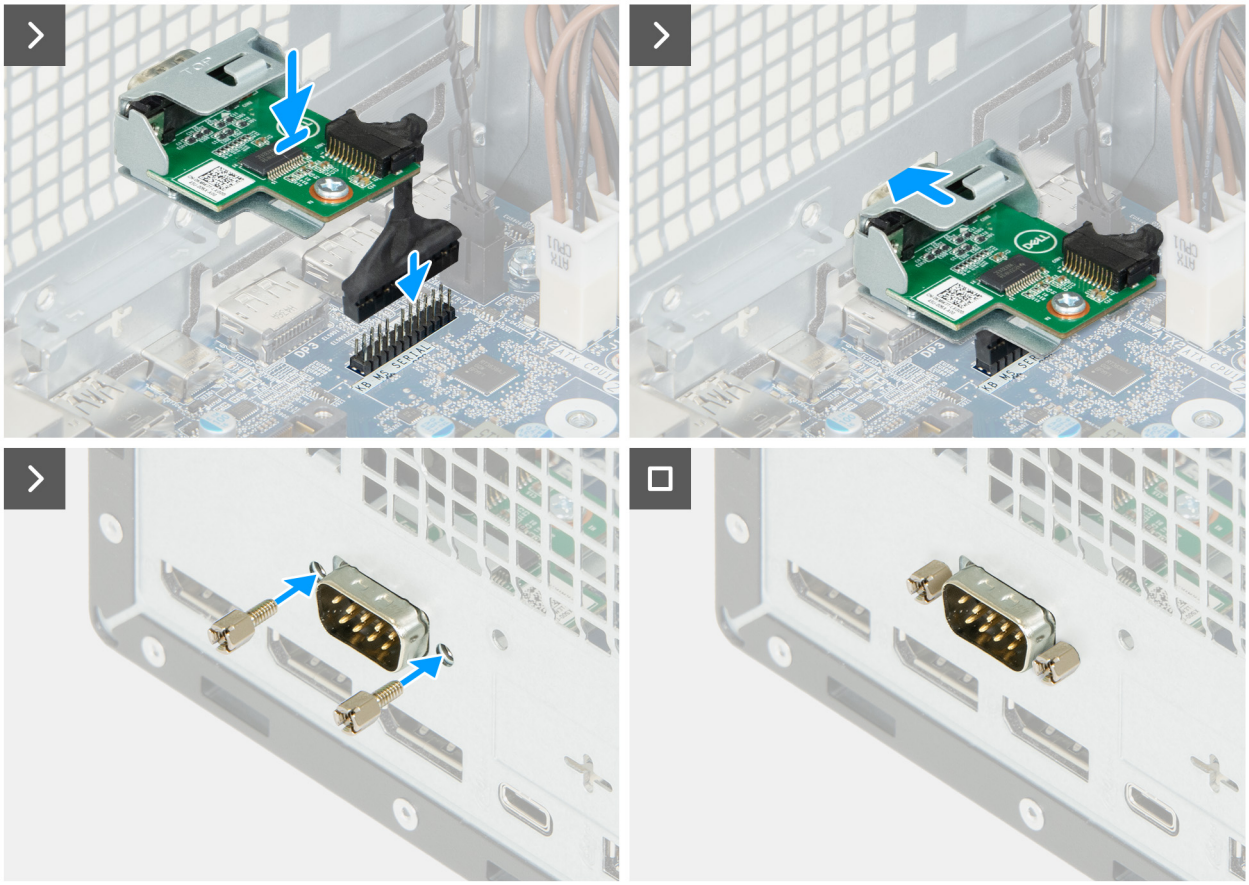
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu sériového portu a postup montáže.



Obrázek 82. Montáž modulu sériového portu



Obrázek 83. Montáž modulu sériového portu

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt sériového portu, dokud se neuvolní.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M3) na modulu sériového portu.

   POZNÁMKA: Kroky 1 a 2 platí pouze v případě, že instalujete modul sériového portu do počítače, ve kterém nebyl dříve nainstalován.

3. Zavěste modul sériového portu na základní desku.
4. Připojte kabel modulu sériového portu ke konektoru (KB MS SERIAL) na základní desce.
5. Vložte modul sériového portu do slotu v šasi.
6. Zašroubujte dva šrouby (M3), kterými je modul sériového portu připevněn k šasi.

Další kroky

1. Nainstalujte ventilátor.
2. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
6. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Čtečka paměťových karet

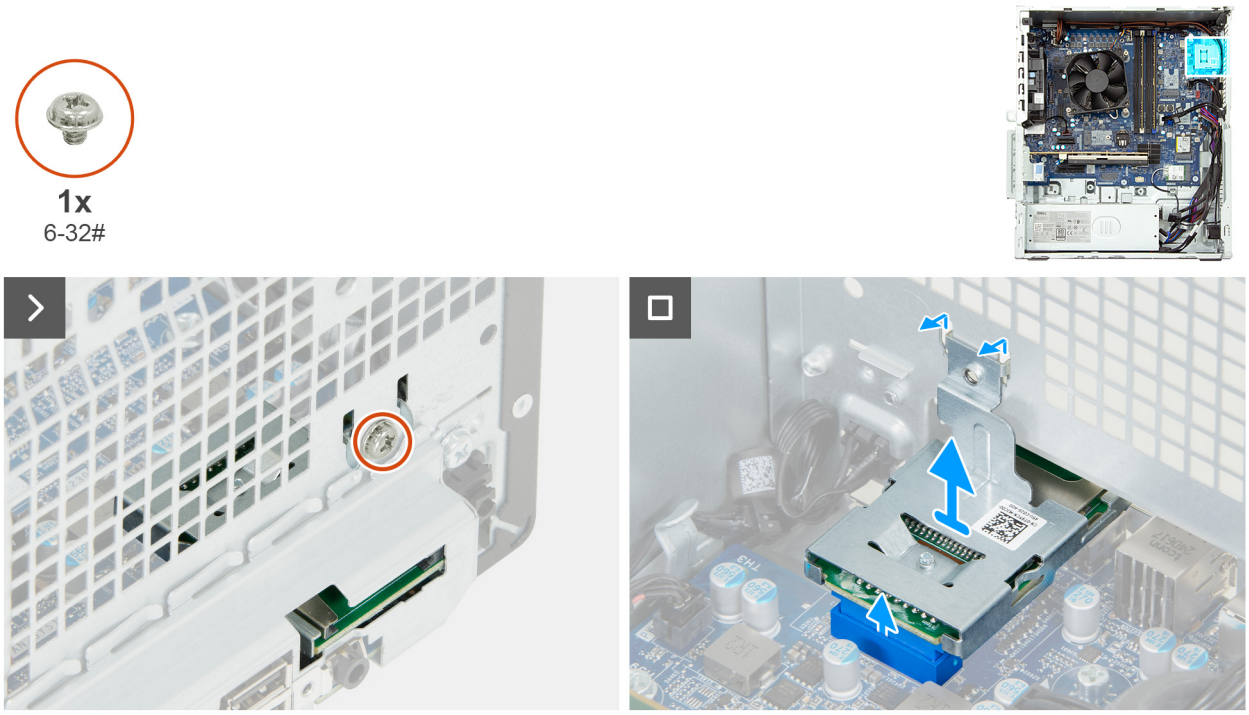
Demontáž čtečky paměťových karet

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.
7. Demontujte ventilátor.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky paměťových karet a postup demontáže.



Obrázek 84. Demontáž čtečky paměťových karet

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (6-32), kterým je držák čtečky paměťových karet připevněn k šasi.
2. Zvedněte čtečku paměťových karet a odpojte ji z konektoru (SD CARD) na základní desce.
3. Uvolněte výčnělky na čtečce paměťových karet ze slotů v šasi a vyjměte čtečku paměťových karet ze šasi.

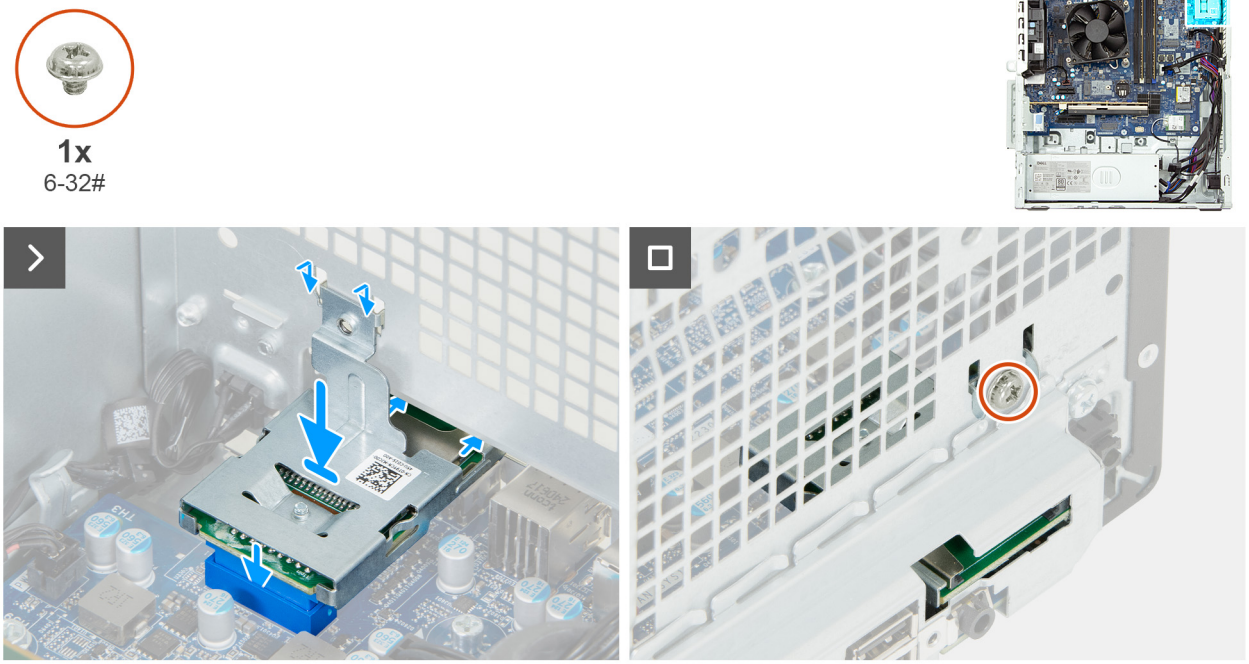
Montáž čtečky paměťových karet

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky paměťových karet a postup montáže.



Obrázek 85. Montáž čtečky paměťových karet

Kroky

1. Prostrčte výčnělky na čtečce paměťových karet skrze sloty v šasi a otočte čtečku paměťových karet směrem k základní desce.
2. Zarovnejte konektor čtečky paměťových karet s příslušným konektorem (SD CARD) na základní desce.
3. Zatlačte na čtečku paměťových karet a připojte ji ke konektoru na základní desce.
4. Zarovnejte otvor pro šroub v držáku čtečky paměťových karet s otvorem pro šroub v šasi.
5. Zašroubujte šroub (6-32), kterým je držák čtečky paměťových karet připevněn k šasi.

Další kroky

1. Nainstalujte ventilátor.
2. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
6. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

10

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

Výměnné komponenty v této kapitole jsou jednotky vyměnitelné v terénu (FRU).

VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži a montáži jednotek FRU jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození komponenty nebo ztrátě dat, doporučuje společnost Dell Technologies, aby jednotky vyměnitelné v terénu (FRU) vyměňoval autorizovaný servisní technik.

VÝSTRAHA: Vaše záruka nekryje škody, ke kterým dojde během oprav typu FRU neschválených společností Dell Technologies.

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

Moduly antény

Demontáž anténních modulů

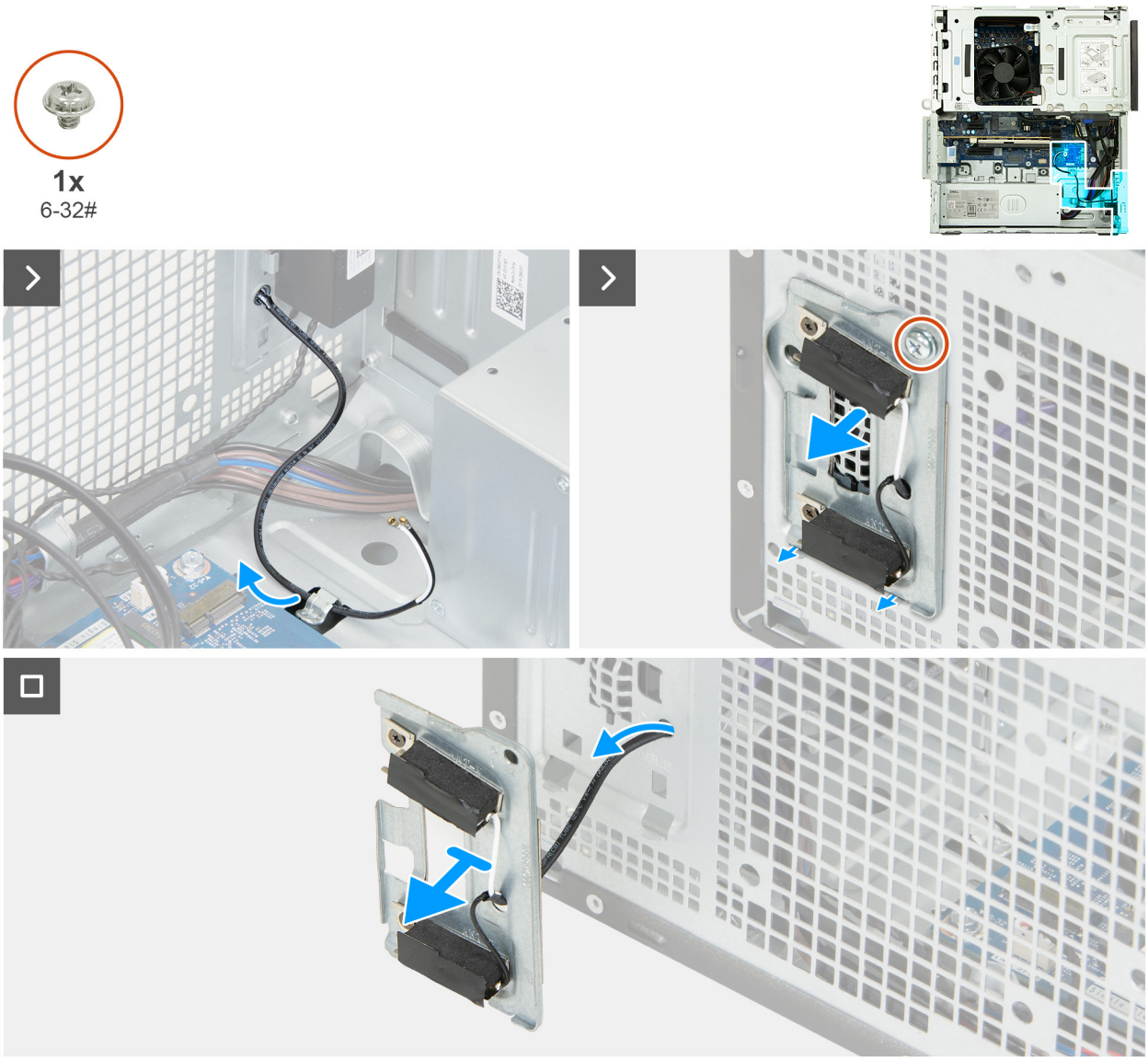
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
3. V příslušném případě vyjměte prachový filtr.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténních modulů a postup demontáže.



Obrázek 86. Demontáž anténních modulů

Kroky

1. Vyjměte anténní kabely z vodítka na šasi.
2. Vyšroubujte šroub (č. 6–32), který připevňuje moduly antény k šasi.
3. Vložte anténní kabely do slotu na šasi.
4. Zvedněte anténní moduly i s kabely ze šasi.

Montáž anténních modulů

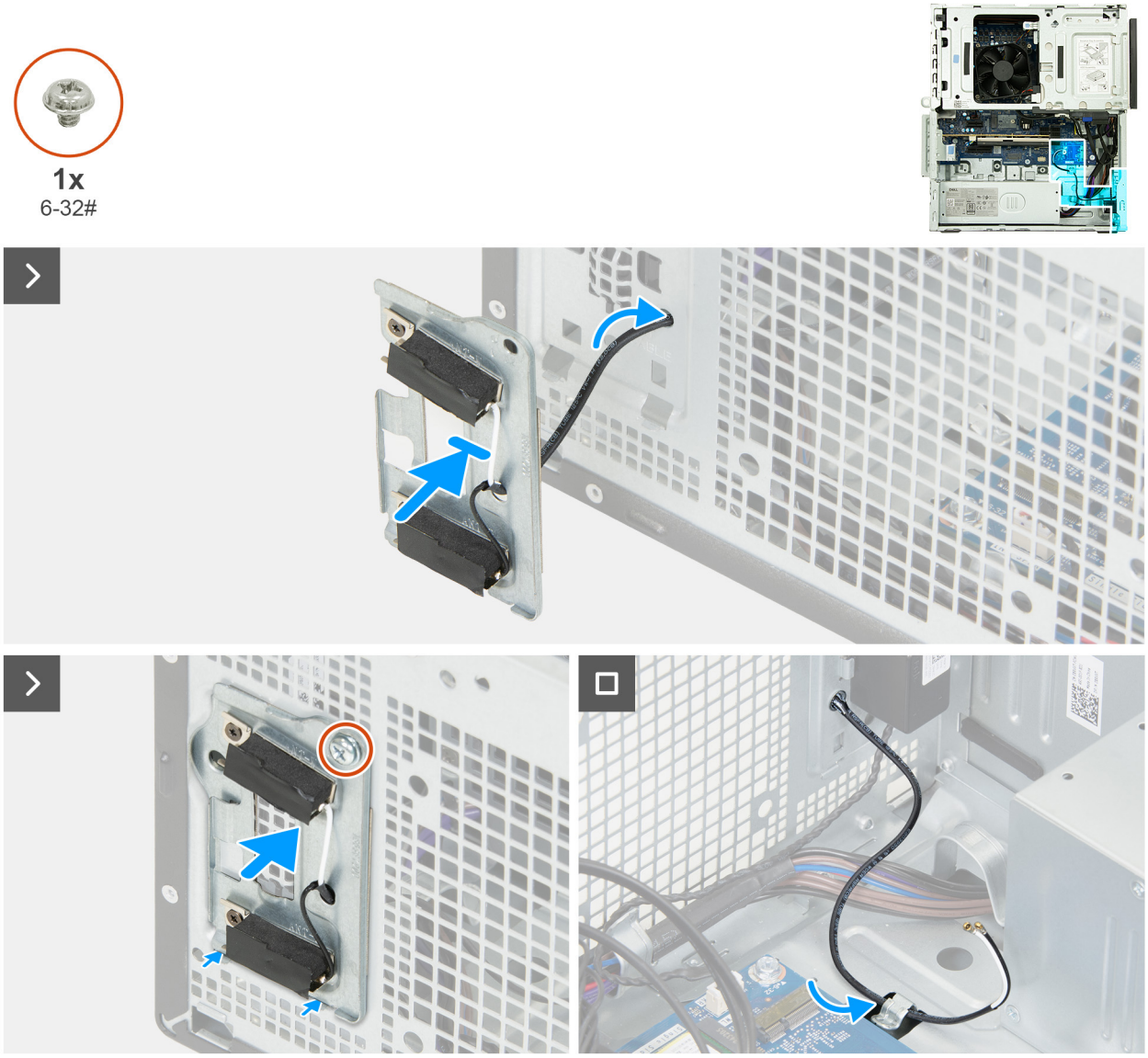
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténních modulů a postup montáže.



Obrázek 87. Montáž anténních modulů

Kroky

1. Vložte anténní kabely do slotu na šasi.
2. Vložte anténní moduly do šasi.
3. Zarovnejte otvor pro šroub na anténních modulech s otvorem pro šroub na šasi.
4. Zašroubujte jisticí šroub (č. 6–32), kterými jsou anténní moduly připevněny k šasi.
5. Veďte anténní kabely slotem na šasi.

Další kroky

1. Namontujte bezdrátovou kartu.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Nainstalujte prachový filtr, pokud je k dispozici.
5. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Napájecí jednotka

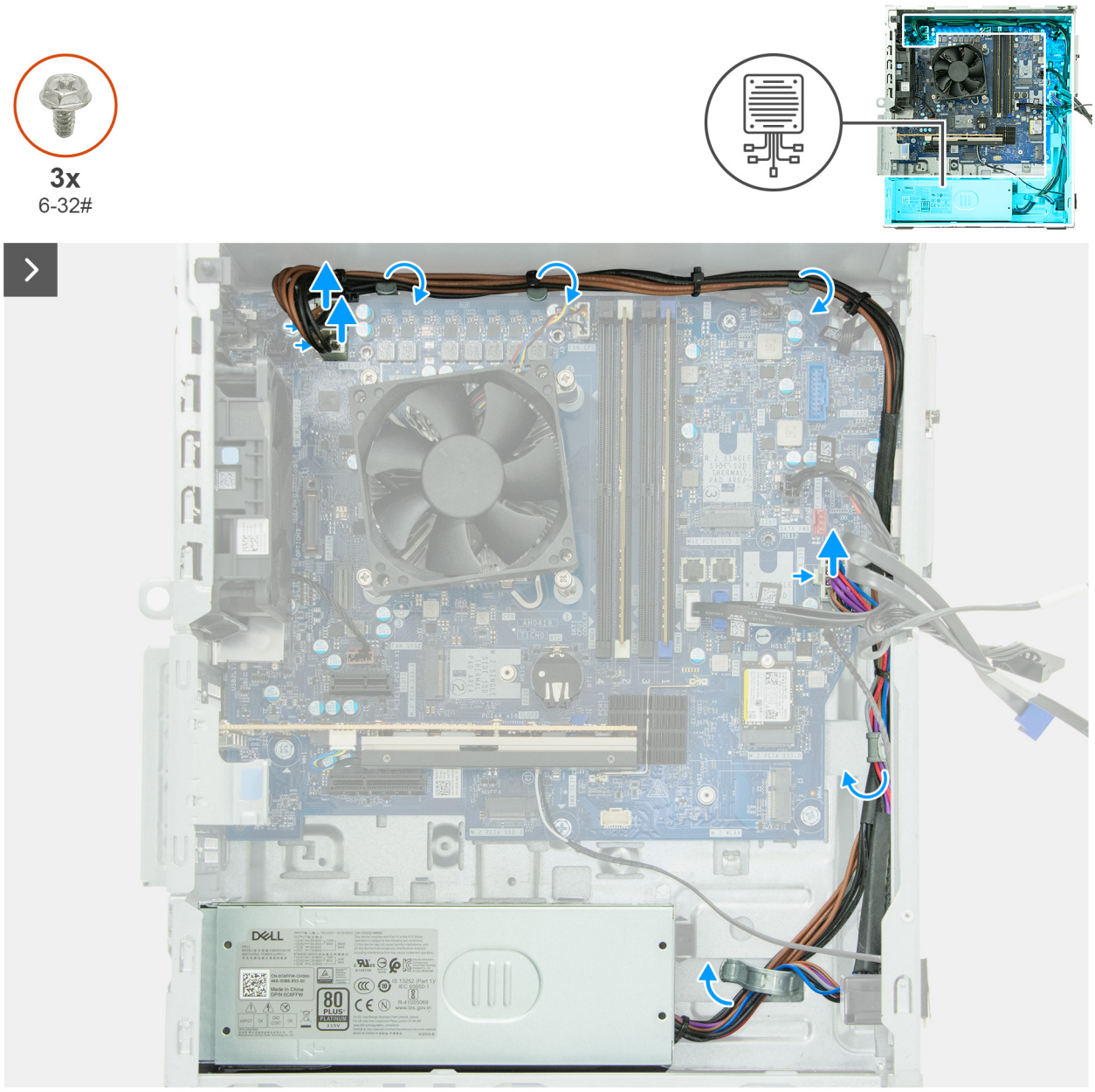
Demontáž napájecího zdroje

Požadavky

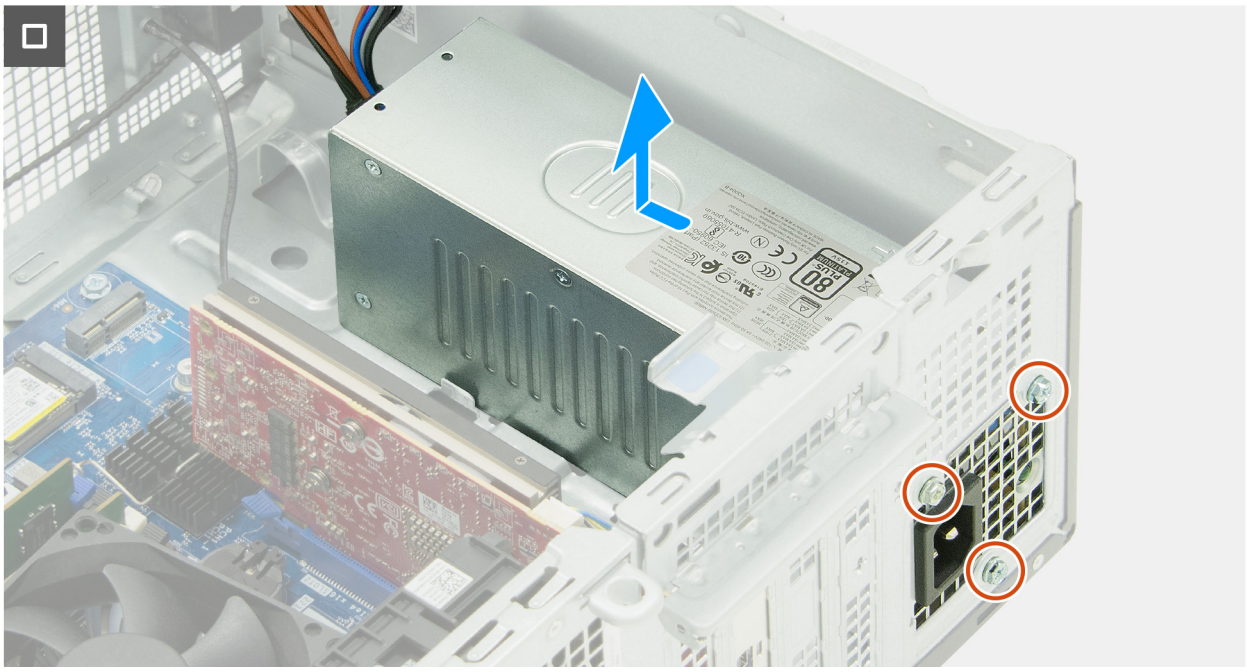
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.
7. Demontujte bezdrátovou kartu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecího zdroje a postup demontáže.



Obrázek 88. Demontáž napájecího zdroje



Obrázek 89. Demontáž napájecího zdroje

Kroky

1. Stiskněte pojistné svorky a odpojte napájecí kabely procesoru od konektorů (ATX CPU1 + ATX CPU2) na základní desce.
2. Vyjměte kabely napájení procesoru z vodítek na šasi.
3. Stisknutím jisticí svorky odpojte napájecí kabel základní desky od konektoru (ATX SYS) na základní desce.
4. Vyjměte napájecí kabel základní desky a napájecí kabely procesoru z vodítek na šasi.
5. Odšroubujte tři šrouby (6-32#), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
6. Vysuňte a zvedněte jednotku napájecího zdroje ze šasi.

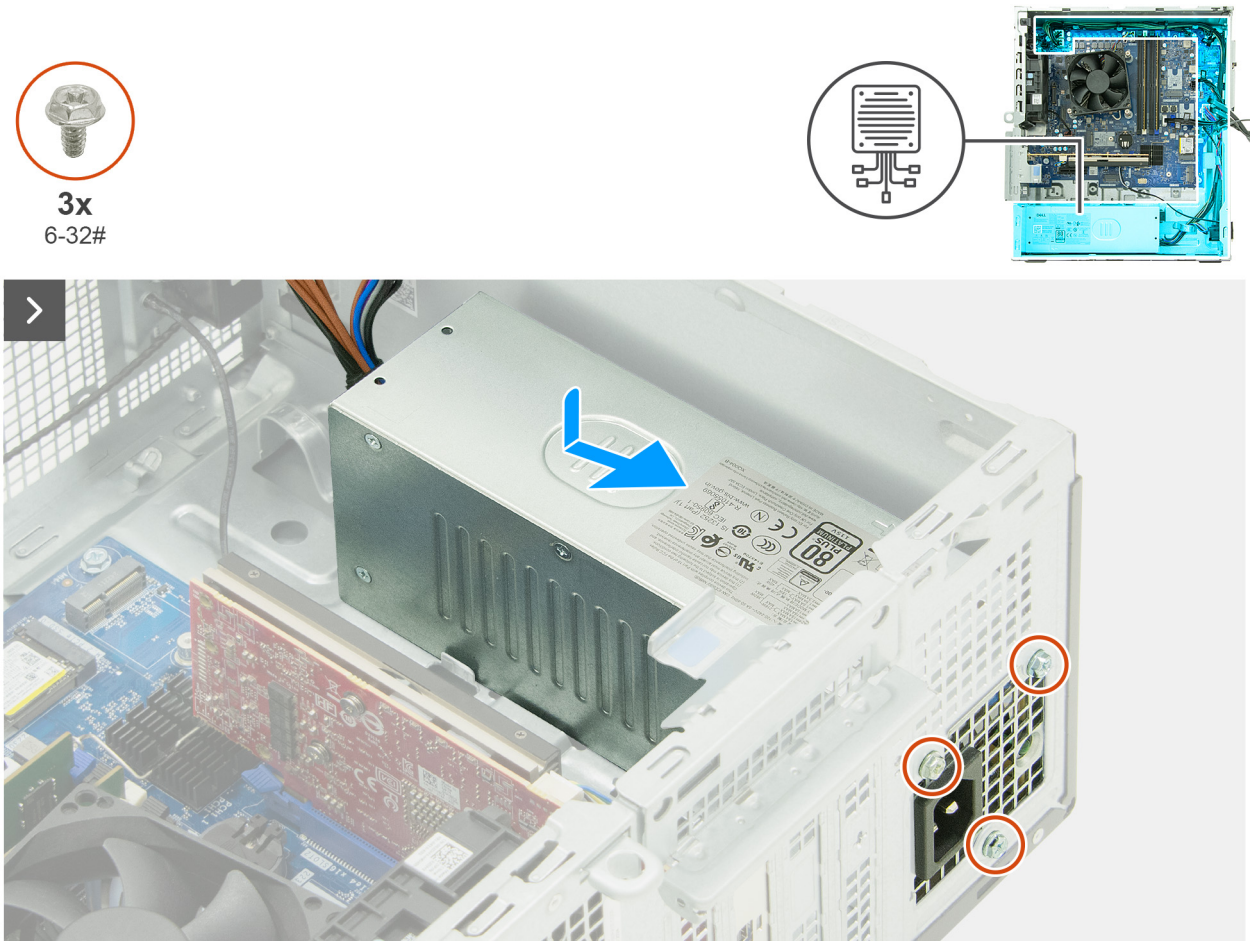
Montáž napájecího zdroje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky a postup montáže.



Obrázek 90. Montáž napájecího zdroje



Obrázek 91. Montáž napájecího zdroje

Kroky

1. Vložte a zasuňte západky na napájecím zdroji do otvorů na šasi.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na napájecím zdroji s otvory pro šrouby na šasi.
3. Našroubujte tři šrouby (6-32#), kterými je jednotka napájecího zdroje připevněna k šasi.
4. Protáhněte napájecí kabel základní desky a napájecí kabely procesoru skrze vodítko na šasi.
5. Připojte kabel napájení základní desky ke konektoru (ATX SYS) na základní desce.
6. Veďte kabely napájení procesoru vodítky na šasi.
7. Připojte napájecí kabely procesoru ke konektorům (ATX CPU1 + ATX CPU2) na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte bezdrátovou kartu.
2. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
6. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru

Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

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

Požadavky

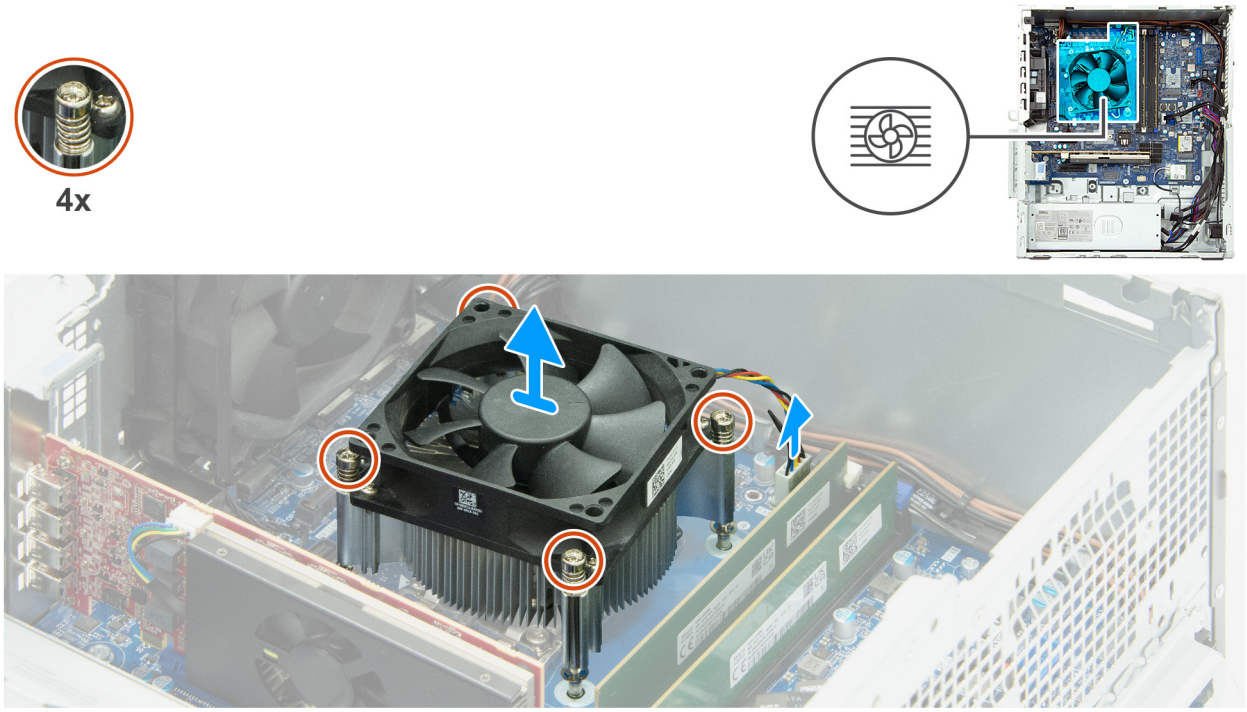
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Sejměte kryt levé strany.
4. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.

O této úloze

VAROVÁNÍ: V průběhu běžného provozu může být sestava ventilátoru procesoru a chladiče velice horká. Než se sestavy ventilátoru procesoru a chladiče dotknete, nechte ji dostatečně dlouho vychladnout.

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

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



Obrázek 92. Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Kroky

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

Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

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

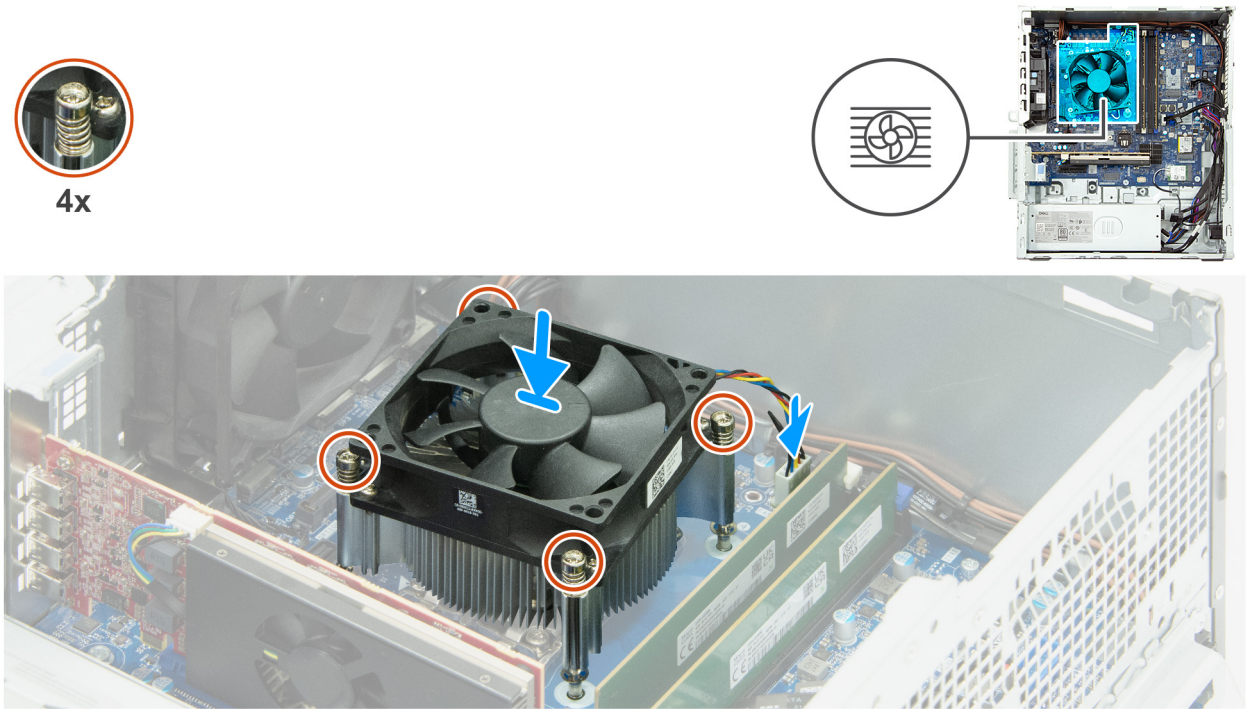
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

POZNÁMKA: Při montáži této komponenty použijte teplovodivou pastu dodanou v rámci sady, abyste zajistili optimální tepelnou vodivost.

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



Obrázek 93. Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Kroky

1. Vyrovnejte otvory pro šrouby na sestavě ventilátoru procesoru a chladiče s otvory pro šrouby na základní desce.
2. Umístěte sestavu chladiče a ventilátoru procesoru na procesor.
3. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte jisticí šrouby upevňující sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
4. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru (FAN CPU) na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
2. Namontujte levý kryt
3. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Procesor

Demontáž procesoru

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

Požadavky

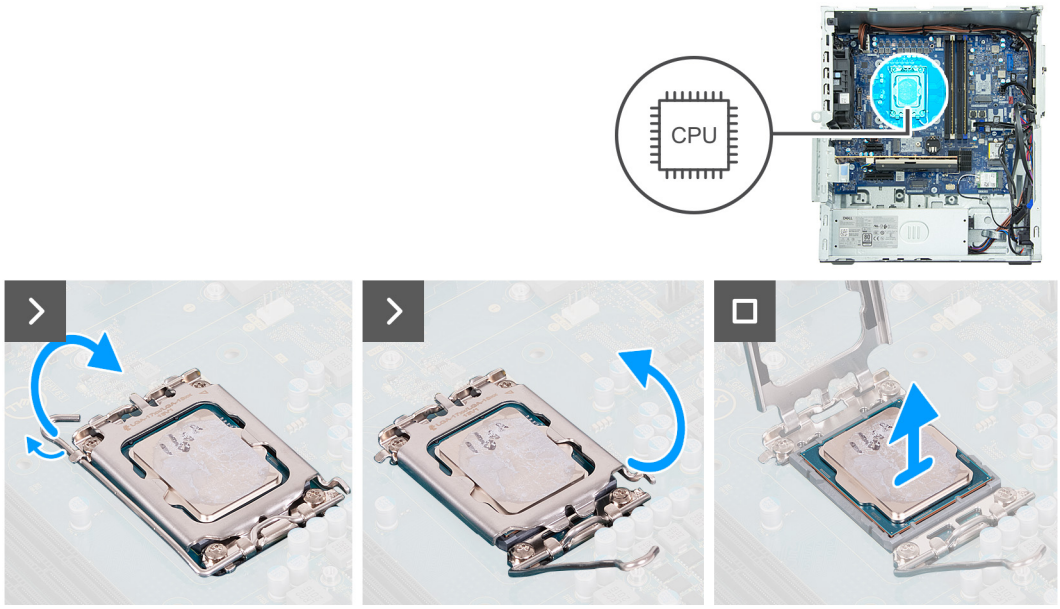
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.
7. Demontujte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru.

O této úloze

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

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

Následující obrázek znázorňuje umístění procesoru a postup demontáže.



Obrázek 94. Demontáž procesoru

Kroky

1. Stiskněte uvolňovací páčku a zatlačte ji směrem od procesoru, uvolníte ji tak ze zajišťovací západky.
2. Zcela otevřete uvolňovací páčku.
3. Otevřete kryt procesoru.

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

4. Opatrně zvedněte procesor ze socketu (CPU).

Montáž procesoru

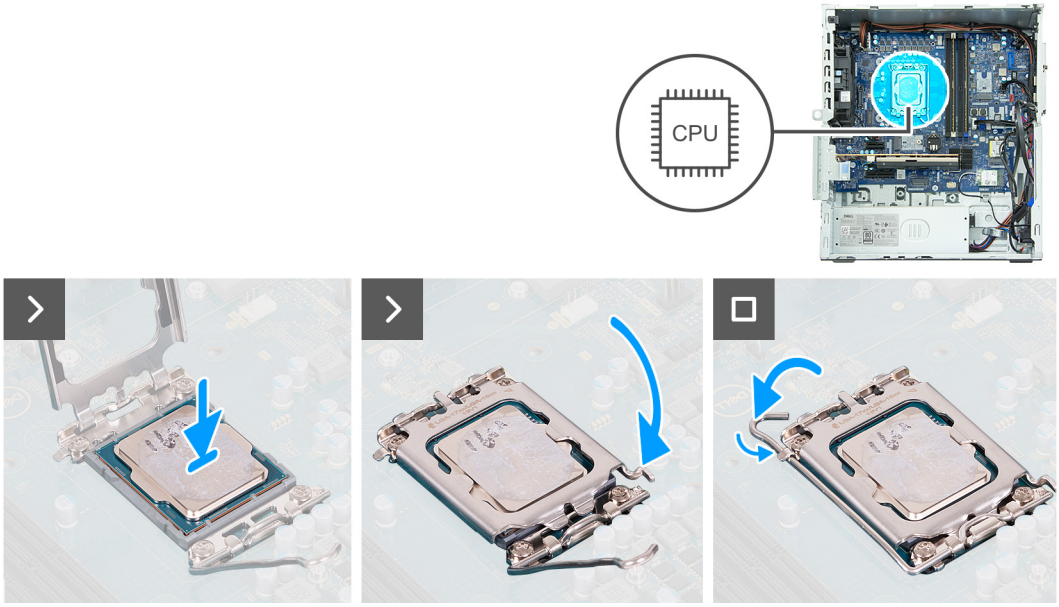
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění procesoru a postup montáže.



Obrázek 95. Montáž procesoru

Kroky

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

   POZNÁMKA: Na rohu procesoru s kolíkem 1 je trojúhelníček, který zapadá do trojúhelníčku na rohu 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. Vyjměte procesor a znovu jej nainstalujte.

2. Zarovnejte vroubky na procesoru s výčnělky na patici procesoru a procesor do patice (CPU) usaďte.

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

3. Když je procesor zcela usazen v socketu, uzavřete kryt procesoru.
4. Zatlačte uvolňovací páčku dolů a umístěte ji pod výčnělek na krytu procesoru.

Další kroky

1. Namontujte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru.
2. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
6. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
7. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Základní deska

Demontáž základní desky

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

Požadavky

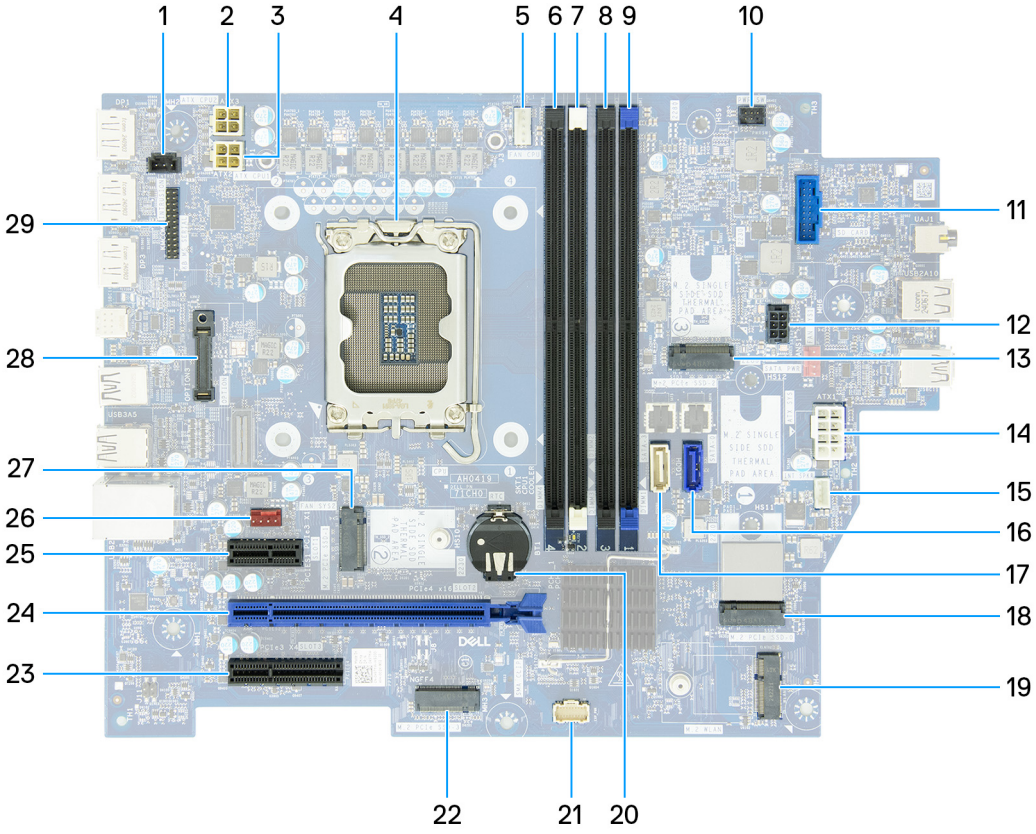
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
3. Vyjměte prachový filtr, v příslušném případě.
4. Sejměte kryt levé strany.
5. Vyjměte kryt knoflíkové baterie.
6. Vyjměte knoflíkovou baterii.
7. Sejměte čelní kryt.
8. Vyjměte paměť.
9. Vyjměte disk SSD 2230nebo disk SSD M.2 2280 ze slotu 0, dle konkrétní situace.
10. Vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu č. 1, je-li nainstalovaný.
11. Vyjměte disk SSD M.2 2230nebo disk SSD M.2 2280 ze slotu 2, dle konkrétní situace.
12. Demontujte bezdrátovou kartu.
13. Demontujte rozšiřující kartu disku SSD(v odpovídajícím případě).
14. Demontujte rozšiřující kartu kotoučové antény, v příslušném případě.
15. Vyjměte rozšiřující desku PCIe.
16. Demontujte grafickou kartu, dle konkrétní situace.
17. Demontujte pozici disku, v příslušném případě.
18. Demontujte ventilátor.
19. Demontujte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru.
20. Demontujte čtečku paměťových karet, v příslušném případě.
21. Vyjměte modul volitelného portunebo modul portu z optických vláken, podle toho, který máte v počítači.
22. Vyjměte procesor.

O této úloze

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

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

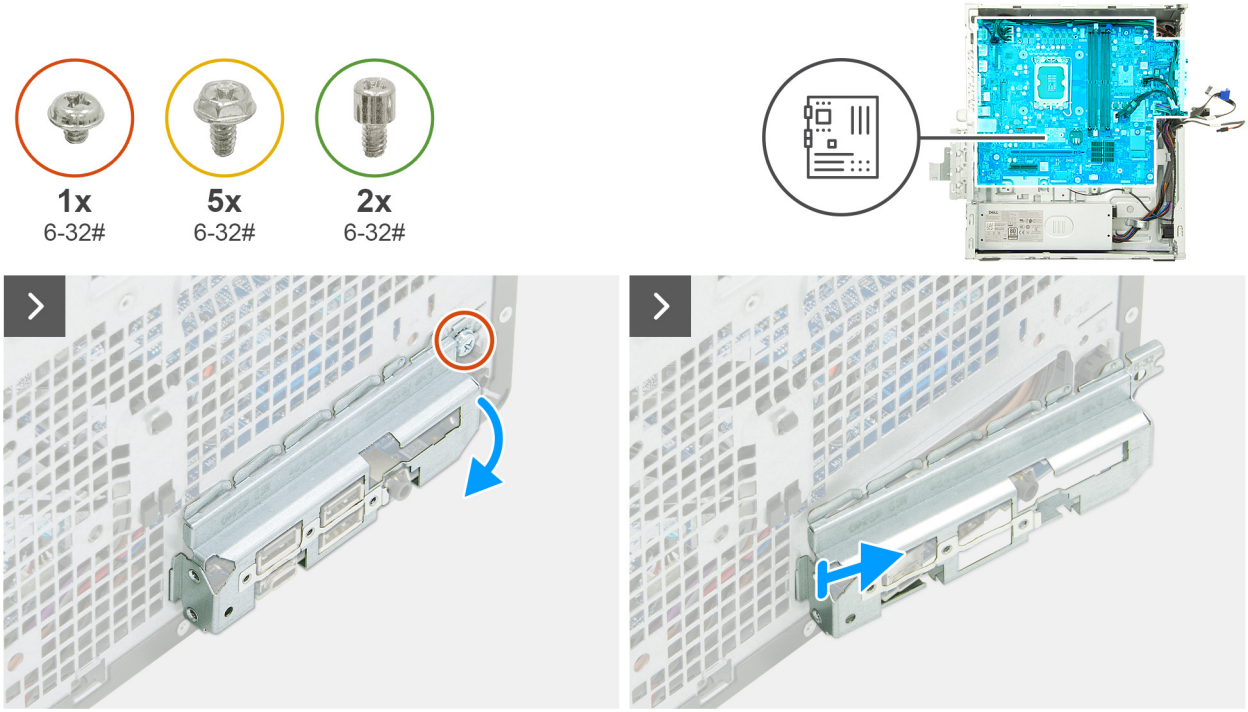
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



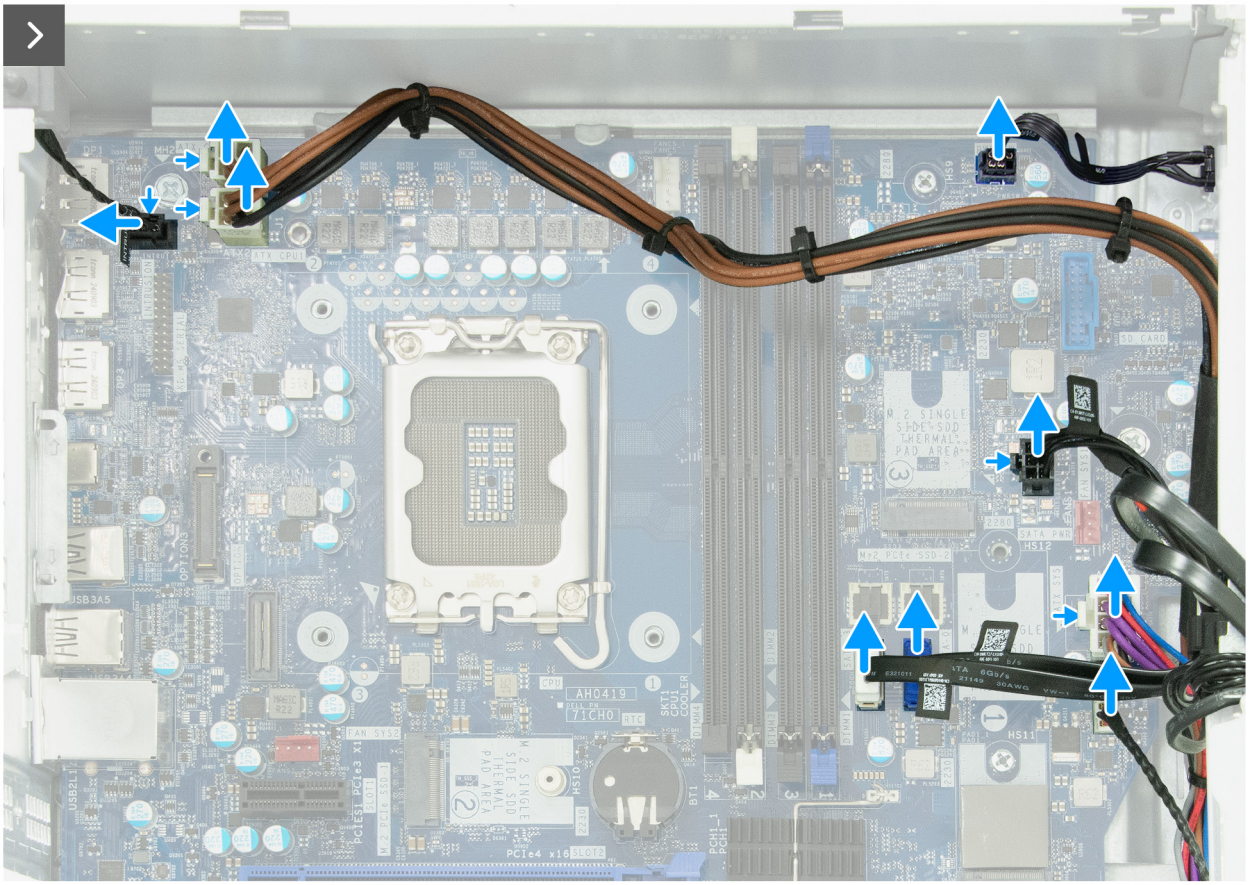
Obrázek 96. Popisky základní desky

1. Kabel spínače detekce vniknutí do šasi (INTRUSION)
2. Napájecí kabel procesoru (ATX CPU2)
3. Napájecí kabel procesoru (ATX CPU1)
4. Socket procesoru (CPU)
5. Kabel sestavy ventilátoru a chladiče procesoru (FAN CPU)
6. Paměťový slot (DIMM4)
7. Paměťový slot (DIMM2)
8. Paměťový slot (DIMM3)
9. Paměťový slot (DIMM1)
10. Kabel vypínače (PWR SW)
11. Konektor paměťové karty (SD CARD)
12. Napájecí kabel pevného disku a optické jednotky (SATA PWR)
13. Slot disku SSD (M.2 PCIe SSD – 2)
14. Napájecí kabel základní desky (ATS SYS)
15. Kabel interních reproduktorů (INT SPKR)
16. Datový kabel pevného disku (SATA - 0)
17. Datový kabel optické jednotky (SATA – 3)
18. Slot disku SSD (M.2 PCIe SSD – 0)
19. Slot bezdrátové karty (M.2 WLAN)
20. Socket knoflíkové baterie (RTC)
21. Napájecí kabel rozšiřovací desky PCIe (EXP_POWER)
22. Konektor rozšiřující desky PCIe (M.2 PCIe SSD – 3)
23. slot PCIe x4 (SLOT3)
24. Slot PCIe x16 (SLOT 2)
25. Slot PCIe x1 (SLOT 1)
26. Kabel ventilátoru (FAN SYS2)
27. Slot disku SSD (M.2 PCIe SSD – 1)
28. Modul volitelného portu (OPTION)
29. Modul sériového portu (KB, MS, SERIAL)

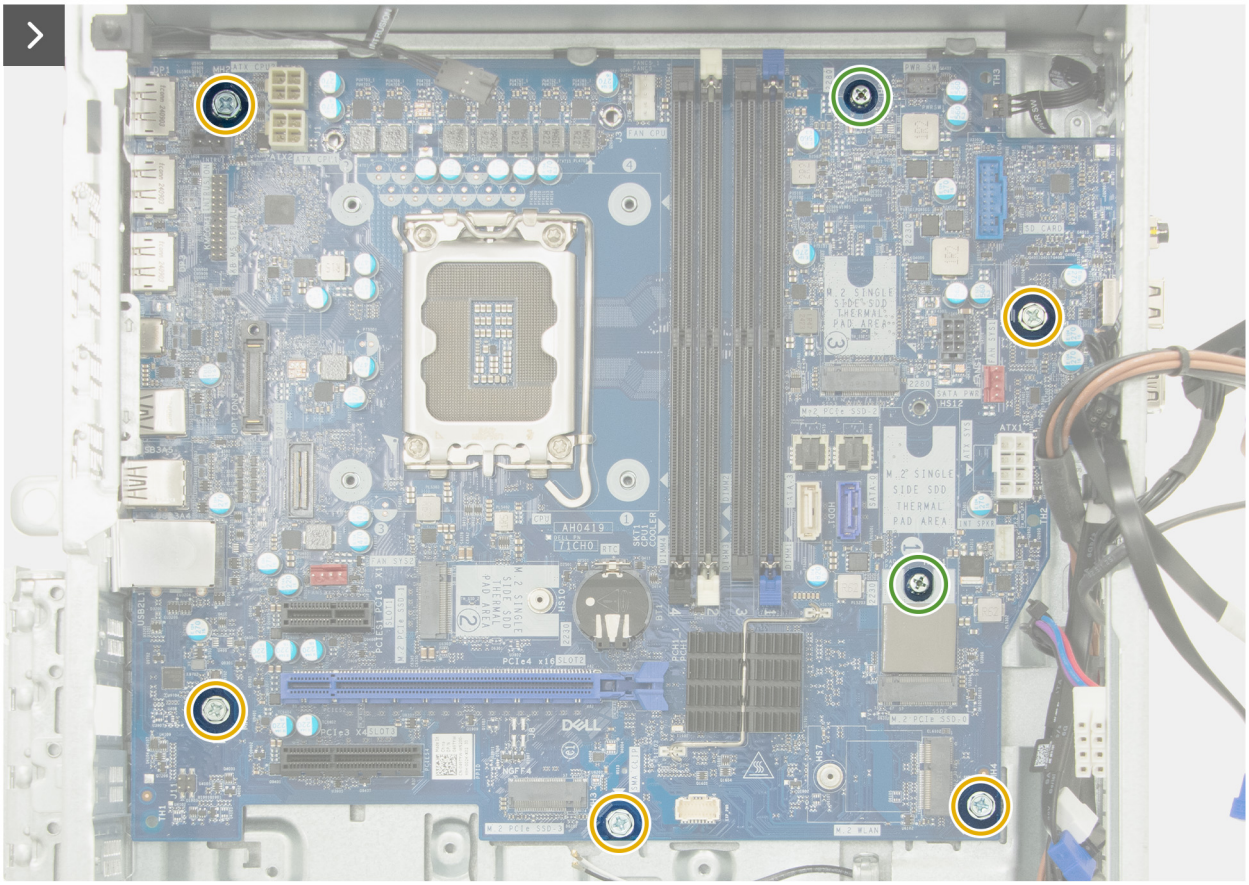
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



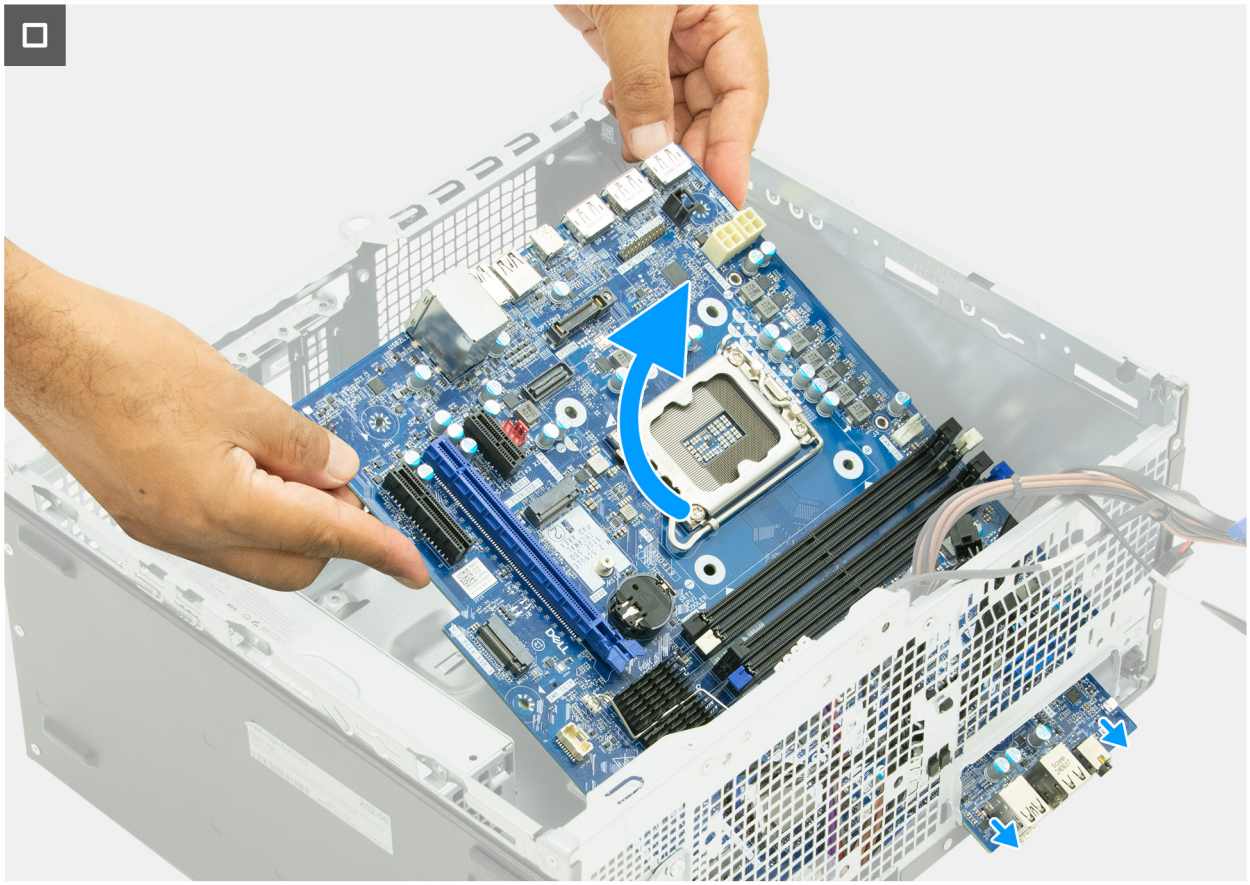
Obrázek 97. Demontáž základní desky



Obrázek 98. Demontáž základní desky



Obrázek 99. Demontáž základní desky



Obrázek 100. Demontáž základní desky

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (6-32#), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.
2. Vyjměte a zvedněte držák předního panelu I/O ze šasi.
3. Odpojte kabel spínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi od konektoru (INTRUSION) na základní desce.
4. Stiskněte pojistné svorky a odpojte napájecí kabely procesoru od konektorů (ATX CPU1 + ATX CPU2) na základní desce.
5. Odpojte kabel vypínače nebo kabel dálkového vypínače od konektoru (PWR SW) na základní desce.

   POZNÁMKA: V závislosti na objednané konfiguraci může být v počítači nainstalovaný kabel dálkového vypínače.

6. Demontujte kabely napájecího zdroje z vodítek na šasi.
7. Stisknutím jisticí svorky odpojte napájecí kabel základní desky od konektoru (ATX SYS) na základní desce.
8. Stisknutím jisticí svorky odpojte napájecí kabel pevného disku a optické jednotky od konektoru (SATA PWR) na základní desce.
9. Odpojte datový kabel pevného disku od konektoru (SATA – 0) na základní desce.
10. Odpojte datový kabel optické jednotky od konektoru (SATA – 3) na základní desce.
11. Odpojte kabel interního reproduktoru od konektoru (INT SPKR) na základní desce.
12. Vyšroubujte dva šroubové držáky disku SSD (6-32#), kterými je základní deska připevněna k šasi.
13. Vyšroubujte pět šroubů (6-32#), kterými je základní deska připevněna k šasi.
14. Pod úhlem zvedněte základní desku a vyjměte ji z šasi.

Montáž základní desky

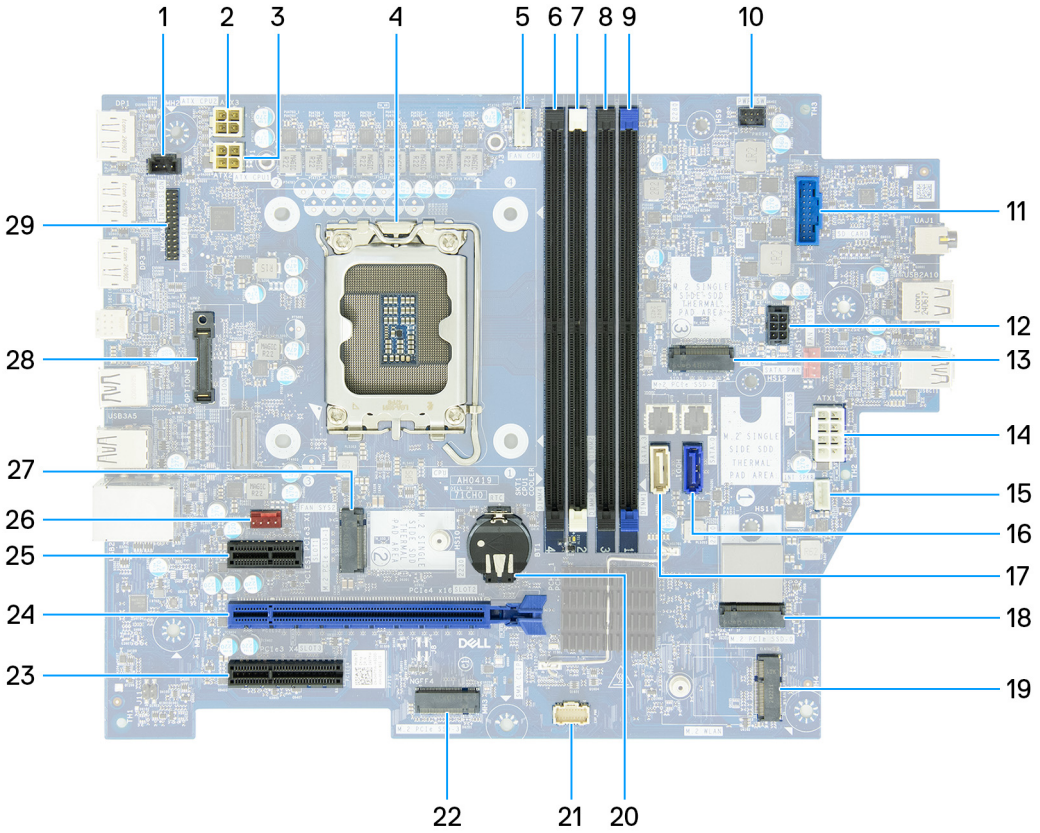
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

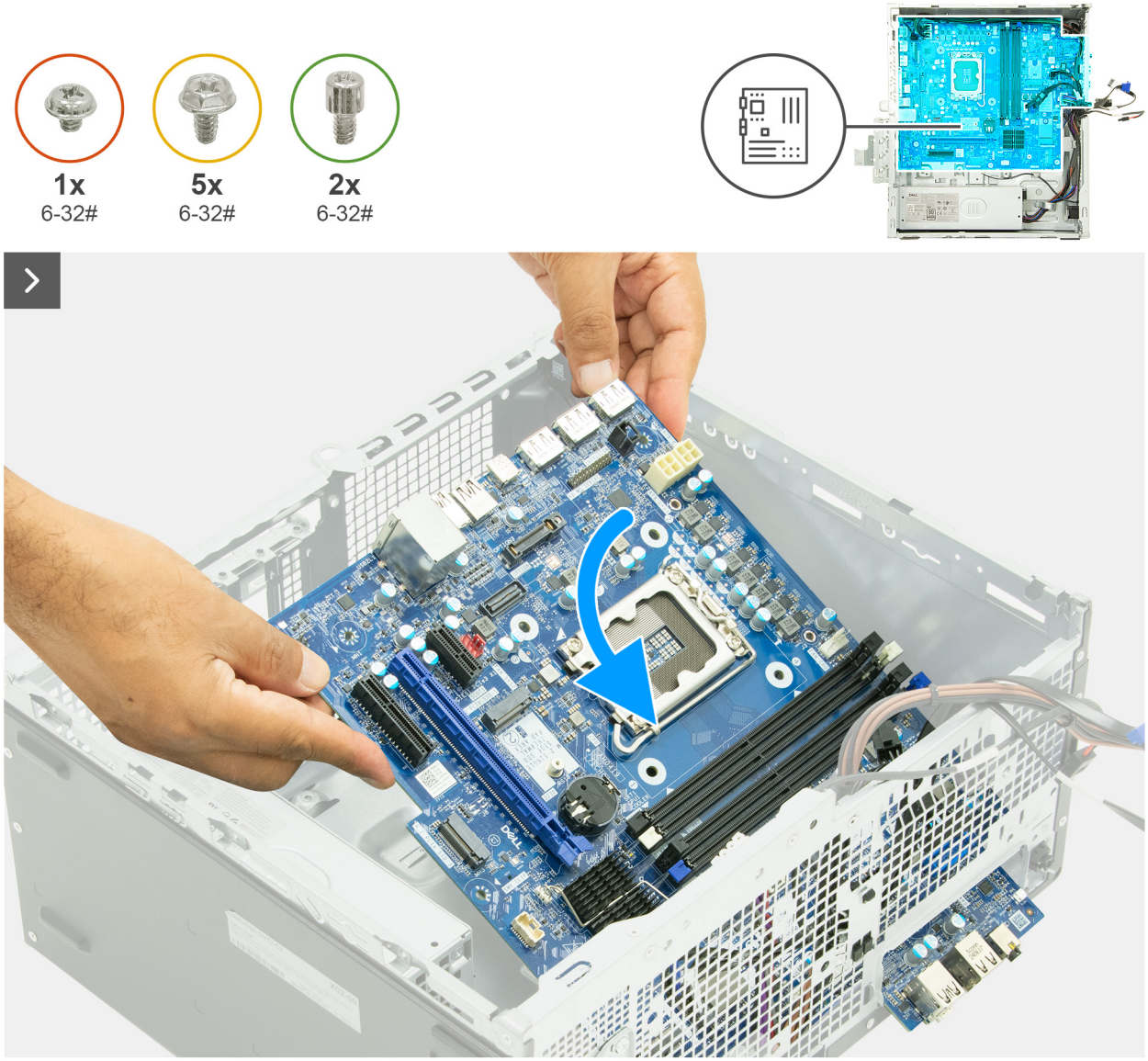
Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



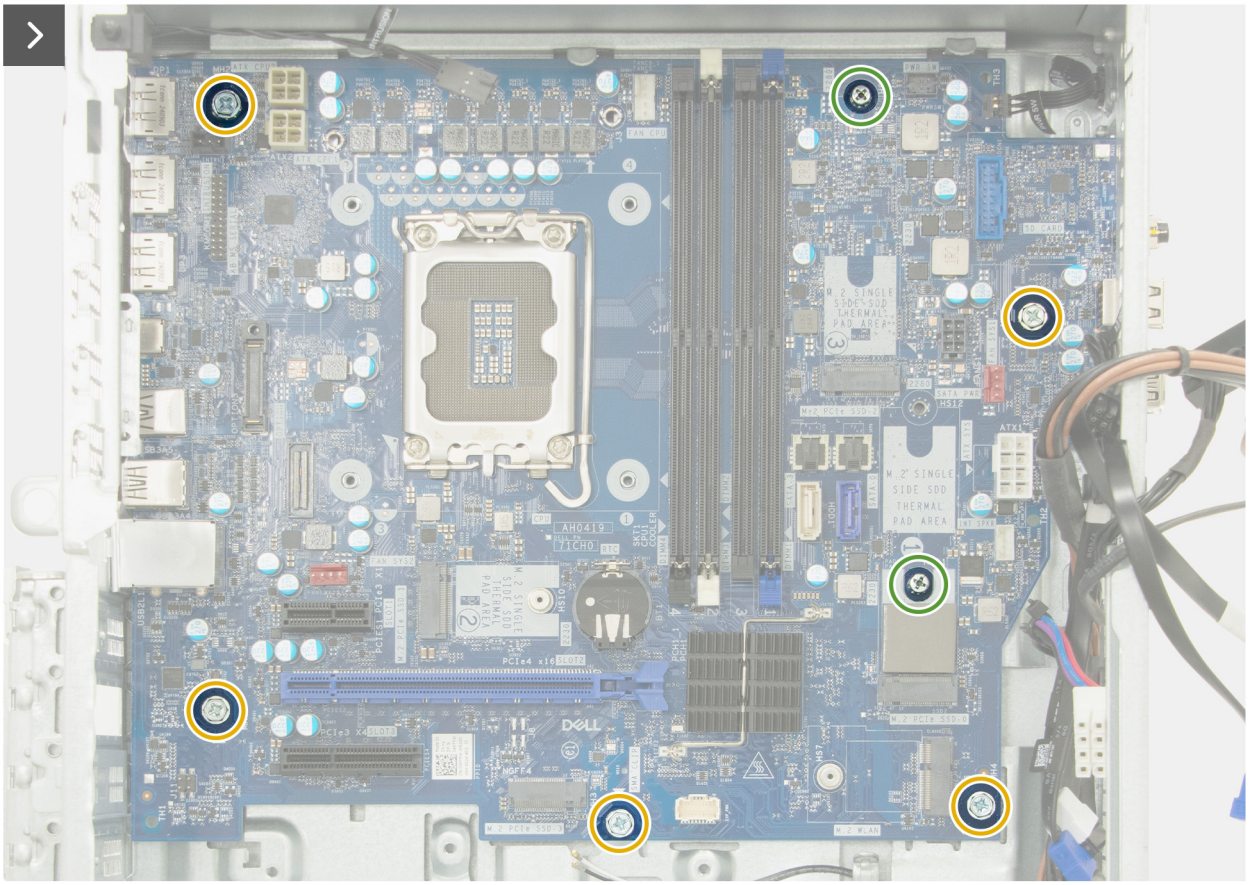
Obrázek 101. Popisky základní desky

1. Kabel spínače detekce vniknutí do šasi (INTRUSION)
2. Napájecí kabel procesoru (ATX CPU2)
3. Napájecí kabel procesoru (ATX CPU1)
4. Socket procesoru (CPU)
5. Kabel sestavy ventilátoru a chladiče procesoru (FAN CPU)
6. Paměťový slot (DIMM4)
7. Paměťový slot (DIMM2)
8. Paměťový slot (DIMM3)
9. Paměťový slot (DIMM1)
10. Kabel vypínače (PWR SW)
11. Konektor paměťové karty (SD CARD)
12. Napájecí kabel pevného disku a optické jednotky (SATA PWR)
13. Slot disku SSD (M.2 PCIe SSD – 2)
14. Napájecí kabel základní desky (ATS SYS)
15. Kabel interních reproduktorů (INT SPKR)
16. Datový kabel pevného disku (SATA - 0)
17. Datový kabel optické jednotky (SATA – 3)
18. Slot disku SSD (M.2 PCIe SSD – 0)
19. Slot bezdrátové karty (M.2 WLAN)
20. Socket knoflíkové baterie (RTC)
21. Napájecí kabel rozšiřovací desky PCIe (EXP_POWER)
22. Konektor rozšiřující desky PCIe (M.2 PCIe SSD – 3)
23. slot PCIe x4 (SLOT3)
24. Slot PCIe x16 (SLOT 2)
25. Slot PCIe x1 (SLOT 1)
26. Kabel ventilátoru (FAN SYS2)
27. Slot disku SSD (M.2 PCIe SSD – 1)
28. Modul volitelného portu (OPTION)
29. Modul sériového portu (KB, MS, SERIAL)

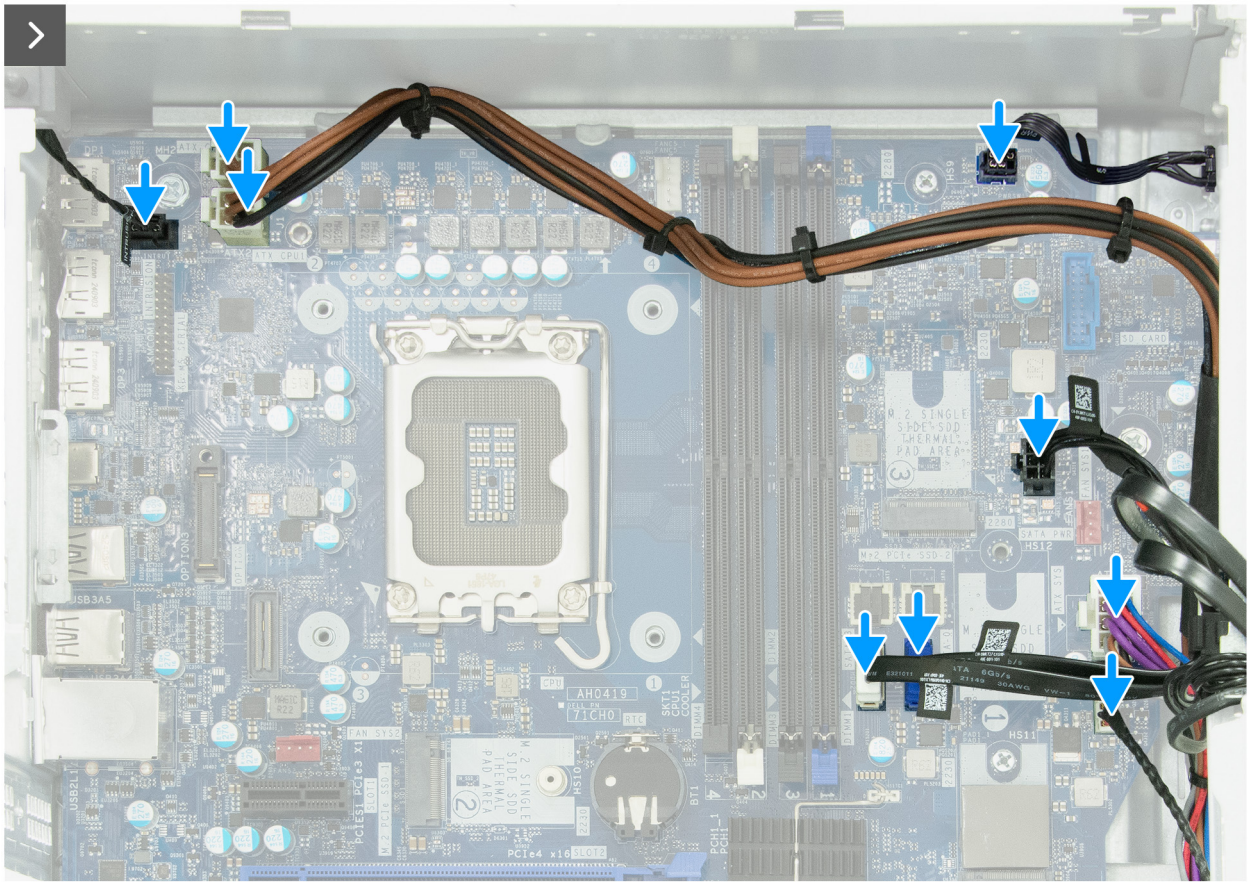
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



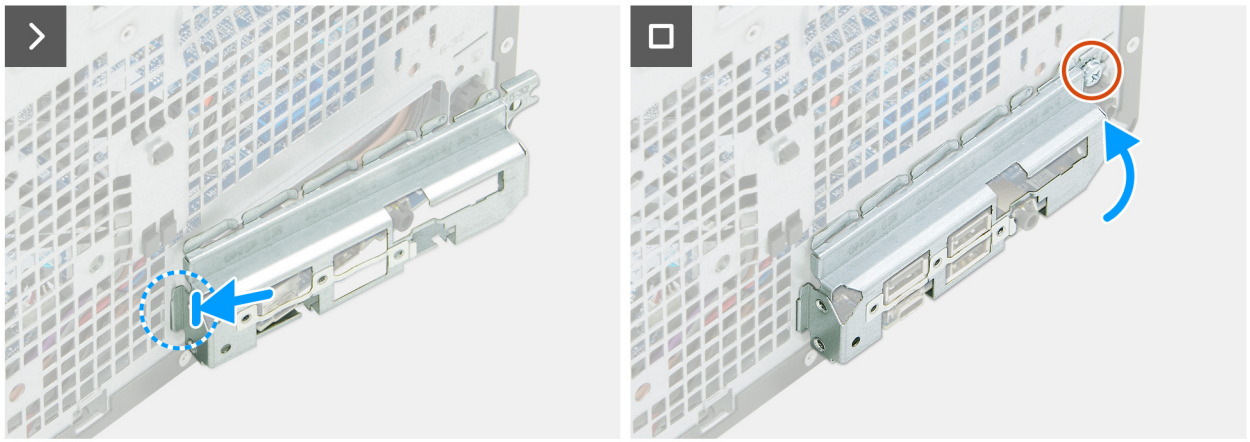
Obrázek 102. Montáž základní desky



Obrázek 103. Montáž základní desky



Obrázek 104. Montáž základní desky



Obrázek 105. Montáž základní desky

Kroky

1. Zasuňte přední porty I/O na základní desce do předních slotů I/O v šasi.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby v základní desce s otvory pro šrouby v šasi počítače.
3. Našroubujte pět šroubů (6-32#), kterými je základní deska připevněna k šasi.
4. Zašroubujte dva šroubové držáky disku SSD (6-32#), kterými je základní deska připevněna k šasi.
5. Připojte kabel interního reproduktoru ke konektoru (INT SPKR) na základní desce.
6. Připojte datový kabel optické jednotky ke konektoru (SATA – 3) na základní desce.
7. Připojte datový kabel pevného disku ke konektoru (SATA – 0) na základní desce.
8. Připojte napájecí kabel pevného disku a optické jednotky ke konektoru (SATA PWR) na základní desce.

9. Připojte kabel napájení základní desky ke konektoru (ATX SYS) na základní desce.
10. Zaveďte kabely jednotky zdroje napájení do vodítek na šasi.
11. Připojte kabel vypínače nebo kabel dálkového vypínače napájení ke konektoru (PWR SW) na základní desce.

    POZNÁMKA: V závislosti na objednané konfiguraci může být v počítači nainstalovaný kabel dálkového vypínače.

12. Připojte napájecí kabely procesoru ke konektorům (ATX CPU1 + ATX CPU2) na základní desce.
13. Připojte kabel spínače proti neoprávněnému vniknutí do šasi ke konektoru (INTRUSION) na základní desce.
14. Položte a zarovnejte sloty na držáku přední desky I/O s porty I/O na základní desce.
15. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku předního panelu I/O s otvory pro šrouby v šasi.
16. Zašroubujte šroub (6-32#), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.

Další kroky

1. Nainstalujte procesor.
2. Nainstalujte modul volitelného portunebo modul portu z optických vláken, podle toho, který máte v počítači.
3. Namontujte čtečku paměťových karet, v příslušném případě.
4. Namontujte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru.
5. Nainstalujte ventilátor.
6. Namontujte pozici pro disk, v příslušném případě.
7. Namontujte grafickou kartu, dle konkrétní situace.
8. rozšiřující kartu kotoučové antény, v příslušném případě.
9. Namontujte rozšiřující kartu disku SSD(v odpovídajícím případě).
10. Nainstalujte rozšiřující desku PCIe.
11. Namontujte bezdrátovou kartu.
12. Namontujte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280 do slotu 0, dle konkrétní situace.
13. Nainstalujte disk SSD M.2 2230 ze slotu č. 1, dle konkrétní situace.
14. Namontujte disk SSD M.2 2230nebo disk SSD M.2 2280 do slotu č. 2, dle konkrétní situace.
15. Nainstalujte paměť.
16. Namontujte přední kryt.
17. Vložte knoflíkovou baterii.
18. Nasaďte kryt knoflíkové baterie.
19. Namontujte levý kryt
20. Namontujte prachový filtr, v příslušném případě.
21. Namontujte kryt kabeláže, v příslušném případě.
22. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

11

Software

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

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Education
- Ubuntu Linux 24.04 LTS

Ovladače a soubory ke stažení

Při odstraňování problémů, stahování nebo instalaci ovladačů se doporučuje přečíst článek znalostní databáze Dell Často kladené dotazy týkající se ovladačů a souborů ke stažení.

12

Nastavení systému BIOS

VÝSTRAHA: Některé změny by mohly způsobit nesprávnou funkci počítače. Před změnou nastavení systému BIOS se doporučuje zapsat si původní nastavení pro pozdější potřeby.

POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních se položky uvedené v této sekci mohou lišit.

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a kapacitě úložného zařízení,
- změnit informace o konfiguraci systému,
- nastavit nebo změnit uživatelské možnosti, jako je uživatelské heslo, povolit nebo zakázat základní zařízení a konfigurovat nastavení pevného disku.

Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

O této úloze

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 24. 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 počítač.

Jednorázová spouštěcí nabídka

Pro vstup do **jednorázové spouštěcí nabídky** zapněte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

POZNÁMKA: Pokud se nepodaří otevřít spouštěcí nabídku, restartujte počítač a ihned stiskněte klávesu F2.

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

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)

POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.

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

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

Jednorázová spouštěcí nabídka rovněž obsahuje možnost přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Jednorázová spouštěcí nabídka F12

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

POZNÁMKA: Pokud se nemůžete dostat do jednorázové spouštěcí nabídky, zopakujte výše uvedenou akci.

Jednorázová spouštěcí nabídka obsahuje zařízení, ze kterých můžete spustit počítač, a rovněž možnosti spuštění diagnostiky. Možnosti nabídky zavádění jsou následující:

- Vyjímatelný disk (je-li k dispozici)
- Pevný disk STXXXX (je-li k dispozici)

POZNÁMKA: XXXX představuje číslo jednotky SATA.

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

Jednorázová spouštěcí nabídka rovněž obsahuje možnost přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému BIOS.

Možnosti nastavení systému BIOS

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

Tabulka 25. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled

Přehled	
Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnického práva	Zobrazuje datum nabytí vlastnického práva na počítač.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastnického práva	Zobrazuje číslo vlastnického práva na počítač.
UUID systému	Zobrazí systémové UUID počítače.
Informace o procesoru	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.

Tabulka 25. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled (pokračování)

Přehled	
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
Technologie Intel vPro	Zobrazí informaci, zda je použita technologie Intel vPro.
Informace o paměti	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou paměť nainstalovanou v počítači.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou paměť dostupnou v počítači.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
Velikost DIMM 1	Zobrazuje velikost paměti nainstalované ve slotu DIMM 1.
Velikost DIMM 2	Zobrazuje velikost paměti nainstalované ve slotu DIMM 2.
Velikost DIMM 3	Zobrazuje velikost paměti nainstalované ve slotu DIMM 3.
Velikost DIMM 4	Zobrazuje velikost paměti nainstalované ve slotu DIMM 4.
Informace o zařízení	
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa dostupného v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu MAC karty LOM.
Slot 1	Zobrazuje kartu nainstalovanou ve slotu PCIe 1.
Slot 2	Zobrazuje kartu nainstalovanou ve slotu PCIe 2.
Slot 3	Zobrazuje kartu nainstalovanou ve slotu PCIe 3.
Slot 4	Zobrazuje kartu nainstalovanou ve slotu PCIe 4.

Tabulka 26. Možnosti Nastavení systému BIOS – nabídka Konfigurace spouštění systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	Zobrazí spouštěcí sekvenci a nastaví pořadí, v jakém systém BIOS hledá spouštěcí zařízení při hledání operačního systému ke spuštění. Přidání, odstranění nebo upřednostnění spouštěcích zařízení v seznamu pro operaci spouštění.
Povolit prioritu spouštění PXE	Kdy**Povoleno**, pokud je zjištěna možnost spouštění PXE, bude přidána na začátek**Sekvence spuštění**. Je-li nastaveno na**Nucené**, bude libovolná možnost spouštění PXE na vrcholu**Sekvence spuštění**a všechny externí možnosti spouštění PXE budou mít vyšší hodnotu než všechny interní možnosti spouštění PXE. Instalace operačního systému nezmění prioritu možností spouštění PXE.

Tabulka 26. Možnosti Nastavení systému BIOS – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	
Prodloužený časový limit spouštění IPV4 PXE	Hodnotu Časový limit rozšířeného spouštění IPV4 PXE zadejte pouze v případě, že se nezdaří spouštění IPV4 PXE se standardními časovými limity.
Vynucení funkce PXE při příštím spuštění	Kliknutím na zaškrtávací políčko povolíte funkci Force PXE při příštím spuštění.
Spouštění z karty Secure Digital (SD)	Kliknutím na zaškrtávací políčko povolte spouštění z karty Secure Digital (SD).
Bezpečné spouštění	Bezpečné spouštění je metoda, která zajišťuje integritu spouštěcí cesty pomocí dodatečného ověření operačního systému a přídavných karet PCI. Jestliže není během procesu spouštění některá komponenta ověřena, počítač spouštění operačního systému zastaví. Bezpečné spouštění lze povolit v nastavení systému BIOS nebo pomocí rozhraní pro správu, například Dell Command|Configure, ale zakázat je lze pouze v nastavení systému BIOS.
Povolit bezpečné spouštění	Povolí spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru. Ve výchozím nastavení se**Povolit bezpečné spouštění**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Bezpečné spouštění**Tato možnost je povolena, aby zajistila, že firmware UEFI ověří během procesu spouštění operační systém. **POZNÁMKA:** Aby bylo možno aktivovat funkci Bezpečné spouštění, musí být počítač v režimu spouštění UEFI a možnost Povolit starší paměti ROM musí být vypnuta.
Enable Microsoft UEFI CA	Tato funkce je povolena pouze v případě, že je povoleno zabezpečené spouštění. Vyberte si jednu z následujících možností: **Povoleno**(výchozí): Volbou Povolit Microsoft UEFI CA bude v databázi BIOS UEFI Secure Boot zahrnovat UEFI CA. **Povolit pouze moduly před spuštěním**: K ověření Pre-boot modules/OptionROM používejte pouze Microsoft UEFI CA. Toto nastavení zablokuje ověření a spuštění dalšího kódu podepsaného certifikační autoritou Microsoft UEFI, včetně spouštěcích zavaděčů UEFI OS, jako jsou zavaděče se zakázaným inzerováním Linux a aplikace UEFI **Zakázáno**: Je-li tato možnost zakázána, certifikační autorita Microsoft UEFI se odebere z databáze BIOS UEFI Secure Boot DB. Zakázání certifikační autority Microsoft UEFI může způsobit, že systém nelze spustit. Grafická karta systému nemusí fungovat. Systém může přejít do neobnovitelného stavu. Je-li tato možnost zakázána, certifikační autorita Microsoft UEFI se odebere z databáze BIOS UEFI Secure Boot DB.
Režim bezpečného bootování	Povolí nebo zakáže režim bezpečného spuštění systému. Ve výchozím nastavení se**Režim nasazení**je vybrána. **POZNÁMKA: Režim nasazení**by měla být vybrána pro běžný provoz funkce Bezpečné spouštění.
Odborná správa klíčů	Povolí nebo zakáže schopnost upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx.
Povolit vlastní režim	Ve výchozím nastavení se**Povolit vlastní režim**možnost je zakázána.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů. Ve výchozím nastavení se**PK**je vybrána.

Tabulka 27. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení
Datum a čas

Tabulka 27. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/rrrr. Změny formátu data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny formátu času se uplatní okamžitě.
Zvuk	
Povolit zvuk	Povolí všechny ovladače integrovaného audia. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Povolit mikrofon	Povolí mikrofon. Ve výchozím nastavení se**Povolit mikrofon**je povolena. **POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci nemusí být možnost nastavení mikrofonu k dispozici.
Povolit interní reproduktor	Povolí interní reproduktor. Ve výchozím nastavení se**Povolit interní reproduktor**je povolena.
Sériový port	Nastavte adresu a konfiguraci sériového portu.
Konfigurace USB/Thunderbolt	
Povolit přední USB porty	Povolí přední externí porty USB. Ve výchozím nastavení se**Povolit přední externí porty USB**je povolena.
Povolit zadní USB porty	Povolí zadní externí porty USB. Ve výchozím nastavení se**Enable Rear External USB Ports**je povolena.
Povolit podporu funkce spuštění USB	Povolí spouštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB. Ve výchozím nastavení se**Povolit podporu funkce spuštění USB**je povolena.
Konfigurace předního portu USB	Kliknutím na jednotlivá políčka povolíte jednotlivé porty USB.
Konfigurace zadního portu USB	Kliknutím na jednotlivá políčka povolíte jednotlivé porty USB.
Povolit podporu technologie Thunderbolt	Povolí port Thunderbolt.
Údržba prachového filtru	
Údržba prachového filtru	Povolí nebo zakáže zprávy systému BIOS pro údržbu volitelného prachového filtru nainstalovaného v počítači. Kliknutím na zaškrtávací políčko nastavíte interval připomenutí vyčištění nebo výměny prachového filtru.

Tabulka 28. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Úložiště

Úložiště	
Operace SATA/NVMe	
Operace SATA/NVMe	Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA. Ve výchozím nastavení se**AHCI/NVMe**je vybrána. Úložné zařízení je nakonfigurováno do režimu AHCI/NVMe.
Rozhraní úložiště	Zobrazí informace o různých zaváděcích discích.
Povolení portu	Vyberte vestavěné disky, které chcete povolit. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti úložiště.
Hlášení SMART	

Tabulka 28. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Úložiště (pokračování)

Úložiště	
Povolit hlášení SMART	Povolí technologii Self-Monitoring Analysis and Reporting, která umožňuje systému BIOS přijímat analytické informace z integrovaných úložných zařízení a zasílat upozornění během spouštění o chybách úložného zařízení a jeho možném budoucím selhání.
Informace o discích	Zobrazí informace o vestavěných discích.
Povolit MediaCard	
Karta Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže kartu SD. Ve výchozím nastavení se**Karta Secure Digital (SD)**je povolena.
Karta SD v režimu pouze ke čtení	Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení. Ve výchozím nastavení se**Karta SD v režimu pouze ke čtení**možnost je zakázána.

Tabulka 29. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Displej

Displej	
Primární displej	Toto pole určuje, který ovladač videa se stane primárním displejem, když je v systému k dispozici více ovladačů. Pokud vyberete jiné zařízení, než které právě používáte, bude nutné videokabel znovu připojit k vybranému zařízení. **POZNÁMKA:** Není-li vybrána možnost Auto, bude zobrazeno a povoleno integrované grafické zařízení.
Logo na celou obrazovku	Tato možnost zobrazí logo na celou obrazovku, pokud obrázek odpovídá rozlišení obrazovky. Ve výchozím nastavení se**VYPNUTO**je vybrána.

Tabulka 30. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Připojení

Připojení	
Konfigurace síťového řadiče	
Integrovaná síťová karta	Slouží k ovládání ovladače LAN na desce.
Povolit bezdrátové zařízení	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Ve výchozím nastavení se**WLAN**možnost povolena.
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Ve výchozím nastavení se**Bluetooth**možnost povolena.
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN. Ve výchozím nastavení se**Povolit síťový zásobník UEFI**je povolena.
Funkce spouštění HTTP(s)	
Režimy bootování HTTP(s)	Tato platforma má možnosti spouštění HTTP(s). Když je povoleno spouštění HTTP(s) nebo**ON**K dispozici jsou následující režimy spouštění. **Automatický režim**: Spouštění HTTP(s) automaticky extrahuje spouštěcí adresu URL z protokolu DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol). **Ruční režim**: Spouštění HTTP(s) načte bootovací URL zadanou uživatelem. Přidělení certifikátu je nezbytné pro připojení spouštěcího serveru HTTP. **Nahrát**: Nahrajte nový certifikát. **Odstranit**: Odstraní existující certifikát.

Tabulka 31. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Napájení

Napájení	
USB PowerShare	
Povolit USB PowerShare	Povolí napájet připojená zařízení USB, když je počítač v režimu spánku.
Funkce Regulace teploty	Povolí nebo zakáže chlazení pomocí ventilátoru a ovládá tepelný výkon procesoru a výkon počítače, hlučnost a teplotu. Ve výchozím nastavení se**Optimalizováno.**je vybrána. Standardní nastavení vyrovnaného výkonu, hlučnosti a teploty.
Podpora probuzení prostřednictvím USB	
Povolit podporu probuzení pomocí USB	Je-li povoleno, zařízení USB, například myš nebo klávesnice, může probudit počítač z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí. Ve výchozím nastavení se**Povolit podporu probuzení pomocí USB**je povolena.
Chování při testu AC	
Obnova napájení	Nastavení chování počítače při obnově po nečekaném výpadku napájení.
Blokovat režim spánku	Povolí nebo zakáže přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému. Ve výchozím nastavení se**Blokovat režim spánku**možnost je zakázána. **POZNÁMKA:** Je-li povoleno, počítač nepřejde do režimu spánku, funkce Intel Rapid Start se automaticky zakáže a možnost napájení v operačním systému bude prázdná, jestliže byla nastavena na režim spánku.
Ovládání režimu hlubokého spánku	Určuje, jak agresivně počítač šetří energii, když je ve vypnutém stavu nebo ve stavu hibernace. Tato funkce musí být zakázána, aby ji bylo možné povolit**Probuzení pomocí klávesnice a myši USB**pro práci ve stavu Vypnuto nebo Hibernace.
Potlačení řízení ventilátoru	Je-li povoleno, ventilátory počítače se otáčejí na plné otáčky.

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM (Trusted Platform Module) 2.0	Modul TPM (Trusted Platform Module) poskytuje různé šifrovací služby, které tvoří základní kámen pro mnoho bezpečnostních technologií platformy. Trusted Platform Module (TPM) je bezpečnostní zařízení, v němž se ukládají počítačem vygenerované klíče pro šifrování a funkce jako BitLocker, virtuální zabezpečený režim a vzdálená atestace. Ve výchozím nastavení se**Modul Trusted Platform Module (TPM)**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat**Modul Trusted Platform Module (TPM)**umožnění plné funkčnosti těchto bezpečnostních technologií. **POZNÁMKA:** Uvedené možnosti platí pro počítače se samostatnou grafickou kartou**Modul Trusted Platform Module (TPM)**Čip.
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Umožňuje povolit nebo zakázat modul TPM. Ve výchozím nastavení se**TPM zapnuto**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat**TPM zapnuto**umožnění plné funkčnosti těchto bezpečnostních technologií.
Přemostění rozhraní PPI pro povolovací příkazy	S pomocí funkce Přemostění rozhraní PPI lze operačnímu systému povolit správu určitých aspektů modulu TPM. Jestliže jsou tyto možnosti povoleny, nezobrazí se výzva k potvrzení určitých změn v konfiguraci modulu TPM. Ve výchozím nastavení se**Obejití PPI pro povolovací příkazy**je povolena.

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
	Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Obejití PPI pro povolovací příkazy**možnost povolena.
Povolit atestaci	Kód**Povolit atestaci**řídí podpůrnou hierarchii modulu TPM. Zakázání**Povolit atestaci**zabraňuje použití modulu TPM k digitálnímu podepisování certifikátů. Ve výchozím nastavení se**Povolit atestaci**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Povolit atestaci**možnost povolena. **POZNÁMKA:** Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.
Povolit ukládání klíče	Kód**Povolit ukládání klíče**řídí hierarchii úložiště TPM, která se používá k ukládání digitálních klíčů. Zakázání**Povolit ukládání klíče**omezuje možnost ukládat data majitele v modulu TPM. Ve výchozím nastavení se**Povolit ukládání klíče**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Povolit ukládání klíče**možnost povolena. **POZNÁMKA:** Je-li tato funkce zakázána, může v některých operačních systémech dojít k problémům s kompatibilitou nebo ke ztrátě funkcionality.
Vyčistit	Je-li povoleno,**Vyčistit**vymaže informace uložené v modulu TPM po opuštění systému BIOS. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu. Ve výchozím nastavení se**Vyčistit**možnost je zakázána. Společnost Dell Technologies doporučuje povolit**Vyčistit**pouze v případě, že je nutné vymazat data modulu TPM.
Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy	Ve výchozím nastavení se**Obejití PPI pro mazací příkazy**možnost je zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Obejití PPI pro mazací příkazy**Možnost zakázána.
Technologie Intel Platform Trust (PTT)	Intel PTT je firmwarové zařízení Trusted Platform Module (fTPM), které je součástí čipových sad Intel. Poskytuje úložiště pro přihlašovací údaje a správu klíčů, což může nahradit obdobnou funkci v samostatném modulu TPM. **POZNÁMKA:** Uvedené možnosti platí pro počítače se samostatnou grafickou kartou**Modul Trusted Platform Module (TPM)**.
Zapnout PTT	Povolí nebo zakáže možnost Intel PTT. Ve výchozím nastavení se**Zapnout PTT**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Zapnout PTT**možnost povolena.
Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy	Možnost Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy umožňuje operačnímu systému spravovat určité aspekty PTT. Je-li tato možnost povolena, nezobrazí se výzva k potvrzení určitých změn v konfiguraci PTT. Ve výchozím nastavení se**Obejití PPI pro mazací příkazy**možnost je zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Obejití PPI pro mazací příkazy**Možnost zakázána.
Vyčistit	Je-li povoleno,**Vyčistit**vymaže informace uložené v modulu PTT fTPM po opuštění systému BIOS počítače. Tato možnost se po restartování počítače vrátí do zakázaného stavu. Ve výchozím nastavení se**Vyčistit**možnost je zakázána.

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
	Společnost Dell Technologies doporučuje povolit**Vyčistit**pouze v případě, že je nutné vymazat data z modulu PTT fTPM.
Celkové šifrování paměti Intel®	
Celkové šifrování paměti pomocí více kláves (až 16 kláves)	Celkové šifrování paměti (TME) se používá k ochraně paměti před fyzickým útoky, včetně freeze spray, testování DDR na načítání cyklů a další. Veškerá systémová paměť je šifrována pomocí bloku TME připojeného k řadiči paměti. V operačním systému/ nástroji VMM je podporováno až 16 různých šifrovacích klíčů. Povolení**TME**Přepněte možnost na**ON**.
Vymazání dat při příštím spuštění	
Mazání dat při spouštění	Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení. **VÝSTRAHA: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat.** Příkazy jako vymazání a formátování v operačním systému mohou zabránit zobrazování souborů v souborovém systému. Lze je však zrekonstruovat forenzními prostředky, protože jsou stále přítomny na fyzických médiích. Vymazání dat zabrání této rekonstrukci a data již nebude možné obnovit. Je-li tato funkce povolena, dotáže se při příštím spuštění na vymazání všech úložných zařízení připojených k počítači. Ve výchozím nastavení se**Mazání dat při spouštění**možnost je zakázána.
Produkty Absolute	Absolute Software poskytuje různá řešení kybernetické bezpečnosti, z nichž některá vyžadují software předem nainstalovaný na počítačích Dell a integrovaný do systému BIOS. Chcete-li tyto funkce používat, musíte povolit nastavení Absolute v systému BIOS a kontaktovat společnost Absolute ohledně konfigurace a aktivace. Ve výchozím nastavení se**Produkty Absolute**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Produkty Absolute**možnost povolena. **POZNÁMKA:** Když jsou funkce Absolute zapnuté, nelze integraci Absolute zakázat v nastavení systému BIOS.
Zabezpečení UEFI Boot Path	Povolí či zakáže, aby počítač během spouštění pomocí spouštěcí cesty UEFI z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení se**Always, Except Internal HDD**je povolena.
Ověřené rozhraní systému BIOS	
Povolit ověřené rozhraní systému BIOS	Povolit ověřené rozhraní systému BIOS Je-li ověřené rozhraní systému BIOS**ON**,**Vymazat úložiště certifikátů**lze přepínat**ON**nebo**VYPNUTO**.
Přístup k rozhraní starších možností správy	Umožňuje správci platformy řídit přístup pomocí rozhraní starších možností správy.
Detekce narušení firmwaru zařízení	Umožňuje ovládat funkci detekce narušení firmwaru v zařízení. Tato funkce upozorní uživatele, když dojde k narušení firmwarového zařízení. Je-li povoleno, zobrazí se v počítači výstražné zprávy a do protokolu událostí systému BIOS se zapíše událost narušení. Dokud není událost vymazána, počítač se nerestartuje. Ve výchozím nastavení se**Detekce narušení firmwaru zařízení**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Detekce narušení firmwaru zařízení**možnost povolena.
Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení	Tuto možnost vyberte, chcete-li vymazat událost a povolit spuštění. Lze přepínat**ON**nebo**VYPNUTO**

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
	.

Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Heslo správce brání neoprávněnému přístupu k nastavení systému BIOS. Jakmile je heslo správce nastaveno, lze nastavení systému BIOS měnit pouze po zadání hesla. Pro heslo správce platí následující pravidla a závislosti: ● Heslo správce nelze nastavit, jestliže byla předtím nastavena hesla k počítači nebo internímu úložišti. ● Heslo správce lze použít namísto hesel k počítači nebo internímu úložišti. ● Je-li heslo správce nastaveno, musí být zadáno při aktualizaci firmwaru. ● Vymazáním hesla správce se rovněž vymaže heslo k počítači (je-li nastaveno). Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo správce jako ochranu před neoprávněnými změnami v nastavení systému BIOS.
Systémové heslo	Systémové heslo zabrání spuštění operačního systému v počítači bez zadání tohoto hesla. Při použití hesla k systému platí následující pravidla a závislosti: ● Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla k počítači asi 10 minut nečinný, vypne se. ● Počítač se vypne po třech neúspěšných pokusech o zadání hesla k počítači. ● Počítač se vypne, když**Esc**stiskněte klávesu po zobrazení výzvy k zadání hesla k systému. ● Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla k počítači. Společnost Dell Technologies doporučuje používat heslo k počítači v situacích, kdy je pravděpodobné, že může dojít ke ztrátě nebo odcizení počítače.
Heslo úložného zařízení **POZNÁMKA:** Zde zobrazené zařízení se bude lišit v závislosti na úložných zařízeních nainstalovaných v počítači.	Heslo úložného zařízení lze nastavit tak, aby se zabránilo neoprávněnému přístupu k datům uloženým v zařízení. Počítač během spouštění požádá o heslo úložného zařízení, které jednotku odemkne. Heslem zabezpečené úložné zařízení zůstává uzamknuté i při odebrání z počítače nebo vložení do jiného počítače. Zabrání útočníkovi v neoprávněném přístupu k datům v zařízení. Při použití hesla úložného zařízení platí následující pravidla a závislosti: ● Nastavení hesla úložného zařízení není dostupné, jestliže je zařízení zakázáno v nastavení systému BIOS. ● Jestliže je počítač při zobrazené výzvě k zadání hesla úložného zařízení asi 10 minut nečinný, vypne se. ● Počítač se vypne po třech nesprávných pokusech o zadání hesla k úložnému zařízení a zařízení považuje za nedostupné. ● Po pěti nesprávných pokusech o zadání hesla k pevnému disku v nastavení systému BIOS již úložné zařízení další pokusy o zadání hesla neakceptuje. Heslo úložného zařízení je nutné obnovit, aby bylo možné provést nové pokusy o odemknutí. ● Počítač považuje úložné zařízení za nedostupné, když**Esc**je stisknuto ve výzvě k zadání hesla. ● Po obnovení počítače z pohotovostního režimu se nezobrazuje výzva k zadání hesla úložného zařízení. Jestliže ji uživatel odemkne před přechodem počítače do pohotovostního režimu, zůstane odemknutá i po obnovení počítače z pohotovostního režimu. ● Pokud jsou hesla počítače a úložného zařízení nastavena na stejnou hodnotu, zařízení se odemkne po zadání správného hesla počítače. Společnost Dell Technologies doporučuje chránit data před neoprávněným přístupem pomocí hesla úložného zařízení.

Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
Heslo vlastníka	Heslo vlastníka se obvykle používá při zapůjčení nebo pronájmu počítače. Koncový uživatel poté nastaví své vlastní heslo k počítači či pevnému disku. Pomocí hesla vlastníka lze při navrácení systému získat přístup a počítač odemknout. Heslo vlastníka nelze nastavit prostřednictvím nastavení systému BIOS. Pronajímatelé systému dostávají nástroj, s nímž lze heslo vlastníka nastavit. Při používání hesla vlastníka platí následující pravidla a závislosti: • Heslo vlastníka nelze nastavit, jestliže je již nastaveno heslo správce. • Heslo vlastníka lze použít místo hesla správce, hesla k počítači nebo úložišti. **POZNÁMKA:** V počítači s heslem vlastníka musí být nastaveno heslo k pevnému disku. Společnost Dell Technologies doporučuje, aby heslo vlastníka používal pouze pronajímatel počítače.
Silné heslo	Funkce Silné heslo stanovuje přísnější pravidla pro heslo správce, heslo vlastníka a heslo k počítači. Je-li tato možnost povolena, platí následující pravidla: • Minimální délka hesla je 8 znaků. • Heslo musí obsahovat alespoň 1 velké a 1 malé písmeno. **POZNÁMKA:** Tyto požadavky nemají vliv na heslo k pevnému disku. Ve výchozím nastavení se**Silné heslo**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Silné heslo**Tato možnost je povolena, protože vyžaduje složitost hesel.
Konfigurace hesla	Stránka Konfigurace hesla obsahuje několik možností úpravy požadavků na hesla k systému BIOS. Je možné změnit minimální a maximální délku hesla a stanovit povinnost, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky). Společnost Dell Technologies doporučuje nastavit minimální délku hesla alespoň na 8 znaků.
Vynechání hesla	Kód**Vynechání hesla**umožňuje restartovat operační systém v počítači bez zadání hesla k počítači nebo pevnému disku. Jestliže se v počítači již spustil operační systém, předpokládá se, že uživatel již zadal správné heslo k počítači nebo pevnému disku. **POZNÁMKA:** Tato možnost neruší požadavek na zadání hesla po vypnutí systému. Ve výchozím nastavení se**Vynechání hesla**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Vynechání hesla**možnost povolena.
Změny hesla	
Povolit změny bez zadání hesla správce	Kód**Povolit změny bez zadání hesla správce**umožňuje koncovému uživateli nastavit nebo změnit hesla k počítači nebo pevnému disku, aniž by bylo nutné zadat hesla správce. Správce tak může ovládat nastavení systému BIOS a koncový uživatel může vložit své vlastní heslo. Ve výchozím nastavení se**Povolit změny bez zadání hesla správce**možnost je zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Povolit změny bez zadání hesla správce**Možnost zakázána.
Nesprávcovské změny nastavení	Kód**Nesprávcovské změny nastavení**Umožňuje koncovému uživateli konfigurovat bezdrátová zařízení, aniž by bylo nutné používat heslo správce. Ve výchozím nastavení se**Nesprávcovské změny nastavení**možnost je zakázána.

Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
	Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Nesprávcovské změny nastavení**Možnost zakázána.
Zámek správcovského nastavení	Kód**Zámek správcovského nastavení**zabrání koncovému uživateli prohlížet nastavení systému BIOS, aniž by musel nejprve vložit heslo správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení se**Zámek správcovského nastavení**možnost je zakázána. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Zámek správcovského nastavení**Možnost zakázána.
Heslo pro obnovení	Heslo pro obnovení lze použít, když vlastník systému zapomene heslo správce, heslo systému nebo heslo pevného disku. Po ověření údajů o vlastnickém právu můžete od podpory Dell Support získat kód k odemknutí. Kód k odemknutí přepíše a odstraní stávající heslo. **POZNÁMKA:** Pokud bylo při nastavování hesla povoleno bezpečné vymazání, data na pevném disku se při přepsání hesla pevného disku pomocí této metody vymažou.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního hesla	Nastavení Zámek hlavního hesla umožňuje zakázat funkci hesla pro obnovení. Jestliže dojde k zapomenutí hesla k počítači, hesla správce nebo hesla k pevnému disku, počítač nelze dále používat. **POZNÁMKA:** Je-li nastaveno heslo vlastníka, možnost Zámek hlavního hesla není k dispozici. **POZNÁMKA:** Je-li nastaveno heslo k internímu pevnému disku, je nutné ho nejprve vymazat. Teprve pak lze změnit Zámek hlavního hesla. Ve výchozím nastavení se**Povolit zámek hlavního hesla**možnost je zakázána. Společnost Dell nedoporučuje povolovat**Zámek hlavního hesla**Pokud jste neimplementovali vlastní počítač pro obnovení hesla.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci Non-Admin PSID Revert.	Tato možnost řídí přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager. Je-li zakázáno: Je-li nastaveno heslo správce systému BIOS, funkce PSID Revert je chráněna heslem správce systému BIOS a uživatel bude před provedením této změny vyzván k zadání hesla správce systému BIOS. Je-li povoleno: Funkce PSID Revert může pokračovat bez zadání hesla správce systému BIOS. Lze přepínat**ON**nebo**VYPNUTO**.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Obnova systému BIOS z pevného disku	Povolí nebo zakáže uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči uživatele. Ve výchozím nastavení se**Obnova systému BIOS z pevného disku**je povolena. **POZNÁMKA:** Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED). **POZNÁMKA:** Nástroj BIOS Recovery je určen k opravám hlavního bloku systému BIOS a nelze jej použít, pokud je část Boot Block poškozená Kromě toho nebude tato funkce fungovat, pokud došlo k poškození ovladače EC, ME nebo potížím s hardwarem. Obraz pro obnovení musí existovat na nezašifrované části disku.
Downgrade systému BIOS	

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

Aktualizace, obnovení	
Povolit downgrade systému BIOS	Umožňuje obnovit předchozí verzi firmwaru počítače. Ve výchozím nastavení se**Povolit downgrade systému BIOS**je povolena.
SupportAssist OS Recovery	Povolí nebo zakáže průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače. Ve výchozím nastavení se**SupportAssist OS Recovery**je povolena.
BIOSConnect	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému z cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Auto OS Recovery Threshold a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému. Ve výchozím nastavení se**BIOSConnect**je povolena.
Práh automatické obnovy operačního systému Dell	Umožňuje řídit automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery Tool. Ve výchozím nastavení se**Práh automatické obnovy operačního systému Dell**Hodnota je nastavena na 2.

Tabulka 35. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního počítače. **POZNÁMKA:** Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.
Zapnutí při připojení k LAN	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálního signálu LAN. Ve výchozím nastavení se**Zapnutí při připojení k LAN**možnost je zakázána.
Čas automatického zapnutí	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. Ve výchozím nastavení se**Čas automatického zapnutí**možnost je zakázána.
Možnost technologie Intel AMT	Povolit možnost Intel AMT Capability.
Zprávy SERR	Povolit zprávy SERR.
Datum prvního spuštění	Nastavte datum vlastnictví.
Diagnostika	
Požadavky na agenta OS	Umožňuje agentům Dell OS nastavit naplánovanou vestavěnou diagnostiku při následném spuštění.
Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)	Povolí automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test), aby bylo možné povolit obnovení systému BIOS v případě, že počítač přestane reagovat před dokončením testu BIOS.

Tabulka 36. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Povolit kontrolku numerické klávesnice	Povolí nebo zakáže kontrolku numerické klávesnice při spouštění počítače.
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	Umožňuje stanovit, zda je možné otevírat obrazovky konfigurace zařízení během spuštění počítače pomocí klávesových zkratek. Ve výchozím nastavení se**Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky**je povolena.

Tabulka 36. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Klávesnice (pokračování)

Klávesnice	
	POZNÁMKA: Toto nastavení určuje pouze hodnoty ROM Intel RAID (CTRL+I), MEBX (CTRL+P) a LSI RAID (CTRL+C). Na ostatní hodnoty ROM před spuštěním, které podporují zadání pomocí klávesové zkratky, nemá toto nastavení vliv.

Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním	
Varování a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení se**Výzva při varování a chybách**je vybrána. **POZNÁMKA:** Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru způsobí zastavení počítače.
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS. Ve výchozím nastavení se**0 sekund**je vybrána.

Tabulka 38. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Virtualizace

Podpora virtualizace	
Technologie Intel® Trusted Execution (TXT)	
Povolit technologii Intel® Trusted Execution (TXT)	Tato možnost určuje, zda může nástroj Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru zajišťované technologií Intel® Trusted Execution. K povolení technologie Intel® TXT musí být povoleno následující: ● Modul Trusted Platform Module (TPM) ● Technologie Intel® Hyper-Threading ● Všechna jádra procesoru (podpora více jader) –® technologie Intel Virtualization ● Intel® VT pro Direct I/O Lze přepínat**ON**nebo**VYPNUTO** .
Ochrana DMA	
Povolit podporu DMA před spuštěním	Umožňuje ovládat ochranu DMA před spuštěním pro interní i externí porty Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. **POZNÁMKA:** Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi). Ve výchozím nastavení se**Povolit podporu DMA před spuštěním**je povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies zachovat**Povolit podporu DMA před spuštěním**možnost povolena. **POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.
Povolit podporu DMA OS Kernel	Umožňuje ovládat ochranu DMA Kernel pro interní i externí porty Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. V případě operačních systémů, které podporují ochranu DMA, signalizuje toto nastavení operačnímu systému, že systém BIOS tuto funkci podporuje. **POZNÁMKA:** Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi). Ve výchozím nastavení se**Povolit podporu DMA OS Kernel**je povolena. **POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.

Tabulka 38. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Virtualizace (pokračování)

Podpora virtualizace	
Režim kompatibility interního portu DMA	Je-li povoleno, systém BIOS upozorní operační systém, že interní porty nepodporují DMA.

Tabulka 39. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Výkon

Výkon	
Intel SpeedStep	
Povolit technologii Intel SpeedStep	Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Ve výchozím nastavení se**Povolit technologii Intel SpeedStep**je povolena. **POZNÁMKA:** Chcete-li zobrazit tuto možnost, povolte**Služba**Možnosti.
Registr základních adres rozhraní PCIe s možností změny velikosti (BAR)	
Povolí funkci základních adres rozhraní PCIe s možností změny velikosti (BAR).	Povolí nebo zakáže podporu přizpůsobitelného registru adres PCIe (PCIe Resizable Base Address Register) (BAR).

Tabulka 40. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly	
Protokol událostí systému BIOS	
Vymazat protokol událostí systému BIOS.	Umožňuje zvolit možnost uchovat nebo vymazat protokoly událostí systému BIOS. Ve výchozím nastavení se**Zachovat protokol**je vybrána.
Protokol událostí napájení	
Vymaže protokol událostí NAPÁJENÍ.	Umožňuje zvolit možnost uchovat nebo vymazat protokoly událostí napájení. Ve výchozím nastavení se**Zachovat protokol**je vybrána.

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

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**.

   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 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**.

   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 aktualizační 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

VÝSTRAHA: Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

VÝSTRAHA: Pokud počítač nepoužíváte, ujistěte se, že je uzamčen. Když počítač necháte bez dozoru, může kdokoli získat přístup k datům v počítači.

Tabulka 41. Systémové heslo a heslo konfigurace

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat pro spuštění operačního systému.
Heslo konfigurace	Heslo, které je třeba zadat pro získání přístupu a změnu nastavení systému BIOS v počítači.

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

POZNÁMKA: Systémové heslo a heslo konfigurace je ve výchozím nastavení zakázáno.

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

Nové systémové heslo nebo heslo správce lze nastavit pouze v případě, že je stav **Nenastaveno**. Nástroj Konfigurace systému BIOS otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému**stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
3. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
   Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:
   - Heslo může mít nejvýše 32 znaků.
   - Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak: „(! " # $ % & ' * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | })"
   - Heslo může obsahovat čísla od 0 do 9.
   - Heslo může obsahovat malá i velká písmena abecedy od A do Z.
4. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.
   Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému

Požadavky

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace ověřte, zda je možnost **Stav hesla** v programu konfigurace systému nastavena na hodnotu Odemčeno. Pokud je možnost **Stav hesla** nastavena na hodnotu Uzamčeno, stávající systémové heslo nebo heslo konfigurace systému nelze odstranit ani změnit. Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému**stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte Enter.
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
3. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost Odemčeno.

4. Vyberte možnost **Systémové heslo**. Upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
5. Vyberte možnost **Heslo konfigurace systému**. Upravte nebo smažte stávající heslo konfigurace systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

   POZNÁMKA: Když změníte systémové heslo nebo heslo konfigurace systému, při zobrazení výzvy znovu zadejte nové heslo. Když odstraníte systémové heslo nebo heslo konfigurace systému, při zobrazení výzvy odstranění potvrďte.

6. Stiskněte klávesu Esc. Zobrazí se zpráva s požadavkem na uložení změn.
7. Stisknutím klávesy Y uložíte změny a ukončíte nástroj **Konfigurace systému**.
   Počítač se restartuje.

Vymazání nastavení CMOS

O této úloze

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

Kroky

1. V příslušném případě vyjměte kryt kabelů.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Vyjměte kryt knoflíkové baterie.
4. Vyjměte knoflíkovou baterii.
5. Počkejte jednu minutu.
6. Vložte knoflíkovou baterii.
7. Vložte kryt knoflíkové baterie.
8. Namontujte levý kryt
9. Nainstalujte kryt kabelů, pokud je k dispozici.

Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace

O této úloze

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo konfigurace, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle návodu v části Kontaktovat podporu.

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

13

Odstraňování problémů

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

Diagnostika SupportAssist (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika Dell SupportAssist s kontrolou výkonu systému před spuštěním je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje možnosti pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu.
- Opakovat testy.
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Spustit důkladné testy s dalšími možnosti, abyste mohli získat podrobnosti o všech zařízeních, která selhala.
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo.

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

Další informace naleznete v části Jak v počítači Dell spustit diagnostiku před spuštěním a testy hardwaru.

Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostics**.
   Spustí se rychlý diagnostický test.
   POZNÁMKA: Další informace o spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému na konkrétním zařízení naleznete na stránkách podpory společnosti Dell.
4. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.
   Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

Vestavěný test napájecí jednotky

Vestavěný automatický test (BIST) pomáhá zjistit, zda napájecí zdroj funguje. Chcete-li spustit automatický diagnostický test v napájecím zdroji stolního počítače nebo počítače all-in-one, vyhledejte potřebné informace ve znalostní databázi na stránce podpory společnosti Dell.

Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje diagnostické kontrolky počítače Dell Pro Precision 7 T1 PW7T1260.

Následující tabulka popisuje různé struktury blikání servisní kontrolky a s nimi související problémy. Kódy diagnostických indikátorů se skládají z dvouciferného čísla a číslice jsou odděleny čárkou. Číslo vyjadřuje sekvenci blikání – první číslice udává počet bliknutí ve žluté barvě a druhá číslice udává počet bliknutí v bílé barvě. Servisní kontrolka bliká následujícím způsobem:

- Servisní kontrolka blikne tolikrát, kolik je hodnota první číslice, a poté krátce zhasne.

- Pak servisní kontrolka blikne tolikrát, kolik je hodnota druhé číslice.
- Servisní kontrolka poté na delší chvíli zhasne.
- Po druhé pauze se struktura blikání opakuje.

Tabulka 42. Kódy diagnostických indikátorů

Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá)	Popis problému
1,1	Selhání detekce modulu TPM
1.2	Neobnovitelná závada SPI Flash
1, 5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse
1,6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC
1,7	Chybí RPMC Flash v systému jištěném pomocí Boot Guard.
1, 8	Došlo ke spuštění signálu „katastrofická chyba“ čipové sady.
2.1	Závada v konfiguraci procesoru nebo v procesoru
2.2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory)
2.3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)
2.4	Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory)
2.5	Instalována neplatná paměť
2.6	Chyba základní desky / čipové sady
2,7	Zpráva systému BIOS o selhání displeje LCD
2,8	Zobrazení selhání napájecí větve na základní desce
3.1	Porucha baterie CMOS
3.2	Závada rozhraní PCI grafické karty / čipu
3.3	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.
3.4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.
3.5	Chyba napájecí větve EC
3, 6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.
3, 7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.
4,1	Závada napájecí větve paměťového modulu DIMM
4, 2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru

Obnovení operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který 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.

Hodiny reálného času – reset hodin RTC

Reset hodin reálného času (RTC) umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit nedávno vydané modely počítačů Dell Pro a Pro Max v situacích, kdy **neproběhne test POST / nelze spustit systém / chybí napájení**. Funkci RTC reset můžete v počítači inicializovat z vypnutého stavu pouze v případě, kdy je připojen napájecí adaptér. Stiskněte a přidržte vypínač po dobu 25 sekund. Funkce RTC reset systému se spustí po uvolnění tlačítka napájení.

POZNÁMKA: Pokud je během procesu odpojen napájecí adaptér nebo tlačítko napájení podržíte na déle než 40 sekund, proces resetu hodin RTC se přeruší.

Funkce resetu hodin RTC provede reset systému BIOS do výchozího nastavení, zakáže Intel vPro a resetuje datum a čas v počítači. Následující položky nejsou ovlivněny funkcí resetování hodin reálného času:

- Výrobní číslo
- Inventární štítek
- Číslo vlastnického práva
- Heslo správce
- Systémové heslo
- Heslo úložiště
- Databáze klíčů
- Systémové protokoly

POZNÁMKA: V počítači bude zrušeno zřízení účtu a hesla vPro správce IT. Aby se počítač mohl opět připojit k severu vPro, musí znovu projít procesem nastavení a konfigurace.

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

- Bootovací seznam
- Enable Legacy Option ROMs
- Povolení bezpečného spouštění
- Povolit downgrade systému BIOS

Možnosti záložních médií a obnovy

Doporučuje se vytvořit jednotku pro obnovení, s níž lze vyřešit potíže a problémy, které se mohou v systému Windows objevit. Společnost Dell nabízí několik možností pro obnovení operačního systému Windows v 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.

14

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 43. 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 `Contact Support` a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	Stránky podpory pro systém Windows Stránky podpory pro systém Linux
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte 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	1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell. 2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost **Podpora** > **Knihovna podpory**. 3. Do vyhledávacího pole na stránce Knihovna podpory vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na stránkách podpory společnosti Dell.

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

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

15

Historie revizí

Sleduje všechny aktualizace provedené v dokumentu. Obvykle obsahuje datum změny, číslo verze a stručný popis změny. Tento protokol pomáhá zachovat transparentnost, odpovědnost a jasný časový rozvrh průběhu.

Tabulka 44. Historie revizí

Revize	Datum	Popis
Odpověď A00	01-16-2026	Původní datum zveřejnění.