

DRAFT

Dell Pro Max Tower T2

FCT2250

Uživatelská příručka

DRAFT

Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

Kapitola 1: Pohledy na počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.....	7
Vpředu.....	7
Vzadu.....	9
Kapitola 2: Nastavení počítače.....	11
Kapitola 3: Specifikace počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.....	15
Rozměry a hmotnost.....	15
Procesor.....	15
Čipová sada.....	16
Operační systém.....	16
Paměť.....	16
Tabulka paměti.....	17
Externí porty a sloty.....	18
Interní sloty.....	18
Ethernet.....	19
Bezdrátový modul.....	19
Zvuk.....	19
Storage.....	20
Tabulka úložiště.....	20
Čtečka paměťových karet.....	21
RAID (redundantní pole nezávislých disků).....	21
Jmenovitý výkon.....	21
Konektor napájecího zdroje.....	22
Grafická karta (GPU) – integrovaná.....	22
Grafická karta – samostatná.....	23
Rozlišení videoportu.....	23
Zabezpečení hardwaru.....	24
Prostředí.....	25
Soulad s předpisy.....	25
Provozní a skladovací podmínky.....	25
Zásady podpory společnosti Dell.....	26
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

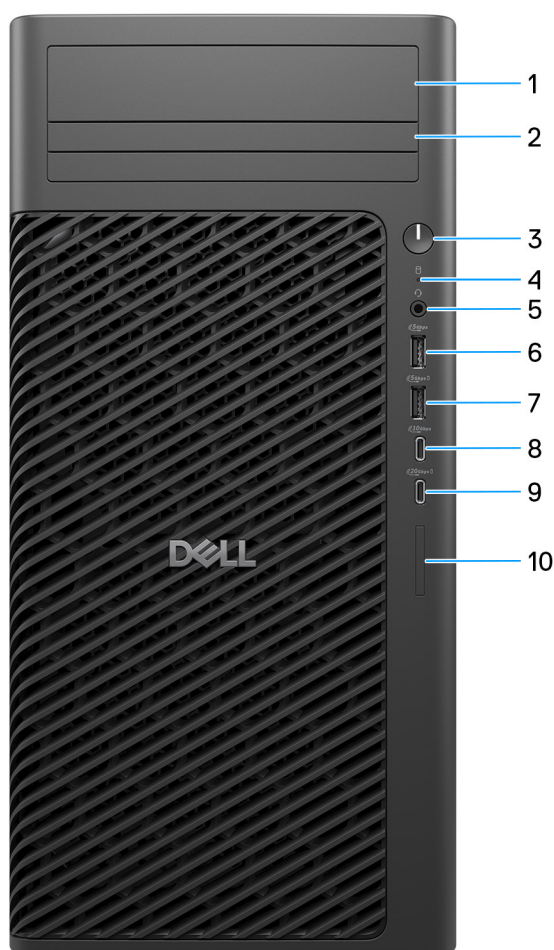
Hlavní komponenty počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.....	32
Kapitola 5: Boční kryt.....	35
Demontáž bočního krytu.....	35
Montáž bočního krytu.....	36
Kapitola 6: Vzduchová clona.....	39
Demontáž vzduchové clony.....	39
Montáž vzduchové clony.....	40
Kapitola 7: Knoflíková baterie.....	41
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	41
Montáž knoflíkové baterie.....	41
Kapitola 8: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU).....	43
Čelní kryt.....	43
Demontáž čelního krytu.....	43
Montáž čelního krytu.....	44
Držák předního panelu I/O.....	45
Demontáž držáku předního panelu I/O.....	45
Montáž držáku předního panelu I/O.....	46
Interní reproduktor.....	47
Demontáž interního reproduktoru.....	47
Montáž interního reproduktoru.....	48
Paměť.....	48
Vyjmutí paměťového modulu.....	48
Vložení paměťového modulu.....	49
Pevný disk.....	50
Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 1).....	50
Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 2).....	51
Demontáž držáku 3,5palcového pevného disku.....	52
Montáž držáku 3,5palcového pevného disku.....	53
Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 2).....	54
Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 1).....	55
Disk SSD.....	56
Demontáž disku SSD M.2 2230 PCIe.....	56
Montáž disku SSD M.2 2230 PCIe.....	57
Demontáž disku SSD M.2 2280 PCIe.....	58
Montáž disku SSD M.2 2280 PCIe.....	59
Koncový držák grafické karty.....	60
Demontáž koncového držáku grafické karty.....	60
Montáž koncového držáku grafické karty.....	61
Grafická karta.....	62
Demontáž grafické karty.....	62
Montáž grafické karty.....	63
Demontáž napájené grafické karty.....	65
Montáž napájené grafické karty.....	66
Bezdrátová karta.....	67
Demontáž bezdrátové karty.....	67

Montáž bezdrátové karty.....	68
Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi.....	70
Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi.....	70
Montáž spínače detekce vniknutí do šasi.....	71
Ventilátor.....	71
Demontáž předního ventilátoru.....	71
Montáž předního ventilátoru.....	73
Demontáž zadního ventilátoru pro počítače s 360W PSU.....	75
Montáž zadního ventilátoru pro počítače s 360W PSU.....	76
Demontáž zadního ventilátoru pro počítače s 1500W PSU.....	76
Montáž zadního ventilátoru pro počítače s 1500W PSU.....	77
Napájecí jednotka.....	77
Demontáž jednotky 1500 W napájecího zdroje.....	77
Montáž 1500W napájecího zdroje.....	79
Demontáž jednotky 360 W napájecího zdroje.....	81
Montáž 360W napájecího zdroje.....	82
Kapitola 9: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU).....	84
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru.....	84
Demontáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru.....	84
Montáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru.....	85
Demontáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru.....	86
Montáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru.....	88
Procesor.....	89
Demontáž procesoru.....	89
Montáž procesoru.....	89
Chladič regulátoru napětí (VR).....	90
Demontáž chladiče VR.....	90
Montáž chladiče VR.....	91
Externí port (volitelný modul).....	92
Demontáž volitelného modulu DisplayPort.....	93
Instalace volitelného modulu DisplayPort.....	93
Demontáž volitelného modulu HDMI.....	95
Montáž volitelného modulu HDMI.....	96
Odebrání volitelného optického modulu 5 GbE.....	98
Montáž volitelného optického modulu 5 GbE.....	99
Demontáž volitelného modulu LAN.....	101
Montáž volitelného modulu LAN.....	102
Odebrání volitelného modulu Thunderbolt.....	104
Montáž volitelného modulu Thunderbolt.....	105
Demontáž volitelného modulu USB.....	107
Montáž volitelného modulu USB.....	108
Demontáž volitelného modulu VGA.....	110
Montáž volitelného modulu VGA.....	111
Základní deska.....	113
Demontáž základní desky.....	113
Montáž základní desky.....	119
Kapitola 10: Software.....	126

Operační systém.....	126
Ovladače a soubory ke stažení.....	126
Kapitola 11: Nastavení systému BIOS.....	127
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS.....	127
Navigační klávesy.....	127
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	127
Jednorázová spouštěcí nabídka F12.....	128
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	128
Aktualizace systému BIOS.....	133
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	133
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	133
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	133
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky.....	134
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	135
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	135
Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému.....	135
Vymazání nastavení CMOS.....	136
Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace.....	136
Kapitola 12: Odstraňování problémů.....	137
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	137
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	137
Vestavěný test napájecí jednotky.....	137
Indikátory diagnostiky systému.....	137
Obnovení operačního systému.....	138
Hodiny reálného času – reset hodin RTC.....	139
Možnosti záložních médií a obnovy.....	139
Vypnutí a zapnutí síťových zařízení.....	139
Kapitola 13: Nápověda a kontakt na společnost Dell.....	140

Pohledy na počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250

Vpředu



Obrázek 1. Přední pohled na počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250

1. Zásuvka na 3,5" pevný disk (volitelné příslušenství)

Slot k montáži 3,5palcového pevného disku

2. Tenká optická jednotka (volitelné příslušenství)

Slot k montáži tenké optické mechaniky

3. Vypínač s diagnostickou kontrolkou

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

4. Kontrolka činnosti pevného disku

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

 **POZNÁMKA:** Kontrolka činnosti pevného disku je k dispozici pouze na počítačích dodávaných s pevným diskem.

5. Globální konektor pro náhlavní soupravu

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

6. Port USB 3.2 1. generace (5 Gb/s)

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

7. Port USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s) s technologií PowerShare

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

Funkce PowerShare umožňuje nabíjet připojená zařízení USB.

 **POZNÁMKA:** Připojená zařízení USB se nenabíjejí, když je počítač vypnutý nebo v režimu spánku. Chcete-li nabíjet připojená zařízení, zapněte počítač.

8. 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.

9. Port USB 3.2 Type-C generace 2x2 s technologií PowerShare (20 Gb/s)

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště, tiskárny a externí monitory. Umožňuje rychlost přenosu dat až 20 Gb/s.

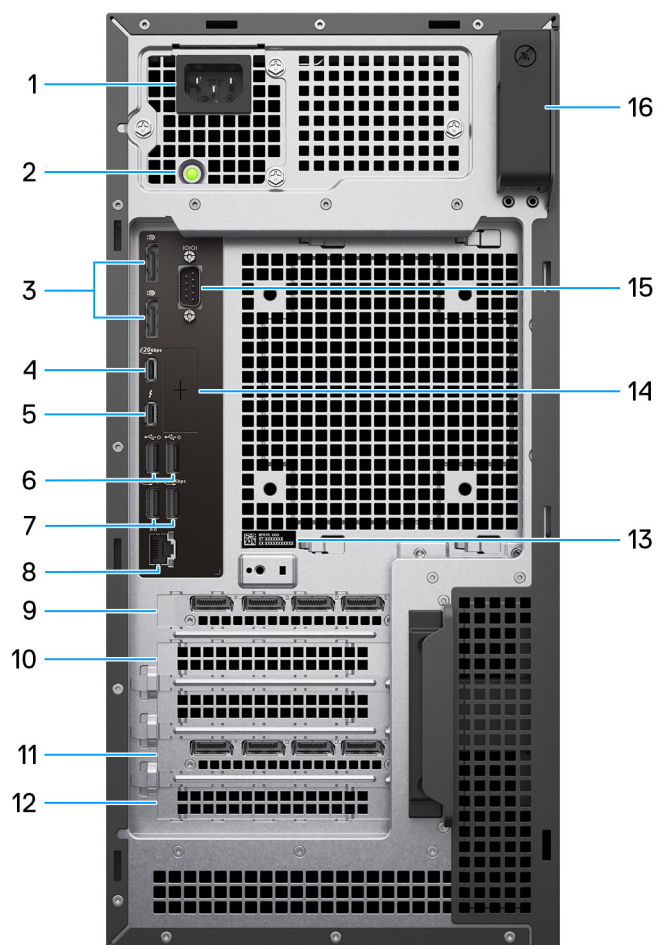
Funkce PowerShare umožňuje nabíjet připojená zařízení USB.

 **POZNÁMKA:** Připojená zařízení USB se nenabíjejí, když je počítač vypnutý nebo v režimu spánku. Chcete-li nabíjet připojená zařízení, zapněte počítač.

10. Slot pro kartu SD Express 7.0 (volitelné příslušenství)

Slouží ke čtení z karty SD a zápisu na ni.

Vzadu



Obrázek 2. Zadní pohled na počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250

1. Konektor napájecího kabelu

Slouží k připojení napájecího kabelu, který napájí počítač.

2. Kontrolka diagnostiky zdroje napájení

Indikuje stav zdroje napájení.

3. Porty DisplayPort 1.4a HBR3

Slouží k připojení externího displeje nebo projektoru.

4. Port USB 3.2 generace 2x2 (20 Gb/s) s možností rozhraní Type-C

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

5. Port Thunderbolt4

Připojte zařízení, která podporují připojení thunderbolt.

6. Porty USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí SmartPower

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 480 Mb/s. Probuzení z pohotovostního režimu klávesnicí nebo myší připojenými k tomuto portu

7. Porty 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. 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 s přenosovou rychlostí 10/100/1000 Mb/s.

9. Uzavřený slot PCIe 3. generace x4 plné výšky a poloviční délky

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

10. Slot PCIe x16 5. generace plné výšky

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

11. Otevřený slot PCIe 4. generace x4 plné výšky a plné délky

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

12. Otevřený slot PCIe 3. generace x4 plné výšky a plné délky

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

13. 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.

14. Volitelný port

Porty dostupné v tomto místě se mohou lišit v závislosti na modulu volitelného portu nainstalovaného v počítači.

 **POZNÁMKA:** Pouze jedna z těchto možností může být nainstalována v umístění, které je zobrazeno ve vašem počítači.

• Port VGA

Slouží k připojení externího displeje nebo projektoru. Port podporuje maximální rozlišení až 1 920 x 1 200 při 60 Hz.

• Port HDMI 2.1 (FRL)

Připojení k televizoru, externímu displeji nebo jinému zařízení s aktivovaným vstupem HDMI. Tento port podporuje maximální rozlišení až 5 120 x 3 200 při 60 Hz.

• Port DisplayPort 2.1 (UHBR20)

Slouží k připojení externího displeje nebo projektoru. Port podporuje maximální rozlišení až 7 680 x 4 320 při 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 Type-C 3.2 2. generace (10 Gb/s) s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu

Slouží k připojení zařízení, jako jsou externí úložiště nebo tiskárny. Poskytuje rychlost přenosu dat až 10 Gb/s. Tento port podporuje maximální rozlišení až 5 120 x 3 200 při 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.

• Optický port (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 připojení až 5 Gb/s při přenosu peer-to-peer. Skutečná rychlost přes síť závisí na kompatibilitě zařízení, vyžaduje vysílač s přijímačem i přepínač při stejné maximální rychlosti.

15. Starší sériový port

Připojte periférii nebo zařízení k sériovému portu RS-232.

16. Uvolňovací západka bočního krytu

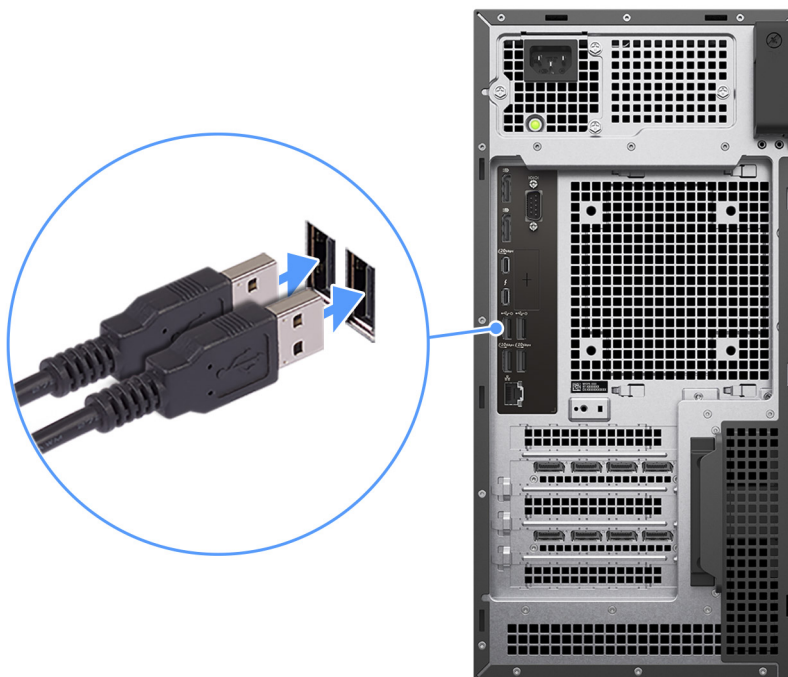
Uvolněním otevřete boční kryt a získáte přístup k vnitřním součástem počítače.

Nastavení počítače

Kroky

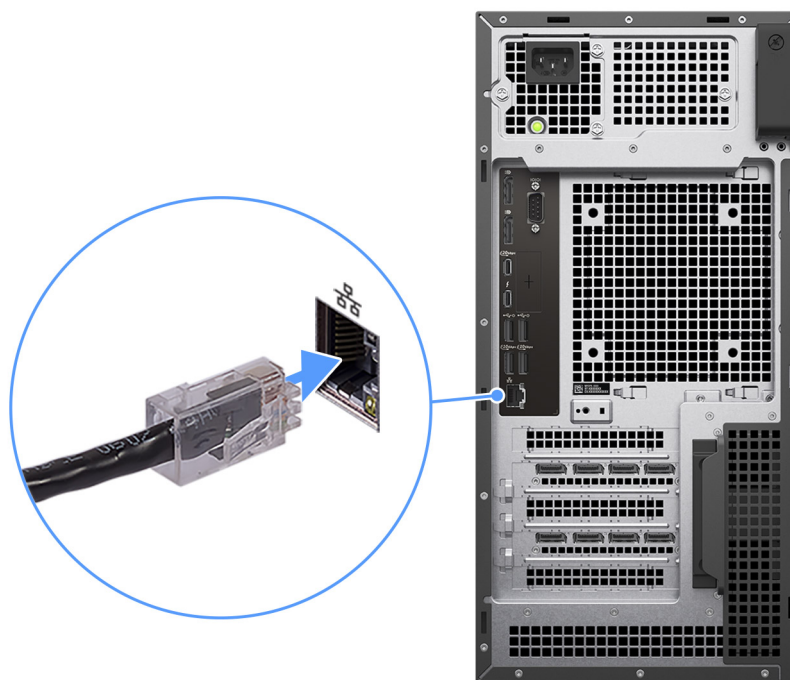
1. Připojte klávesnici a myš.

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



Obrázek 3. Připojení klávesnice a myši

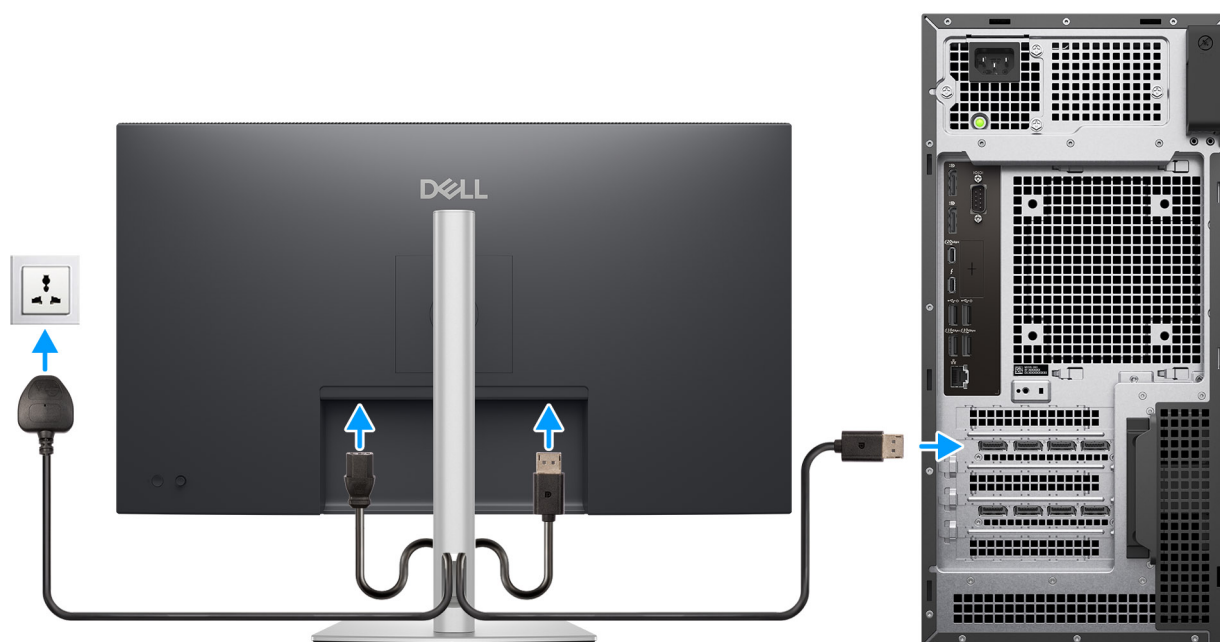
2. Pomocí kabelu se připojte k síti nebo se připojte k bezdrátové síti.



Obrázek 4. Připojení síťového kabelu

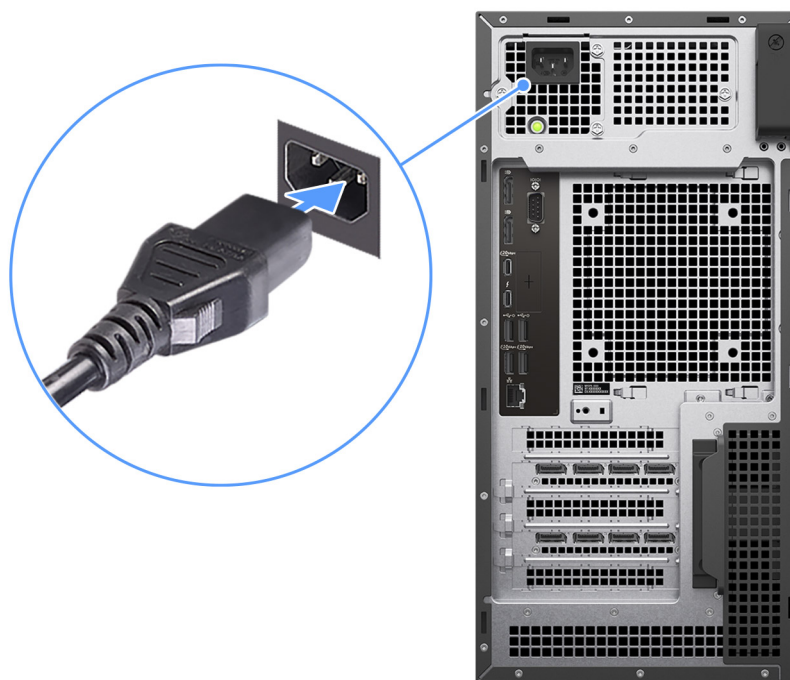
3. Připojte displej.

i **POZNÁMKA:** Chcete-li zlepšit grafický výkon, připojte displej k portům DisplayPort na samostatné grafické kartě.



Obrázek 5. Připojení displeje

4. Připojte napájecí kabel.



Obrázek 6. Připojení napájecího kabelu

5. Stiskněte vypínač.



Obrázek 7. Stisknutí vypínače

Německé prohlášení GS

Zařízení není určeno pro použití v bezprostředním zorném poli na počítačové pracovní stanici. Aby se předešlo nepříjemným odrazům na počítačové pracovní stanici, nesmí se tento výrobek umísťovat do bezprostředního zorného pole.

Das Gerät ist nicht für die Benutzung im unmittelbaren Gesichtsfeld am Bildschirmarbeitsplatz vorgesehen. Um störende Reflexionen am Bildschirmarbeitsplatz zu vermeiden, darf dieses Produkt nicht im unmittelbaren Gesichtsfeld platziert werden.

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:

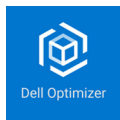
- Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

 **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.

7. Vyhledejte aplikace Dell z nabídky Start v systému Windows – doporučeno.

Tabulka 1. Vyhledání aplikací Dell

Zdroje informací	Popis
	Dell Optimizer je aplikace navržena tak, aby zvýšila výkon a produktivitu počítače optimalizací nastavení napájení, baterie, displeje, dotykového panelu 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.

Specifikace počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 2. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška	387.00 mm (15.24 in.)
Šířka	187.70 mm (7.40 in.)
Hloubka	438.00 mm (17.24 in.)
Hmotnost  POZNÁMKA: Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci.	- Minimum: 9.70 kg (21.38 lbs.) - Maximum: 20.40 kg (44.97 lbs.)

Processor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných počítačem Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 3. Procesor

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři	Možnost pět	Možnost šest	Možnost sedm
Typ procesoru	Intel Core Ultra 5 235	Intel Core Ultra 5 245	Intel Core Ultra 5 245K	Intel Core Ultra 7 265	Intel Core Ultra 7 265K	Intel Core Ultra 9 285	Intel Core Ultra 9 285K
Výkon procesoru	65 W	65 W	125 W	65 W	125 W	65 W	125 W
Počet jader procesoru	14	14	14	20	20	24	24
Počet vláken procesoru	14	14	14	20	20	24	24
Rychlost procesoru	Up to 5 GHz	Up to 5.10 GHz	Up to 5.20 GHz	Up to 5.30 GHz	Up to 5.50 GHz	Up to 5.60 GHz	Up to 5.70 GHz
Procesorová cache	24 MB	24 MB	24 MB	30 MB	30 MB	36 MB	36 MB
Integrovaná grafická karta	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics	Intel Graphics

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipové sadě podporované počítačem Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 4. Čipová sada

Popis	Hodnoty
Čipová sada	Intel W880
Procesor	Intel Core Ultra 5/7/9
Šířka sběrnice DRAM	64-bit
Flash EPROM	32 MB + 32 MB
Sběrnice PCIe	Up to Gen5

Operační systém

Počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Academic
- Windows 11 IoT Enterprise 2024 LTSC
- Ubuntu Linux 24.04 LTS

Další informace o obrazu Dell pro obnovení operačního systému naleznete v pasáži *Jak stáhnout a použít obraz Dell pro obnovení operačního systému v systému Microsoft Windows* na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Komerční platforma Windows 11 N-2 a 5letá podpora operačního systému:

Všechny komerční platformy nově uvedené v roce 2019 a později (Dell, Dell Pro, a Dell Pro Max) budou mít možnost dodávky s nejnovější tovární instalací půlroční verze systému Windows 11 (N) a budou mít možnost (ale nebudou se dodávat) předchozích dvou verzí (N-1, N-2). Zařízení Dell Pro Max Tower T2 FCT2250 bude v době uvedení obsahovat RTS se systémem Windows 11 ve verzi 23H2 a tato verze bude určovat verze N-2, které budou od počátku určené pro tuto platformu.

Pro budoucí verze systému Windows 11 bude společnost Dell i nadále komerční platformu testovat s nadcházejícími vydáními systému Windows 11 během výroby zařízení a pět let po ukončení výroby, včetně podzimních a jarních vydání od společnosti Microsoft.

Dodatečné informace o systému N-2 a 5leté podpoře operačního systému Windows naleznete v článku věnovaném platformě Dell Windows as a Service (WaaS) na [stránce podpory společnosti Dell](#).

EOML 411

Systém Dell Pro Max Tower T2 FCT2250 testuje nové půlroční verze systému Windows 11 po dobu pěti let od výroby, včetně podzimních i jarních verzí od společnosti Microsoft.

Paměť

Následující tabulka obsahuje specifikace paměti podporované počítačem Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 5. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Four UDIMM slots
Typ paměti	DDR5
Rychlost paměti	• 4400 MT/s : 2 DIMM-2R

Tabulka 5. Specifikace paměti (pokračování)

Popis	Hodnoty
	4800 MT/s : 2 DIMM-1R 5600 MT/s : 1 DIMM-1R/2R
Maximální konfigurace paměti	128 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB, 16 GB, 32 GB
Podporované konfigurace paměti	8 GB: 1 x 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, Non-ECC, single-channel 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, Non-ECC, dual-channel 16 GB: 1 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, Non-ECC, single-channel 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, Non-ECC, dual-channel 32 GB: 4 x 8 GB, DDR5, 4800 MT/s, UDIMM, Non-ECC, dual-channel 64 GB: 2 x 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, Non-ECC, dual-channel 64 GB: 4 x 16 GB, DDR5, 4800 MT/s, UDIMM, Non-ECC, dual-channel 128 GB: 4 x 32 GB, DDR5, 4400 MT/s, UDIMM, Non-ECC, dual-channel 16 GB: 1 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, ECC, single-channel 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, ECC, dual-channel 64 GB: 2 x 32 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, ECC, dual-channel 64 GB: 4 x 16 GB, DDR5, 4800 MT/s, UDIMM, ECC, dual-channel 128 GB: 4 x 32 GB, DDR5, 4400 MT/s, UDIMM, ECC, dual-channel

Tabulka paměti

V následující tabulce jsou uvedeny podporované konfigurace paměti v počítači Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 6. Tabulka paměti

Konfigurace	Slot			
	UDIMM1	UDIMM2	UDIMM3	UDIMM4
8 GB DDR5	8 GB			
16 GB DDR5	8 GB	8 GB		
16 GB DDR5	16 GB			
32 GB DDR5	8 GB	8 GB	8 GB	8 GB
32 GB DDR5	16 GB	16 GB		
32 GB DDR5	32 GB			
64 GB DDR5	16 GB	16 GB	16 GB	16 GB

Tabulka 6. Tabulka paměti (pokračování)

Konfigurace	Slot			
	UDIMM1	UDIMM2	UDIMM3	UDIMM4
64 GB DDR5	32 GB	32 GB		
128 GB DDR5	32 GB	32 GB	32 GB	32 GB

Externí porty a sloty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty a sloty počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 7. Externí porty a sloty

Popis	Hodnoty
Síťový port	One RJ45 ethernet port (1 Gbps)
Porty USB	- One USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port - One USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port with PowerShare - One USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) Type-C port - One USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Type-C port with PowerShare - Two USB 2.0 (480 Mbps) ports with SmartPower - Two USB 3.2 Gen 2 (10 Gbps) ports - One Thunderbolt4 port - One USB 3.2 Gen 2x2 (20 Gbps) Type-C port
Zvukový port	One global headset jack
Videoporty	Two DisplayPort 1.4a HBR3 ports
Čtečka paměťových karet	One SD 7.0 Express-card slot (optional)
Port napájecího adaptéru	One power-cable connector
Slot bezpečnostního kabelu	One Kensington security-cable slot

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 8. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	- One M.2 2230 slot for WiFi and Bluetooth combo card - Three M.2 2230/2280 slots for solid-state drive  POZNÁMKA: Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní báze na stránce podpory Dell Support.
SATA	- Three SATA 3.0 slot for 3.5-inch hard-disk drive - One SATA 3.0 slot for slimline optical drive
PCIe	- One PEG full-height Gen5 PCIe x16 slot - One full-height, half-length Gen3 x4 PCIe closed-end slot

Tabulka 8. Interní sloty (pokračování)

Popis	Hodnoty
	• One full-height, full-length Gen4 x4 PCIe open-end slot • One full-height, full-length Gen3 x4 PCIe open-end slot

Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 9. Specifikace ethernetu

Popis	Hodnoty
Model	Intel i219-LM
Přenosová rychlost	10/100/1000 Mbps

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 10. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Modelové číslo	Intel Wi-Fi 7 BE200	Qualcomm Wi-Fi 7 DBS WCN7851
Přenosová rychlost	Up to 5760 Mbps	Up to 5760 Mbps
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 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax) • Wi-Fi 7 (Wi-Fi 802.11be)	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) • Wi-Fi 7 (Wi-Fi 802.11be)
Šifrování	• 64-bit/128-bit WEP • AES-CCMP • TKIP	• 64-bit/128-bit WEP • AES-CCMP • TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth	Bluetooth 5.4 wireless card	Bluetooth 5.4 wireless card
	 POZNÁMKA: Funkce bezdrátové karty Bluetooth se mohou lišit v závislosti na operačním systému nainstalovaném v počítači.	

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 11. Parametry zvuku

Popis	Hodnoty
Typ zvukové karty	High Definition Audio
Řadič zvuku	Realtek ALC3204
Interní zvukové rozhraní	High Definition Audio (HDA) interface
Externí zvukové rozhraní	One global headset jack

Storage

This section lists the storage options on your Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Table 12. Storage specifications

Storage type	Interface type	Capacity
3.5-inch, 5400 RPM, hard drive	SATA AHCI, up to 6 Gbps	4 TB
3.5-inch, 7200 RPM, hard drive	SATA AHCI, up to 6 Gbps	1 TB
3.5-inch, 7200 RPM, hard drive	SATA AHCI, up to 6 Gbps	2 TB
3.5-inch, 7200 RPM, hard drive, SAS, Enterprise hard drive	SATA AHCI, up to 6 Gbps	4 TB
3.5-inch, 7200 RPM hard drive, SAS, Enterprise hard drive	SATA AHCI, up to 6 Gbps	8 TB
M.2 2230 solid-state drive, Class 35	PCIe Gen4 x4 NVMe, up to 64 GT/s	256 GB
M.2 2280 self-encrypting Opal 2.0 solid-state drive, Class 40	PCIe Gen4 x4 NVMe, up to 64 GT/s	512 GB
M.2 2280 self-encrypting Opal 2.0 solid-state drive, Class 40	PCIe Gen4 x4 NVMe, up to 64 GT/s	1 TB
M.2 2280 self-encrypting Opal 2.0 solid-state drive, Class 40	PCIe Gen4 x4 NVMe, up to 64 GT/s	2 TB
M.2 2280 self-encrypting Opal 2.0 solid-state drive, Class 40	PCIe Gen4 x4 NVMe, up to 64 GT/s	4 TB
M.2 2280 self-encrypting Opal 2.0 solid-state drive, Class 40	PCIe Gen5 x4 NVMe, up to 128 GT/s	1 TB

Tabulka úložiště

V následující tabulce jsou uvedeny podporované konfigurace úložiště v počítači Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Your Dell Pro Tower FCT2250 supports a combination of the following storage configurations:

- One 3.5-inch hard drive in 5.25 bay as front I/O option + one slim optical drive in 5.25 bay as front I/O option + two internal 3.5-inch hard drive or one half-height 5.25-inch device in 5.25 bay as front I/O option + two internal 3.5-inch hard drive
- Up to three M.2 2230/2280 solid-state drives

The primary drive of your Dell Pro Tower FCT2250 varies with the storage configuration. For computers:

- with a M.2 drive, the M.2 drive is the primary drive
- without a M.2 drive, the 3.5-inch hard drive is the primary drive

Čtečka paměťových karet

V následující tabulce jsou uvedeny specifikace paměťových karet podporovaných počítačem Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 13. Specifikace čtečky paměťových karet

Popis	Hodnoty
Typ slotu paměťové karty	One SD Express 7.0 slot
Podporované paměťové karty	- Secure Digital (SD) - Secure Digital High Capacity (SDHC) - Secure Digital Extended Capacity (SDXC)
POZNÁMKA: Maximální kapacita podporovaná čtečkou paměťové karty se liší v závislosti na standardu paměťové karty vložené do počítače.	

RAID (redundantní pole nezávislých disků)

Pro optimální výkonnost při konfiguraci disků do svazku RAID společnost Dell Technologies doporučuje identické modely disků.

POZNÁMKA: Pole RAID není podporováno v konfiguracích Intel Optane.

Svazky RAID 0 (prokládané, výkon) těží z vyššího výkonu při navzájem si odpovídajících discích, protože data jsou rozdělena napříč více disky: veškeré operace I/O s bloky o velikosti větší než velikost prokladu rozdělí operace I/O a omezuje je nejpomalejší z disků. Pro operace RAID 0 I/O, kde jsou velikosti bloků menší než velikost prokladu, je výkonnost určena tím, na který disk operace I/O směřuje, což zvyšuje variabilitu a vede k různé latenci. Tato variabilita se obzvláště projevuje u operací zápisu a může být problémem u aplikací citlivých na latenci. Jedním z takových příkladů je jakákoli aplikace, která provádí tisíce náhodných zápisů za sekundu v malých blocích.

Svazky RAID 1 (zrcadlení, ochrana dat) těží z vyššího výkonu při navzájem si odpovídajících discích, protože data se zrcadlí napříč více disky: všechny operace I/O se musí provádět identicky na oba disky, a proto rozptýlí výkon disků, když jsou použity různé modely, vede k tomu, že operace I/O se dokončí s rychlostí danou nejpomalejším diskem. I když v této situaci není problém s proměnlivou latencí při náhodných malých operacích I/O jako u konfigurace RAID 0 napříč nesourodými disky, vliv je i tak značný, protože výkonnější disk je omezen ve všech typech operací I/O. Jedním z nejhorších příkladů omezení výkonu v této situaci je použití vstupu-výstupu bez vyrovnávací paměti. Má-li být zajištěno, že zápis se plně provádí do nevolatilních oblastí svazku RAID, vstup a výstup bez vyrovnávací paměti obchází cache (například pomocí bitu Force Unit Access v protokolu NVMe) a operace I/O neskončí, dokud všechny disky ve svazku RAID nedokončí požadavek na zápis dat. Tento druh provozu I/O úplně potlačuje veškeré výhody výkonnějšího disku ve svazku.

Pole RAID 5 poskytuje lepší výkon díky prokládání dat a ochrany pomocí parity. Nevýhodou pole RAID 5 je, že obnovení velkého svazku RAID 5 vyžaduje delší čas. Níže jsou uvedeny klíčové funkce pole RAID 5:

- Vyžaduje alespoň tři disky.
- Data jsou dostupná i v případě, že jeden z disků ve svazku selže. Vadný disk je nutné vyměnit a svazek obnovit, aby byla data přístupná.
- Celková kapacita je N-1, kde N je celková kapacita disků v poli. Jestliže v poli RAID 5 používáte například tři disky s kapacitou 1 TB, celková velikost svazku je 2 TB.

Je třeba sladit nejen výrobce disku, kapacitu a třídu, ale také konkrétní model. Disky od stejného výrobce se stejnou kapacitou, a dokonce i ve stejné třídě mohou mít pro určité typy operací I/O odlišné výkonnostní parametry. Proto pouze vzájemně odpovídající modely zajistí, že svazek RAID tvoří homogenní pole disků a využije veškeré výhody svazku RAID bez dodatečných omezení, pokud by měl jeden či více disků ve svazku nižší výkon.

Počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250 podporuje pole RAID v konfiguraci s více než jedním pevným diskem.

Jmenovitý výkon

V následující tabulce jsou uvedeny jmenovité parametry napájení počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 14. Jmenovitý výkon

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři
Typ	360 W, Platinum	500 W, Platinum	1500 W, Platinum
Vstupní napětí	90 VAC–264 VAC	90 VAC–264 VAC	90 VAC–264 VAC
Vstupní frekvence	47 Hz–63 Hz	47 Hz–63 Hz	47 Hz–63 Hz
Vstupní proud (max.)	5 A	7 A	13.5 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	Operating: • 12 VA: 18 A • 12 VB: 18 A • 12 VC: 13 A Storage: • 12 VA: 1.50 A • 12 VB: 3.30 A • 12 VC: 0 A	Operating: • 12 VA: 18 A • 12 VB: 18 A • 12 VC: 18 A Storage: • 12 VA: 1.50 A • 12 VB: 3.30 A • 12 VC: 0 A	Operating: • 12 VA: 44 A • 12 VB: 36 A • 12 VC: 86 A Storage: • 12 VA: 1.50 A • 12 VB: 5.0 A • 12 VC: 0 A
Jmenovité výstupní napětí	• 12 VA • 12 VB • 12 VC	• 12 VA • 12 VB • 12 VC	• 12 VA • 12 VB • 12 VC
Teplotní rozsah:			
Provozní	5°C to 45°C (41°F to 113°F)	5°C to 45°C (41°F to 113°F)	5°C to 45°C (41°F to 113°F)
Skladovací	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)	-40°C to 70°C (-40°F to 158°F)

Konektor napájecího zdroje

V následující tabulce jsou uvedeny parametry konektoru napájecí jednotky počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 15. Konektory napájecího zdroje

Napájecí zdroj	Konektory
360 W vnitřní napájecí jednotka (PSU), 80 Plus Platinum	- Dva 4kolíkové konektory pro procesor - Jeden 8kolíkový konektor pro základní desku - Jeden 8kolíkový konektor pro grafickou kartu
500 W vnitřní napájecí jednotka (PSU), 80 Plus Platinum	- Jeden 12kolíkový konektor pro procesor - Jeden 14kolíkový konektor pro základní desku - Jeden 8kolíkový konektor pro grafickou kartu
1500W vnitřní napájecí jednotka (PSU), (80 PLUS Platinum)	- Jeden 12kolíkový konektor pro procesor - Jeden 14kolíkový konektor pro základní desku - Dva 6kolíkové a dva 8kolíkové konektory pro grafickou kartu

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 16. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Intel Graphics	Shared system memory	Intel Core Ultra 5/7/9

Grafická karta – samostatná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry samostatné grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 17. Grafická karta – samostatná

Řadič	Velikost paměti	Typ paměti
NVIDIA RTX A400	4 GB	GDDR6
NVIDIA RTX A1000	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 4060	8 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 2000 Ada	16 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 4000 Ada	20 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 4500 Ada	24 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 5000 Ada	32 GB	GDDR6
NVIDIA RTX 6000 Ada	48 GB	GDDR6
AMD Radeon Pro W7500	8 GB	GDDR6
AMD Radeon PRO W7600	8 GB	GDDR6

Rozlišení videoportu

V následující tabulce je rozlišení videoportu pro počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 18. Rozlišení videoportu

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
NVIDIA RTX A400	Čtyři porty mini DisplayPort 1.4a	4096 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz
NVIDIA RTX A1000	Tři rozhraní mini DisplayPort 1.4a	4096 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 30 Hz
NVIDIA GeForce RTX 4060	- Tři rozhraní DisplayPort 1.4a - Jeden port HDMI 2.0	4096 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 60 Hz
NVIDIA RTX 2000 Ada	Čtyři porty mini DisplayPort 1.4a	4096 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 60 Hz
NVIDIA RTX 4000 Ada	Čtyři rozhraní DisplayPort 1.4a	4096 x 2160, 120 Hz

Tabulka 18. Rozlišení videoportu (pokračování)

Grafická karta	Video porty	Maximální podporované rozlišení
		5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 60 Hz
NVIDIA RTX 4500 Ada	Čtyři rozhraní DisplayPort 1.4a	4096 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 60 Hz
NVIDIA RTX 5000 Ada	Čtyři rozhraní DisplayPort 1.4a	4096 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 60 Hz
NVIDIA RTX 6000 Ada	Čtyři rozhraní DisplayPort 1.4a	4096 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 60 Hz
AMD Radeon Pro W7500	Čtyři rozhraní DisplayPort 2.1	3840 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 60 Hz
AMD Radeon Pro W7600	Čtyři rozhraní DisplayPort 2.1	3840 x 2160, 120 Hz 5120 x 2880, 60 Hz 7 680 x 4 320, 60 Hz

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 19. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Přepínač proti otevření šasi
Podpora slotu pro zámek šasi
Intel Authenticate
Intel Secure Boot
Slot bezpečnostního kabelu (pro zámky 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
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 Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 20. Prostředí

Funkce	Hodnoty
Recyklovatelný obal	Ano
Šasi bez obsahu BFR/PVC	Ano
Podpora svislé orientace obalu	Ano
Obal Multi-Pack	Ano
Energeticky úsporná napájecí jednotka	Standardně
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. Předpokládána požadovaná kritéria pro certifikaci EPEAT 2018.

Soulad s předpisy

V následující tabulce jsou uvedeny informace o souladu s předpisy pro počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

Tabulka 21. 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 Max Tower T2 FCT2250.

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

Tabulka 22. Okolí počítače

Popis	Provozní	Úložiště
Teplotní rozsah	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Relativní vlhkost (maximální)	10% to 90% (non-condensing)	0% to 95% (non-condensing)
Vibrace (maximální)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
Ráz (maximální)	110 G†	160 G†
Rozsah nadmořských výšek	-15.2 m to 3048 m (-49.87 ft to 10000 ft)	-15.2 m to 10668 m (-49.87 ft to 35000 ft)
 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

DRAFT

Zásady podpory společnosti Dell

Další informace o zásadách podpory Dell Support naleznete ve znalostní bázi na stránkách [podpory společnosti Dell](#).

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 prací 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.
-  **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. Více informací naleznete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na [stránkách souladu s předpisy společnosti Dell](#).
-  **VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.
-  **VÝSTRAHA:** 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 přitlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že je konektor na kabelu správně otočen a zarovnan s portem.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.
-  **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s nabíjecími lithium-iontovými bateriemi v noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.

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



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.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.
- Stisknutím tlačítka napájení na 15 sekund odstraňte zbytkový náboj v základní desce.

Pohotovostní napájení

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

Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnému elektrickému potenciálu. K jeho vytvoření použijte antistatickou servisní soupravu. Propojovací vodič je třeba připojit k holému kovu, nikoli k lakovanému nebo nekovovému povrchu. 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 občasně problémy či zkrátit životnost produktu. Neustále rostoucí požadavky na nižší spotřebu a vyšší hustotu způsobují, že se ze statické elektřiny stává stále větší problém.

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

- **Katastrofické** – Katastrofické poruchy představují přibližně 20 % poruch způsobených statickou elektřinou. Takové poruchy způsobují okamžité a úplné vyřazení zařízení z provozu. Příkladem katastrofické poruchy je zásah paměťového modulu statickou elektřinou, jehož důsledkem je příznak „Žádný test POST / žádný obraz“ doprovázený zvukovým signálem, který značí chybějící nebo nefunkční paměť.
- **Občasně** – Občasně poruchy představují přibližně 80 % poruch způsobených statickou elektřinou. Ve většině případů tyto poruchy nejsou okamžitě rozeznatelné. Paměťový modul je zasažen statickou elektřinou, ale trasování je pouze oslabeno a navenek nevykazuje známky poškození. Oslabená trasa se může tavit celé týdny či měsíce a během toho může docházet ke zhoršování integrity paměti, občasným chybám atd.

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasaďte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Bezdrátové antistatické proužky neposkytují dostatečnou ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině 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. 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 nabitě, jako jsou plastové kryty chladičů.

Pracovní prostředí

Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójičkách. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejde. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů od citlivých dílů.

Antistatický obal

Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást byste však měli vždy vrátit ve stejném antistatickém obalu, ve kterém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal by měl být přeložen a uzavřen páskou a měli byste použít veškerý pěnový obalový materiál z původní krabice nového dílu. Zařízení citlivá na antistatický výboj by měla být vyjmuta z obalu pouze na pracovní ploše chráněné proti antistatickému výboji a díly by nikdy neměly být umístěny na horní část antistatického obalu, protože stíněná je pouze vnitřek obalu. Díly vždy držte v ruce nebo je umísťte 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.
- **Náramek a spojovací vodič** – Náramek můžete spojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení 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 přezkoušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Při použití nemonitorované sady je vhodné náramek pravidelně testovat před každým servisním úkonem a minimálně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Chcete-li poutko na zápěstí otestovat, připojte ho spojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.

i 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 nekrutě svým tělem ani zády.
6. Stejnými pokyny, avšak v opačném pořadí, se řiďte při pokládání zvedaného předmětu.

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

1. Našroubujte všechny šrouby a ujistěte se, že žádné nezůstaly volně uvnitř počítače.
2. Připojte všechna externí zařízení, periferní zařízení a kabely, které jste odpojili před prací uvnitř počítače.
3. 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

 **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. Pokud obnovovací klíč neznáte, může to vést ke ztrátě dat nebo přeinstalaci operačního systému. Další informace naleznete v článku znalostní databáze [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povoleným nástrojem 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
- Křížový šroubovák č. 2
- 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 23. Seznam šroubů

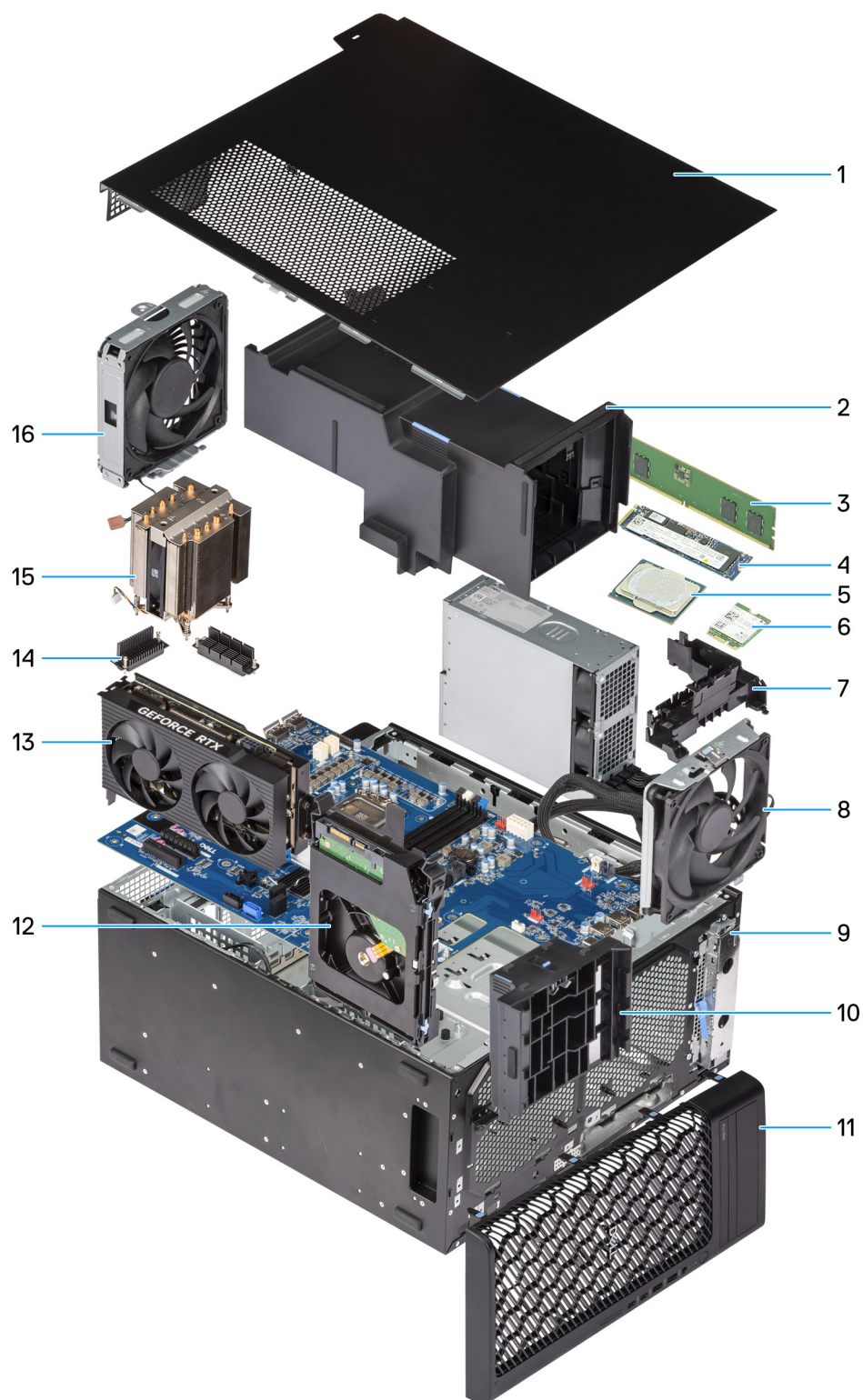
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Boční kryt	Jisticí šroubek	1	
Disk SSD M.2 2230/2280	M2x3.5	1	
Karta WLAN	M2x3.5	1	
Interní anténa WLAN	M3x3	2	
Kryt napájecí jednotky	#6-32	1	
1500W napájecí jednotka	#6-32	4	
360W napájecí jednotka	#6-32	3	
Sestava ventilátoru a 125W chladiče procesoru	Jisticí šroubek	4	
Sestava ventilátoru a 65W chladiče procesoru	Jisticí šroubek	4	
Chladič VR	Jisticí šroubek	2	
Přední ventilátor 1	M3x5	1	
Přední ventilátor 2	M3x5	1	
Zadní ventilátor (1500W napájecí zdroj)	M3x5	1	
Základní deska	#6-32	10	
	M2	2	
Volitelné moduly	M2x4	2	
- Konektor DisplayPort - Konektor HDMI			

Tabulka 23. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
• LAN • Thunderbolt • USB • VGA			
Volitelný optický modul 5 GbE	M2x4	3	

Hlavní komponenty počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.



Obrázek 8. Hlavní komponenty počítače Dell Pro Tower Plus FCT2250

1. Boční kryt
2. Vzduchová clona
3. Paměťový modul
4. Disk SSD M.2 2280
5. Procesor
6. WLAN card
7. Kabelový rozbočovač

8. Zadní systémový ventilátor
9. 5,25palcová přední jednotka flexbay
10. Koncový držák grafické karty
11. Čelní kryt
12. 3,5palcový pevný disk
13. Napájená grafická karta
14. Chladič regulátoru napětí
15. Chladič procesoru
16. Přední systémový ventilátor

 **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.

Boční kryt

Demontáž bočního krytu

Požadavky

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

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bočního krytu a ukazují postup demontáže.



1x



Obrázek 9. Demontáž bočního krytu



Obrázek 10. Demontáž bočního krytu

Kroky

1. Povolte jisticí šroub, jímž je boční kryt připevněn k počítači.
2. Vytáhněte uvolňovací západku a uvolněte kryt z počítače.
3. Otevřete boční kryt směrem k boční části počítače a zvedněte jej ze šasi.

Montáž bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bočního krytu a postup montáže.



1x



Obrázek 11. Montáž bočního krytu



Obrázek 12. Montáž bočního krytu

Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na bočním krytu se sloty na šasi.
2. Posuňte boční kryt směrem ke straně počítače a připevněte jej.
3. Uvolňovací západka automaticky přichytí boční kryt k počítači.
4. Připevněte kryt k počítači pomocí pojistného šroubu.

Další kroky

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

Vzduchová clona

Demontáž vzduchové clony

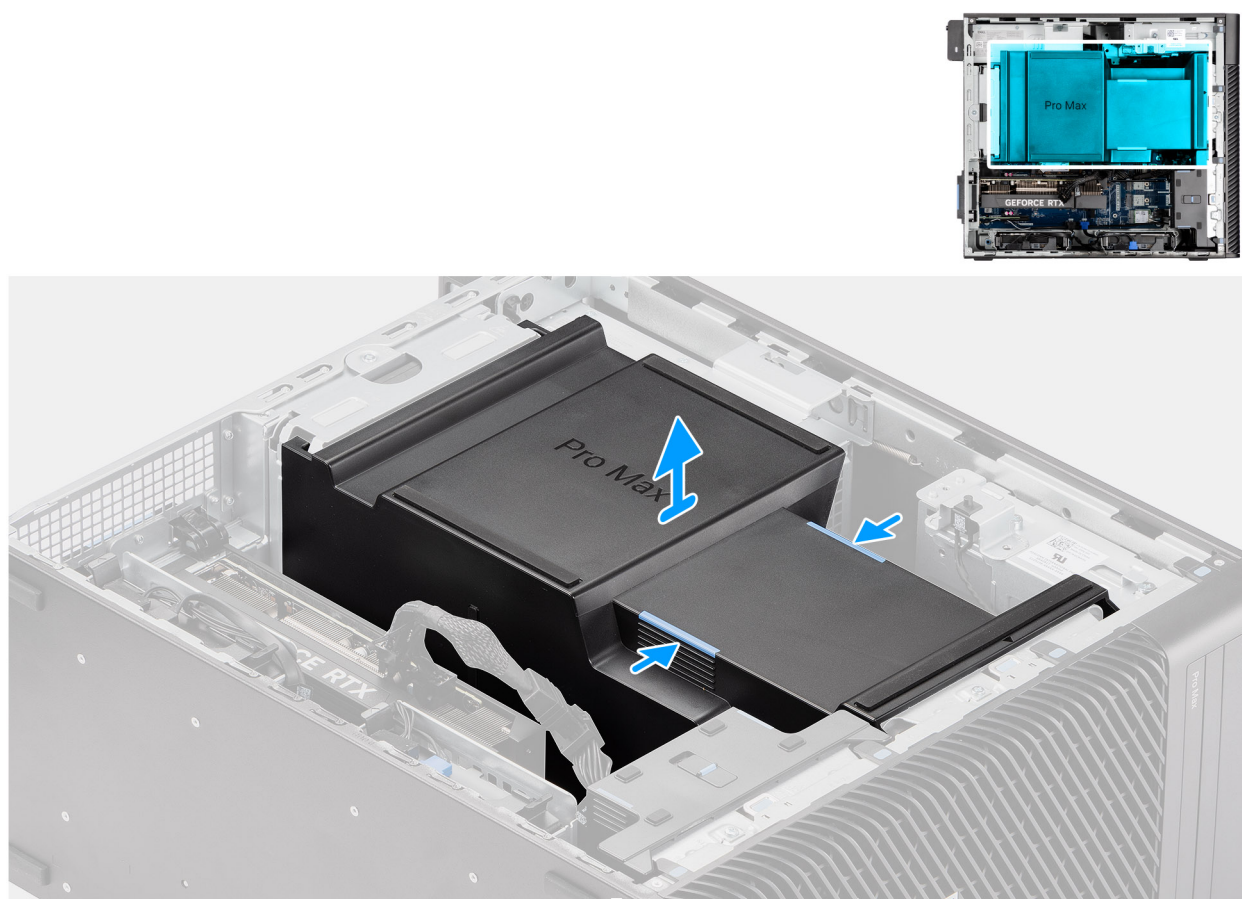
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [Demontáž bočního krytu](#).

POZNÁMKA: Při demontáži vzduchové clony se odpojí modul ventilátoru paměti, protože je integrován do vzduchové clony.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vzduchové clony a postup demontáže.



Obrázek 13. Demontáž vzduchové clony

Kroky

1. Přidržte vzduchovou clonu v upevňovacích bodech.
2. Vytáhněte vzduchovou clonu nahoru a ven z počítače.

Montáž vzduchové clony

Požadavky

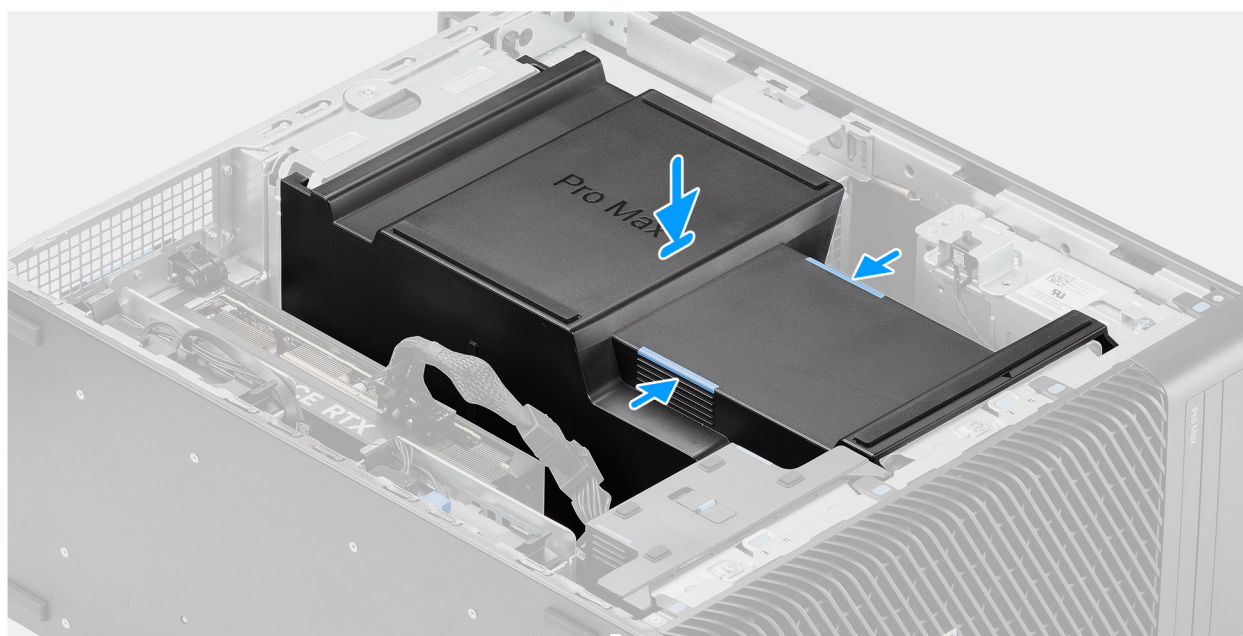
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

POZNÁMKA: Při montáži vzduchové clony se připojí modul ventilátoru paměti, protože je integrován do vzduchové clony.

POZNÁMKA: Protáhněte všechny napájecí kabely skrz spodní kryt vzduchové clony, aby nedošlo k narušení instalace vzduchové clony.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vzduchové clony a postup montáže.



Obrázek 14. Montáž vzduchové clony

Kroky

1. Zarovnejte vzduchovou clonu na chladič, přidržte základní desku a vložte ji do slotu.
2. Zatlačte vzduchovou clonu dolů, aby západky zacvakly na místo.

Další kroky

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

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

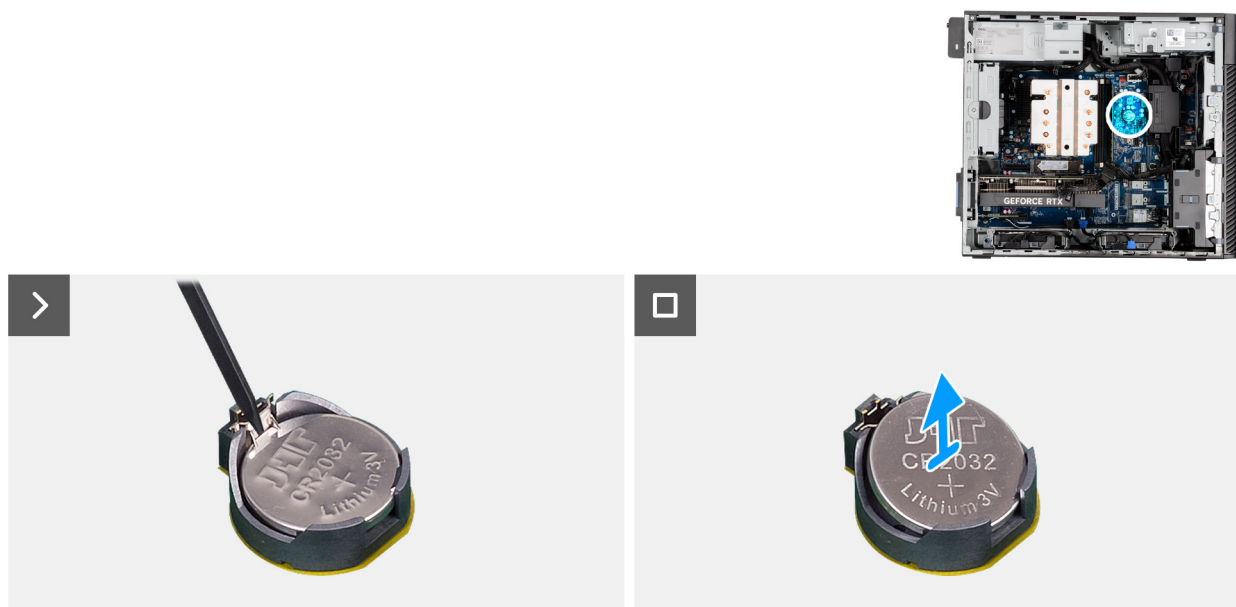
Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.

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



Obrázek 15. Vyjmutí knoflíkové baterie

Kroky

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

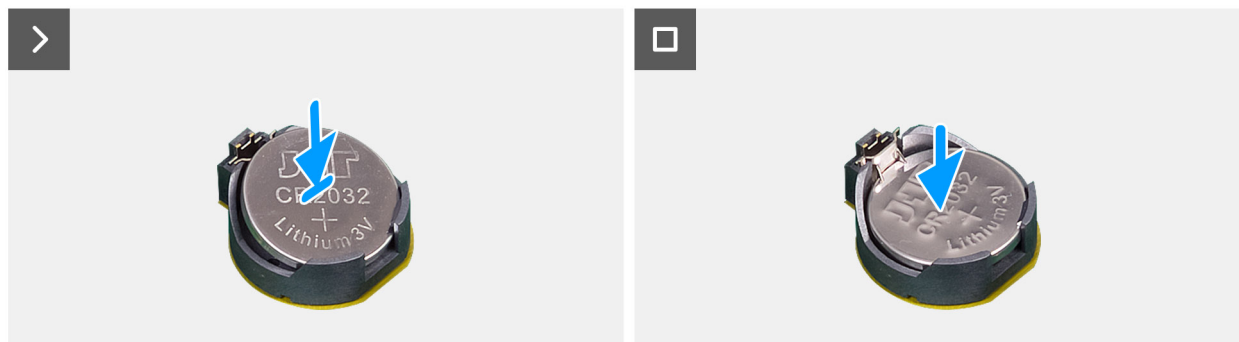
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.



Obrázek 16. Montáž knoflíkové baterie

Kroky

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

Další kroky

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

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.

Čelní kryt

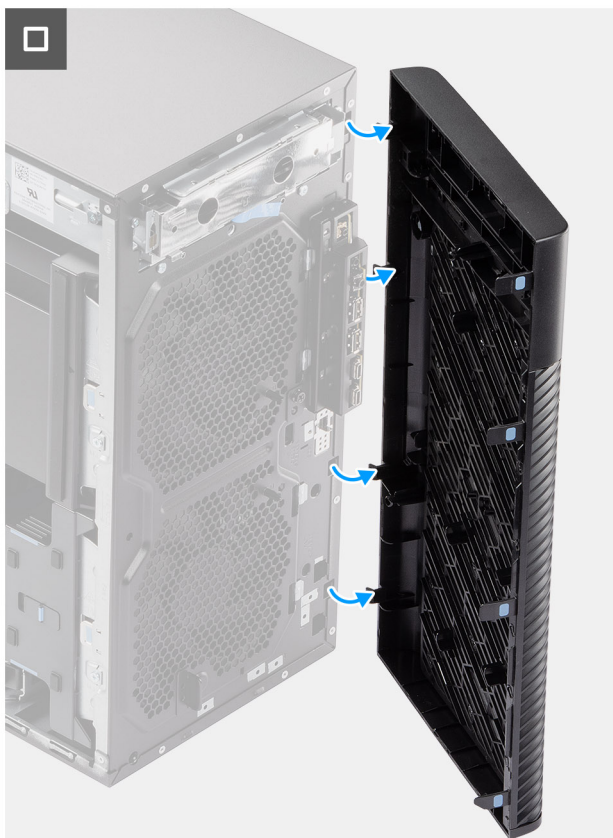
Demontáž čelního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu a postup demontáže.



Obrázek 17. Demontáž čelního krytu

Kroky

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

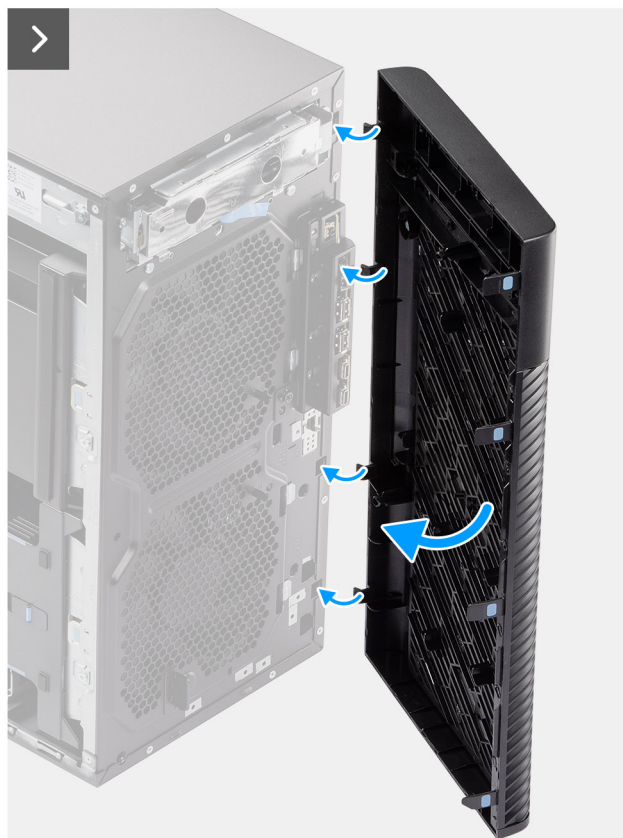
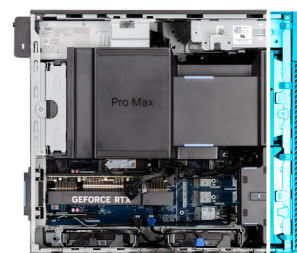
Montáž čelního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu a postup montáže.



Obrázek 18. Montáž čelního krytu

Kroky

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

Další kroky

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

Držák předního panelu I/O

Demontáž držáku předního panelu I/O

Požadavky

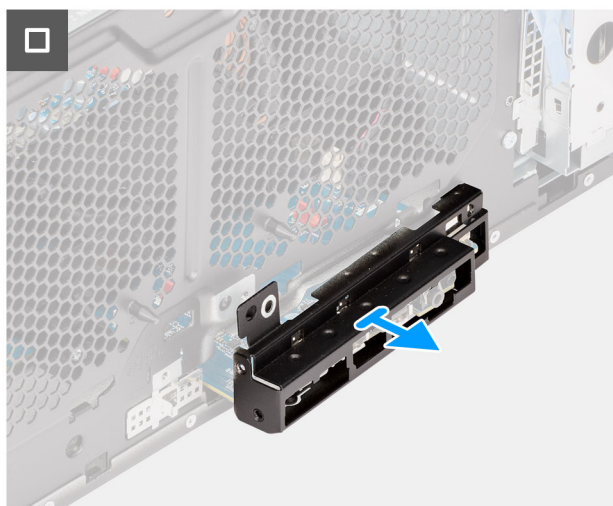
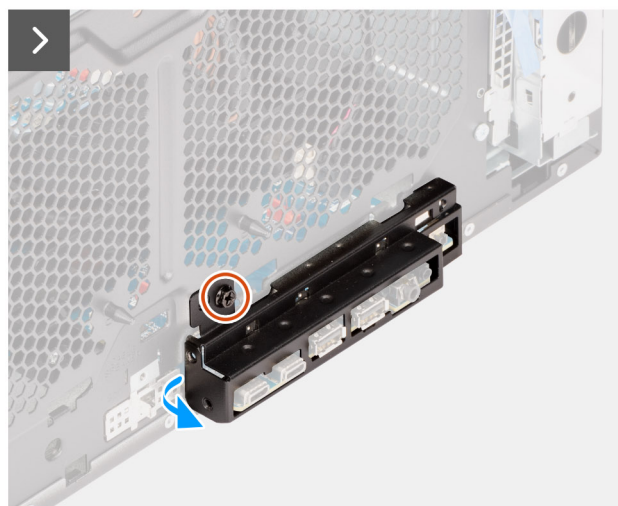
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku předního panelu I/O a postup demontáže.



1x
#6-32



Obrázek 19. Demontáž držáku předního panelu I/O

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (#6-32), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.
2. Vysuňte a vyjměte držák předního panelu I/O ze šasi.

Montáž držáku předního panelu I/O

Požadavky

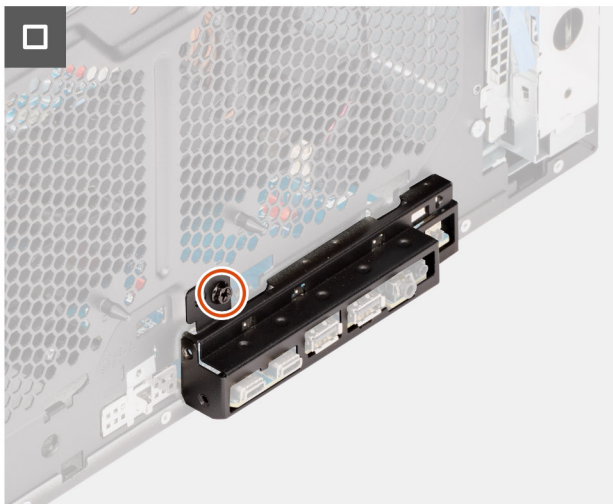
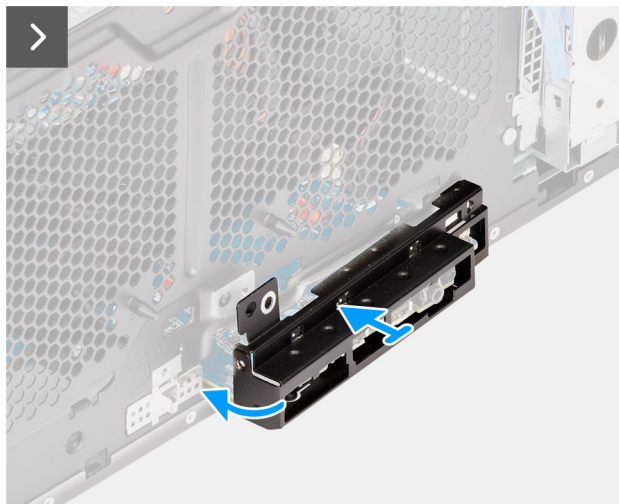
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku předního panelu I/O a postup montáže.



1x
#6-32



Obrázek 20. Montáž držáku předního panelu I/O

Kroky

1. Položte a zasuňte držák předního panelu I/O do slotu v šasi.
2. Zašroubujte šroub (č. 6-32), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.

Další kroky

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

Interní reproduktor

Demontáž interního reproduktoru

 **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 [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění interního reproduktoru a postup demontáže.

Obrázek 21. Demontáž interního reproduktoru

Kroky

1. Odpojte kabel interního reproduktoru od konektoru na základní desce.
2. Uvolněte kabel interního reproduktoru ze zapuštěného místa na šasi.
3. Vysuňte a vyjměte ze šasi interní reproduktor.

Montáž interního reproduktoru

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění interního reproduktoru a postup montáže.

Obrázek 22. Montáž interního reproduktoru

Kroky

1. Zarovnejte otvory v interním reproduktoru se zarovnávacím sloupkem na šasi.
2. Vložte interní reproduktor do slotu.
3. Protáhněte kabel interního reproduktoru skrze zapuštěné místo v přední části šasi.
4. Připojte kabel interního reproduktoru ke konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Paměť

Vyjmutí paměťového modulu

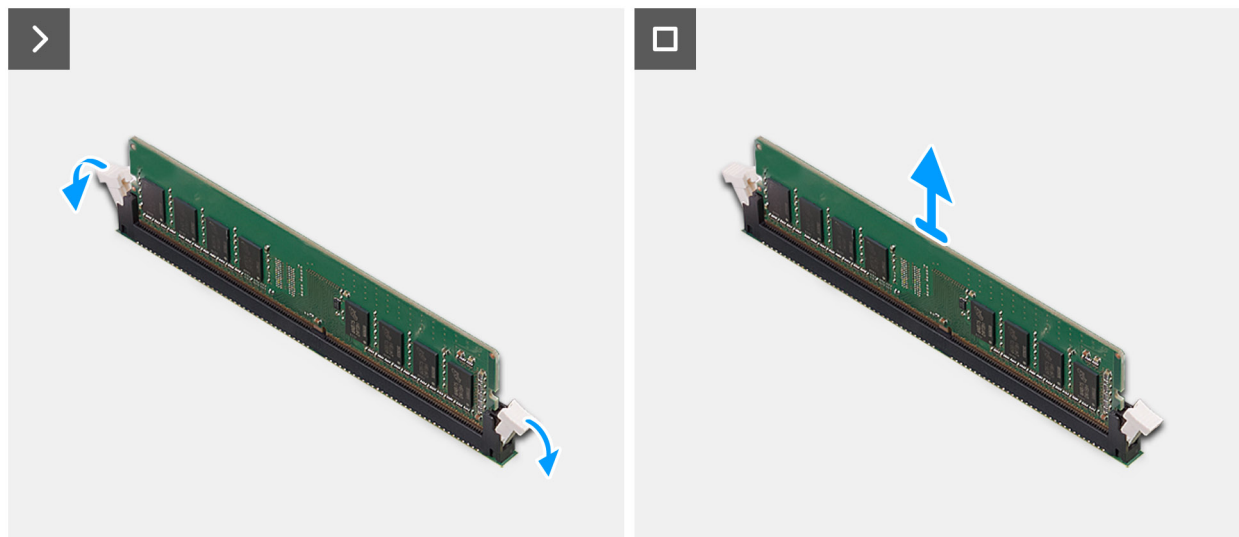
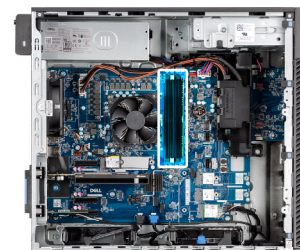
Požadavky

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

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup demontáže.



Obrázek 23. Vyjmutí paměťového modulu

Kroky

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

⚠ 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](#).

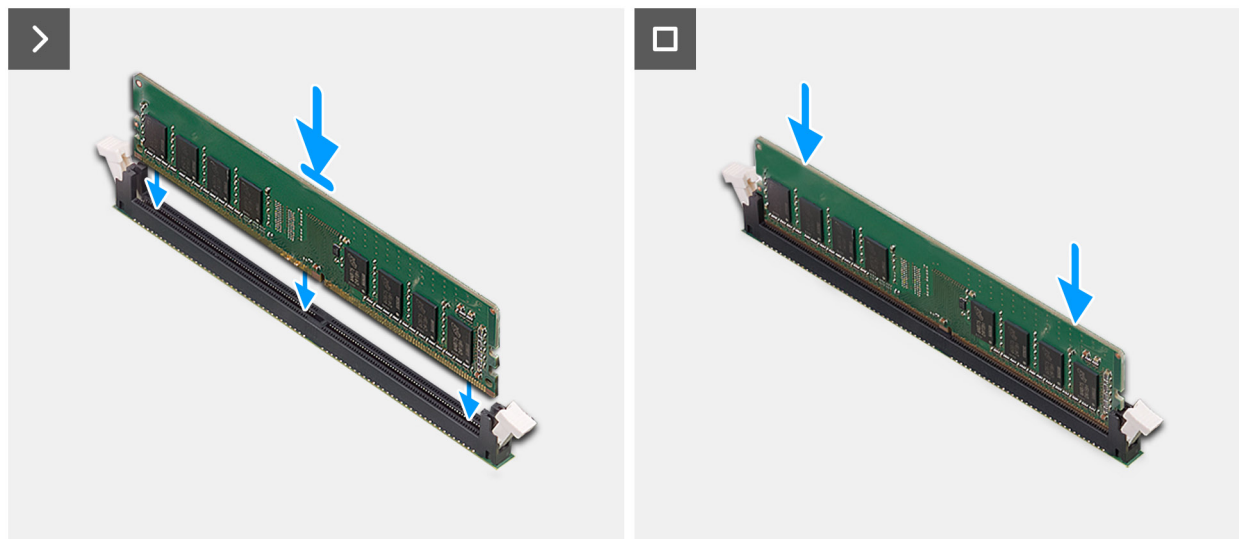
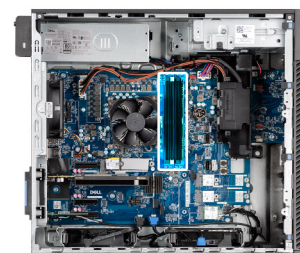
Vložení paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup montáže.



Obrázek 24. Vložení paměťového modulu

Kroky

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

POZNÁMKA: Pokud paměťový modul není zabezpečený, vyjměte jej a znovu jej nainstalujte.

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](#).

Další kroky

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

Pevný disk

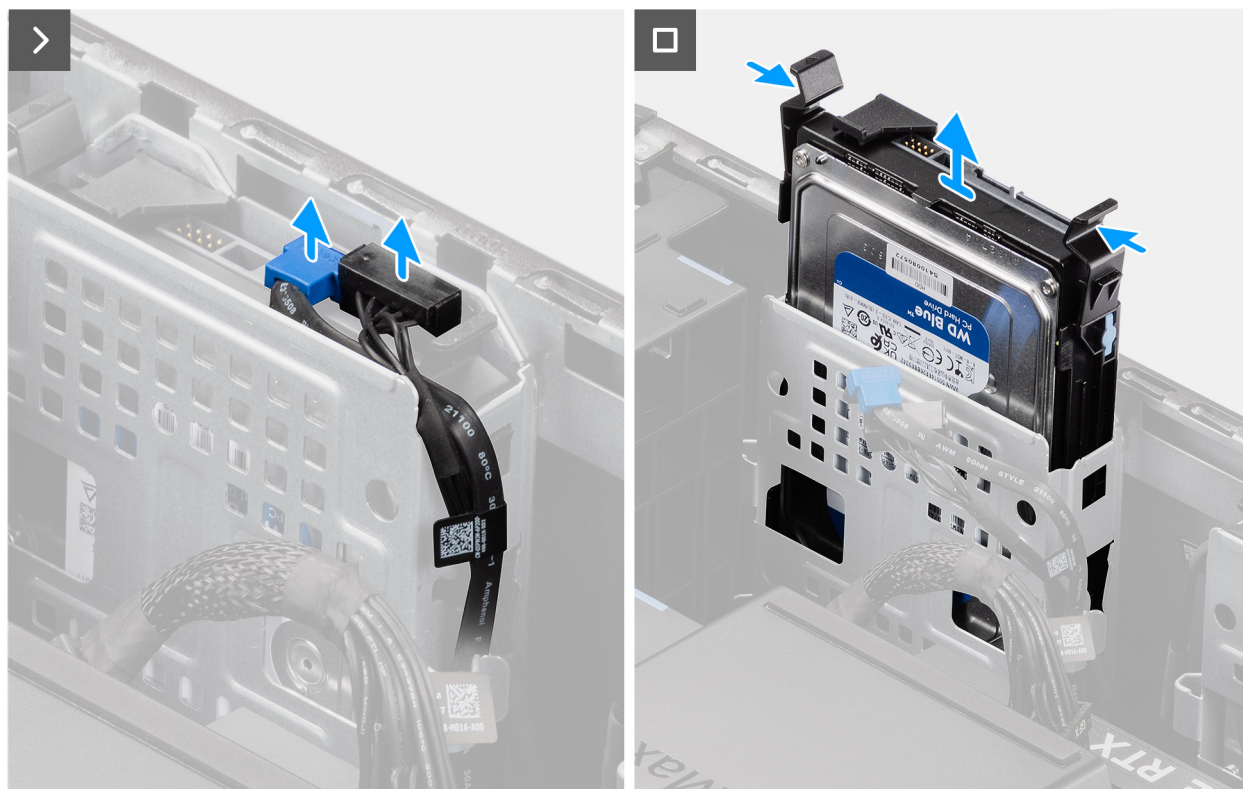
Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 1)

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 1) a postup demontáže.



Obrázek 25. Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku ze zásuvky 1

Kroky

1. Odpojte datový a napájecí kabel od modulu 3,5palcového pevného disku.
2. Zatlačte na jisticí západky a uvolněte sestavu pevného disku ze šasi.
3. Vysuňte sestavu pevného disku ze šasi.

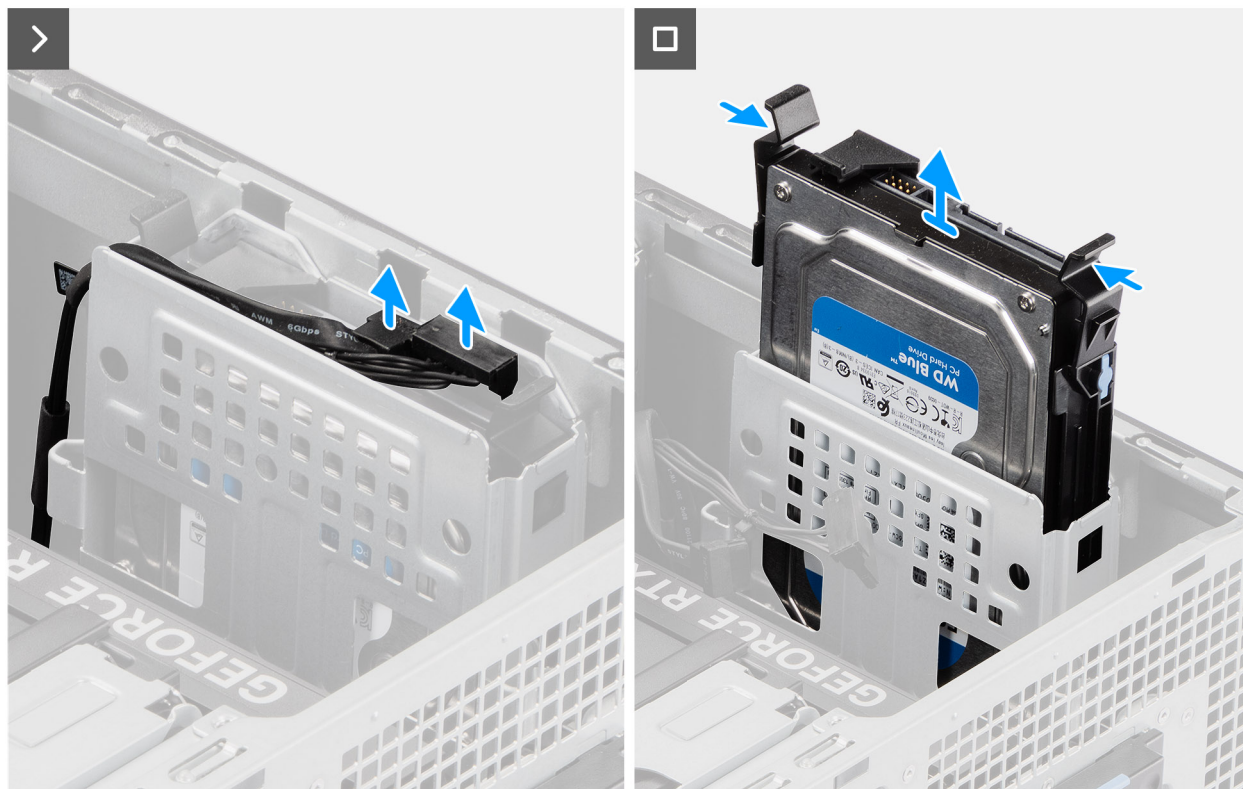
Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 2)

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 2) a postup demontáže.



Obrázek 26. Demontáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 2)

Kroky

1. Odpojte datový a napájecí kabel od modulu 3,5palcového pevného disku.
2. Zatlačte na jisticí západky a uvolněte sestavu pevného disku ze šasi.
3. Vysuňte sestavu pevného disku ze šasi.

Demontáž držáku 3,5palcového pevného disku

Požadavky

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

O této úloze

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



Obrázek 27. Demontáž držáku 3,5palcového pevného disku

Kroky

1. Uvolněte obě strany držáku pevného disku a vyjměte západky na držáku ze slotů na pevném disku.
2. Zvedněte a vyjměte pevný disk z držáku pevného disku.

Montáž držáku 3,5palcového pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 28. Montáž držáku 3,5palcového pevného disku

Kroky

1. Pevný disk umístěte do držáku a zarovnejte západky na držáku se sloty na pevném disku.
2. Zacvakněte pevný disk do držáku pevného disku.

Další kroky

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

Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 2)

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 2) a postup montáže.



Obrázek 29. Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 2)

Kroky

1. Zasuňte a vložte sestavu 3,5palcového pevného disku do slotu pevného disku.
2. Protáhněte napájecí a datový kabel vodičky na sestavě pevného disku a připojte kabely k pevnému disku.

Další kroky

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

Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku (zásuvka 1)

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 30. Montáž sestavy 3,5palcového pevného disku ze zásuvky 1

Kroky

1. Zasuňte a vložte sestavu 3,5palcového pevného disku do slotu pevného disku.
2. Protáhněte napájecí a datový kabel vodičky na sestavě pevného disku a připojte kabely k pevnému disku.

Další kroky

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

Disk SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230 PCIe

Požadavky

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

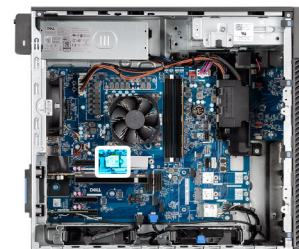
POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Obrázek 31. Demontáž disku SSD M.2 2230 PCIe

Kroky

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

Montáž disku SSD M.2 2230 PCIe

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup montáže.

POZNÁMKA: U počítačů dodávaných s 360W napájecí jednotkou je nutné disk SSD-2 nainstalovat s předním ventilátorem šasi. Zákazníci musí zavolat do prodejního oddělení společnosti Dell a zakoupit sadu SSD CUS a přídatný přední ventilátor šasi. Postupujte podle pokynů pro instalaci [předního ventilátoru šasi](#).

POZNÁMKA: Instalace disku SSD do slotu-1 vyžaduje instalaci chladiče.

POZNÁMKA: Při instalaci disku SSD do slotů SSD-1 a SSD-2 postupujte podle níže uvedených pokynů.



1x
M2x3.5



Obrázek 32. Montáž disku SSD M.2 2230 PCIe

Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD s výstupkem na konektoru disku SSD.
2. Vložte disk SSD pod úhlem do slotu na základní desce.

i **POZNÁMKA:** Při výměně disku SSD M.2 2280 za disk SSD M.2 2230 nezapomeňte přesunout distanční sloupek ve slotu do pozice pro disk SSD M.2 2230.

3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

i **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Demontáž disku SSD M.2 2280 PCIe

Požadavky

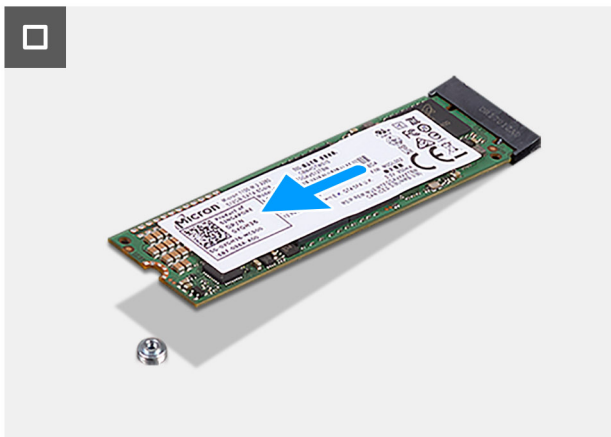
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Obrázek 33. Demontáž disku SSD M.2 2280 PCIe

Kroky

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

Montáž disku SSD M.2 2280 PCIe

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

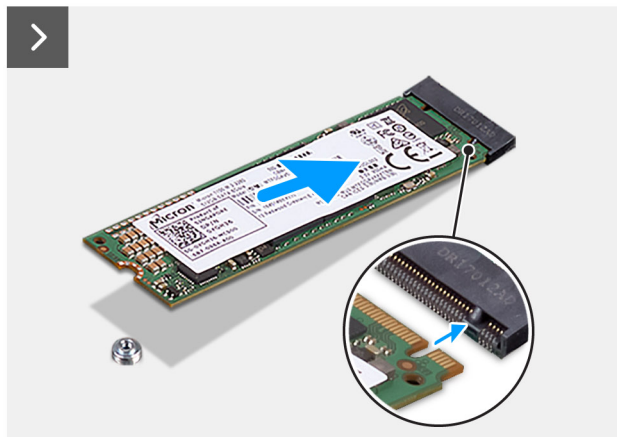
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup montáže.

- POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných s 360W napájecí jednotkou je nutné disk SSD2 nainstalovat s předním ventilátorem šasi. Zákazníci musí zavolat do prodejního oddělení společnosti Dell a zakoupit sadu SSD CUS a přídavný přední ventilátor šasi. Postupujte podle pokynů pro instalaci [předního ventilátoru šasi](#).
- POZNÁMKA:** Instalace disku SSD do slotu-1 vyžaduje instalaci chladiče.
- POZNÁMKA:** Při instalaci disku SSD do slotů SSD-2 a SSD-3 postupujte podle níže uvedených pokynů.



1x
M2x3.5



Obrázek 34. Montáž disku SSD M.2 2280 PCIe

Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD s výstupkem na konektoru disku SSD.
2. Vložte disk SSD do slotu na základní desce.
i **POZNÁMKA:** Při výměně disku SSD M.2 2230 za disk SSD M.2 2280 nezapomeňte přesunout distanční sloupek ve slotu do pozice pro disk SSD M.2 2280.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k základní desce.
i **POZNÁMKA:** Při instalaci dalších disků SSD postupujte podle výše uvedeného návodu.

Další kroky

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

Koncový držák grafické karty

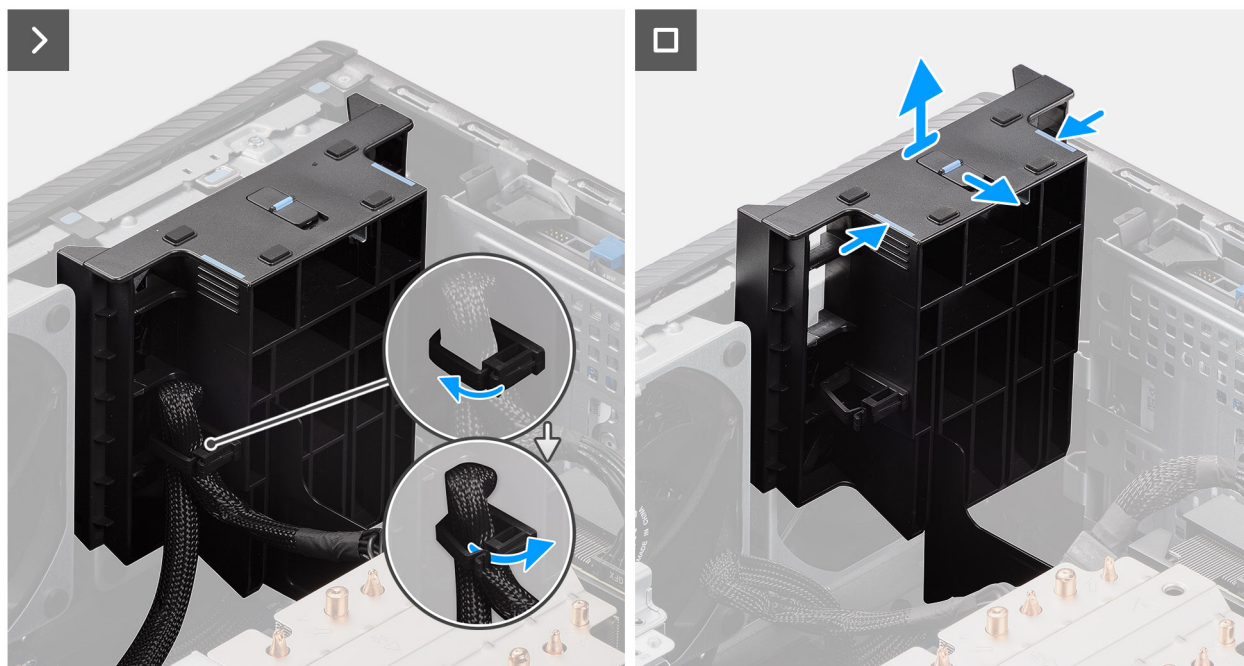
Demontáž koncového držáku grafické karty

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).
i **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.
- i** **POZNÁMKA:** Koncový držák grafické karty je volitelná komponenta, která je dodávána s určitými konfiguracemi samostatné grafické karty. Nedodává se s integrovanými konfiguracemi grafické karty.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění koncového držáku grafické karty a postup demontáže.



Obrázek 35. Demontáž koncového držáku grafické karty

Kroky

1. Vytáhněte napájecí kabel grafické karty ze zajišťovací svorky na koncovém držáku GPU.
2. Posunutím západky odemkněte pozici na koncovém držáku grafické karty.
3. Stiskněte uvolňovací výčnělky na obou stranách koncového držáku grafické karty a uvolněte je.
4. Zvedněte a vyjměte koncový držák grafické karty z počítače.

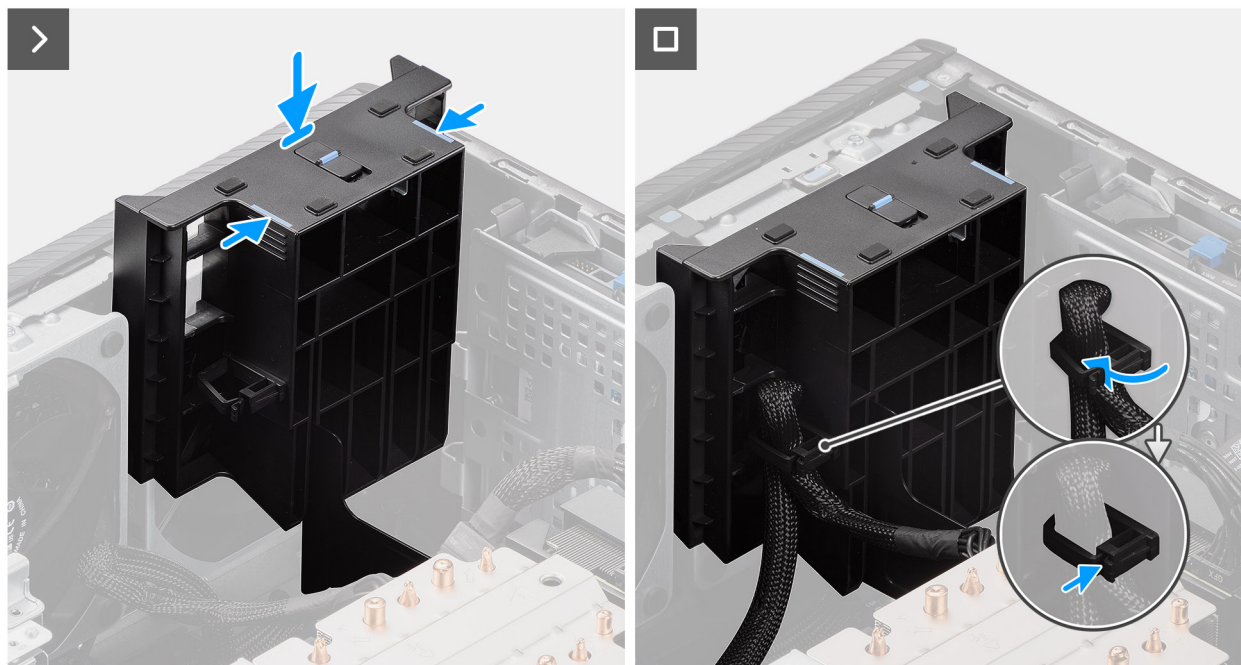
Montáž koncového držáku grafické karty

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění koncového držáku grafické karty a postup montáže.



Obrázek 36. Montáž koncového držáku grafické karty

Kroky

1. Vložte koncový držák grafické karty a zarovnejte jej s otvory na šasi počítače.
2. Zatlačte koncový držák grafické karty tak, aby zapadl na místo.
3. Posunutím západky zajistěte polohu na koncovém držáku grafické karty.
4. Ved'te napájecí kabel grafické karty zajišťovací svorkou na koncovém držáku grafické karty.
5. Stisknutím a zajištěním zajišťovací svorky zajistěte napájecí kabel grafické karty.

Další kroky

1. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

i **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Grafická karta

Demontáž grafické karty

Požadavky

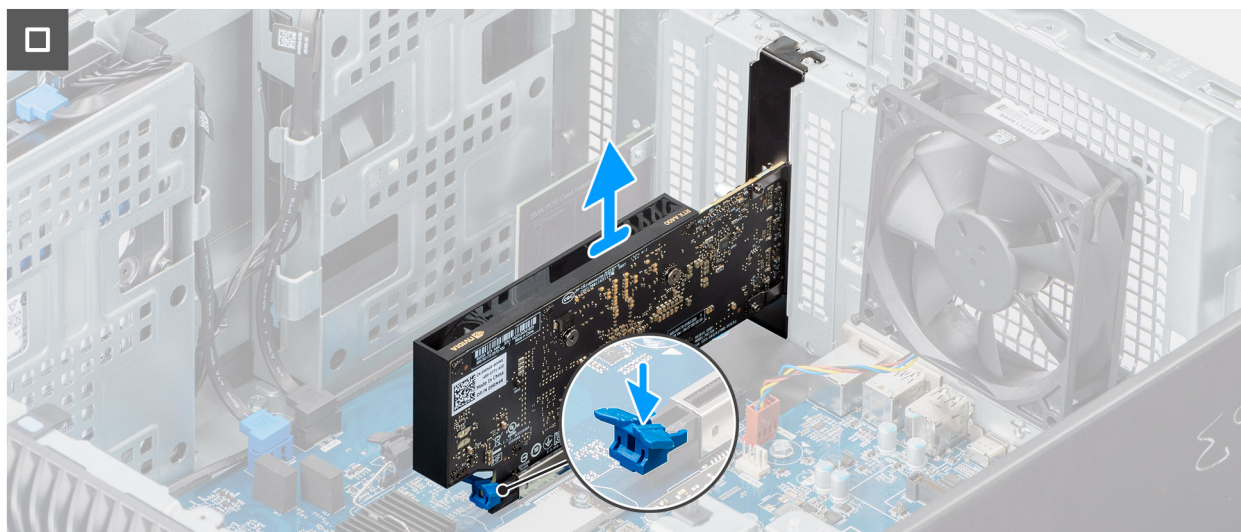
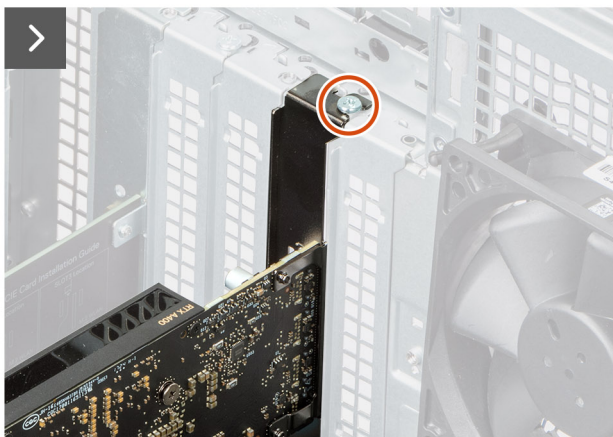
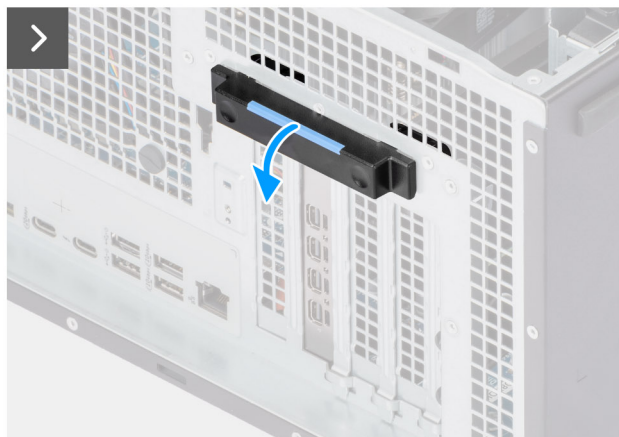
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění grafické karty a postup demontáže.



1x
M3x5



Obrázek 37. Demontáž grafické karty

Kroky

1. Zatlačte na uvolňovací západku a otevřete dvířka PCIe.
2. Vyšroubujte šroub (M3x5), který připevňuje grafickou kartu ke slotu PCIe.
3. Zatlačte a přidržte pojistnou západku na slotu grafické karty a zvedněte kartu ze slotu.
4. Vložte výplň.
5. Zvedněte uvolňovací západku a zavřete dvířka PCIe.

Montáž grafické karty

Požadavky

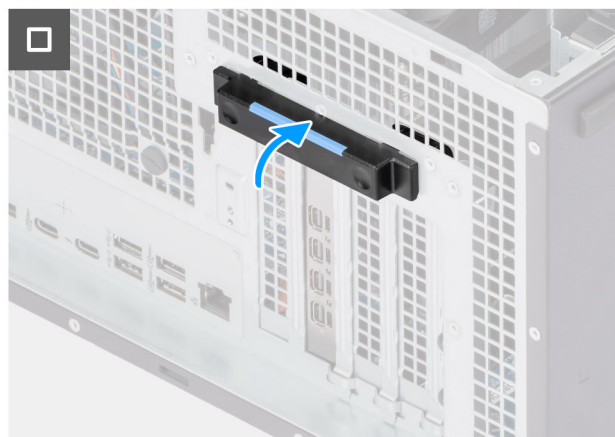
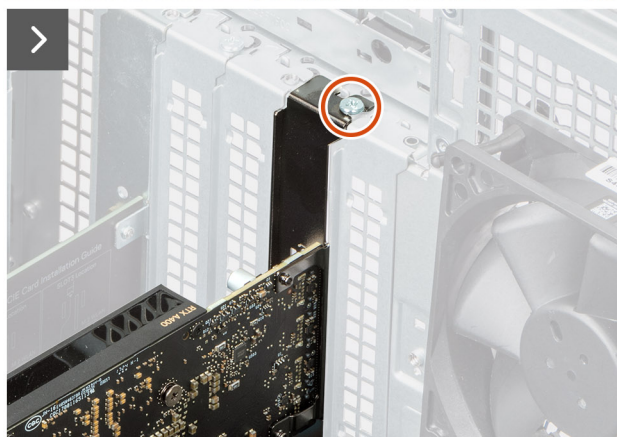
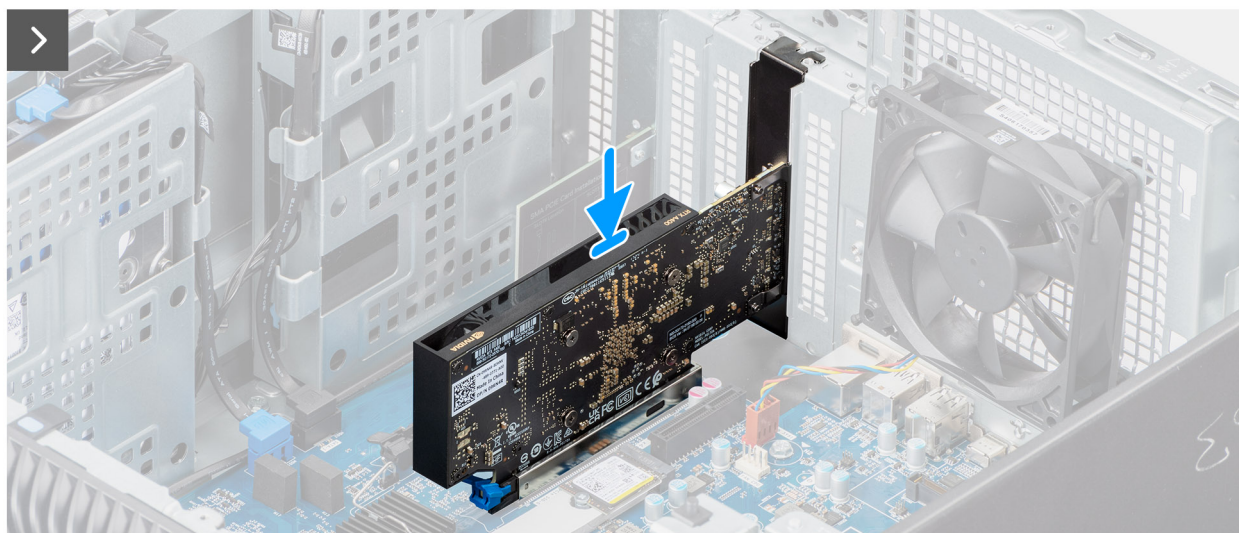
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění grafické karty a postup montáže.



1x
M3x5



Obrázek 38. Montáž grafické karty

Kroky

1. Zatlačte na uvolňovací západku a otevřete dvířka PCIe.
2. Vyměňte výplň.
3. Zarovnejte grafickou kartu s konektorem karty PCI-Express na základní desce.
4. Pomocí zarovnávacího výčnělku připojte grafickou kartu do konektoru a pevně zatlačte dolů. Ujistěte se, že je karta správně usazena.
5. Zašroubujte šroub (M3x5), který připevňuje grafickou kartu ke slotu PCIe.
6. Zvedněte uvolňovací západku a zavřete dvířka PCIe.

Další kroky

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

Demontáž napájené grafické karty

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájené grafické karty a postup demontáže.



Obrázek 39. Demontáž napájené grafické karty

Kroky

1. Zatlačte na uvolňovací západku a otevřete dvířka PCIe.
2. Odpojte napájecí kabel od konektoru na napájené grafické kartě.
3. Vyšroubujte šroub (M3x5), který připevňuje grafickou kartu ke slotu PCIe.

4. Zatlačte a přidržte pojistnou západku na slotu grafické karty a zvedněte napájenou kartu ze slotu.
5. Zvedněte uvolňovací západku a zavřete dvířka PCIe.

Montáž napájené grafické karty

Požadavky

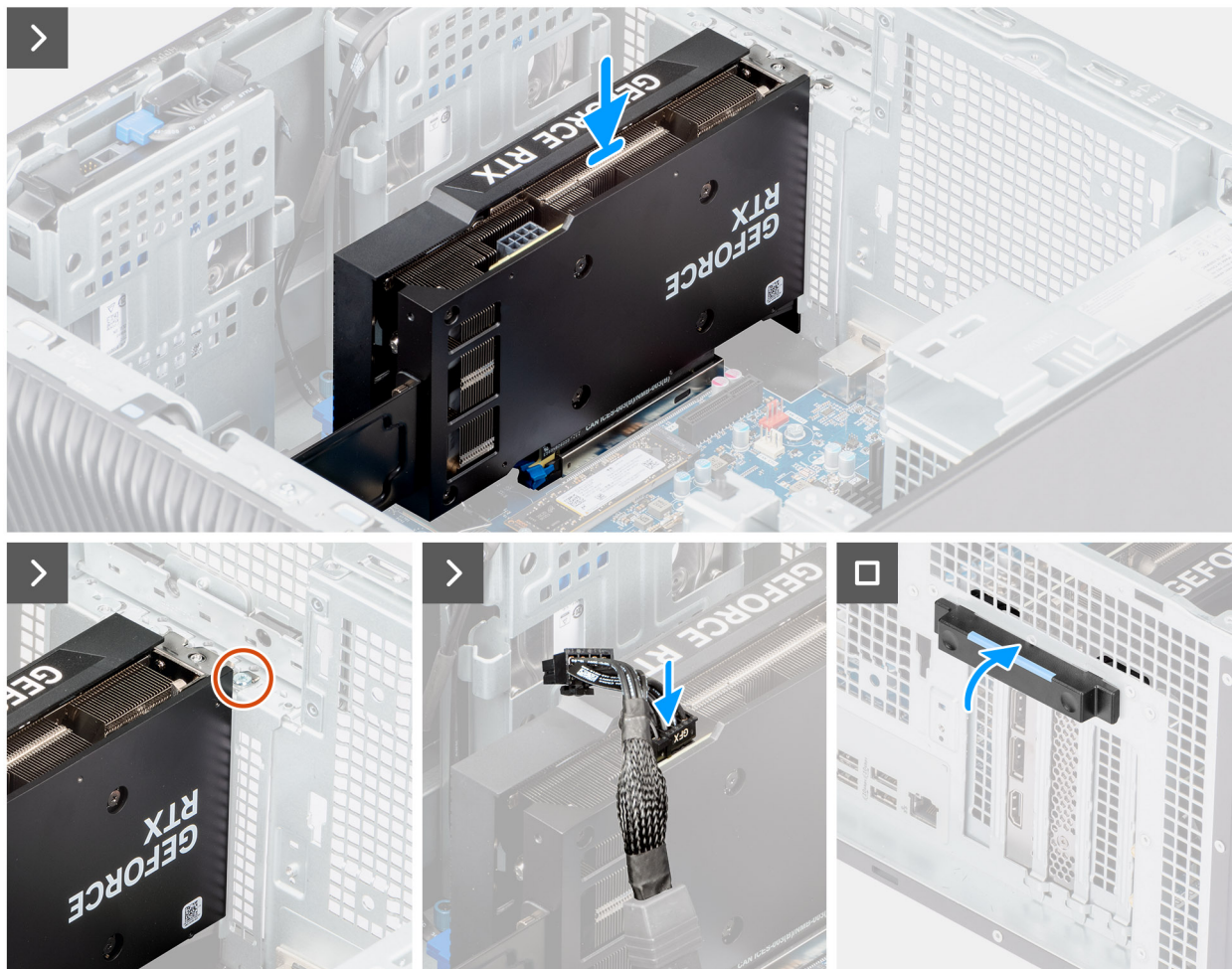
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájené grafické karty a postup montáže.



1x
M3x5



Obrázek 40. Montáž napájené grafické karty

Kroky

1. Zarovnejte grafickou kartu s konektorem karty PCI-Express na základní desce.
2. Pomocí zarovnávacího výčnělku připojte grafickou kartu do konektoru a pevně zatlačte dolů. Ujistěte se, že je karta správně usazena.

DRAFT

3. Zašroubujte šroub (M3x5), který připevňuje grafickou kartu ke slotu PCIe.
4. Připojte napájecí kabel ke konektoru na napájené grafické kartě.
5. Zvedněte uvolňovací západku a zavřete dvířka PCIe.

Další kroky

1. Namontujte [koncový držák grafické karty](#)
2. Namontujte [boční kryt](#).
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. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

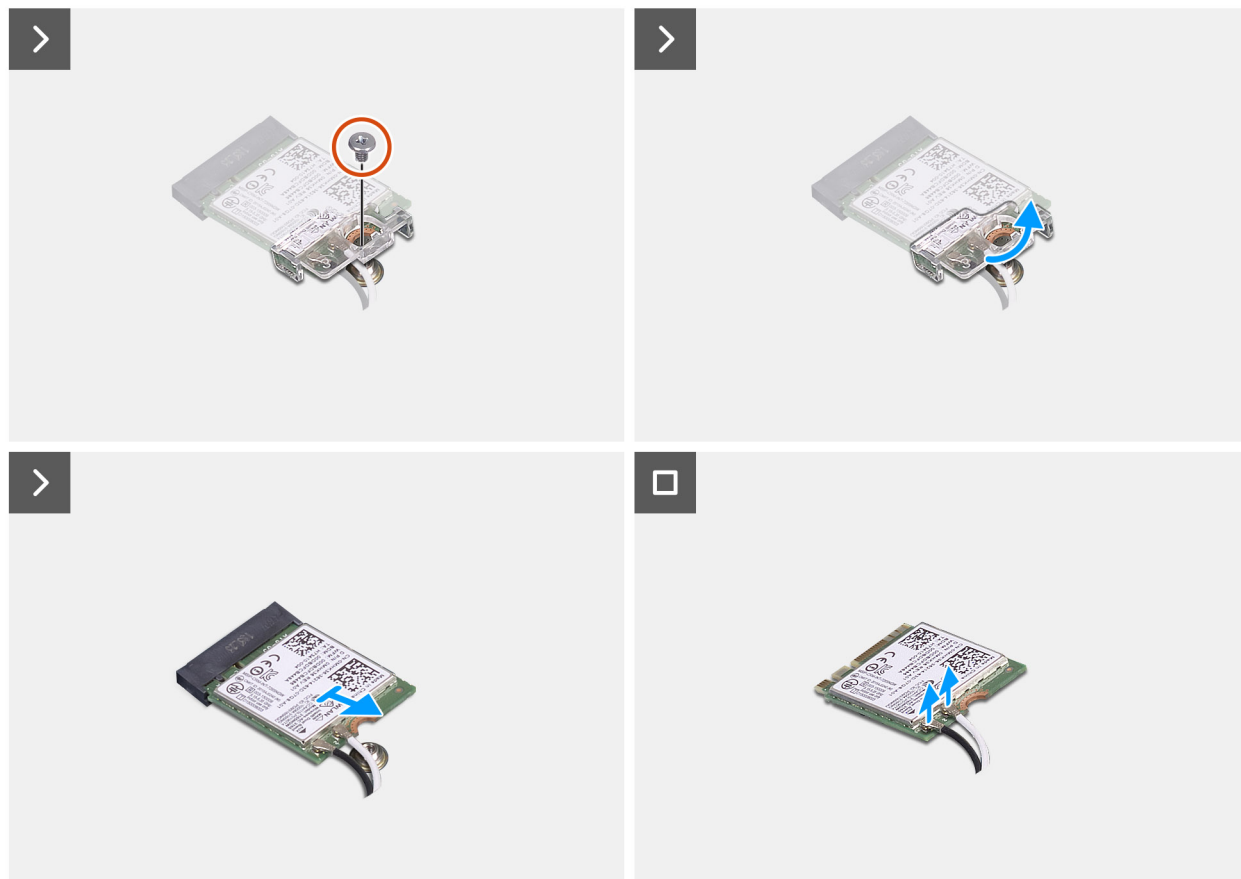
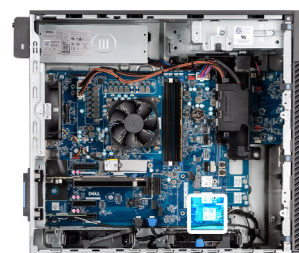
 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x3.5



Obrázek 41. 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 anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Bezdrátovou kartu zešikma vysuňte ze slotu pro bezdrátovou kartu (M.2 WLAN).

Montáž bezdrátové karty

Požadavky

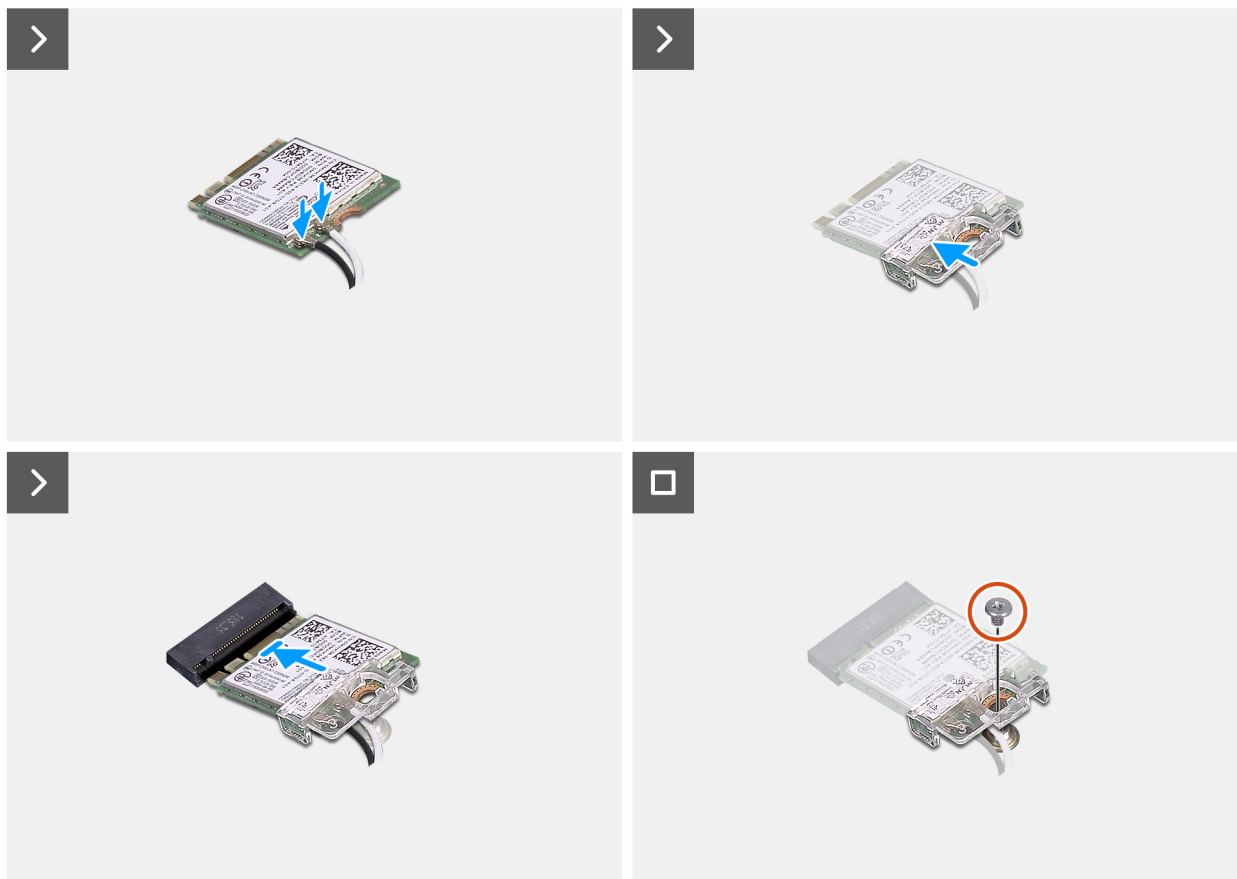
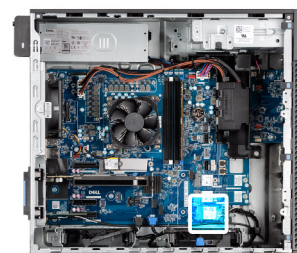
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x3.5



Obrázek 42. Montáž bezdrátové karty

Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

Tabulka 24. 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 zářez na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty (M.2 WLAN).
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 [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi

Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi

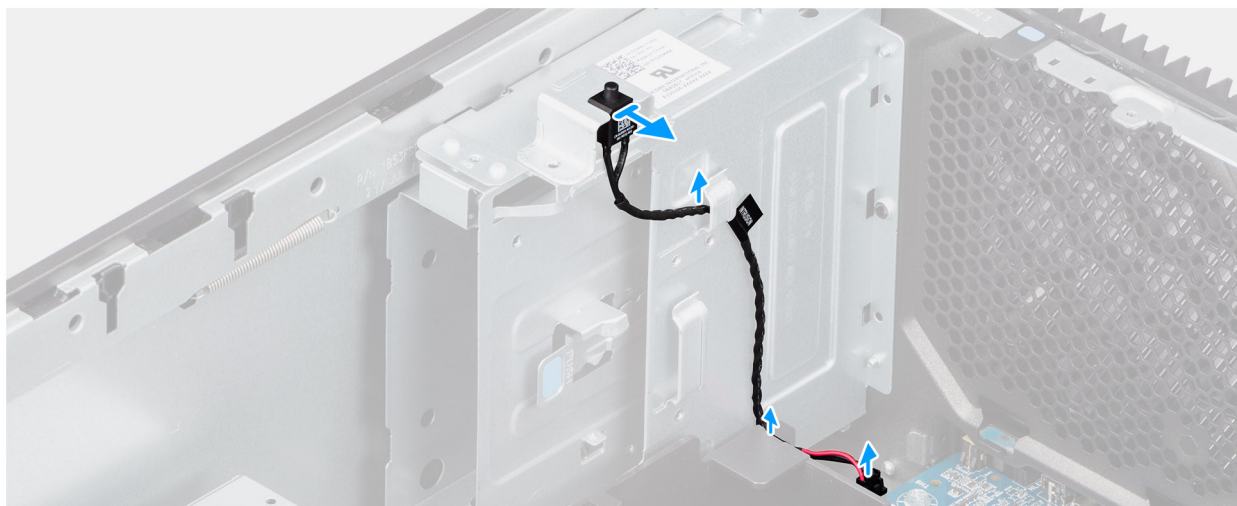
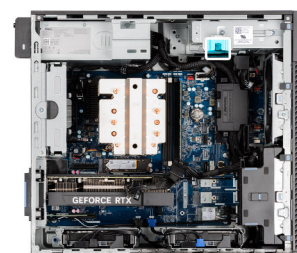
Požadavky

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

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spínače detekce vniknutí do šasi a postup demontáže.



Obrázek 43. Demontáž spínače detekce vniknutí do šasi

Kroky

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

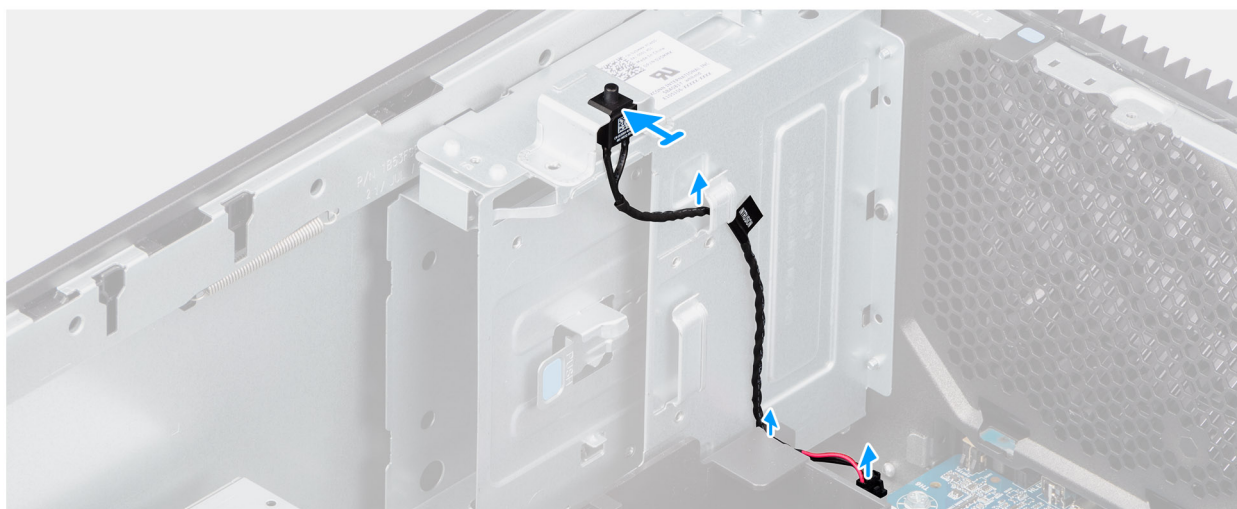
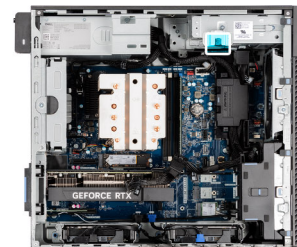
Montáž spínače detekce vniknutí do šasi

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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



Obrázek 44. Montáž spínače detekce vniknutí do šasi

Kroky

1. Vložte spínač proti neoprávněnému vniknutí do šasi a zasuňte jej do slotu.
2. Ved'te kabel spínače detekce vniknutí do šasi skrze vodičko a připojte jej do konektoru na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Ventilátor

Demontáž předního ventilátoru

Požadavky

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

2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte vzduchovou clonu.

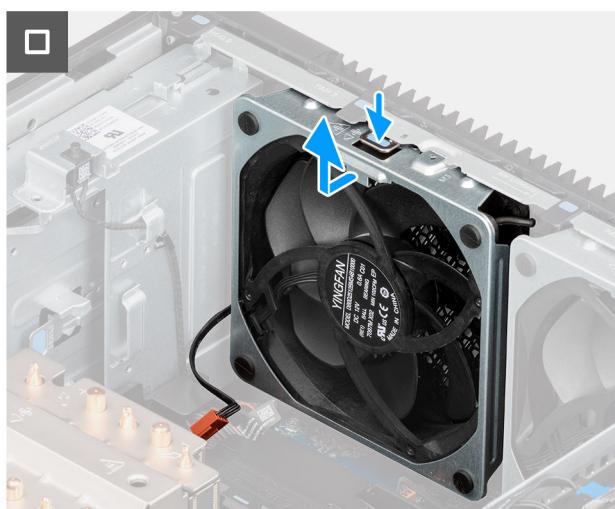
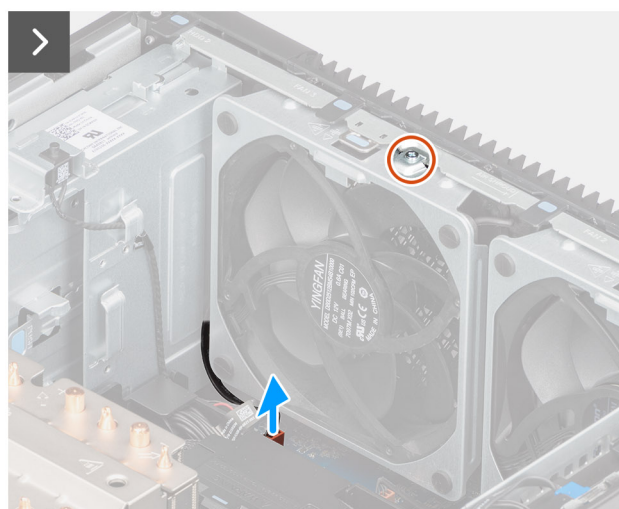
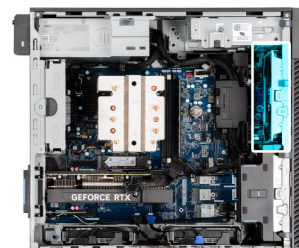
POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru šasi a postup demontáže.



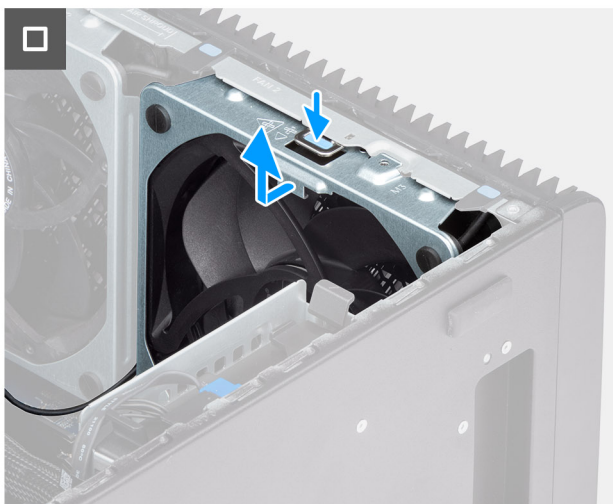
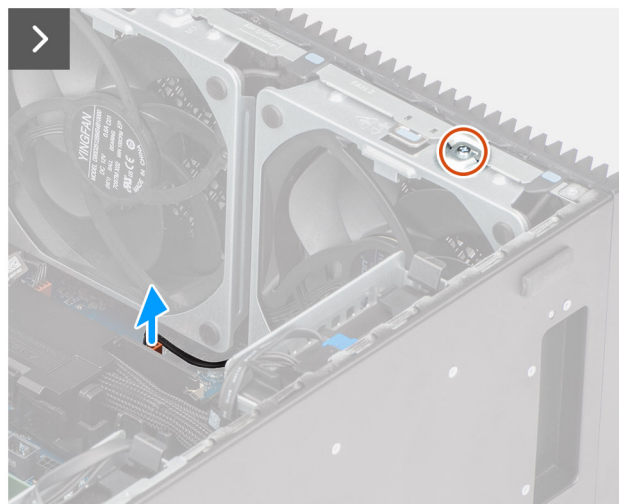
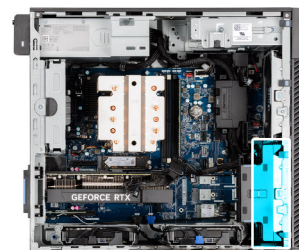
1x
M3x5



Obrázek 45. Přední ventilátor 1



1x
M3x5



Obrázek 46. Přední ventilátor 2

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M3x5), který zajišťuje ventilátor 1 k šasi.
2. Odpojte kabel ventilátoru z konektoru na základní desce.
3. Zatlačte na výčnělek a uvolněte ventilátor šasi ze slotu.
4. Zvedněte zešikma ventilátor šasi a vyjměte jej ze šasi.

POZNÁMKA: Postupujte podle kroků 1 až 4 pro ventilátor 2.

Montáž předního ventilátoru

Požadavky

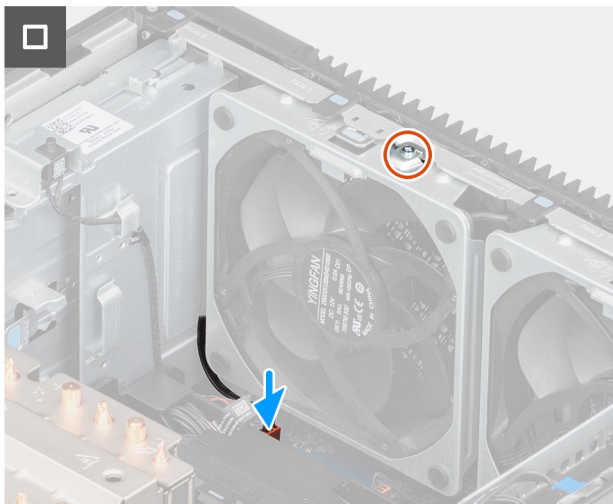
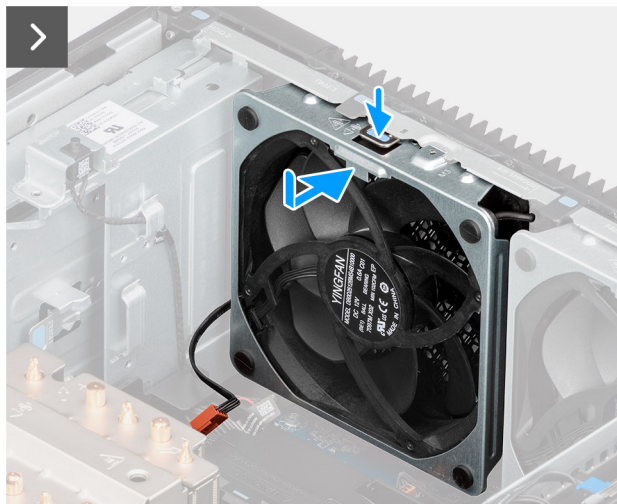
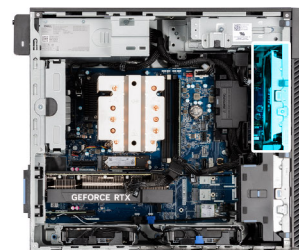
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru šasi a postup montáže.



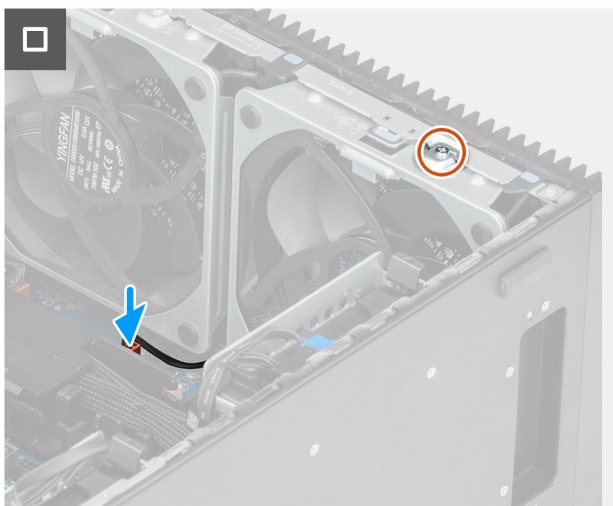
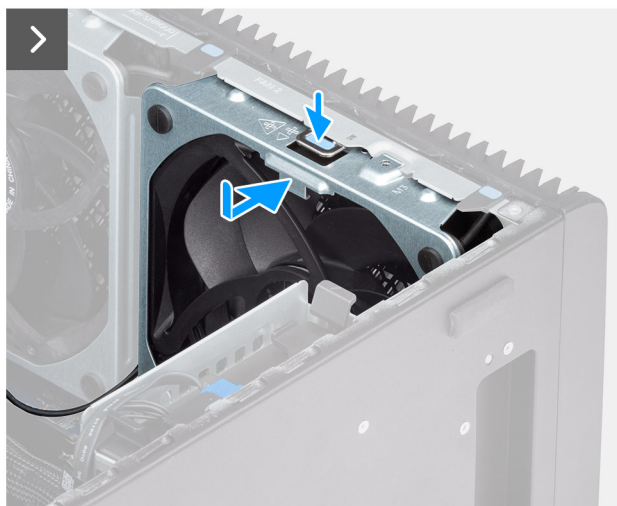
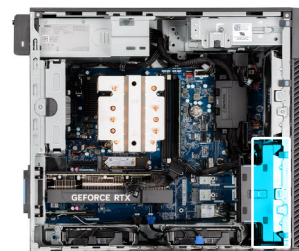
1x
M3x5



Obrázek 47. Přední ventilátor 1



1x
M3x5



Obrázek 48. Přední ventilátor 2

Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na ventilátoru se sloty na šasi.
2. Vložte ventilátor šasi zešikma do slotu na šasi.

3. Zatláče ventilátor šasi do slotu, dokud uvolňovací západka nezacvakne na místo.
4. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru na základní desce.
5. Našroubujte šroub (M3x5) k připevnění ventilátoru 1 k šasi.

i POZNÁMKA: Postupujte podle kroků 1 až 5 pro ventilátor 2.

Další kroky

1. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

i POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

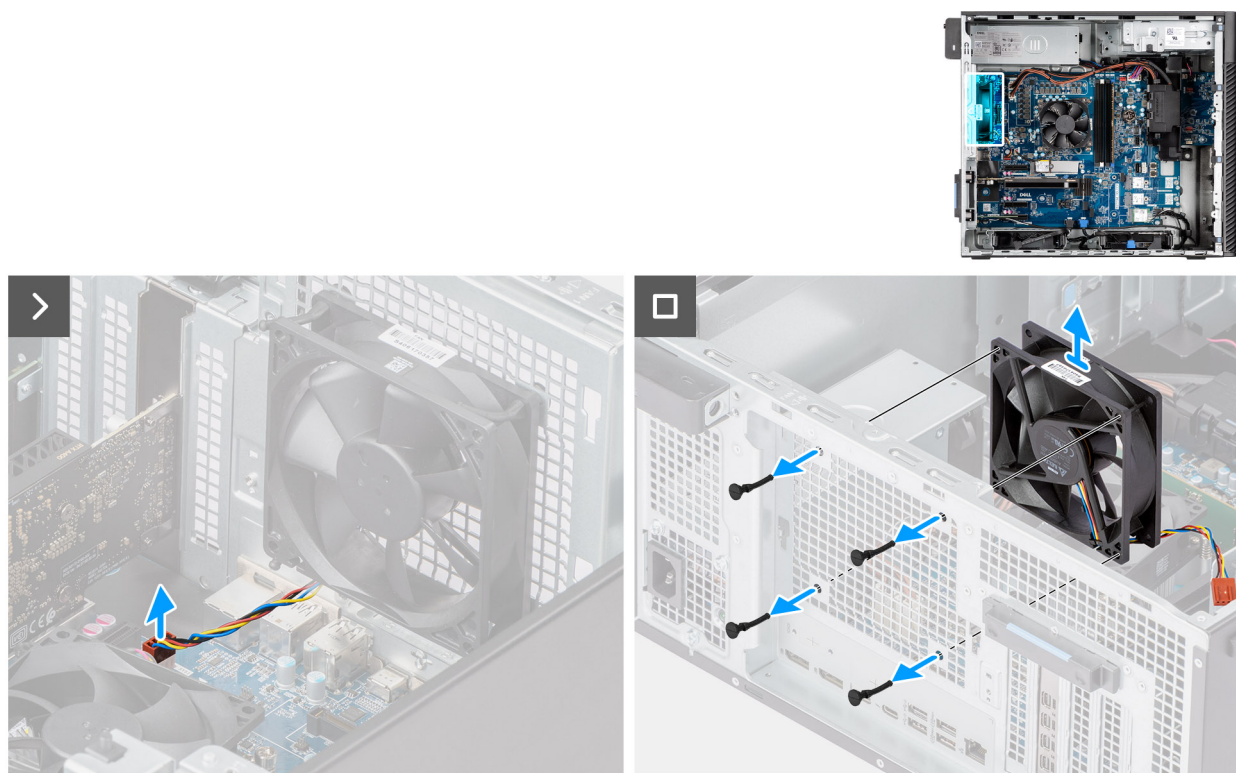
Demontáž zadního ventilátoru pro počítače s 360W PSU

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního ventilátoru a postup demontáže.



Obrázek 49. Demontáž zadního ventilátoru pro počítače s 360W PSU

Kroky

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

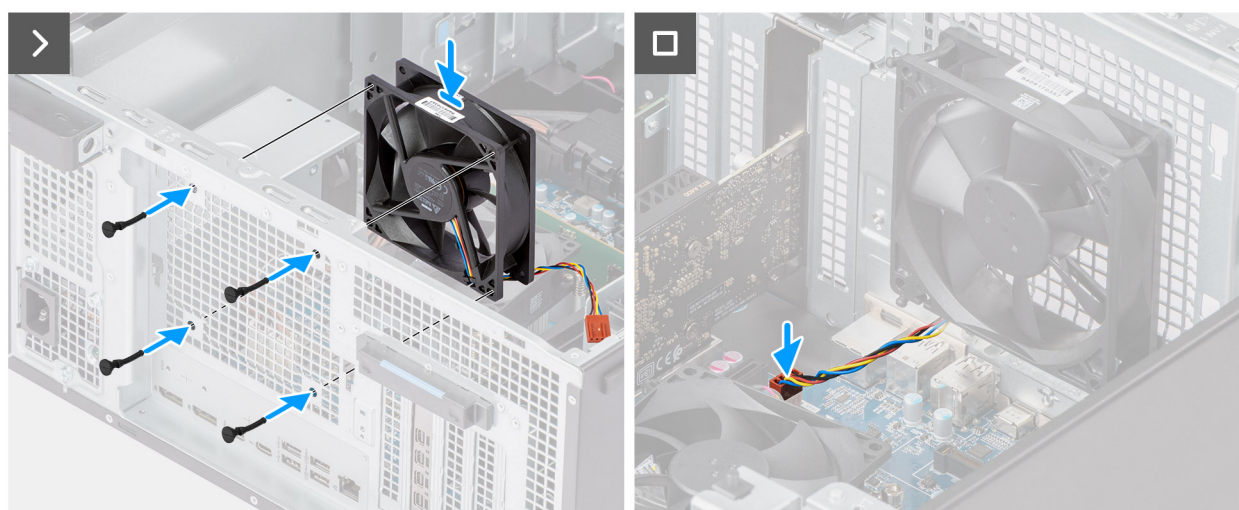
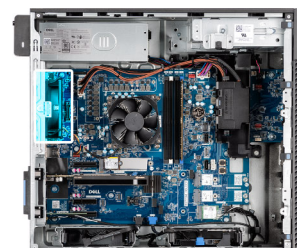
Montáž zadního ventilátoru pro počítače s 360W PSU

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zadního ventilátoru a postup montáže.



Obrázek 50. Montáž zadního ventilátoru pro počítače s 360W PSU

Kroky

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

Další kroky

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

Demontáž zadního ventilátoru pro počítače s 1500W PSU

Požadavky

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

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru šasi a postup demontáže.

Obrázek 51. Demontáž zadního ventilátoru pro počítače s 1500W PSU

Kroky

1. Odšroubujte šroub (M3x5), jímž je systémový ventilátor připevněn k šasi.
2. Odpojte kabel ventilátoru z konektoru na základní desce.
3. Vyjměte ventilátor ze šasi.

Montáž zadního ventilátoru pro počítače s 1500W PSU

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru šasi a postup montáže.

Obrázek 52. Montáž zadního ventilátoru pro počítače s 1500W PSU

Kroky

1. Zarovnejte a umístěte ventilátor do šasi.
2. Připojte kabel ventilátoru ke konektoru na základní desce.
3. Našroubujte šroub (M3x5) jistící ventilátor k šasi.

Další kroky

1. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Napájecí jednotka

Demontáž jednotky 1500 W napájecího zdroje

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).
4. Vyjměte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).

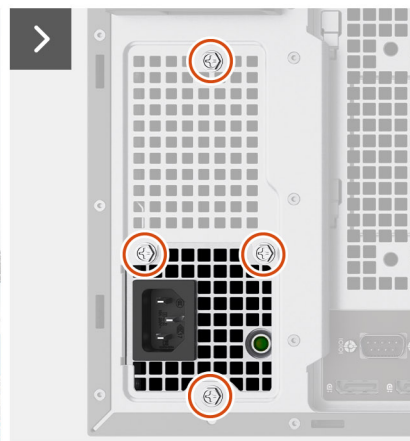
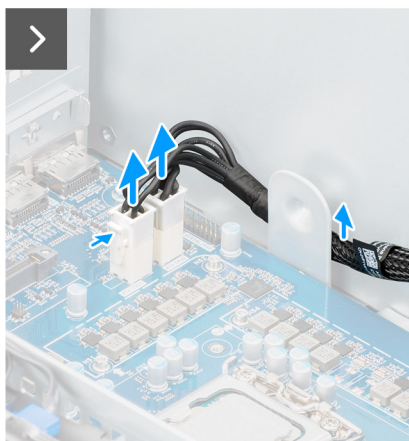
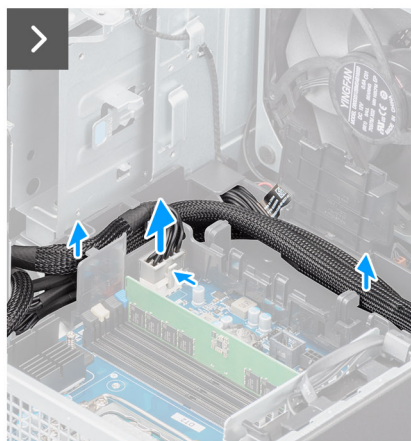
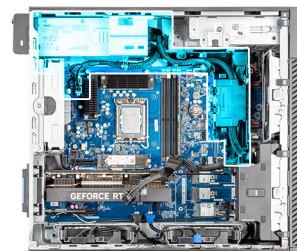
 **POZNÁMKA:** Zapamatujte si, kudy vedou odpojované kabely, abyste je po opětovné montáži napájecího zdroje umístili správně.

O této úloze

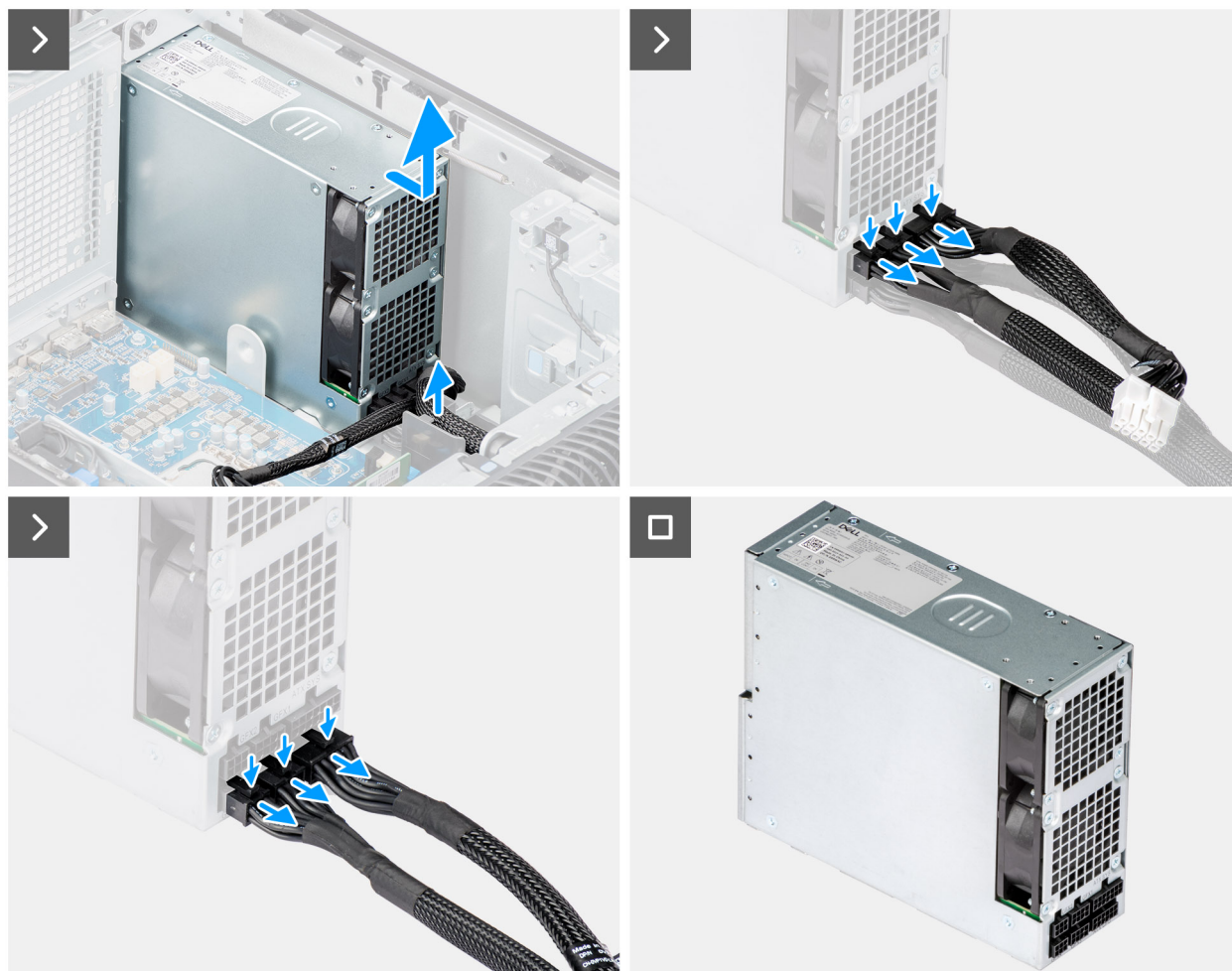
Následující obrázky znázorňují umístění napájecího zdroje a postup demontáže.



5x
#6-32



Obrázek 53. Demontáž jednotky 1500 W napájecího zdroje



Obrázek 54. Demontáž jednotky 1500 W napájecího zdroje

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (č. 6–32), kterými je k napájecí jednotce připevněn kryt napájecí jednotky.
2. Zvedněte kryt napájecí jednotky ze šasi.
3. Otevřete kryt kabelového boxu a opatrně vytáhněte napájecí kabely z kabelového boxu i z vodiček na šasi.
4. Odpojte napájecí kabely od konektorů na základní desce.
5. Vyšroubujte čtyři šrouby (č. 6x32), kterými je napájecí jednotka připevněna k šasi.
6. Vysuňte napájecí zdroj ze zadní části šasi.
7. Zvedněte napájecí zdroj ze šasi počítače.
8. Zatlačte na uvolňovací výčnělky na napájecích kabelech a odpojte napájecí kabely od konektoru na napájecí jednotce.

Montáž 1500W napájecího zdroje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky a postup montáže.



5x
#6-32



Obrázek 55. Montáž 1500W napájecího zdroje



Obrázek 56. Montáž 1500W napájecího zdroje

Kroky

1. Připojte napájecí kabely ke konektorům na napájené grafické kartě a napájecí jednotce.
2. Zasouvejte napájecí jednotku do šasi, dokud pojistný výčnělek nezacvakne na místo.
3. Našroubujte čtyři šrouby (č. 6x32), kterými je napájecí jednotka připevněna k šasi.
4. Vedďte napájecí kabel skrz kabelový box a vodička na šasi.
5. Připojte napájecí kabely ke konektorům na základní desce a zavřete kryt kabelového boxu.
6. Zarovnejte kryt napájecí jednotky a vložte ji do slotu na šasi.
7. Zašroubujte šroub (č. 6–32), kterými je kryt napájecí jednotky připevněn k napájecí jednotce.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).
2. Namontujte [vzduchovou clonu](#).
3. Namontujte [boční kryt](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž jednotky 360 W napájecího zdroje

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Vyjměte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).

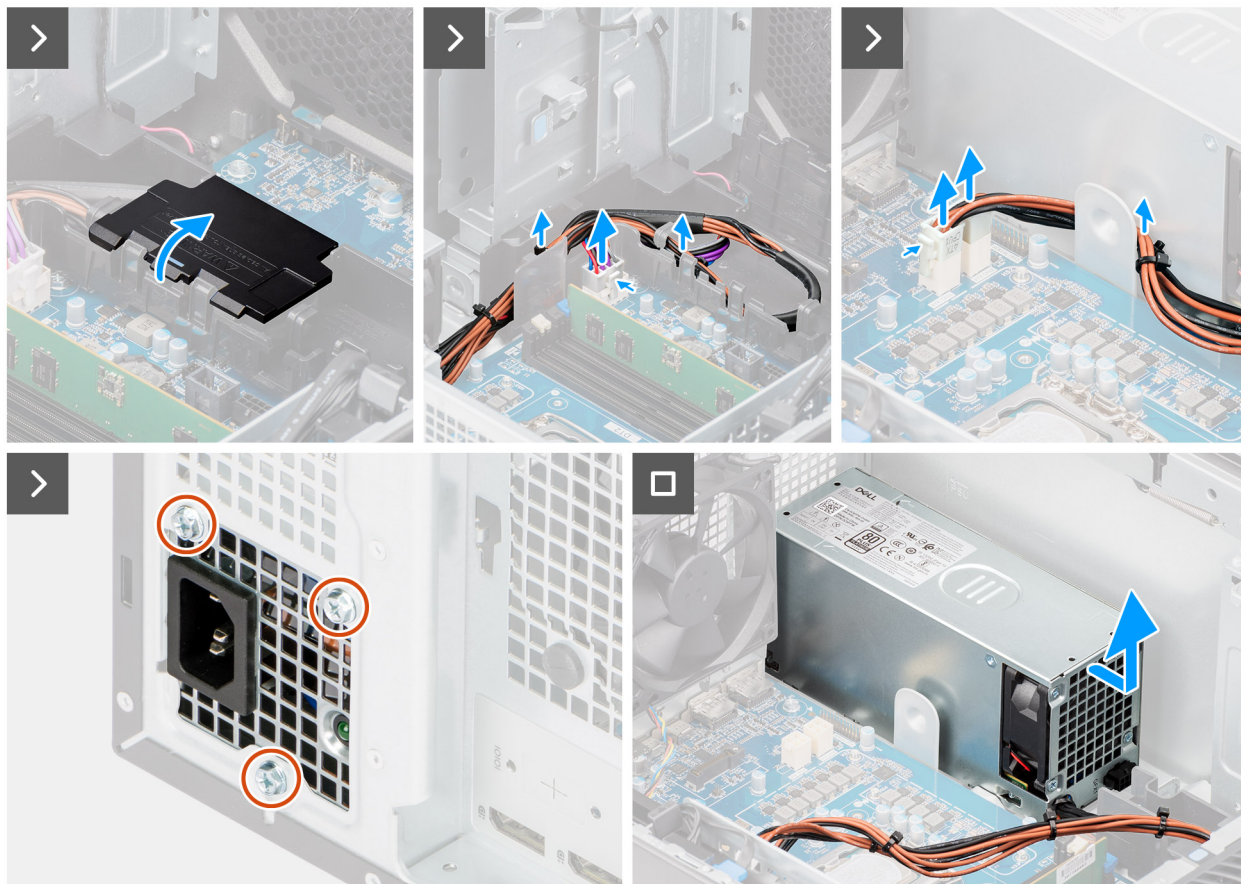
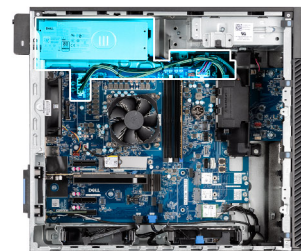
i POZNÁMKA: Zapamatujte si, kudy vedou odpojované kabely, abyste je po opětovné montáži napájecího zdroje umístili správně.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecího zdroje a postup demontáže.



3x
#6-32



Obrázek 57. Demontáž jednotky 360 W napájecího zdroje

Kroky

1. Otevřete kryt kabelového boxu a opatrně vytáhněte napájecí kabely z kabelového boxu i z vodiček na šasi.
2. Odpojte napájecí kabely od konektorů na základní desce.
3. Odšroubujte tři šrouby (č. 6x32), kterými je jednotka zdroje napájení připevněna k šasi.
4. Vysuňte napájecí zdroj ze zadní části šasi.
5. Zvedněte napájecí zdroj ze šasi počítače.

Montáž 360W napájecího zdroje

Požadavky

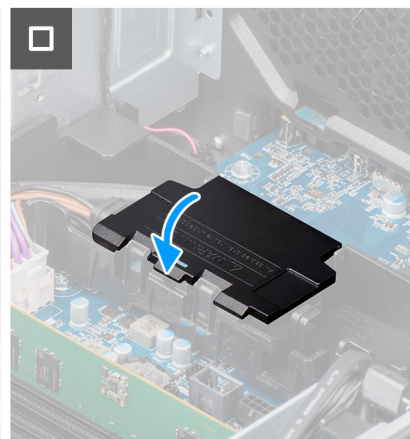
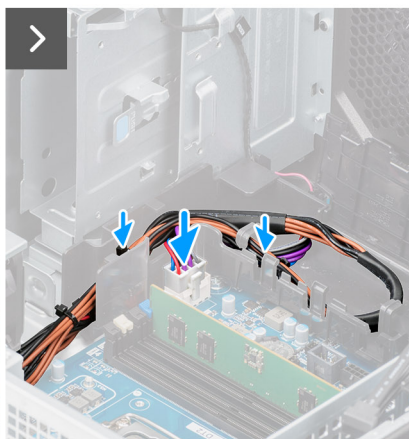
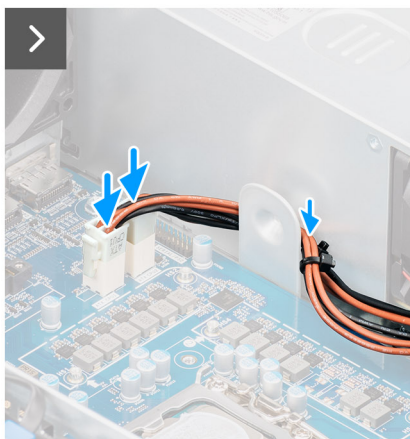
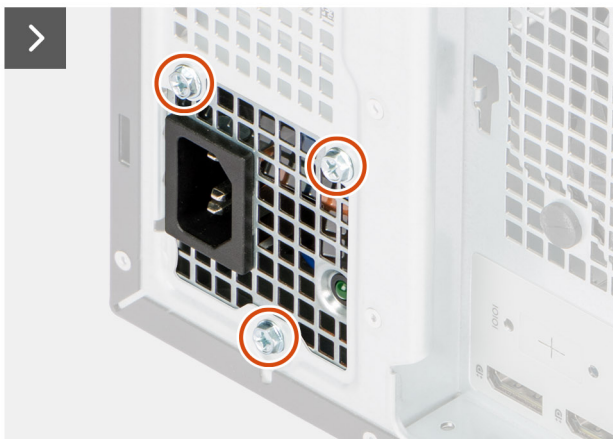
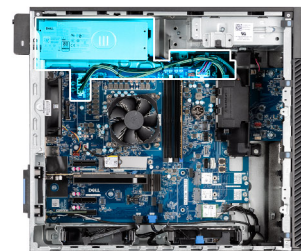
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky a postup montáže.



3x
#6-32



Obrázek 58. Montáž 360W napájecího zdroje

Kroky

1. Zasouvejte napájecí jednotku do šasi, dokud pojistný výčnělek nezacvakne na místo.
2. Připojte napájecí kabely ke konektorům na napájené grafické kartě a napájecí jednotce.
3. Našroubujte tři šrouby (č. 6x32), kterými je napájecí jednotka připevněna k šasi.
4. Ved'te napájecí kabel skrz kabelový box a vodítka na šasi.
5. Připojte napájecí kabely ke konektorům na základní desce a zavřete kryt kabelového boxu.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

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 společnostmi Dell Technologies.

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

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru

Demontáž sestavy ventilátoru a 125W 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](#).

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

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

2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

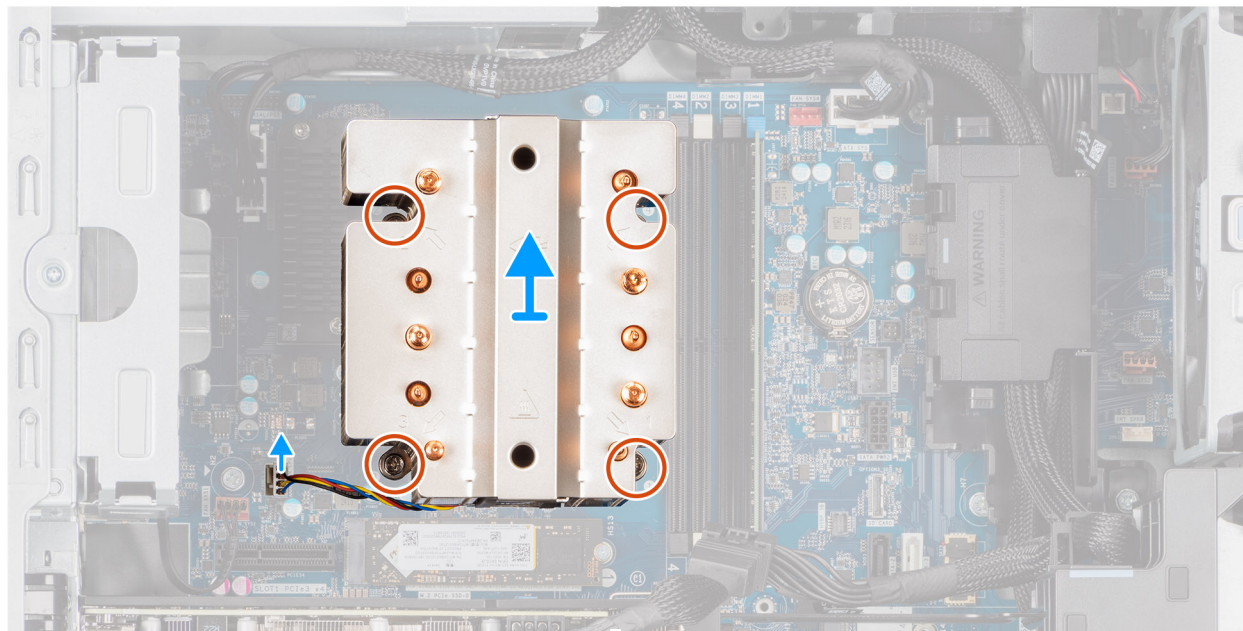
 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy ventilátoru a 125 W chladiče procesoru a postup demontáže.



4x



Obrázek 59. Demontáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru

Kroky

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

Montáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

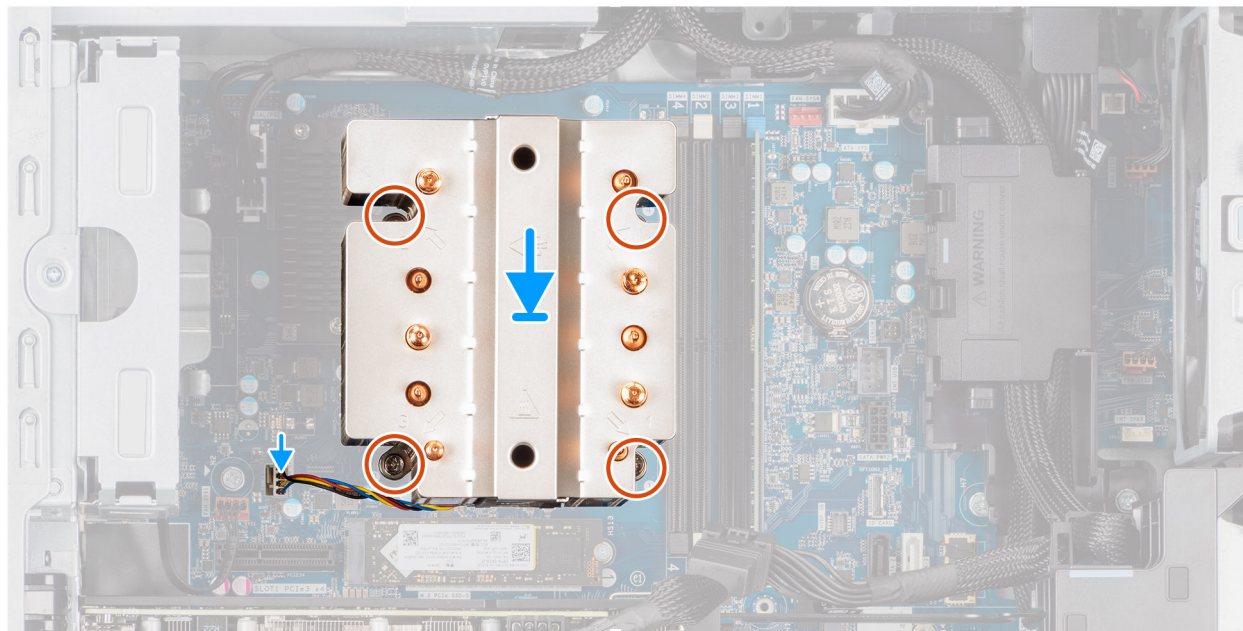
i POZNÁMKA: Pokud vyměníte procesor nebo chladič, použijte dodanou teplovodivou pastu, abyste zajistili správnou tepelnou vodivost.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru a 125W chladiče procesoru a postup montáže.



4x



Obrázek 60. Montáž sestavy ventilátoru a 125W chladiče procesoru

Kroky

1. Zarovnejte šrouby na sestavě ventilátoru a chladiče procesoru s držáky šroubů na základní desce a položte sestavu na procesor.
i | POZNÁMKA: Ověřte, že značka trojúhelníku směřuje k zadní straně počítače.
2. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte jisticí šroubky upevňující sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
i | POZNÁMKA: Utáhněte šrouby v pořadí uvedeném na základní desce (1, 2, 3, 4).
3. Připojte kabel ventilátoru procesoru ke konektoru na základní desce.
i | POZNÁMKA: Připojte kabel k odpovídajícímu konektoru stejné barvy na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [vzduchovou clonu](#).
- i | POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.
2. Namontujte [boční kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž sestavy ventilátoru a 65W 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](#).

VAROVÁNÍ: Chladič se může během běžného provozu zahřívat. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

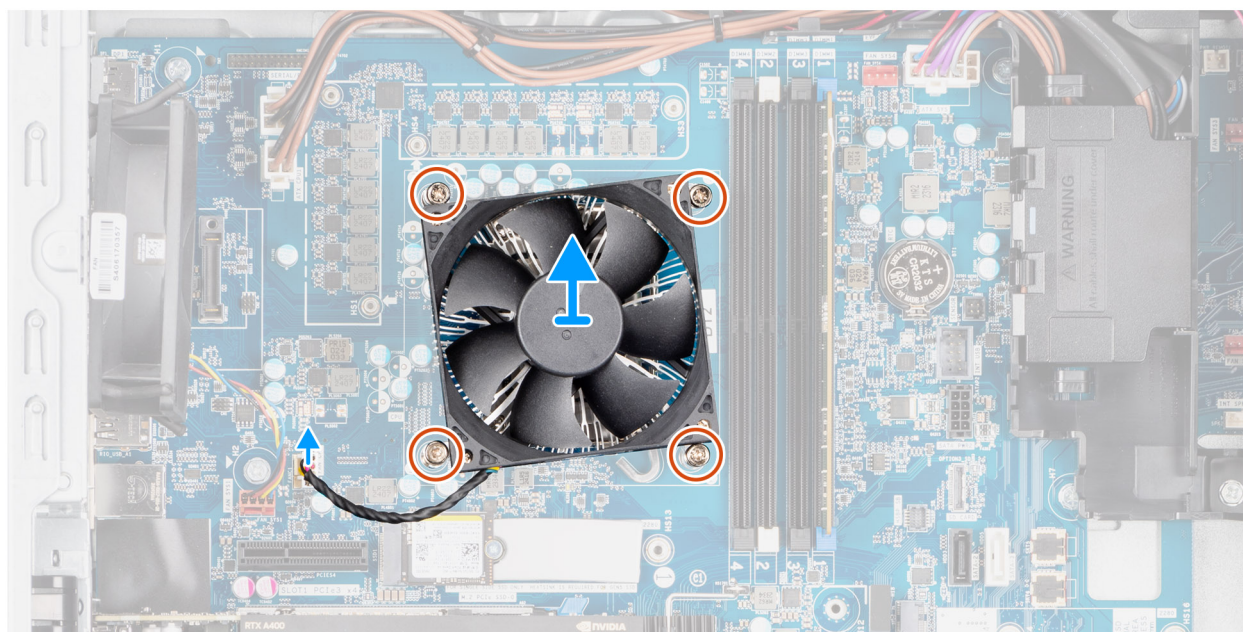
VÝSTRAHA: Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje na pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

O této úloze

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



Obrázek 61. Demontáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru

Kroky

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

Montáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru

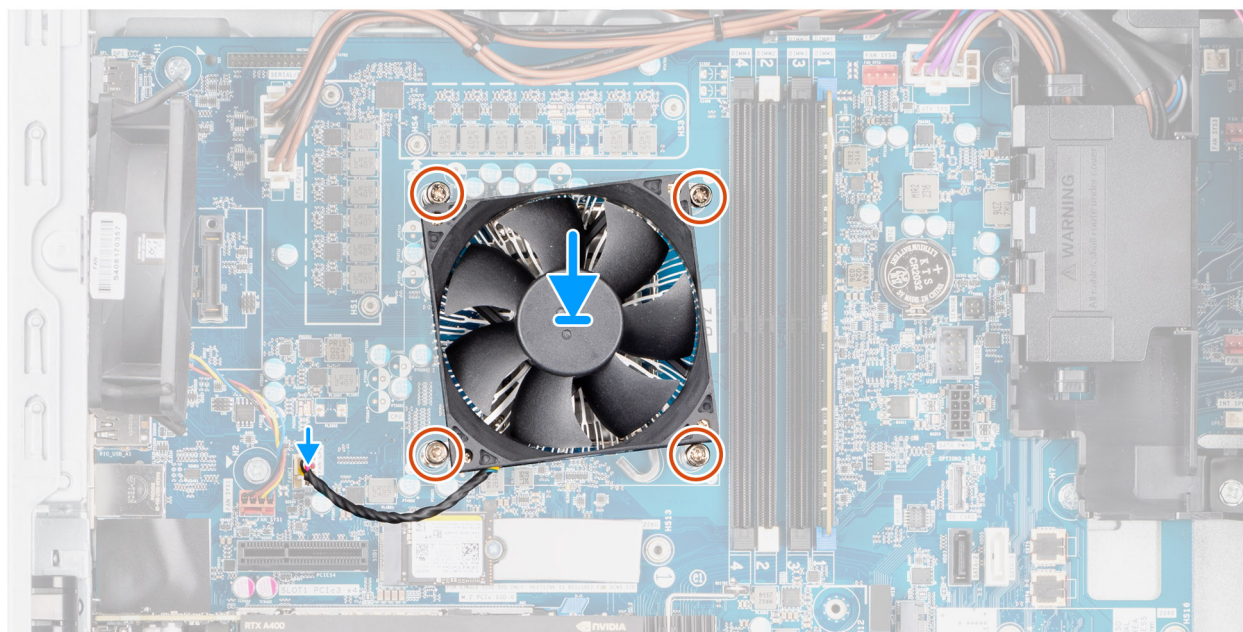
⚠ VÝSTRAHA: Informace v této části věnované montáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

i POZNÁMKA: Pokud vyměníte procesor nebo chladič, použijte dodanou teplovodivou pastu, abyste zajistili správnou tepelnou vodivost.

O této úloze

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



Obrázek 62. Montáž sestavy ventilátoru a 65W chladiče procesoru

Kroky

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

i POZNÁMKA: Připojte kabel k odpovídajícímu konektoru stejné barvy na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

i POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

2. Namontujte [boční kryt](#).

- 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

- Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
- Demontujte [boční kryt](#).
- Demontujte [vzduchovou clonu](#).

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

- Vyjměte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup demontáže.

Obrázek 63. Demontáž procesoru

Kroky

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

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

- Opatrně zvedněte procesor ze socketu.

Montáž procesoru

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup montáže.

Obrázek 64. Montáž procesoru

Kroky

- Zkontrolujte, zda je uvolňovací páčka na socketu procesoru plně otevřená.
 - Zarovnejte vroubky na procesoru s výčnělky na socketu procesoru a procesor do socketu usad'te.
-  **POZNÁMKA:** Na rohu procesoru s kolíkem 1 je trojúhelníček, který zapadá do trojúhelníčku na rohu socketu procesoru s kolíkem 1. Pokud je procesor řádně usazen, jsou všechny čtyři rohy vyrovnány ve stejné výšce. Pokud je jeden nebo více rohů procesoru oproti ostatním výš, není procesor řádně usazen.

3. Když je procesor plně usazen v socketu, zatlačte uvolňovací páčku dolů a umístěte ji pod výčnělek na krytu procesoru.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).
2. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Chladič regulátoru napětí (VR)

Demontáž chladiče VR

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

Požadavky

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

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

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

2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

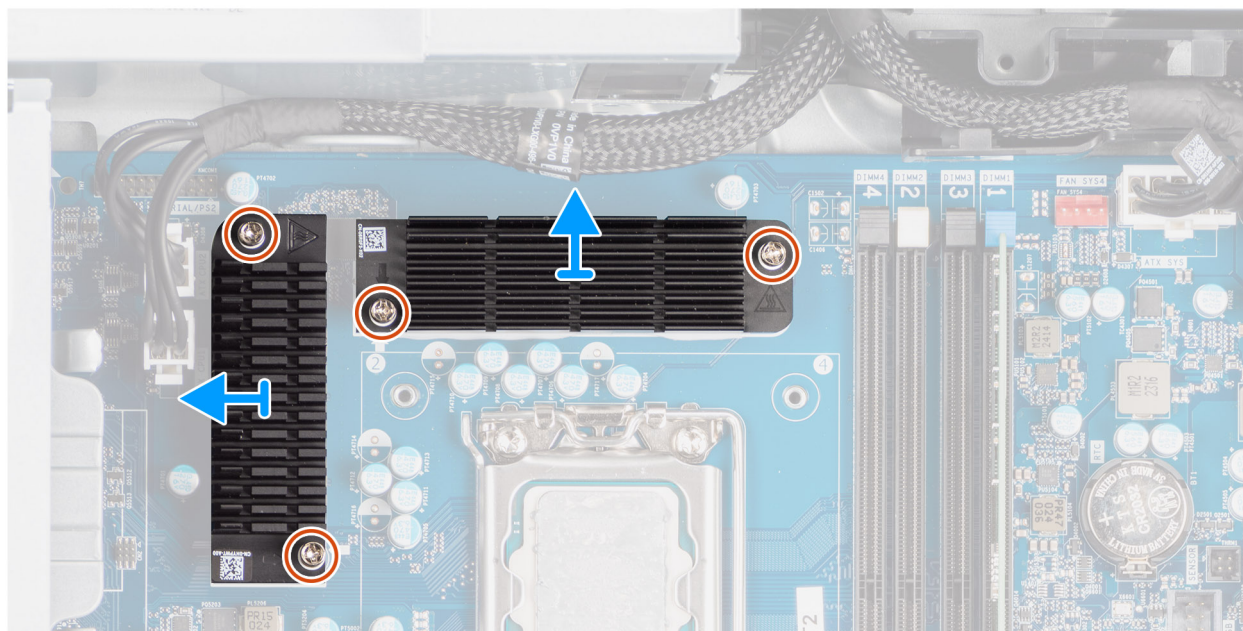
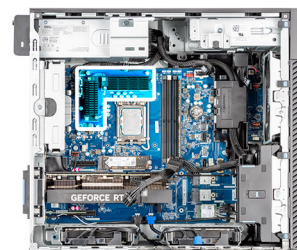
4. Vyjměte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče VR a postup demontáže.



4x



Obrázek 65. Demontáž chladiče VR

Kroky

1. Povolte čtyři jistící šroubky, které chladiče VR upevňují k základní desce.
2. Vyjměte chladič VR ze základní desky.

Montáž chladiče VR

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

Požadavky

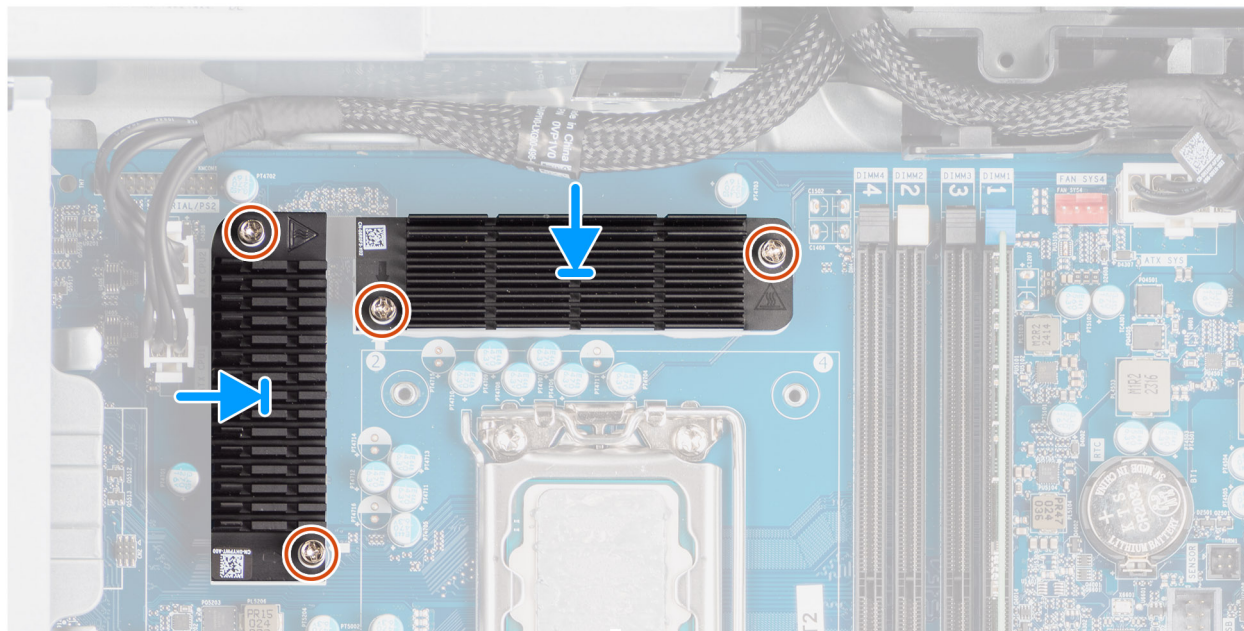
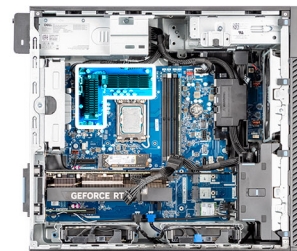
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče VR a postup montáže.



4x



Obrázek 66. Montáž chladiče VR

Kroky

1. Vyjměte výplň za moduly chladiče VR.

POZNÁMKA: První krok platí pouze pro novou instalaci nebo upgrade. Při výměně existující komponenty postupujte podle návodu od kroku 2.

2. Připevněte chladiče VR na základní desku.
3. Utáhněte čtyři jisticí šroubky, které chladiče VR upevňují k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).
2. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

3. Namontujte [boční kryt](#).
4. 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 volitelného modulu DisplayPort

Požadavky

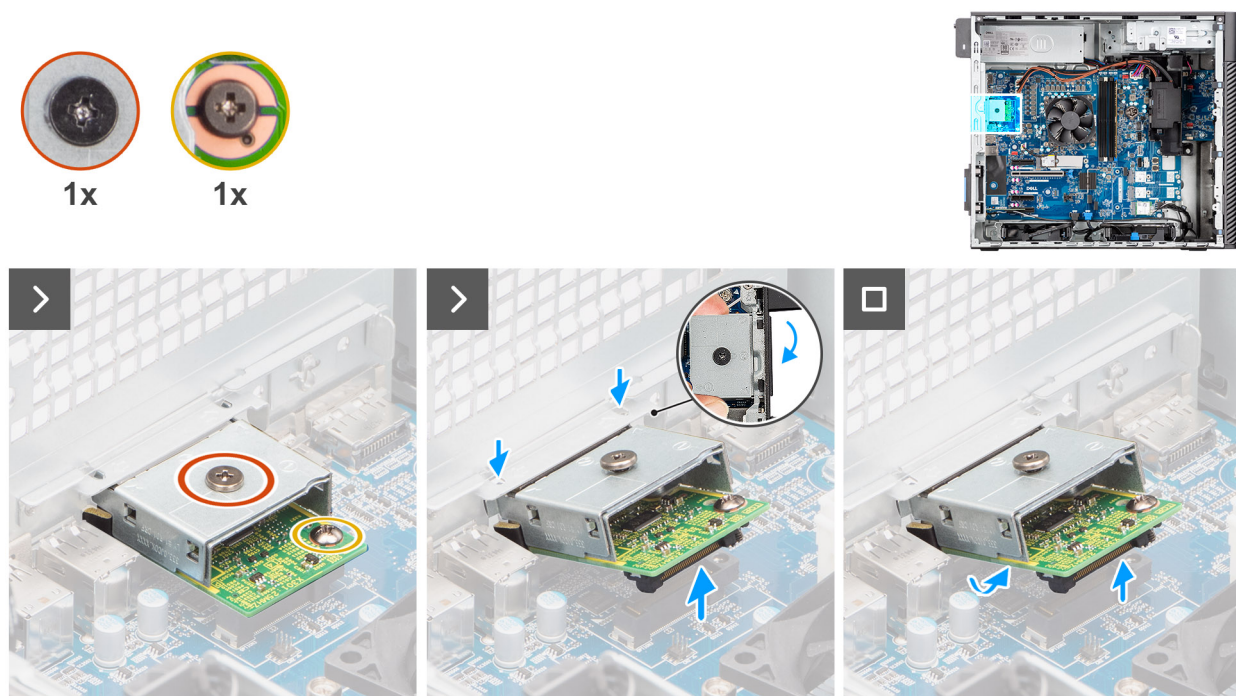
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

4. Demontujte [ventilátor](#).
5. Demontujte [125W chladič](#). Podle potřeby.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění volitelného modulu DisplayPort a postup demontáže.



Obrázek 67. Demontáž volitelného modulu DisplayPort

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu DisplayPort k volitelnému modulu DisplayPort.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul DisplayPort připevněn k základní desce.
3. Pod úhlem zvedněte volitelný modul DisplayPort a vyjměte výčnělky na volitelném modulu DisplayPort ze slotů na šasi.
4. Vyjměte volitelný modul DisplayPort ze základní desky.

Instalace volitelného modulu DisplayPort

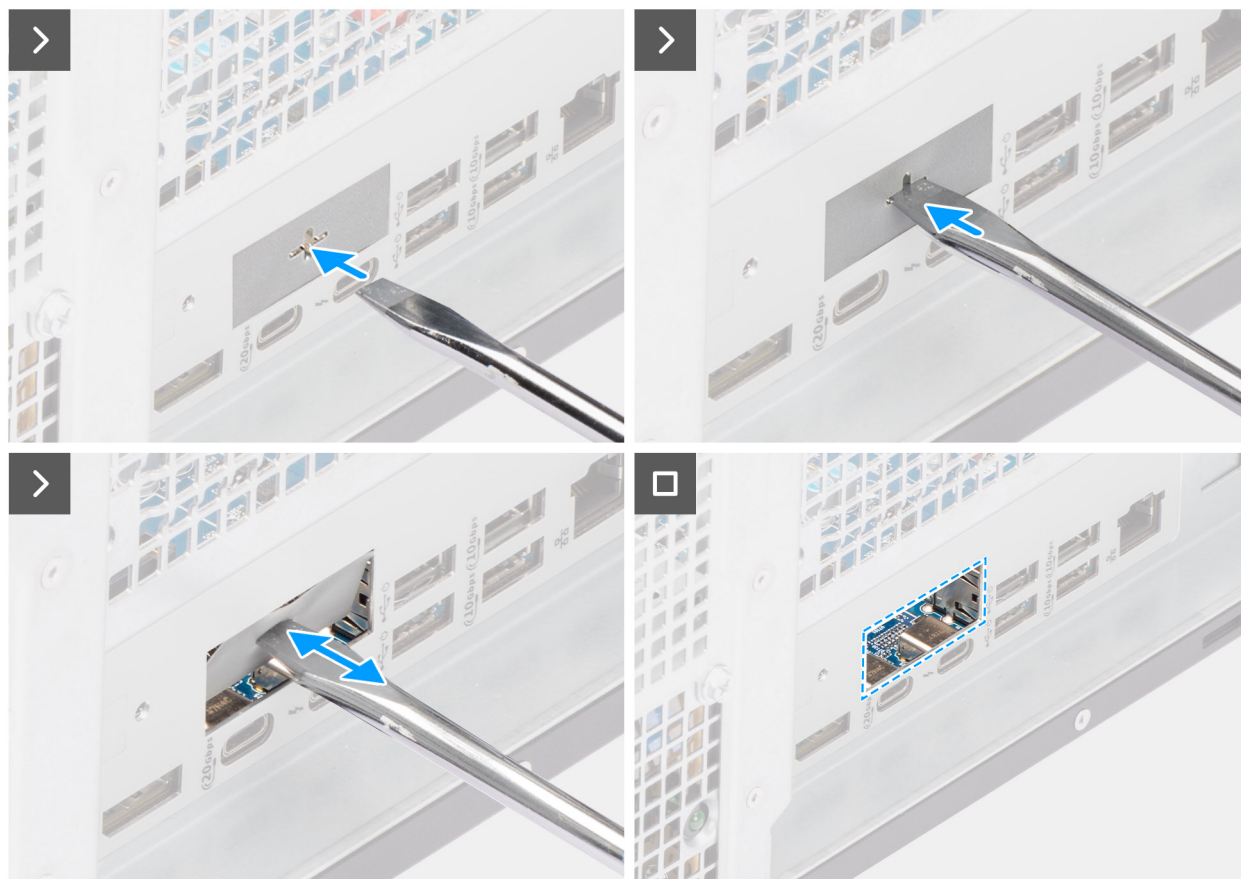
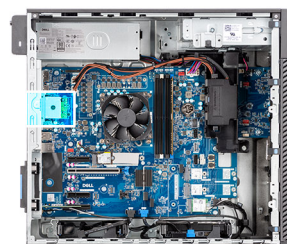
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

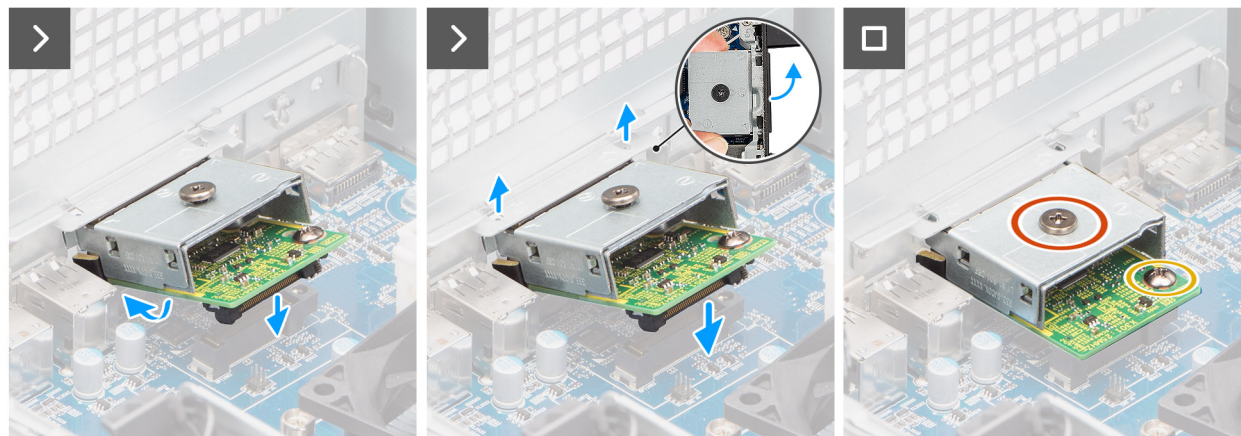
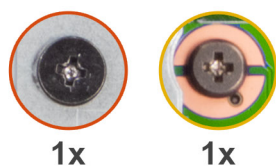
O této úloze

POZNÁMKA: Moduly volitelného portu se vzájemně vylučují. V jednu chvíli lze namontovat pouze jeden modul.

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu DisplayPort a postup montáže.



Obrázek 68. Instalace volitelného modulu DisplayPort



Obrázek 69. Instalace volitelného modulu DisplayPort

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt volitelného portu, dokud se neuvolní.
2. Pod úhlem vložte volitelný modul DisplayPort a zarovnejte výčnělky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte volitelný modul DisplayPort se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (OPTION).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul DisplayPort připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu volitelného modulu DisplayPort s otvorem pro šroub na volitelném modulu DisplayPort.
6. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu DisplayPort k volitelnému modulu DisplayPort.

Další kroky

1. Namontujte [125W chladič](#). Podle potřeby.
2. Nainstalujte [ventilátor](#).
3. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Demontáž volitelného modulu HDMI

Požadavky

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

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

4. Demontujte ventilátor.
5. Demontujte 125W chladič. Podle potřeby.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění volitelného modulu HDMI a postup demontáže.



Obrázek 70. Demontáž volitelného modulu HDMI

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu HDMI k volitelnému modulu HDMI.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul HDMI připevněn k základní desce.
3. Pod úhlem zvedněte volitelný modul HDMI a vyjměte výčnělky na volitelném modulu HDMI ze slotů na šasi.
4. Vyjměte volitelný modul HDMI ze základní desky.

Montáž volitelného modulu HDMI

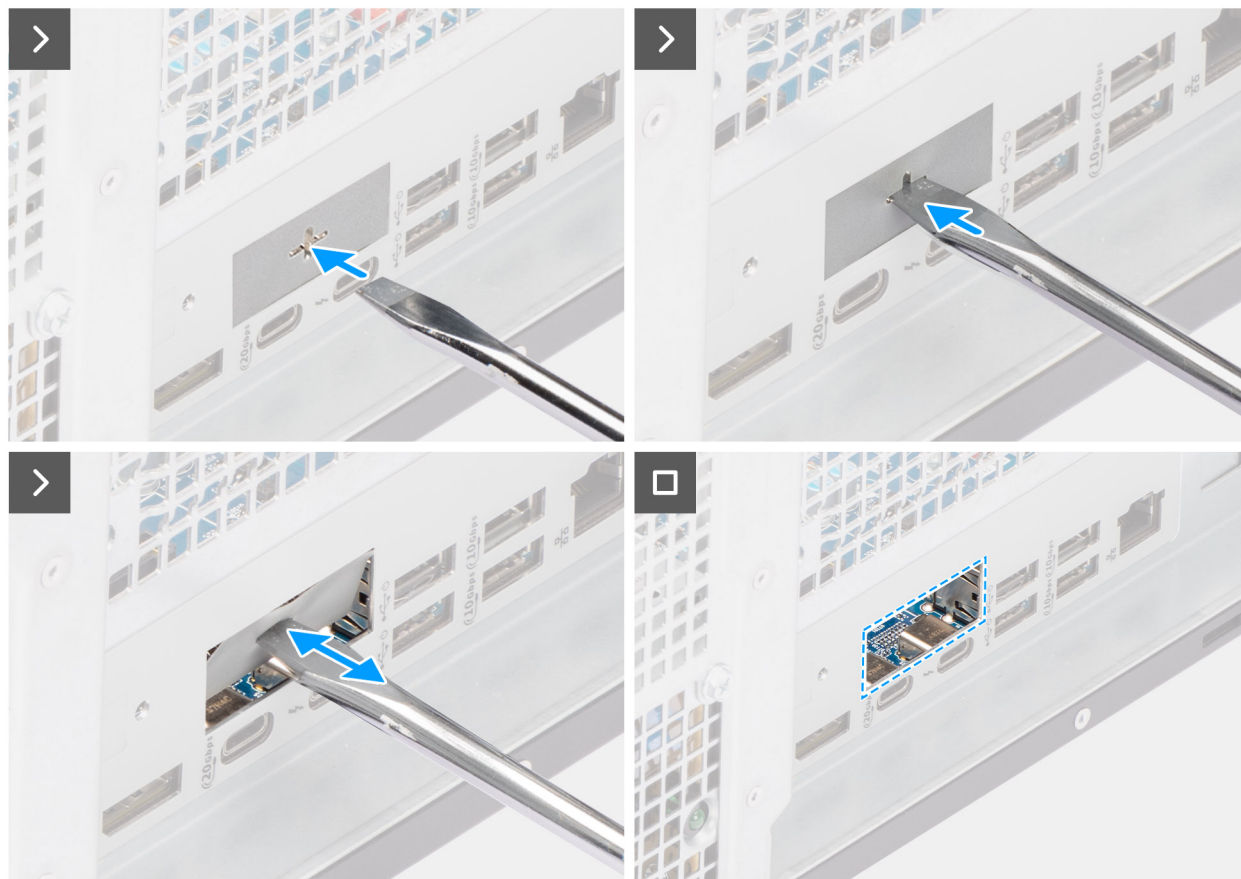
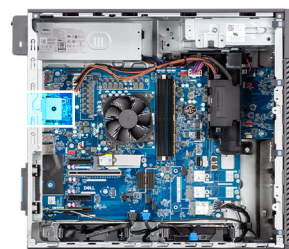
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

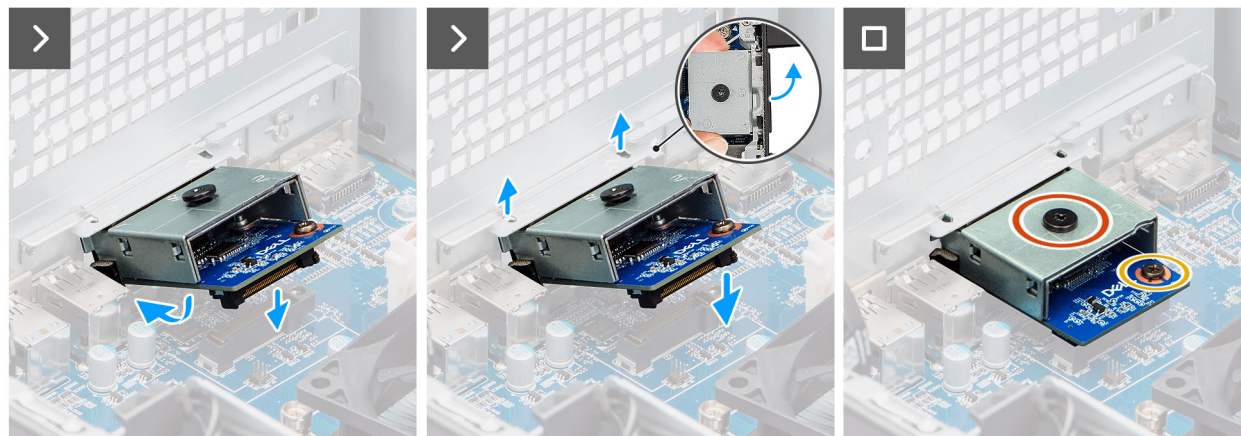
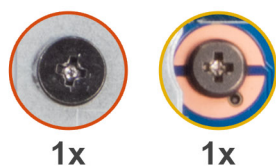
O této úloze

POZNÁMKA: Moduly volitelného portu se vzájemně vylučují. V jednu chvíli lze namontovat pouze jeden modul.

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu HDMI a postup montáže.



Obrázek 71. Montáž volitelného modulu HDMI



Obrázek 72. Montáž volitelného modulu HDMI

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt volitelného portu, dokud se neuvolní.
2. Pod úhlem vložte volitelný modul HDMI a zarovnejte výčnělky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte volitelný modul HDMI se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (OPTION).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul HDMI připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu volitelného modulu HDMI s otvorem pro šroub na volitelném modulu HDMI.
6. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu HDMI k volitelnému modulu HDMI.

Další kroky

1. Namontujte [125W chladič](#). Podle potřeby.
2. Nainstalujte [ventilátor](#).
3. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Odebrání volitelného optického modulu 5 GbE

Požadavky

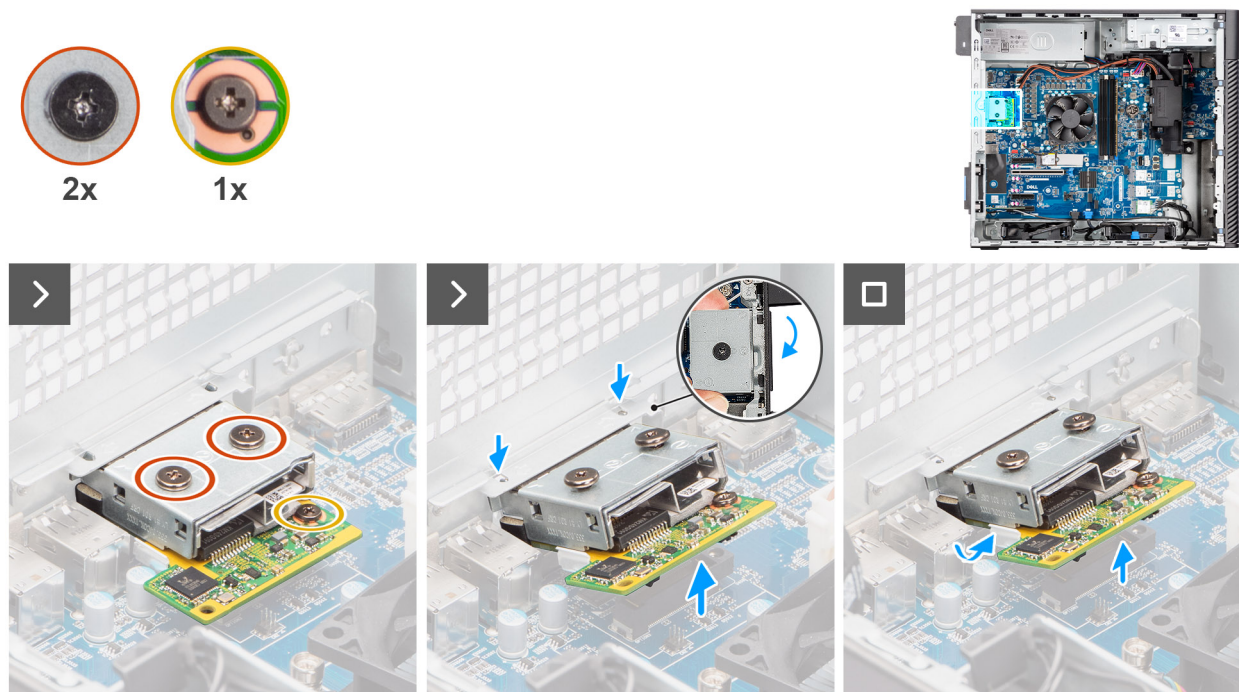
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

4. Demontujte ventilátor.
5. Demontujte 125W chladič. Podle potřeby.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění volitelného optického modulu 5 GbE a postup demontáže.



Obrázek 73. Odebrání volitelného optického modulu 5 GbE

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují kryt volitelného optického modulu 5 GbE k volitelnému optickému modulu 5 GbE.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje volitelný optický modul 5 GbE k základní desce.
3. Zvedněte volitelný optický modul 5 GbE pod úhlem a vyjměte výčnělky na volitelném optickém modulu 5 GbE ze slotů na šasi.
4. Vyjměte volitelný optický modul 5 GbE ze základní desky.

Montáž volitelného optického modulu 5 GbE

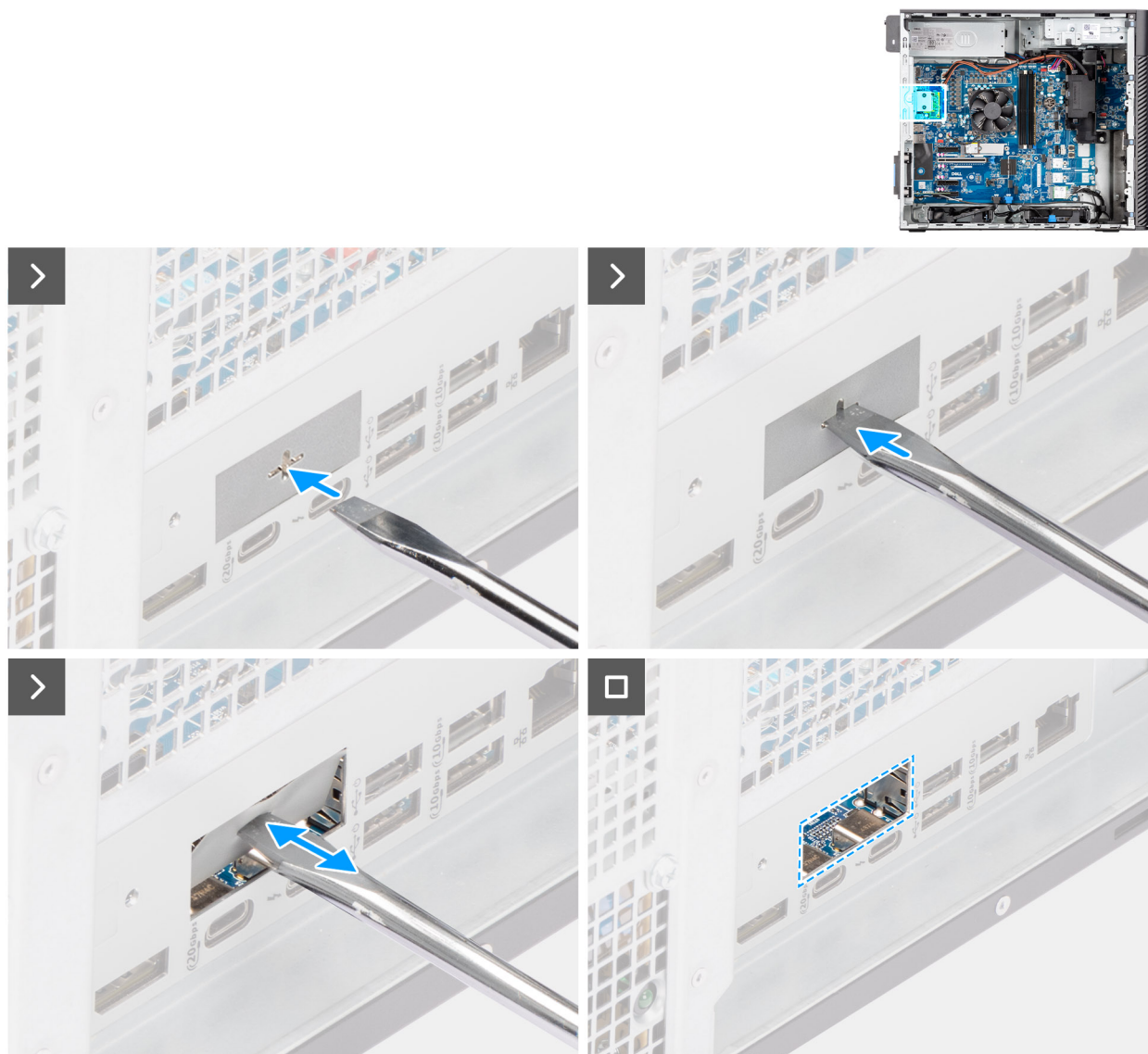
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

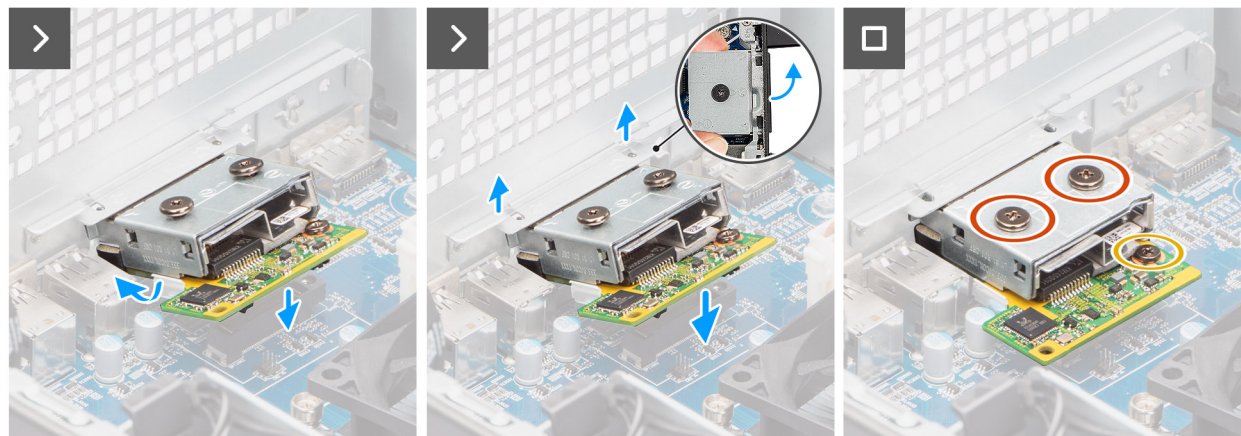
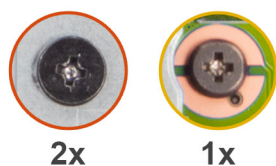
O této úloze

POZNÁMKA: Moduly volitelného portu se vzájemně vylučují. V jednu chvíli lze namontovat pouze jeden modul.

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného optického modulu 5 GbE a postup demontáže.



Obrázek 74. Montáž volitelného optického modulu 5 GbE



Obrázek 75. Montáž volitelného optického modulu 5 GbE

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt volitelného portu, dokud se neuvolní.
2. Umístěte volitelný optický modul 5 GbE pod úhlem a zarovnejte výčnělky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte volitelný optický modul 5 GbE se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (OPTION).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný optický modul 5 GbE připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu volitelného optického modulu 5 GbE s otvorem pro šroub na volitelném optickém modulu 5 GbE.
6. Našroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného optického modulu 5 GbE k volitelnému optickému modulu 5 GbE.

Další kroky

1. Namontujte [125W chladič](#). Podle potřeby.
2. Nainstalujte [ventilátor](#).
3. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Demontáž volitelného modulu LAN

Požadavky

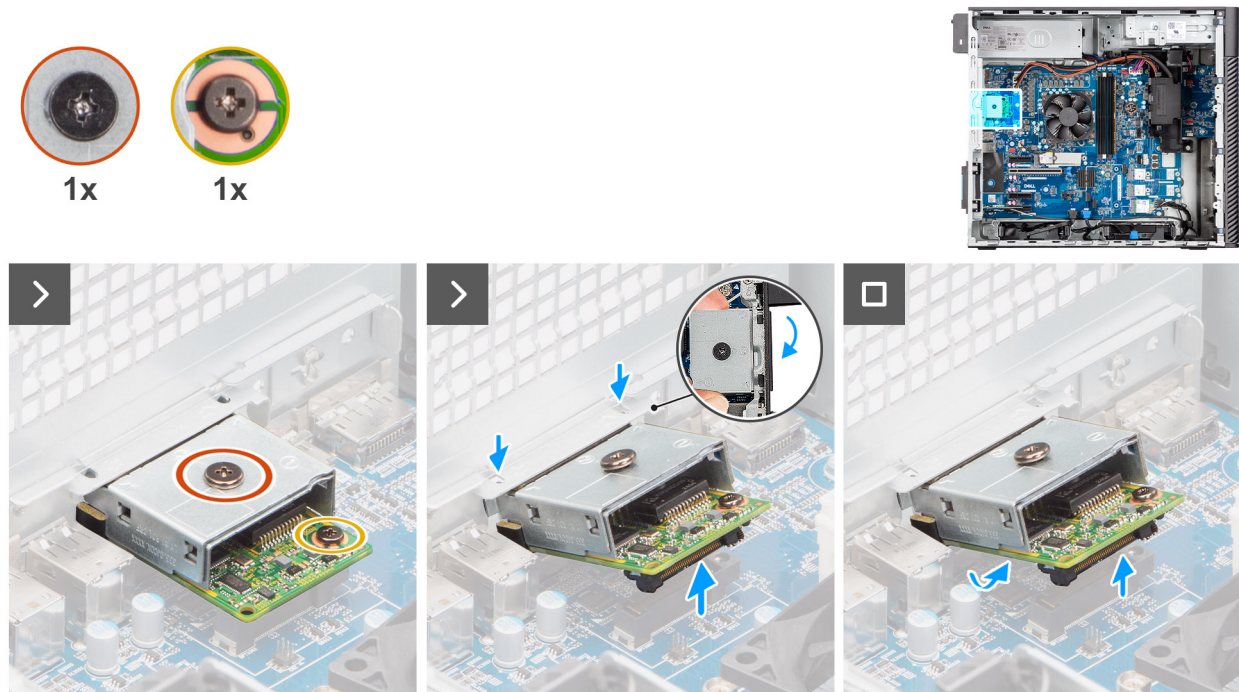
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

4. Demontujte ventilátor.
5. Demontujte 125W chladič. Podle potřeby.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění volitelného modulu LAN a postup demontáže.



Obrázek 76. Demontáž volitelného modulu LAN

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu LAN k volitelnému modulu LAN.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul LAN připevněn k základní desce.
3. Pod úhlem zvedněte volitelný modul LAN a vyjměte výčnělky na volitelném modulu LAN ze slotů na šasi.
4. Vyjměte volitelný modul LAN ze základní desky.

Montáž volitelného modulu LAN

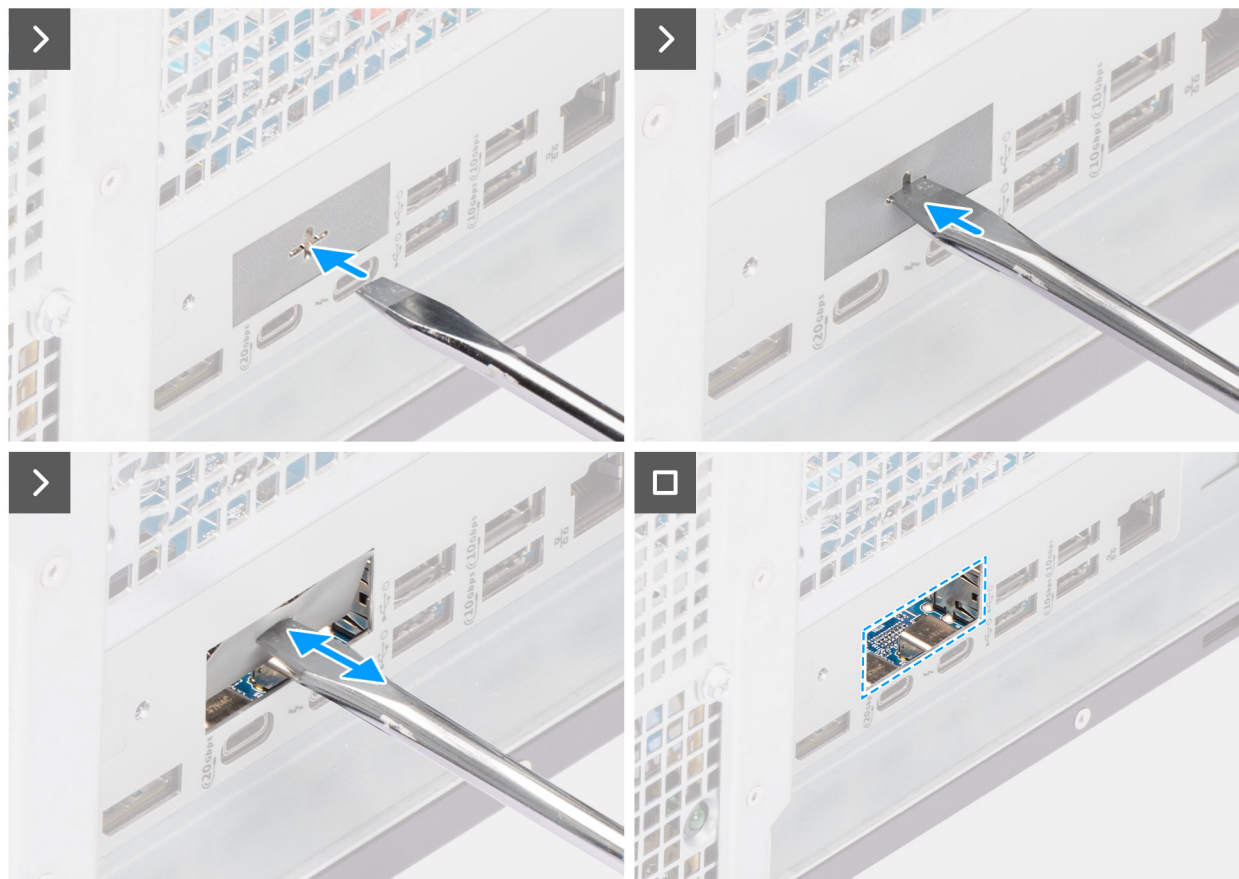
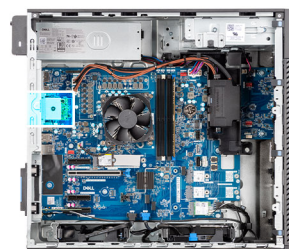
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

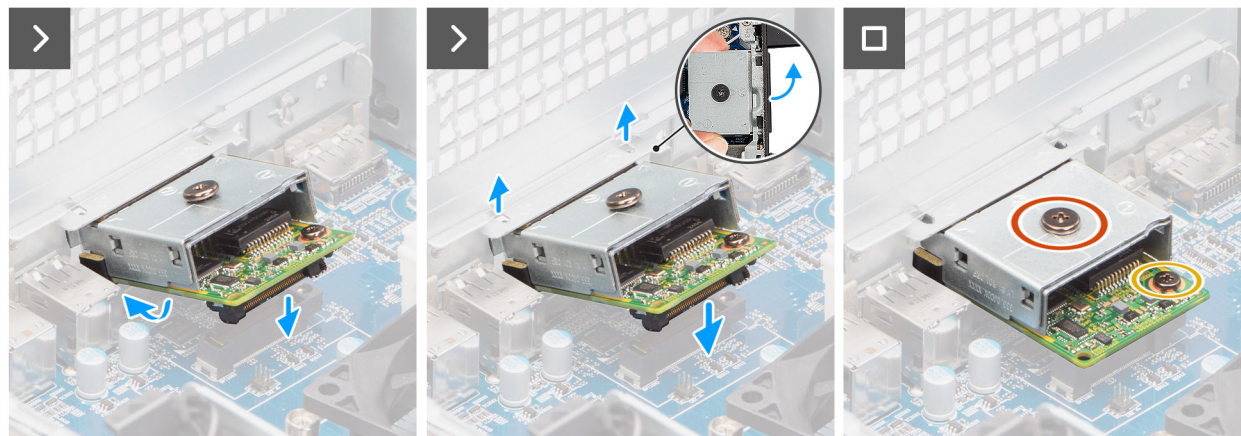
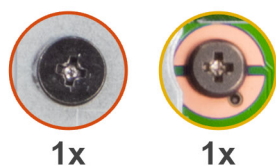
O této úloze

POZNÁMKA: Moduly volitelného portu se vzájemně vylučují. V jednu chvíli lze namontovat pouze jeden modul.

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu LAN a postup montáže.



Obrázek 77. Montáž volitelného modulu LAN



Obrázek 78. Montáž volitelného modulu LAN

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt volitelného portu, dokud se neuvolní.
2. Pod úhlem vložte volitelný modul LAN a zarovnejte výčnělky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte volitelný modul LAN se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (OPTION).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul LAN připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu volitelného modulu LAN s otvorem pro šroub na volitelném modulu LAN.
6. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu LAN k volitelnému modulu LAN.

Další kroky

1. Namontujte [125W chladič](#). Podle potřeby.
2. Nainstalujte [ventilátor](#).
3. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Odebrání volitelného modulu Thunderbolt

Požadavky

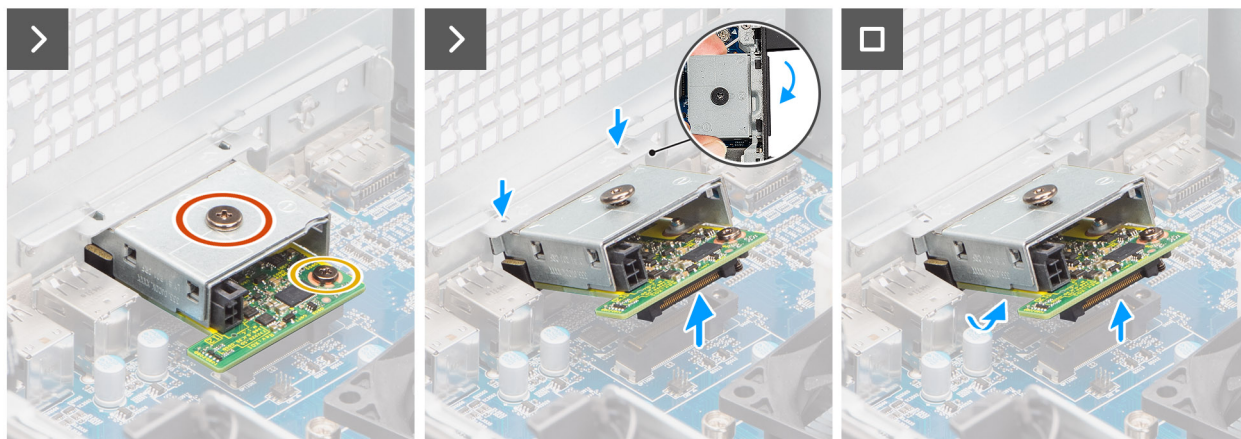
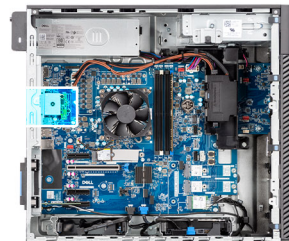
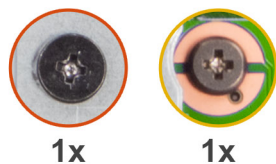
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

4. Demontujte ventilátor.
5. Demontujte 125W chladič. Podle potřeby.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu Thunderbolt a postup demontáže.



Obrázek 79. Odebrání volitelného modulu Thunderbolt

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je kryt volitelného modulu Thunderbolt připevněn k volitelnému modulu Thunderbolt.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul Thunderbolt připevněn k základní desce.
3. Pod úhlem zvedněte volitelný modul Thunderbolt a vyjměte výčnělky na volitelném modulu Thunderbolt ze slotů na šasi.
4. Vyjměte volitelný modul Thunderbolt ze základní desky.

Montáž volitelného modulu Thunderbolt

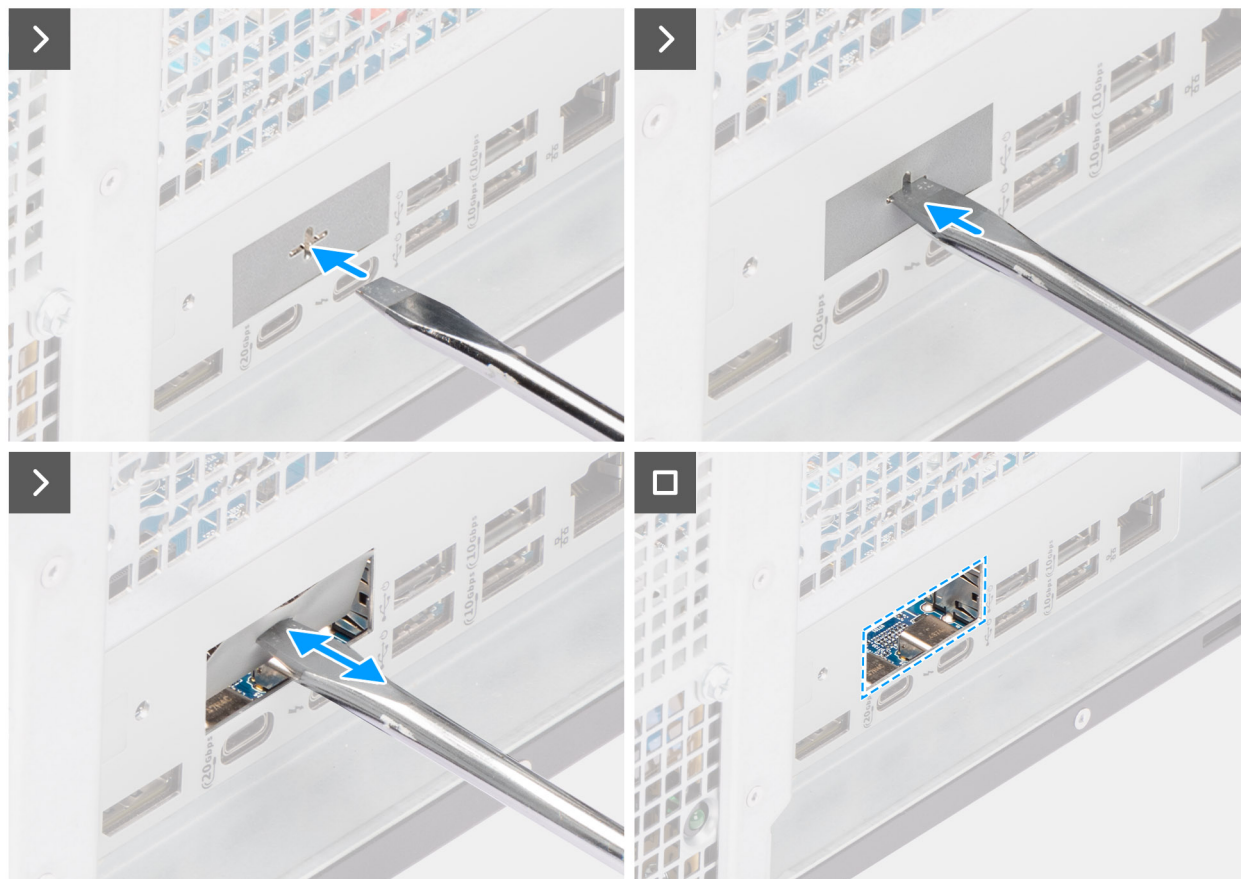
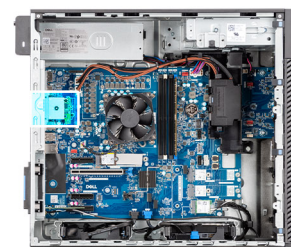
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

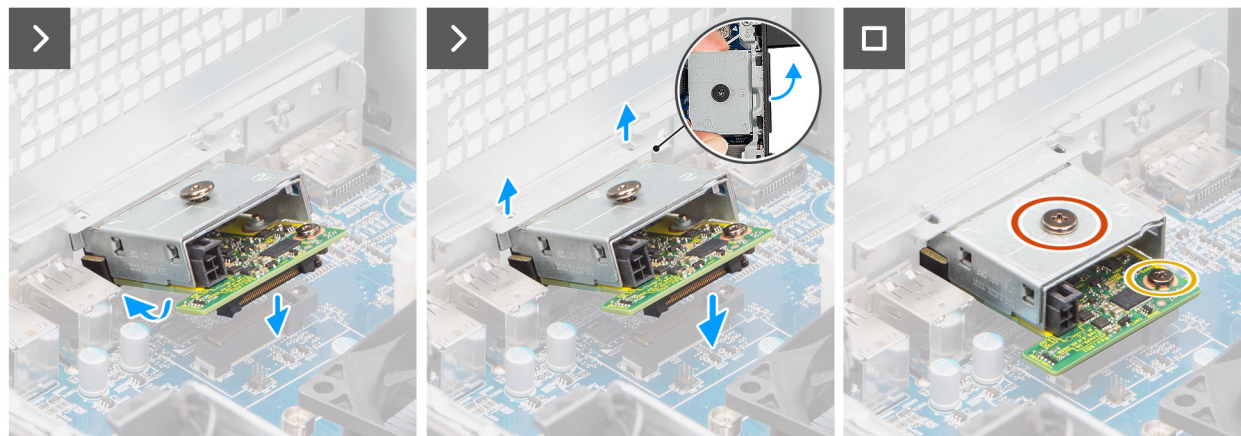
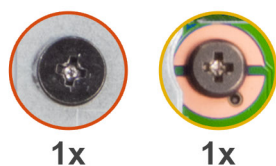
O této úloze

POZNÁMKA: Moduly volitelného portu se vzájemně vylučují. V jednu chvíli lze namontovat pouze jeden modul.

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu Thunderbolt a postup montáže.



Obrázek 80. Montáž volitelného modulu Thunderbolt



Obrázek 81. Montáž volitelného modulu Thunderbolt

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt volitelného portu, dokud se neuvolní.
- i** **POZNÁMKA:** Tento krok lze použít pouze v případě, že montujete modul s volitelným portem do počítače, ve kterém nebyl dříve namontován.
2. Pod úhlem vložte volitelný modul Thunderbolt a zarovnejte výčnělky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte volitelný modul Thunderbolt se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (OPTION).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul Thunderbolt připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu volitelného modulu Thunderbolt s otvorem pro šroub na volitelném modulu Thunderbolt.
6. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu Thunderbolt k volitelnému modulu Thunderbolt.

Další kroky

1. Namontujte [125W chladič](#). Podle potřeby.
2. Nainstalujte [ventilátor](#).
3. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

i **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Demontáž volitelného modulu USB

Požadavky

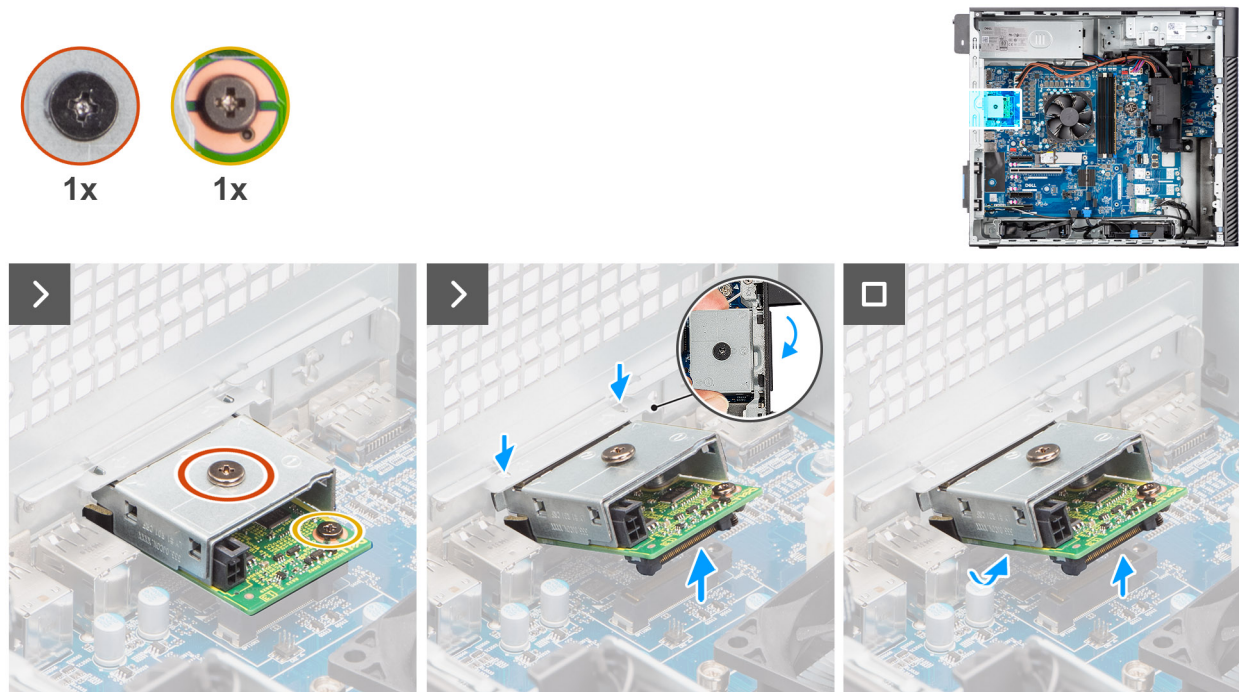
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

i **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

4. Demontujte ventilátor.
5. Demontujte 125W chladič. Podle potřeby.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění volitelného modulu USB a postup demontáže.



Obrázek 82. Demontáž volitelného modulu USB

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je kryt volitelného modulu USB připevněn k volitelnému modulu USB.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul USB připevněn k základní desce.
3. Pod úhlem zvedněte volitelný modul USB a vyjměte výčnělky na volitelném modulu USB ze slotů na šasi.
4. Vyjměte volitelný modul USB ze základní desky.

Montáž volitelného modulu USB

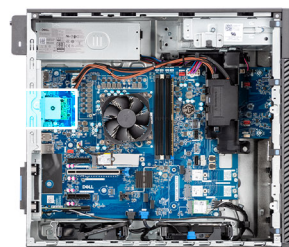
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

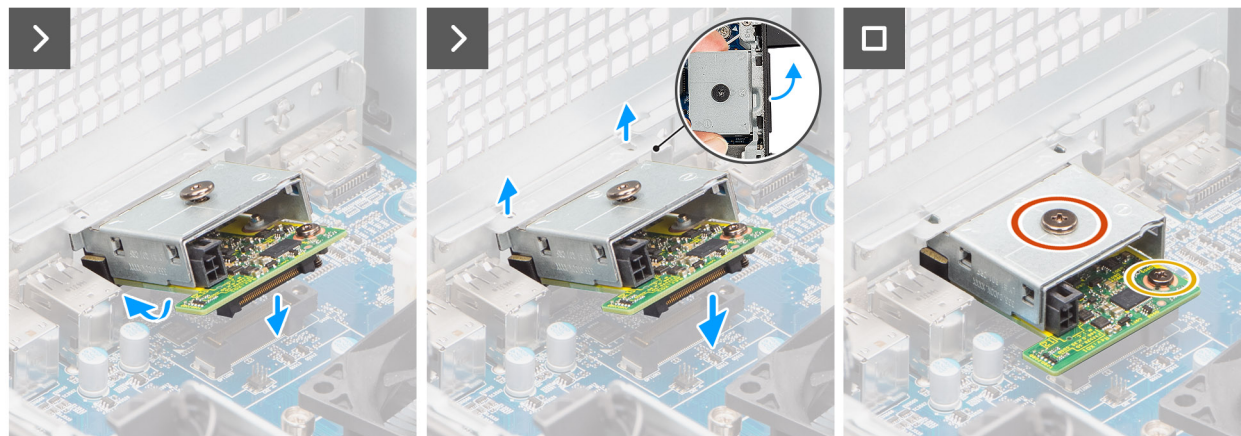
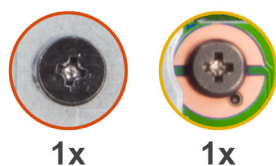
O této úloze

POZNÁMKA: Moduly volitelného portu se vzájemně vylučují. V jednu chvíli lze namontovat pouze jeden modul.

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu USB a postup montáže.



Obrázek 83. Montáž volitelného modulu USB



Obrázek 84. Montáž volitelného modulu USB

Kroky

1. Pomocí šroubováku zatlačte na kryt volitelného portu, dokud se neuvolní.
2. Pod úhlem vložte volitelný modul USB a zarovnejte výčnělky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte volitelný modul USB se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (OPTION).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul USB připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu volitelného modulu USB s otvorem pro šroub na volitelném modulu USB.
6. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je kryt volitelného modulu USB připevněn k volitelnému modulu USB.

Další kroky

1. Namontujte [125W chladič](#). Podle potřeby.
2. Nainstalujte [ventilátor](#).
3. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

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

Demontáž volitelného modulu VGA

Požadavky

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

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

DRAFT

4. Demontujte ventilátor.
5. Demontujte 125W chladič. Podle potřeby.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění volitelného modulu VGA a postup demontáže.



Obrázek 85. Demontáž volitelného modulu VGA

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu VGA k volitelnému modulu VGA.
2. Vyšroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul VGA připevněn k základní desce.
3. Pod úhlem zvedněte volitelný modul VGA a vyjměte výčnělky na volitelném modulu VGA ze slotů na šasi.
4. Vyjměte volitelný modul VGA ze základní desky.

Montáž volitelného modulu VGA

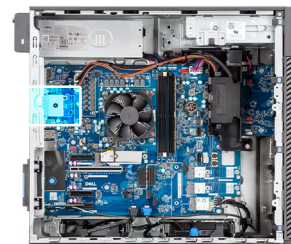
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

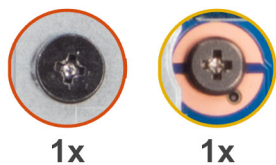
O této úloze

POZNÁMKA: Moduly volitelného portu se vzájemně vylučují. V jednu chvíli lze namontovat pouze jeden modul.

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu VGA a postup montáže.



Obrázek 86. Montáž volitelného modulu VGA



Obrázek 87. Montáž volitelného modulu VGA

Kroky

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

POZNÁMKA: Tento krok lze použít pouze v případě, že montujete modul s volitelným portem do počítače, ve kterém nebyl dříve namontován.

2. Pod úhlem vložte volitelný modul VGA a zarovnejte výčnělky na modulu se sloty na šasi.
3. Zarovnejte volitelný modul VGA se slotem na šasi a připojte modul ke konektoru na základní desce (OPTION).
4. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je volitelný modul VGA připevněn k základní desce.
5. Zarovnejte šroub na krytu volitelného modulu VGA s otvorem pro šroub na volitelném modulu VGA.
6. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje kryt volitelného modulu VGA k volitelnému modulu VGA.

Další kroky

1. Namontujte [125W chladič](#). Podle potřeby.
2. Nainstalujte [ventilátor](#).
3. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

4. Namontujte [boční kryt](#).
5. 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](#).

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

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

POZNÁMKA: Před odpojením kabelů od základní desky si poznamenejte umístění konektorů, abyste po výměně desky zajistili správné opětovné připojení.

2. Demontujte [boční kryt](#).
3. Sejměte [čelní kryt](#).
4. Demontujte [vzduchovou clonu](#).

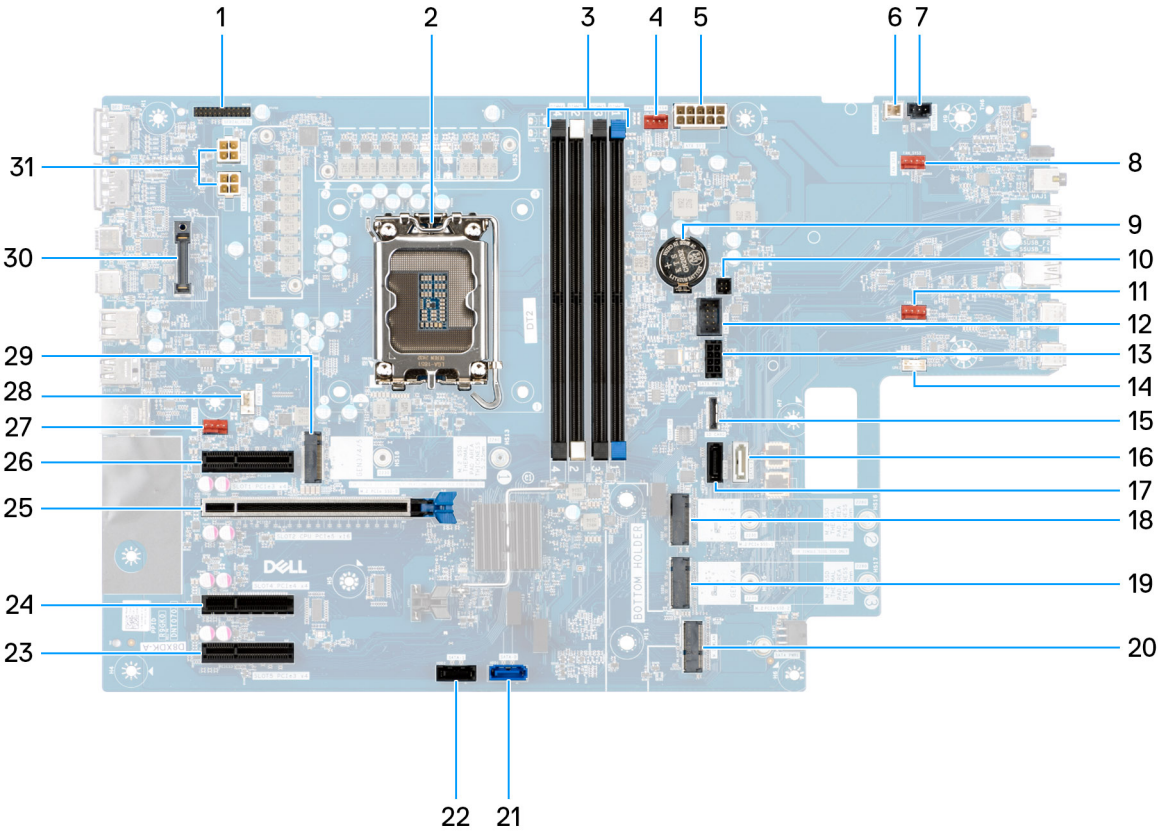
POZNÁMKA: Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

5. Demontujte [3,5palcový pevný disk](#).
6. Demontujte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#).
7. Vyjměte [kartu WLAN](#).
8. Vyjměte [paměťový modul](#).
9. Demontujte [grafickou kartu](#).
10. Demontujte [napájenou grafickou kartu](#).

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

11. Demontujte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).
12. Vyjměte [procesor](#).
13. Demontujte [přední ventilátor šasi](#) a [zadní ventilátor šasi](#).
14. Vyjměte [spínač detekce vniknutí do šasi](#).
15. Demontujte [interní reproduktor](#).
16. Demontujte [držák předního panelu I/O](#).

O této úloze



Obrázek 88. Popisky na základní desce

Tabulka 25. Popisky základní desky počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250

Ne	Konektor	Popis
1	Sériový port/PS2	Konektor modulu sériového portu/PS2
2	CPU0_SKT	Socket procesoru
3	DIMM1 na DIMM4	Konektory paměťového modulu
4	FAN SYS4	Konektor systémového ventilátoru 4
5	ATX SYS	Konektor napájení systému ATX
6	PWR REMOTE	Konektor napájecího kabelu
7	INTRUSION	Konektor spínače detekce vniknutí
8	FAN SYS3	Konektor systémového ventilátoru 3
9	RTC	Knoflíková baterie
10	SNÍMAČ	Konektor tepelného senzoru
11	FAN SYS2	Konektor systémového ventilátoru 2
12	INT USB	Interní konektor USB
13	SATA PWR2	konektor napájení SATA,
14	INT SPKR	Konektor vnitřního reproduktoru
15	KARTA SD	Konektor karty SD

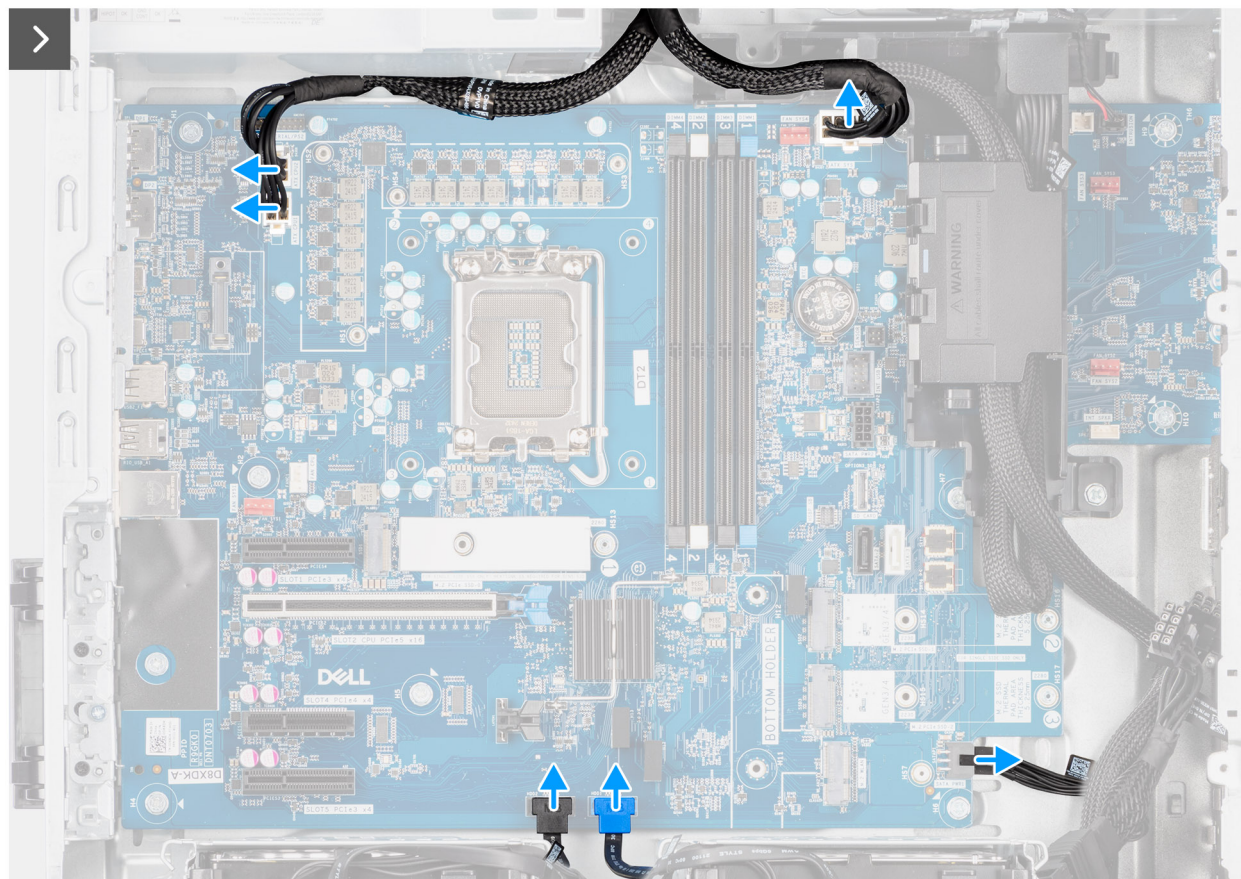
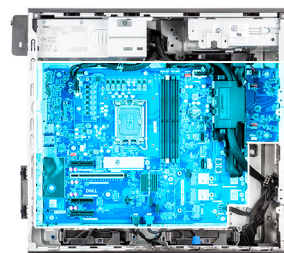
Tabulka 25. Popisky základní desky počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250 (pokračování)

Ne	Konektor	Popis
16	SATA-3	konektor SATA 3
17	SATA-2	konektor SATA 2
18	M.2 PCIe SSD-2	Slot 2 pro SSD M2 PCIe
19	M.2 PCIe SSD-3	Slot 3 pro SSD M.2 PCIe
20	M.2 WLAN	Slot WLAN
21	SATA-0	konektor SATA 0
22	SATA-1	konektor SATA 1
23	SLOT5 PCIe3 x4	Slot PCIe x4
24	SLOT4 PCIe4 x4	Slot PCIe x4
25	SLOT2 PCIe5 x16	Slot PCIe x16
26	SLOT1 PCIe3 x4	Slot PCIe x4
27	FAN SYS1	Konektor systémového ventilátoru 1
28	FAN CPU	Konektor ventilátoru procesoru
29	M.2 PCIe SSD-1	Slot 1 pro SSD M2 PCIe
30	VOLITELNÝ MODUL	Volitelný konektor modulu
31	ATX CPU1 a ATX CPU2	4kolíkový konektor napájení procesoru

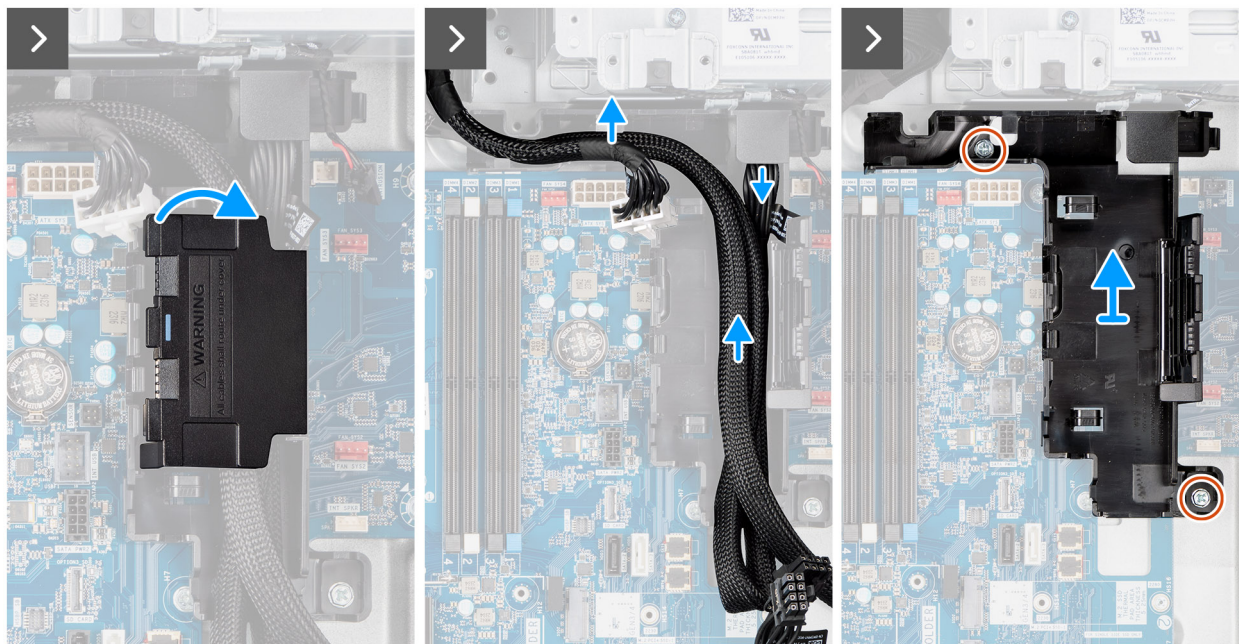
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



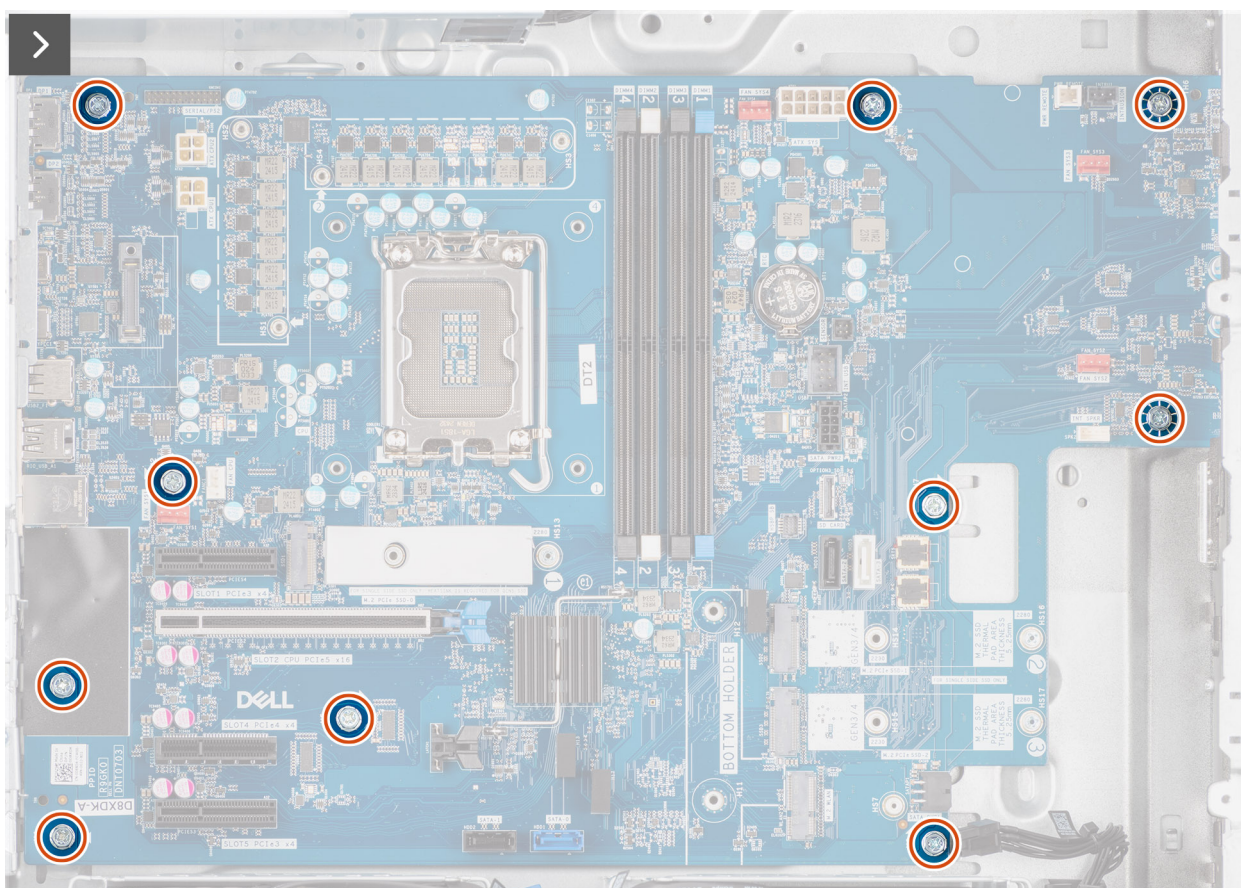
12x
#6-32



Obrázek 89. Demontáž základní desky



Obrázek 90. Demontáž základní desky



Obrázek 91. Demontáž základní desky



Obrázek 92. Demontáž základní desky

Kroky

1. Odpojte napájecí kabely a kabely pevného disku, které jsou připojeny k základní desce.
2. Otevřete kryt kabelového boxu a vyved'te je z kabelového boxu.
3. Vyšroubujte dva šrouby (č. 6–32), které připevňují kabelový box k šasi.
4. Zvedněte kabelový box ze šasi.
5. Vyšroubujte deset šroubů (č. 6–32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
6. Zešikma zvedněte základní desku a vyjměte ji ze šasi.

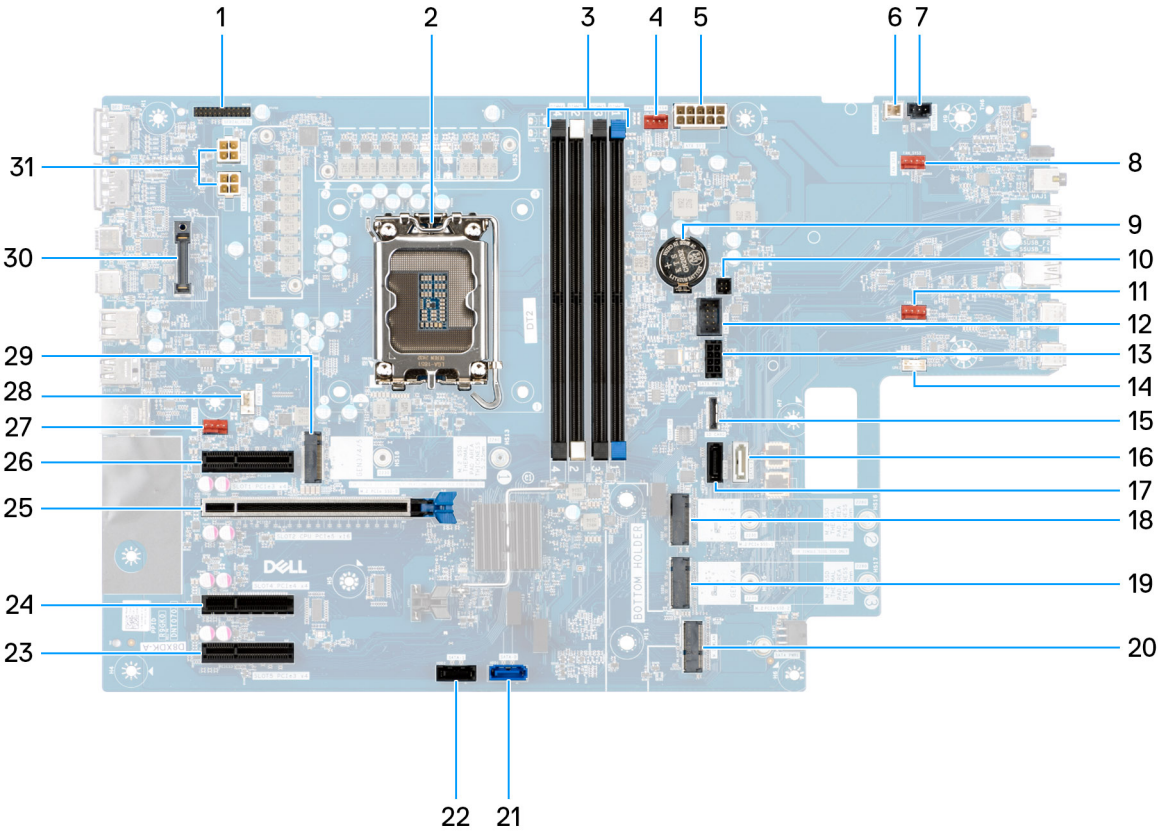
Montáž základní desky

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

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze



Obrázek 93. Popisky na základní desce

Tabulka 26. Popisky základní desky počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250

Ne	Konektor	Popis
1	Sériový port/PS2	Konektor modulu sériového portu/PS2
2	CPU0_SKT	Socket procesoru
3	DIMM1 na DIMM4	Konektory paměťového modulu
4	FAN SYS4	Konektor systémového ventilátoru 4
5	ATX SYS	Konektor napájení systému ATX
6	PWR REMOTE	Konektor napájecího kabelu
7	INTRUSION	Konektor spínače detekce vniknutí
8	FAN SYS3	Konektor systémového ventilátoru 3
9	RTC	Knoflíková baterie
10	SNÍMAČ	Konektor tepelného senzoru
11	FAN SYS2	Konektor systémového ventilátoru 2
12	INT USB	Interní konektor USB
13	SATA PWR2	konektor napájení SATA,
14	INT SPKR	Konektor vnitřního reproduktoru
15	KARTA SD	Konektor karty SD

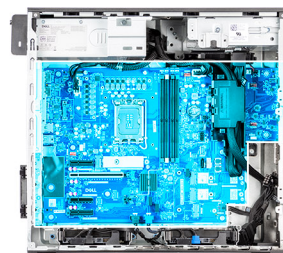
Tabulka 26. Popisky základní desky počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250 (pokračování)

Ne	Konektor	Popis
16	SATA-3	konektor SATA 3
17	SATA-2	konektor SATA 2
18	M.2 PCIe SSD-2	Slot 2 pro SSD M2 PCIe
19	M.2 PCIe SSD-3	Slot 3 pro SSD M.2 PCIe
20	M.2 WLAN	Slot WLAN
21	SATA-0	konektor SATA 0
22	SATA-1	konektor SATA 1
23	SLOT5 PCIe3 x4	Slot PCIe x4
24	SLOT4 PCIe4 x4	Slot PCIe x4
25	SLOT2 PCIe5 x16	Slot PCIe x16
26	SLOT1 PCIe3 x4	Slot PCIe x4
27	FAN SYS1	Konektor systémového ventilátoru 1
28	FAN CPU	Konektor ventilátoru procesoru
29	M.2 PCIe SSD-1	Slot 1 pro SSD M2 PCIe
30	VOLITELNÝ MODUL	Volitelný konektor modulu
3 1	ATX CPU1 a ATX CPU2	4kolíkový konektor napájení procesoru

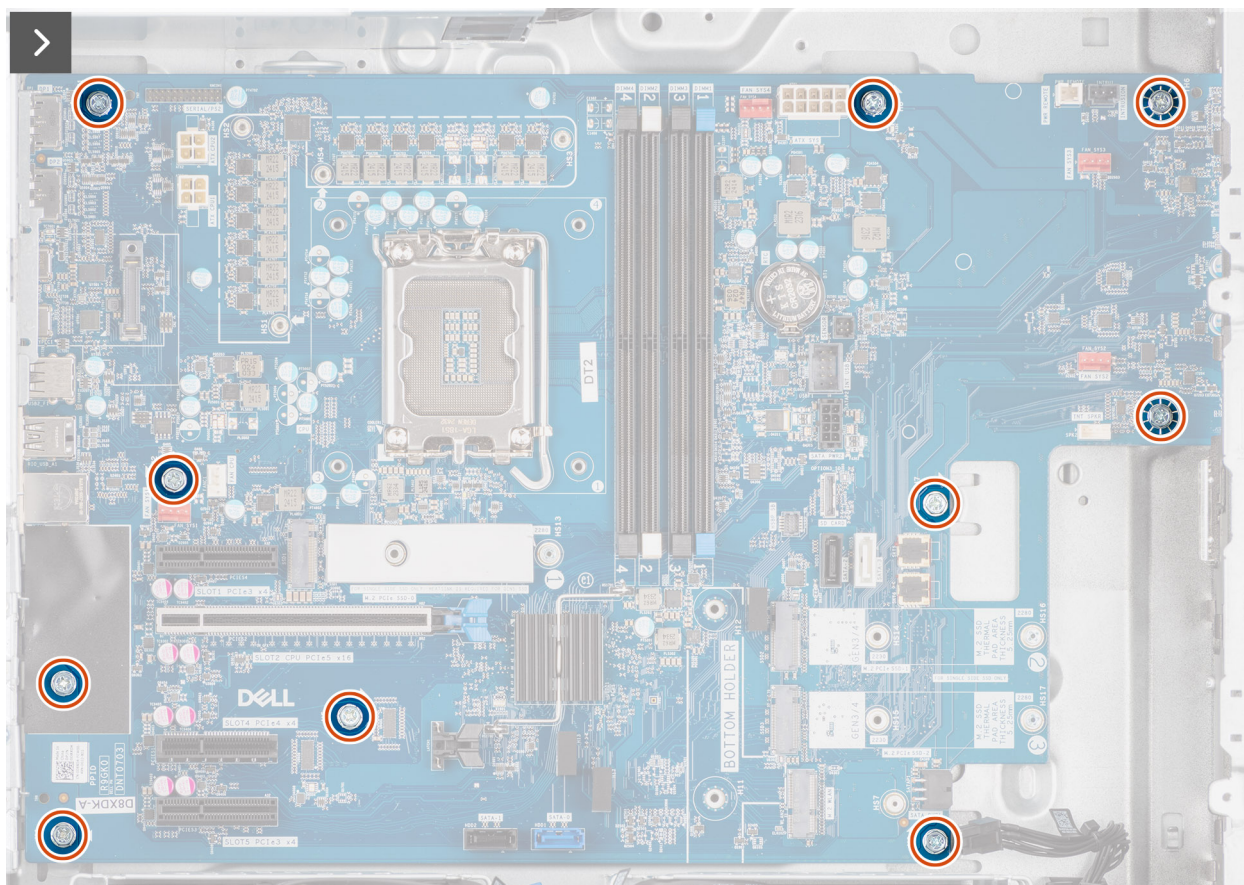
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



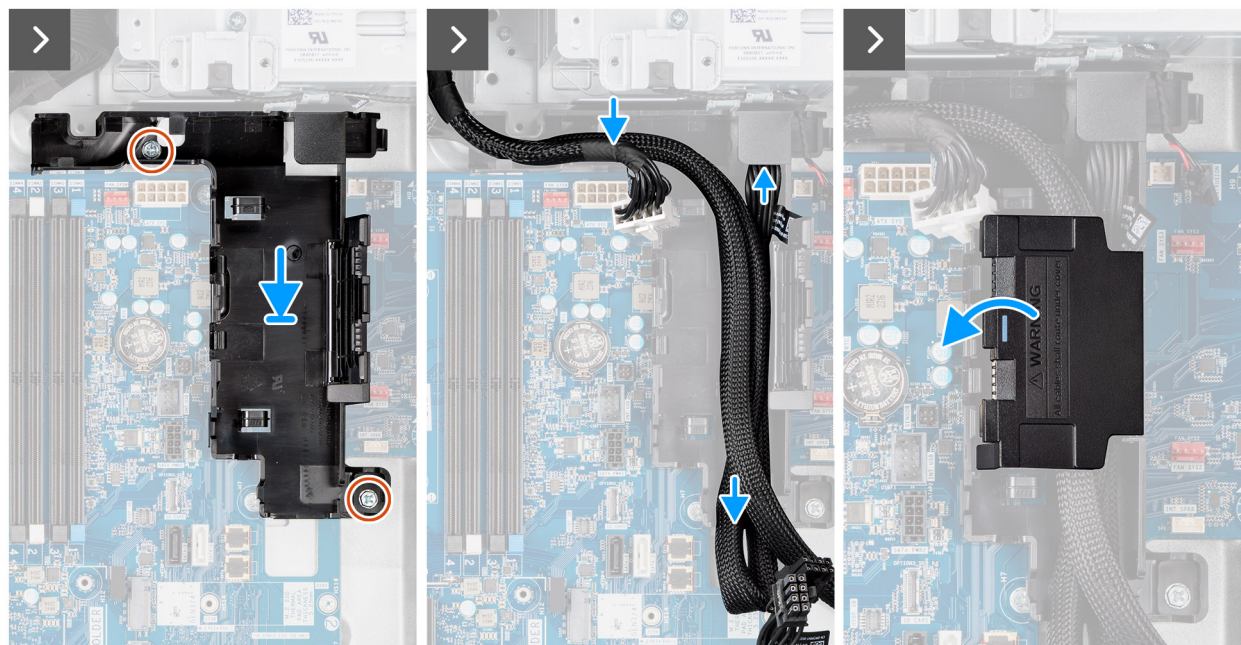
12x
#6-32



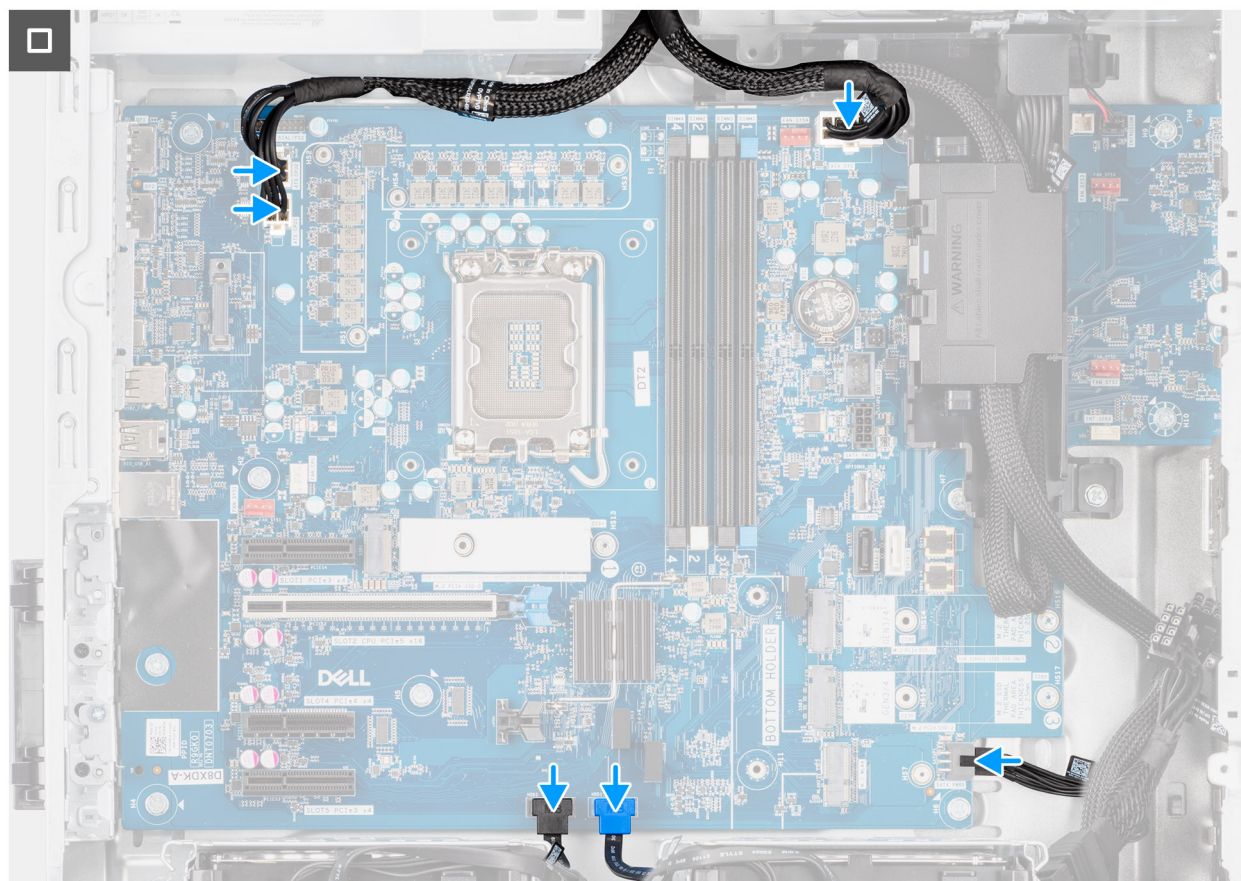
Obrázek 94. Montáž základní desky



Obrázek 95. Montáž základní desky



Obrázek 96. Montáž základní desky



Obrázek 97. Montáž základní desky

Kroky

1. Zarovnejte a 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. Zašroubujte deset šroubů (č. 6–32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
 4. Zarovnejte kabelový box a vložte ho do slotu v šasi.
 5. Zašroubujte dva šrouby (č. 6–32), které připevňují kabelový box k šasi.
 6. Kabely protáhněte kabelovým boxem a zavřete kryt kabelového boxu.
- i** **POZNÁMKA:** Přebytkovou kabeláž složte a vložte do kabelového boxu.
7. Připojte napájecí kabel a kabely pevného disku k příslušným konektorům na systémové desce.

Další kroky

1. Namontujte [držák předního panelu I/O](#).
2. Namontujte [interní reproduktor](#).
3. Namontujte [spínač detekce vniknutí do šasi](#).
4. Namontujte [přední ventilátor šasi](#) a [zadní ventilátor šasi](#).
5. Nainstalujte [procesor](#).
6. Namontujte [sestavu 125W chladiče](#) nebo [sestavu 65W chladiče](#).
7. Nainstalujte [napájenou grafickou kartu](#).

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

8. Namontujte [grafickou kartu](#).
9. Namontujte [paměťový modul](#).
10. Nainstalujte kartu [WLAN](#).
11. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230/disk SSD M.2 2280](#).

DRAFT

12. Namontujte [3,5palcový pevný disk](#).
13. Namontujte [vzduchovou clonu](#).

 **POZNÁMKA:** Pouze pro počítače s 1500W napájecím zdrojem.

14. Namontujte [čelní kryt](#).
15. Namontujte [boční kryt](#).
16. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

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

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

Software

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

Operační systém

Počítač Dell Pro Max Tower T2 FCT2250 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home
- Windows 11 Pro
- Windows 11 Pro National Academic
- Windows 11 IoT Enterprise 2024 LTSC
- Ubuntu Linux 24.04 LTS

Ovladače a soubory ke stažení

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

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.

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

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 uživatelem volitelné možnosti, například heslo uživatele, typ nainstalovaného úložného zařízení a zapnout nebo vypnout základní zařízení.

Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

O této úloze

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 27. 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.

i 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: XXX 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 nástroje Nastavení systému

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

Tabulka 28. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
Dell Pro Max Tower T2 FCT2250	
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.
Informace o procesoru	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Technologie Intel vPro	Zobrazí informaci, zda procesor podporuje technologii Intel vPro.
Informace o paměti	

Tabulka 28. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

Přehled	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Velikost DIMM 1	Zobrazí velikost paměti DIMM 1.
Velikost DIMM 2	Zobrazí velikost paměti DIMM 2.
Velikost DIMM 3	Zobrazí velikost paměti DIMM 3.
Velikost DIMM 4	Zobrazí velikost paměti DIMM 4.
Informace o zařízení	
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače.
Ovladač videa dGPU	Zobrazí typ samostatného ovladače videa v počítači.
Adresa LOM 2 MAC	Zobrazí druhou adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače.
Slot 1	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
Slot 2	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
Slot 4	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
Slot 5	Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.

Tabulka 29. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Režim bootování: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Povolit prioritu spouštění PXE	Povolí nebo zakáže prioritu spouštění PXE. Možnost Povolit prioritu spouštění PXE není ve výchozím nastavení povolena. Když tuto možnost povolíte a je rozpoznána nová možnost spouštění PXE, bude přidána na začátek sekvence spuštění.
Vynucení funkce PXE při příštím spuštění	Povolí nebo zakáže vynucení funkce PXE při příštím spuštění. Možnost Vynucení funkce PXE při příštím spuštění není ve výchozím nastavení povolena.
Bezpečné spouštění	
Povolit bezpečné spouštění	Povolí nebo zakáže funkci bezpečného spouštění systému. Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.
Režim bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže změnu možností režimu bezpečného spouštění. Nasazený režim je ve výchozím nastavení povolen.
Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	Povolí nebo zakáže vlastní režim.

Tabulka 29. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)

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

Tabulka 30. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Datum a čas	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RRRR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.
Zvuk Povolit zvuk	Slouží k povolení a zakázání integrovaného audia. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Nastavení USB/Thunderbolt	Povolí nebo zakáže spouštění z velkokapacitních úložišť USB prostřednictvím sekvence spuštění nebo spouštěcí nabídky. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Povolit podporu technologie Thunderbolt	Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Thunderbolt. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti. i POZNÁMKA: Pokud povolíte možnost „Povolit podporu spouštění adaptéru Thunderbolt“ nebo „Povolit moduly adaptéru Thunderbolt před spuštěním“, mohou zařízení připojená k adaptéru Thunderbolt před spuštěním systému fungovat v operačním systému bez ohledu na úroveň zabezpečení vybranou v nastavení systému BIOS. Zařízení bude nadále fungovat v operačním systému, dokud nebude odpojeno. Po opětovném připojení v prostředí operačního systému se zařízení připojí podle úrovně zabezpečení a předchozích oprávnění operačního systému.
Konfigurace předního portu USB	Povolí nebo zakáže individuální přední porty USB. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Konfigurace zadního portu USB	Povolí nebo zakáže individuální zadní porty USB. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.

Tabulka 31. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště	
Rozhraní úložiště Povolení portu	Povolí nebo zakáže vestavěné disky. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Informace o discích	
SATA-0 Typ Zařízení	Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači. Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
SATA-1 Typ Zařízení	Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači. Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači.
SATA-2 Typ	Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači.

Tabulka 31. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště (pokračování)

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

Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	
Vniknutí do šasi	Řídí funkce ochrany proti vniknutí do šasi. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Produkty Absolute	Povolí, zakáže nebo trvale zakáže rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software. Možnost Povolit Absolute je ve výchozím nastavení povolena.
Detekce narušení firmwaru zařízení	Povolí nebo zakáže detekci narušení firmwaru zařízení. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Na pozadí .
Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení	Povolí nebo zakáže vymazání detekce narušení firmwaru zařízení. Ve výchozím nastavení je možnost Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení zakázána.

Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo počítače.
M.2 PCIe SSD-0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku SSD-0 M.2 PCIe.

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

Aktualizace, obnovení	
SupportAssist OS Recovery	Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
BIOSConnect	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatického obnovení operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Práh automatické obnovy operačního systému Dell	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery Tool. Ve výchozím nastavení je hodnota prahu nastavena na 2.

Tabulka 35. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače.
Inventární štítek	Slouží k vytvoření inventárního štítku počítače.
Datum prvního spuštění	
Nastavit datum nabytí vlastnického práva	Povolí nebo zakáže nastavení data nabytí vlastnického práva. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 36. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

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

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

Chování před spuštěním	
Varování a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Výzva při varováních a chybách .

Tabulka 38. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

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

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 článku znalostní databáze [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s podporou nástroje BitLocker](#).

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Identifikace produktu nebo vyhledání podpory**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

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

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

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

⚠ VÝSTRAHA: 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 článku znalostní databáze [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s podporou nástroje BitLocker](#).

Kroky

1. Přejděte na [stránku podpory společnosti Dell](#).
2. Přejděte do části **Identifikace produktu nebo vyhledání podpory**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

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

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.

4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).
8. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
9. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
10. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
11. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
12. Zadejte název aktualizací souboru 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

Soubor aktualizace systému BIOS můžete spustit ze systému Windows pomocí spustitelné jednotky USB nebo můžete systém BIOS v počítači aktualizovat z jednorázové spouštěcí nabídky. Pokud chcete aktualizovat systém BIOS počítače, zkopírujte soubor BIOS XXXX.exe na jednotku USB naformátovanou pomocí systému souborů FAT32. Poté restartujte počítač a spusťte systém z jednotky USB pomocí jednorázové spouštěcí nabídky.

O této úloze

 **VÝSTRAHA:** Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu počítač nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete ve znalostní bázi na [stránce podpory společnosti Dell](#).

Aktualizace systému BIOS

Pokud chcete ověřit, zda je aktualizace systému BIOS uvedena mezi možnostmi spuštění, můžete spustit počítač do **jednorázové spouštěcí nabídky**. Pokud je zde tato možnost uvedena, lze systém BIOS aktualizovat pomocí této metody.

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

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

Chcete-li spustit aktualizaci systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky, postupujte následovně:

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

Kroky

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

Systémové heslo a heslo konfigurace

 **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 39. 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

- Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
- Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
Nové heslo systému přiřadíte 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.
- Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrdte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
- 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

- Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte Enter. Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
- Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost Odemčeno.
- Vyberte možnost **Systémové heslo**. Upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

4. 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.

5. Stiskněte klávesu Esc. Zobrazí se zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. 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. Demontujte [boční kryt](#).
2. Odpojte kabel baterie od základní desky.
3. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).
4. Počkejte jednu minutu.
5. Vyměňte [knoflíkovou baterii](#).
6. Připojte kabel baterie k základní desce.
7. Nasadte [boční kryt](#).

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.

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 možnostmi, 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 najdete v článku znalostní databáze [000181163](#).

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 kontroly počítače Dell Pro Max Tower T2 FCT2250.

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 40. 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 předinstalovaný 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 aplikaci Dell SupportAssist. Další informace o obnovení systému ThinOS 10 naleznete v části [Režim obnovení pomocí nástroje klávesy R](#).

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.

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 41. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	Stránky společnosti Dell
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	Stránky podpory pro systém Windows Stránky podpory pro systém Linux
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získajte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell lze jedinečným způsobem identifikovat pomocí výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na 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.