# OptiPlex Micro 7010

## Uživatelská příručka

**Regulační model: D15U**
**Regulační typ: D15U004**
**Červen 2023**
**Rev. A01**

## 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.**

© 2023 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti Všechna práva vyhrazena. Dell Technologies, Dell a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

# Obsah

**Kapitola 1: Pohledy na zařízení OptiPlex Micro 7010 ..... 6**
Vpředu ..... 6
Vzadu ..... 7

**Kapitola 2: Nastavení počítače ..... 9**

**Kapitola 3: Technické údaje o notebooku OptiPlex Micro 7010 ..... 13**
Rozměry a hmotnost ..... 13
Procesor ..... 13
Čipová sada ..... 15
Operační systém ..... 16
Paměť ..... 16
Tabulka paměti ..... 16
Externí porty ..... 17
Interní sloty ..... 17
Ethernet ..... 18
Bezdrátový modul ..... 18
Zvuk ..... 18
Skladovací ..... 19
Napájecí adaptér ..... 19
Grafická karta (GPU) – integrovaná ..... 20
Rozlišení videoportu (integrovaná grafická karta) ..... 21
Podpora externího displeje (integrovaná grafická karta) ..... 21
Zabezpečení hardwaru ..... 21
Prostředí ..... 21
Soulad s předpisy ..... 22
Provozní a skladovací podmínky ..... 22

**Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače ..... 23**
Bezpečnostní pokyny ..... 23
Před manipulací uvnitř počítače ..... 23
Bezpečnostní opatření ..... 24
Elektrostatický výboj – ochrana ESD ..... 24
Antistatická servisní souprava ..... 25
Přeprava citlivých součástí ..... 26
Po manipulaci uvnitř počítače ..... 26
BitLocker ..... 26
Doporučené nástroje ..... 26
Seznam šroubů ..... 27
Hlavní komponenty počítače OptiPlex Micro 7010 ..... 27

**Kapitola 5: Boční kryt ..... 30**
Demontáž bočního krytu ..... 30
Montáž bočního krytu ..... 31

**Kapitola 6: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)..... 34**
Čelní kryt..... 34
Demontáž čelního krytu..... 34
Montáž čelního krytu..... 35
Pevný disk..... 36
Demontáž pevného disku..... 36
Montáž pevného disku..... 38
Disk SSD..... 40
Demontáž disku SSD M.2 2230..... 40
Montáž disku SSD M.2 2230..... 41
Demontáž disku SSD M.2 2280..... 42
Montáž disku SSD M.2 2280..... 43
Umístění šroubového držáku ve slotu M.2..... 44
Bezdrátová karta..... 45
Demontáž bezdrátové karty..... 45
Montáž bezdrátové karty..... 46
Reproduktor..... 48
Demontáž reproduktoru..... 48
Montáž reproduktoru..... 48
Ventilátor..... 49
Demontáž ventilátoru..... 49
Montáž ventilátoru..... 50
Knoflíková baterie..... 52
Vyjmutí knoflíkové baterie..... 52
Montáž knoflíkové baterie..... 52
Paměť..... 53
Vyjmutí paměti..... 53
Instalace paměti..... 54

**Kapitola 7: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)..... 56**
Chladič..... 56
Demontáž chladiče..... 56
Montáž chladiče..... 57
Volitelné moduly I/O (HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní)..... 58
Demontáž volitelného modulu I/O (HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní / PS2)..... 58
Montáž volitelného modulu I/O (HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní / PS2)..... 60
Volitelný modul Type-C..... 61
Demontáž volitelného modulu Type-C..... 61
Montáž volitelného modulu Type-C..... 62
Procesor..... 64
Demontáž procesoru..... 64
Montáž procesoru..... 65
Základní deska..... 67
Demontáž základní desky..... 67
Montáž základní desky..... 69
Vnitřní anténa..... 73
Demontáž anténního modulu (černý kabel)..... 73
Montáž anténního modulu (černý kabel)..... 74

Demontáž anténního modulu (bílý kabel)..... 74
Montáž anténního modulu (bílý kabel)..... 75
Demontáž sestavy antény SMA..... 76
Montáž sestavy antény SMA..... 78

**Kapitola 8: Software..... 81**
Operační systém..... 81
Ovladače a soubory ke stažení..... 81

**Kapitola 9: Nastavení systému BIOS..... 82**
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS..... 82
Navigační klávesy..... 82
Jednorázová spouštěcí nabídka..... 82
Možnosti nástroje Nastavení systému..... 83
Aktualizace systému BIOS..... 92
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows..... 92
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu..... 93
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows..... 93
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12..... 93
Systémové heslo a heslo pro nastavení..... 94
Přiřazení hesla konfigurace systému..... 94
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému..... 95
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel..... 95

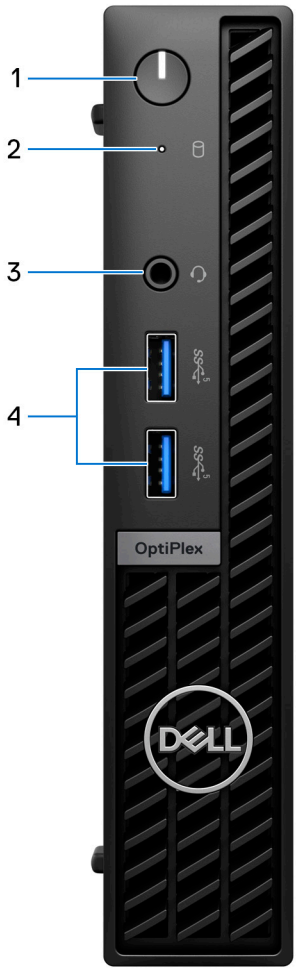
**Kapitola 10: Řešení potíží..... 96**
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému..... 96
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému..... 96
Vestavěný test napájecí jednotky..... 96
Indikátory diagnostiky systému..... 96
Obnovení operačního systému..... 98
Hodiny reálného času – reset hodin RTC..... 98
Možnosti záložních médií a obnovy..... 99
Cyklus napájení sítě Wi-Fi..... 99

**Kapitola 11: Nápověda a kontakt na společnost Dell..... 100**

# 1

# Pohledy na zařízení OptiPlex Micro 7010

## Vpředu




1. **Vypínač**

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

   Když je počítač zapnutý, uvedete jej stisknutím vypínače do režimu spánku. Když vypínač stisknete a podržíte po dobu 10 sekund, dojde k vynucenému vypnutí počítače.

   **POZNÁMKA:** Chování tlačítka napájení lze upravit v systému Windows.

2. **Kontrolka činnosti pevného disku**

   Kontrolka činnosti svítí, když počítač čte z disků nebo na ně zapisuje.

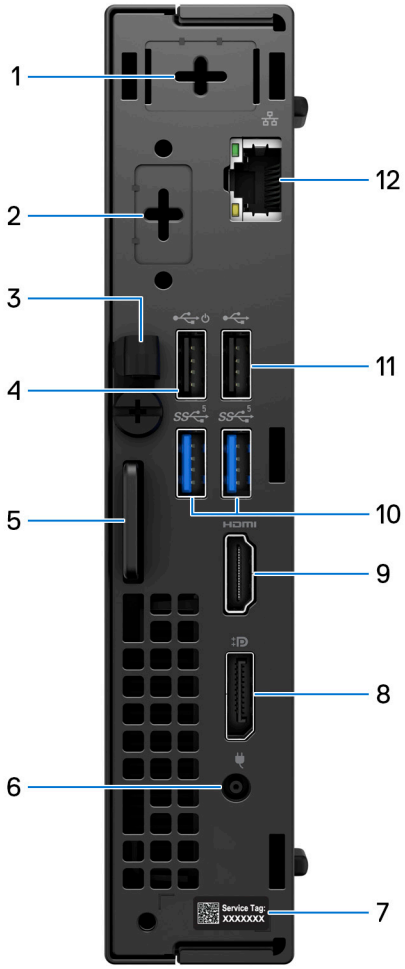
3. **Univerzální zvukový konektor**

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

4. **Dva porty USB 3.2 1. generace**

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

# Vzadu




1. **Jeden port volitelné externí antény**

   Podporuje volitelný modul externí antény.

2. **Jeden port volitelného grafického modulu**

   Podporuje volitelný modul pro rozhraní HDMI 2.1 / Displayport 1.4a (HBR3) / VGA / PS2 / sériové rozhraní / USB Type-C s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu + funkce napájení.

   **POZNÁMKA:** 90W rozbočovací monitor Dell USB-C můžete připojit k volitelnému portu Type-C jako konsolidované řešení napájení, zobrazení a rozhraní USB I/O pro svůj počítač.

3. **Svorka napájecího kabelu**

   Pro vedení kabelu napájecího adaptéru.

4. **Port USB 2.0 s funkcí Smart Power On**

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

   **POZNÁMKA:** Je-li v systému BIOS povoleno probuzení přes port USB, počítač se zapne nebo probudí z režimu hibernace, když použijete myš nebo klávesnici USB připojenou k tomuto portu.

5. **Slot pro bezpečnostní zámek Kensington a kroužek pro visací zámek**

Připojte bezpečnostní kabel, který chrání před neoprávněnou manipulací s počítačem, případně připevněte standardní visací zámek, který brání neoprávněnému přístupu k vnitřku počítače.

6. **Port napájecího adaptéru**

   Slouží k připojení napájecího adaptéru pro napájení počítače.

7. **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.

8. **DisplayPort 1.4a**

   Slouží k připojení externího displeje nebo projektoru. Podporuje grafický výstup s rozlišením až 5 120 × 3 200, 60 Hz.

9. **Port HDMI 1.4b**

   Slouží k připojení herní konzole, přehrávače Blu-ray nebo jiných zařízení s výstupem HDMI.

10. **Dva porty USB 3.2 1. generace**

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

11. **Port USB 2.0**

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

12. **Síťový port**

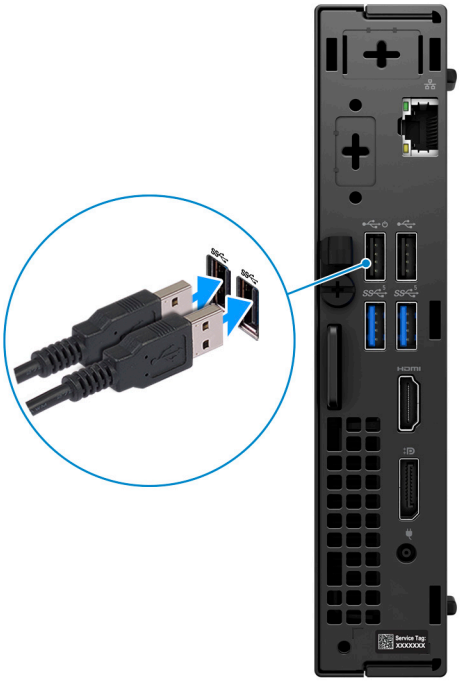
    Slouží k připojení ethernetového kabelu (RJ45) ze směrovače nebo širokopásmového modemu a umožňuje přístup k síti nebo k Internetu.

# 2

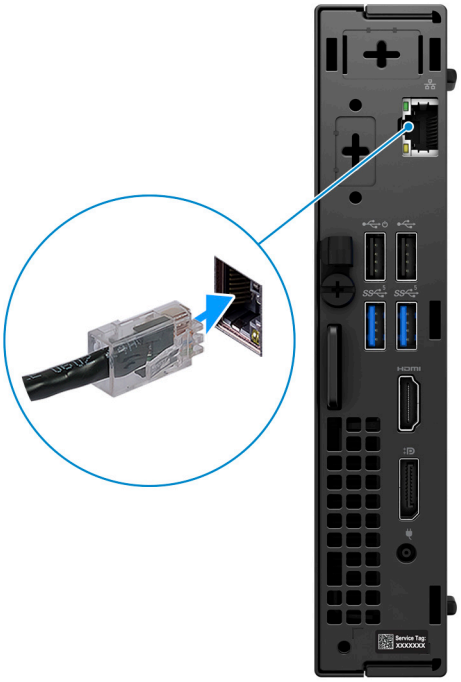
# Nastavení počítače

**Kroky**

1. Připojte klávesnici a myš.



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



3. Připojte displej.

4. Připojte napájecí kabel.

5. Stiskněte vypínač.

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 stránkách www.dell.com/support.

**V systému Windows:**

Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete nastavení. Při nastavování společnost Dell 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 a využijte aplikace Dell z nabídky Start v systému Windows – doporučeno.

### Tabulka 1. Vyhledání aplikací Dell

| Zdroje informací | Popis |
|---|---|
| | **Můj Dell**<br>Centrální prostor pro nejvýznamnější aplikace Dell, nápovědu a další významné informace o vašem počítači. Rovněž vás upozorní na stav záruky, doporučené příslušenství a dostupné aktualizace softwaru. |
| | **SupportAssist**<br>Aplikace SupportAssist proaktivně a prediktivně identifikuje v počítači problémy s hardwarem a softwarem a automatizuje proces jejich řešení s technickou podporu společnosti Dell. Řeší problémy s výkonem a stabilitou, předchází bezpečnostním hrozbám, monitoruje a detekuje závady hardwaru. Více informací naleznete v uživatelské příručce k aplikaci *SupportAssist pro domácí počítače* na stránce www.dell.com/serviceabilitytools. Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist pro domácí počítače**.<br>**POZNÁMKA:** V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku. |
| | **Dell Update**<br>Aktualizuje počítač pomocí kritických záplat a nejnovějších ovladačů zařízení, jakmile jsou k dispozici. Další informace o použití aplikace Dell Update lze vyhledat ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support. |
| | **Dell Digital Delivery**<br>Stáhněte si zakoupené softwarové aplikace, které nebyly předem nainstalované v počítači. Další informace o použití služby Dell Digital Delivery lze vyhledat ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support. |

3

# Technické údaje o notebooku OptiPlex Micro 7010

## Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost počítače OptiPlex Micro 7010.

**Tabulka 2. Rozměry a hmotnost**

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Výška | 182 mm (7,17 palce) |
| Šířka | 36 mm (1,42 palce) |
| Hloubka | 178 mm (7,01 palce) |
| Hmotnost<br>**POZNÁMKA:** Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci. | • Minimum: 1,09 kg (2,41 lb)<br>• Maximum: 1,34 kg (2,95 lb) |

## Procesor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných počítačem OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 3. Procesor

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři | Možnost čtyři |
|---|---|---|---|---|
| Typ procesoru | Intel Celeron G6900T | Intel Pentium Gold G7400T | Intel Core i3-13100T 13. generace | Intel Core i5-13400T 13. generace |
| Výkon procesoru | 35 W | 35 W | 35 W | 35 W |
| Celkový počet jader procesoru | 2 | 2 | 4 | 10 |
| Výkonová jádra | 2 | 2 | 4 | 6 |
| Efektivní jádra | 0 | 0 | 0 | 4 |
| Celkový počet vláken procesoru<br>**POZNÁMKA:** Technologie Intel® Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech. | 2 | 4 | 8 | 16 |
| Rychlost procesoru | Až 2,80 GHz | Až 3,10 GHz | Až 4,20 GHz | Až 4,40 GHz |
| Frekvence výkonových jader | | | | |
| Základní frekvence procesoru | 2,80 GHz | 3,10 GHz | 2,50 GHz | 1,30 GHz |
| Maximální frekvence turbo | Nelze použít. | Nelze použít. | 4,20 GHz | 4,40 GHz |
| Frekvence efektivních jader | | | | |
| Základní frekvence procesoru | Nelze použít. | Nelze použít. | Nelze použít. | 1 GHz |
| Maximální frekvence turbo | Nelze použít. | Nelze použít. | Nelze použít. | 3 GHz |
| | **POZNÁMKA:** Taktovací frekvence procesoru a tepelný design se liší podle teplotního režimu zvoleného v počítači v aplikaci My Dell. | | | |
| Procesorová cache | 4 MB | 6 MB | 12 MB | 20 MB |
| Integrovaná grafika | Intel UHD Graphics 710 | Intel UHD Graphics 710 | Intel UHD Graphics 730 | Intel UHD Graphics 730 |

### Tabulka 4. Procesor

| Popis | Možnost pět | Možnost šest | Možnost sedm |
|---|---|---|---|
| Typ procesoru | Intel Core i5-13500T 13. generace | Intel Core i5-13600T 13. generace | Intel Core i7-13700T 13. generace |
| Výkon procesoru | 35 W | 35 W | 35 W |
| Celkový počet jader procesoru | 14 | 14 | 16 |
| Výkonová jádra | 6 | 6 | 8 |
| Efektivní jádra | 8 | 8 | 8 |
| Celkový počet vláken procesoru<br>**POZNÁMKA:** Technologie Intel® Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech. | 20 | 20 | 24 |
| Rychlost procesoru | Až 4,60 GHz | Až 4,80 GHz | Až 4,80 GHz |
| Frekvence výkonových jader | | | |
| Základní frekvence procesoru | 1,60 GHz | 1,80 GHz | 1,40 GHz |
| Maximální frekvence turbo | 4,60 GHz | 4,80 GHz | 4,80 GHz |
| Frekvence efektivních jader | | | |
| Základní frekvence procesoru | 1,20 GHz | 1,30 GHz | 1 GHz |
| Maximální frekvence turbo | 3,20 GHz | 3,40 GHz | 3,60 GHz |
| | **POZNÁMKA:** Taktovací frekvence procesoru a tepelný design se liší podle teplotního režimu zvoleného v počítači v aplikaci My Dell. | | |
| Procesorová cache | 24 MB | 24 MB | 30 MB |
| Integrovaná grafika | Intel UHD Graphics 770 | Intel UHD Graphics 770 | Intel UHD Graphics 770 |

# Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipové sadě podporované počítačem OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 5. Čipová sada

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Čipová sada | Intel Q670 |
| Procesor | • Intel Core i3/i5/i7<br>• Intel Pentium Gold<br>• Intel Celeron |
| Šířka sběrnice DRAM | 64/128 bitů |
| Flash EPROM | 32 MB RPMC + 16 MB nRPMC |
| Sběrnice PCIe | Podporuje až 3. generace. |

# Operační systém

Počítač OptiPlex Micro 7010 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home, 64bitový
- Windows 11 Pro, 64bitový
- Downgrade Windows 11 (obraz systému Windows 10)
- Windows 11 Pro National Education, 64bitový
- Windows 11 CMIT Government Edition, 64bitový (pouze Čína)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64bitový
- Windows 10 Pro, 64bitový

# Paměť

V následující tabulce jsou uvedeny parametry paměti v počítači OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 6. Specifikace paměti

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Paměťové sloty | Dva sloty SODIMM |
| Typ paměti | DDR4 |
| Rychlost paměti | 3 200 MHz |
| Maximální konfigurace paměti | 64 GB |
| Minimální konfigurace paměti | 4 GB |
| Velikost paměti na slot | 4 GB, 8 GB, 16 GB, 32 GB, 64 GB |
| Podporované konfigurace paměti | • 4 GB, 1 × 4 GB, DDR4, 3 200 MHz, jednokanálová<br>• 8 GB, 1 × 8 GB, DDR4, 3 200 MHz, jednokanálová<br>• 8 GB, 2 × 4 GB, DDR4, 3 200 MHz, dvoukanálová<br>• 16 GB, 1 × 16 GB, DDR4, 3 200 MHz, jednokanálová<br>• 16 GB, 2 × 8 GB, DDR4, 3 200 MHz, dvoukanálová<br>• 32 GB, 1 × 32 GB, DDR4, 3 200 MHz, jednokanálová<br>• 32 GB, 2 × 16 GB, DDR4, 3 200 MHz, dvoukanálová<br>• 64 GB, 2 × 32 GB, DDR4, 3 200 MHz, dvoukanálová |

# Tabulka paměti

V následující tabulce jsou uvedeny podporované konfigurace paměti v počítači OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 7. Tabulka paměti

| Konfigurace | Slot | |
|---|---|---|
| | SO-DIMM1 | SO-DIMM2 |
| 4 GB, DDR4 | 4 GB | |
| 8 GB, DDR4 | 8 GB | |
| 8 GB, DDR4 | 4 GB | 4 GB |
| 16 GB, DDR4 | 16 GB | |
| 16 GB, DDR4 | 8 GB | 8 GB |

### Tabulka 7. Tabulka paměti (pokračování)

| Konfigurace | Slot | |
|---|---|---|
| 32 GB, DDR4 | 32 GB | |
| 32 GB, DDR4 | 16 GB | 16 GB |
| 64 GB, DDR4 | 32 GB | 32 GB |

# Externí porty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty počítače OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 8. Externí porty

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Síťový port | Jeden port ethernetu RJ45, 10/100/1 000 Mb/s |
| Porty USB | • Dva porty USB 3.2 1. generace (vpředu)<br>• Dva porty USB 3.2 1. generace (vzadu)<br>• Jeden port USB 2.0 (vzadu)<br>• Jeden port USB 2.0 s funkcí Smart Power-On (vzadu) |
| Zvukový port | Jeden univerzální zvukový konektor (vpředu) |
| Grafický port | • Jeden volitelný grafický port (HDMI 2.1 / DisplayPort 1.4a (HBR3) / VGA / PS2 / sériový / USB Type-C s rozhraním DisplayPort v alternativním režimu + napájení) (vzadu)<br>**POZNÁMKA:** 90W rozbočovací monitor Dell USB-C můžete připojit k volitelnému portu Type-C jako konsolidované řešení napájení, zobrazení a rozhraní USB I/O pro svůj počítač.<br>• Jeden port DisplayPort 1.4a (HBR2) (vzadu)<br>• Jeden port HDMI 1.4b |
| Čtečka paměťových karet | Nepodporováno |
| Port napájecího adaptéru | • Jeden napájecí port se 4,50mm válcovým konektorem<br>• Jeden vstup napájení Type-C (volitelné příslušenství)<br>**POZNÁMKA:** 90W rozbočovací monitor Dell USB-C můžete připojit k volitelnému portu Type-C jako konsolidované řešení napájení, zobrazení a rozhraní I/O pro svůj počítač. |
| Slot bezpečnostního kabelu | • Jeden slot pro zámek Kensington<br>• Jeden kroužek na visací zámek |

# Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 9. Interní sloty

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| M.2 | • Jeden slot M.2 2230 pro kartu s technologií WiFi a Bluetooth<br>• Jeden slot M.2 2230/2280 pro disk SSD |

### Tabulka 9. Interní sloty (pokračování)

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| | **POZNÁMKA:** Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní báze na stránkách www.dell.com/support. |
| SATA | Jeden slot SATA pro 2,5palcový pevný disk |

# Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 10. Specifikace ethernetu

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Modelové číslo | Intel WGI219LM |
| Přenosová rychlost | 10/100/1 000 Mb/s |

# Bezdrátový modul

Následující tabulka obsahuje parametry modulu WLAN (Wireless Local Area Network) v počítači OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 11. Specifikace bezdrátového modulu

| Popis | Možnost jedna | Možnost dvě | Možnost tři |
|---|---|---|---|
| Modelové číslo | Realtek RTL8821CE | Realtek RTL8852BE | Intel AX211 |
| Přenosová rychlost | Až 433 Mb/s | Až 1 201 Mb/s | Až 2 400 Mb/s |
| Podporovaná frekvenční pásma | 2,40 GHz / 5 GHz | 2,40 GHz / 5 GHz | 2,40 GHz / 5 GHz / 6 GHz |
| Bezdrátové standardy | • WiFi 802.11a/b/g<br>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)<br>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) | • WiFi 802.11a/b/g<br>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)<br>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)<br>• Wi-Fi 6 (Wi-Fi 802.11ax) | • WiFi 802.11a/b/g<br>• Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n)<br>• Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac)<br>• Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax) |
| Šifrování | • 64bitové/128bitové WEP<br>• AES-CCMP<br>• TKIP | • 64bitové/128bitové WEP<br>• AES-CCMP<br>• TKIP | • 64bitové/128bitové WEP<br>• AES-CCMP<br>• TKIP |
| Bluetooth | Bezdrátová karta Bluetooth | Bezdrátová karta Bluetooth | Bezdrátová karta Bluetooth |

# Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 12. Parametry zvuku

| Popis | Hodnoty |
|---|---|
| Řadič zvuku | Realtek ALC3246 |
| Převod stereofonního signálu | Nepodporováno |

### Tabulka 12. Parametry zvuku (pokračování)

| Popis | | Hodnoty |
|---|---|---|
| Interní zvukové rozhraní | | Zvukové rozhraní s vysokým rozlišením |
| Externí zvukové rozhraní | | Univerzální zvukový konektor |
| Počet reproduktorů | | Jedna |
| Interní zesilovač reproduktorů | | Podporováno |
| Externí ovládání hlasitosti | | Ovládací prvky klávesových zkratek |
| Výkon reproduktorů: | | |
| | Průměrný výkon reproduktorů | 2 W |
| | Špičkový výkon reproduktorů | 2,5 W |
| Výstup subwooferu | | Nepodporováno |
| Mikrofon | | Nepodporováno |

# Skladovací

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 13. Tabulka úložiště

| Úložiště | | První 2,5palcový pevný disk | První patice M.2 | První spustitelné zařízení |
|---|---|---|---|---|
| 2,5palcový pevný disk | | Ano | | 2,5palcový pevný disk |
| Disk SSD M.2 | | | Ano | První disk SSD M.2 |
| Disk SSD M.2 | 2,5palcový pevný disk | Ano | Ano | První disk SSD M.2 |

### Tabulka 14. Parametry úložiště

| Typ úložiště | Typ rozhraní | Kapacita |
|---|---|---|
| 2,5palcová jednotka pevného disku, 7 200 ot/min | SATA 3.0 | Až 1 TB |
| Disk SSD M.2 2230, třída 25 | PCIe NVMe | Až 1 TB |
| Disk SSD M.2 2230, třída 35 | PCIe NVMe | Až 1 TB |
| Samošifrovací disk SSD M.2 2230 Opal, třída 35 | PCIe NVMe | 256 GB |
| Disk SSD M.2 2230, třída 40 | PCIe NVMe | Až 2 TB |
| Samošifrovací disk SSD M.2 2280 Opal, třída 40 | PCIe NVMe | Až 1 TB |

# Napájecí adaptér

V následující tabulce jsou uvedeny parametry napájecího adaptéru počítače OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 15. Specifikace napájecího adaptéru

| Popis | | Možnost jedna | Možnost dvě |
|---|---|---|---|
| Typ | | 65 W | 90 W |
| Rozměry konektoru: | | | |
| | Vnější průměr | 4,50 mm | 4,50 mm |
| | Vnitřní průměr | 2,90 mm | 2,90 mm |
| Rozměry napájecího adaptéru: | | | |
| | Výška | 28 mm (1,1 palce) | 32 mm (1,26 palce) |
| | Šířka | 47 mm (1,85 palce) | 52 mm (2,05 palce) |
| | Hloubka | 108 mm (4,25 palce) | 128 mm (5,04 palce) |
| Vstupní napětí | | 100/240 V stř. | 100/240 V stř. |
| Vstupní frekvence | | 50 Hz × 60 Hz | 50 Hz × 60 Hz |
| Vstupní proud (max.) | | 1,60 A / 1,70 A | 1,50 A |
| Výstupní proud (nepřerušovaný) | | 3,34 A | 4,62 A |
| Jmenovité výstupní napětí | | 19,50 V ss. | 19,50 V ss. |
| Teplotní rozsah: | | | |
| | Provozní | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F) | 0 °C až 40 °C (32 °F až 104 °F) |
| | Úložiště | –40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F) | –40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F) |

**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.**

# Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 16. Grafická karta (GPU) – integrovaná

| Řadič | Podpora externího displeje | Velikost paměti | Procesor |
|---|---|---|---|
| Intel UHD Graphics 710 | • Jeden port DisplayPort 1.4a HBR2<br>• Jeden port HDMI 1.4b | Sdílená systémová paměť | Procesory Intel Celeron G6900T a Intel Pentium Gold G7400T |
| Intel UHD Graphics 730 | • Jeden port DisplayPort 1.4a HBR2<br>• Jeden port HDMI 1.4b | Sdílená systémová paměť | Procesory Intel Core i5-13400T a i3-13100T 13. generace |
| Intel UHD Graphics 770 | • Jeden port DisplayPort 1.4a HBR2<br>• Jeden port HDMI 1.4b | Sdílená systémová paměť | Procesory Intel Core i5-13500T, i5-13600T a i7-13700T 13. generace |

## Rozlišení videoportu (integrovaná grafická karta)

### Tabulka 17. Rozlišení videoportu (integrovaná grafická karta)

| Grafická karta | Video porty | Maximální podporované rozlišení |
|---|---|---|
| Intel UHD Graphics 710/730/770 | Jeden port DisplayPort 1.4a HBR2 a jeden port HDMI 1.4b | • DisplayPort 1.4a: 4 096 x 2 304, 60 Hz<br>• HDMI 1.4b: 1 920 x 1 200, 60 Hz |

# Podpora externího displeje (integrovaná grafická karta)

### Tabulka 18. Podpora externího displeje (integrovaná grafická karta)

| Integrovaná grafická karta | Počet podporovaných externích displejů |
|---|---|
| Jeden port HDMI 1.4b + jeden port DisplayPort 1.4a | • 2<br>• 4, s MST |
| Jeden port HDMI 1.4b + jeden port DisplayPort 1.4a + volitelný modul | • 3<br>• 4, s MST |

# Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 19. Zabezpečení hardwaru

| Zabezpečení hardwaru |
|---|
| Slot bezpečnostního kabelu Kensington |
| Kroužek na visací zámek |
| Podpora slotu pro zámek šasi |
| Přepínač proti otevření šasi |

# Prostředí

V následující tabulce jsou uvedeny parametry prostředí pro počítač OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 20. Prostředí

| Funkce | Hodnoty |
|---|---|
| Recyklovatelný obal | Ano |
| Šasi bez obsahu BFR/PVC | Ano |
| Podpora svislé orientace obalu | Ne |
| Obal Multi-Pack | Ano |
| Energeticky úsporný napájecí zdroj | 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. Předpokládaná požadovaná kritéria pro certifikaci EPEAT 2018.

# Soulad s předpisy

V následující tabulce jsou uvedeny informace o souladu s předpisy pro počítač OptiPlex Micro 7010.

### 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 |
| Společnost Dell a životní prostředí |

# Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače OptiPlex Micro 7010.

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

### Tabulka 22. Okolí počítače

| Popis | Provozní | Úložiště |
|---|---|---|
| Teplotní rozsah | 10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F) | –40 °C až 65 °C (–40 °F až 149 °F) |
| Relativní vlhkost (maximální) | 20 až 80 % (bez kondenzace, max. teplota rosného bodu = 26 °C) | 5 až 95 % (bez kondenzace, max. teplota rosného bodu = 33 °C) |
| Vibrace (maximální)* | 0,26 GRMS náhodně při 5 až 350 Hz | 1,37 GRMS náhodně při 5 až 350 Hz |
| Ráz (maximální) | Spodní poloviční sinusový pulz se změnou rychlosti 50,80 cm/s (20 palců/s) | 105G poloviční sinusový pulz se změnou rychlosti 133 cm/s (52,5 palce/s) |
| Rozsah nadmořských výšek | –15,2 až 3 048 m (–49,87 až 10 000 stop) | –15,2 až 10 668 m (–49,87 až 35 000 stop) |
| **VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.** | | |

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

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu

4

# Manipulace uvnitř počítače

## Bezpečnostní pokyny

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

**VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Soulad s předpisy na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.**

**VAROVÁNÍ: Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.**

**VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.**

**VÝSTRAHA: Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.**

**VÝSTRAHA: Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell. Více informací najdete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.**

**VÝSTRAHA: Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odveďte elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.**

**VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.**

**VÝSTRAHA: Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve 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.**

**POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

## Před manipulací uvnitř počítače

### O této úloze

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

### Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. V operačním systému Windows klikněte na možnost **Start** > **Napájení** > **Vypnutí** .

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

3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.

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

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

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

# Bezpečnostní opatření

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

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

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

## Pohotovostní napájení

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

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

## Vodivé propojení

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

# Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasaďte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Použití antistatických poutek na zápěstí bez uzemnění pomocí vodiče nadále není povoleno, protože neumožňuje odpovídající ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině 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 nainstalovat v počítači. Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

# Antistatická servisní souprava

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

## Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylná na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každým požadavkem na opravu a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabité.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójích. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejdou. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulací s jakýmikoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumisťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

## Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Při servisních zákrocích na produktech Dell se doporučuje vždy používat běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné při servisu chránit citlivé součásti před kontaktem s jakýmikoliv izolátory a k přepravě těchto součástí používat antistatické obaly.

# Přeprava citlivých součástí

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

## Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého vybavení se řiďte následujícími pokyny:

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

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

# Po manipulaci uvnitř počítače

**O této úloze**

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

**Kroky**

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

# BitLocker

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

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

# Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

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

# Seznam šroubů

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

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

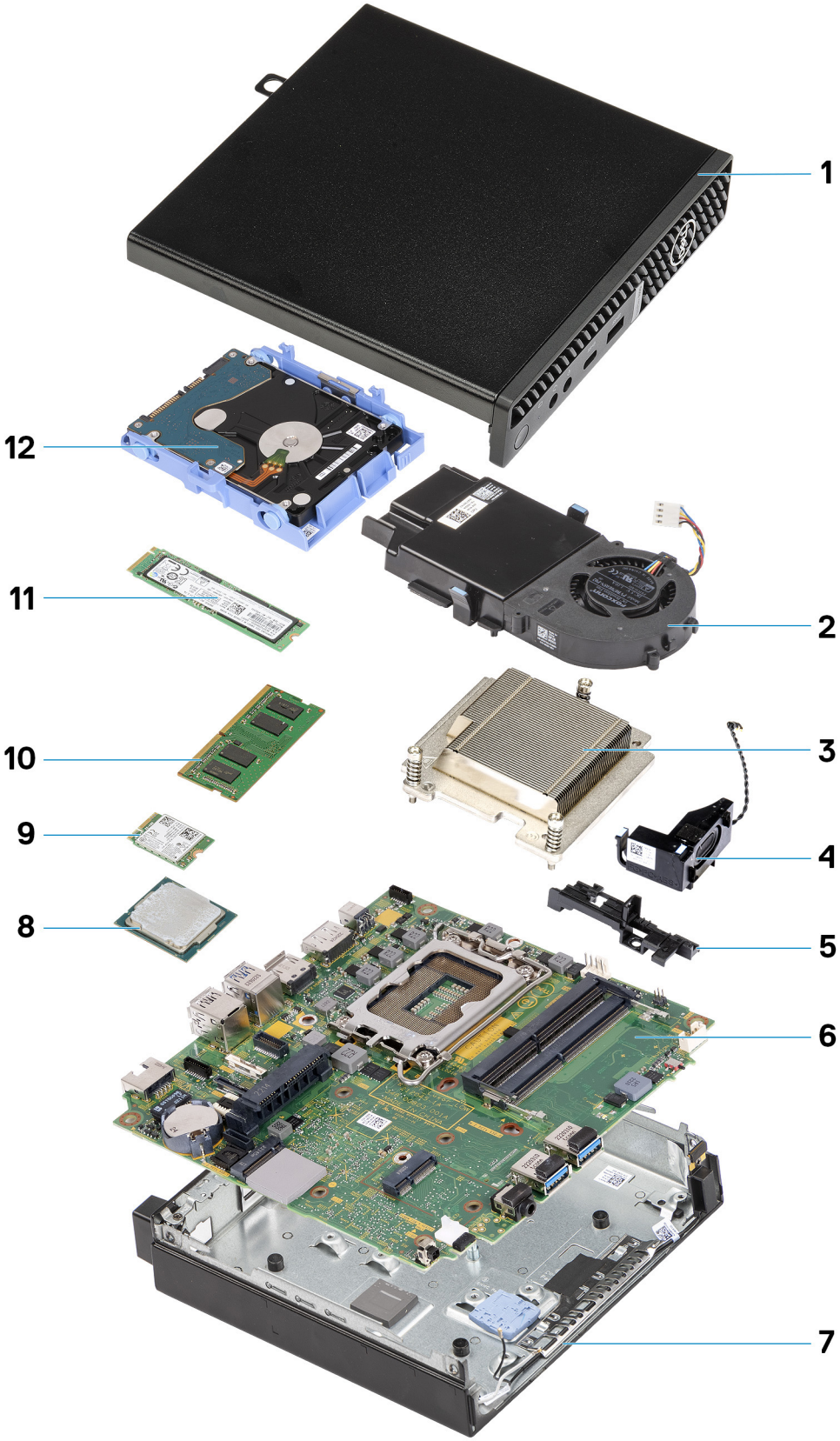
**POZNÁMKA:** Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

### Tabulka 23. Seznam šroubů

| Komponenta | Typ šroubu | Množství |
|---|---|---|
| Boční kryt | #6-32 (jisticí šroubky) | 1 |
| Základní deska | M3x5<br>M3x4 | 5<br>3 |
| Bezdrátová karta | M2x3,5 | 1 |
| Disk SSD M.2 2230/2280 | M2x3,5 | 1 |
| Vnitřní anténa | M3x3 | 3 |
| Modul I/O | M3x3<br>nebo<br>M2x5, křížový typ | 2 |
| Modul Type-C | M2x3 | 2 |

# Hlavní komponenty počítače OptiPlex Micro 7010

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače OptiPlex Micro 7010.




1. Boční kryt
2. Sestava ventilátoru
3. Chladič
4. Reproduktor
5. Držák reproduktoru
6. Základní deska
7. Šasi
8. Procesor

9. Bezdrátová karta
10. Paměťový modul
11. Disk SSD M.2 2280
12. Sestava pevného disku

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

# Demontáž bočního krytu

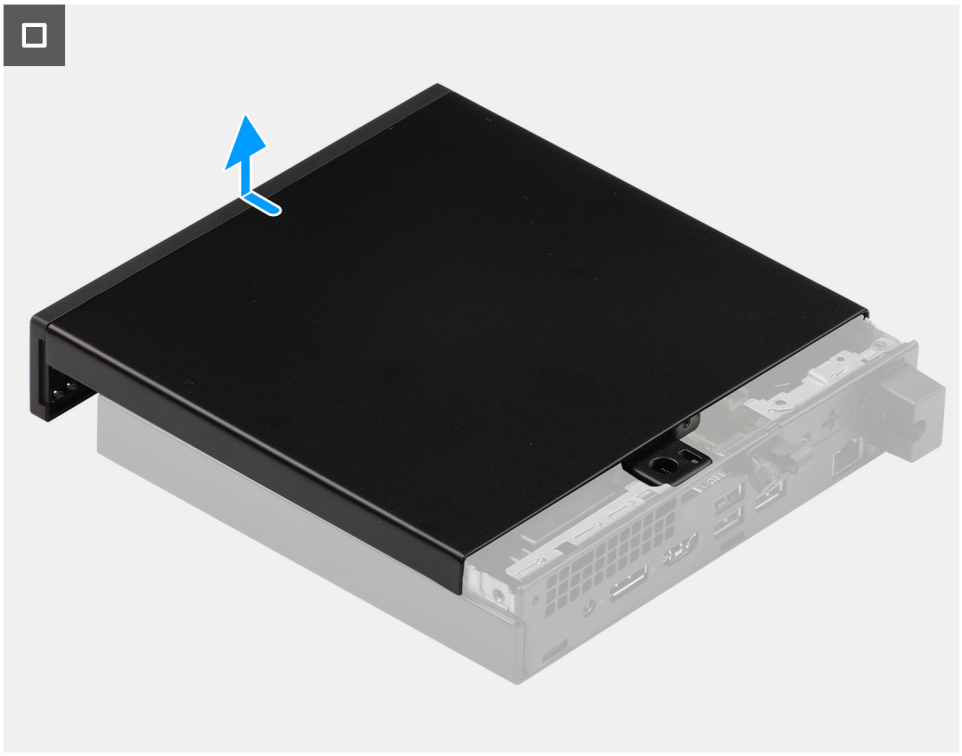
### Požadavky

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

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bočního krytu a postup demontáže.

1x
6x32



### Kroky

1. Položte počítač na bok, bočním krytem směrem nahoru.
2. Povolte křídlatý šroub (6x32), jímž je boční kryt připevněn k šasi.
3. Vysuňte a zvedněte boční kryt počítače ze šasi.

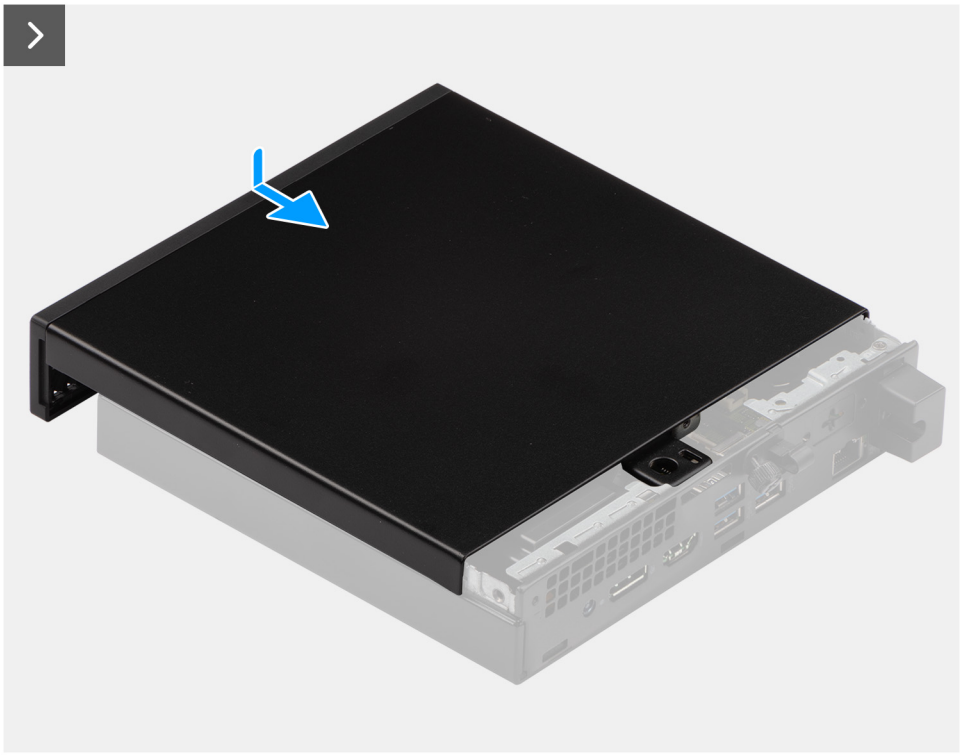
# Montáž bočního krytu

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bočního krytu a postup montáže.



1x
6x32

**Kroky**

1. Vložte boční kryt do šasi.

2. Zarovnejte výčnělky na bočním krytu se sloty na šasi.
3. Zasuňte boční kryt směrem k přední straně počítače.
4. Utáhněte křídlatý šroub (6x32), jímž je boční kryt připevněn k šasi.

### Další kroky

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

# 6

# 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

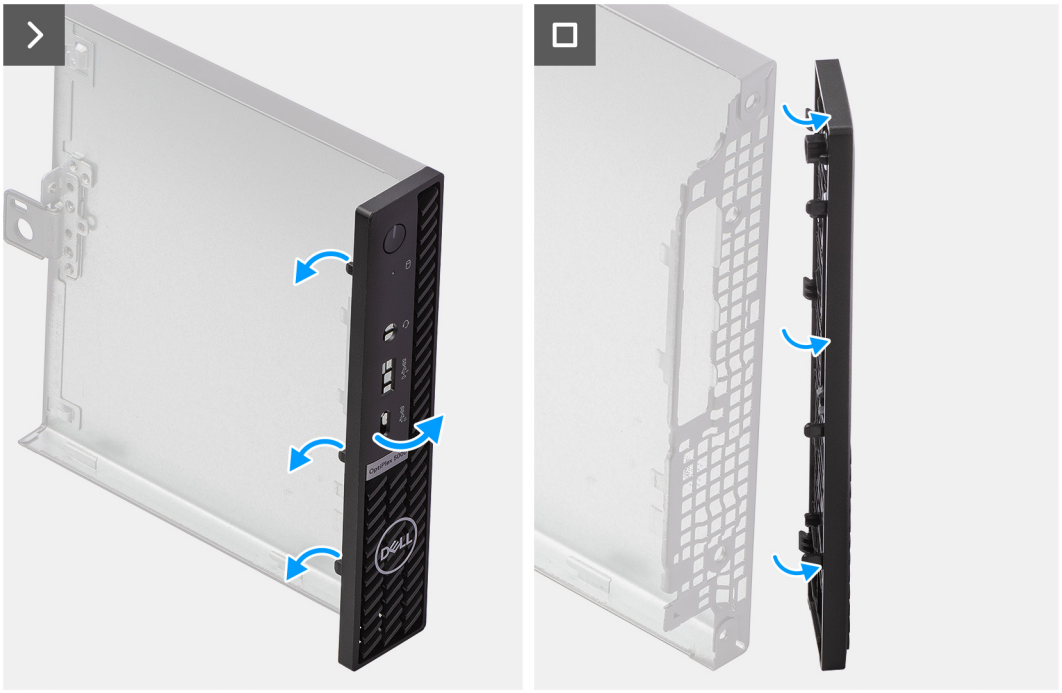
## Demontáž čelního krytu

### 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.



**Kroky**

1. Opatrně uvolněte a vyjměte výčnělky čelního krytu směrem od pravého horního rohu a pokračujte postupně dolů do pravého dolního rohu.
2. Otočte čelní kryt ven z bočního krytu.
3. Zvedněte čelní kryt z bočního krytu.

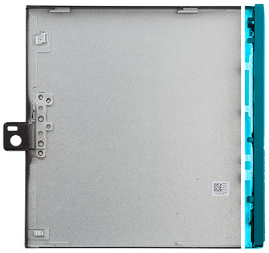
# Montáž čelního krytu

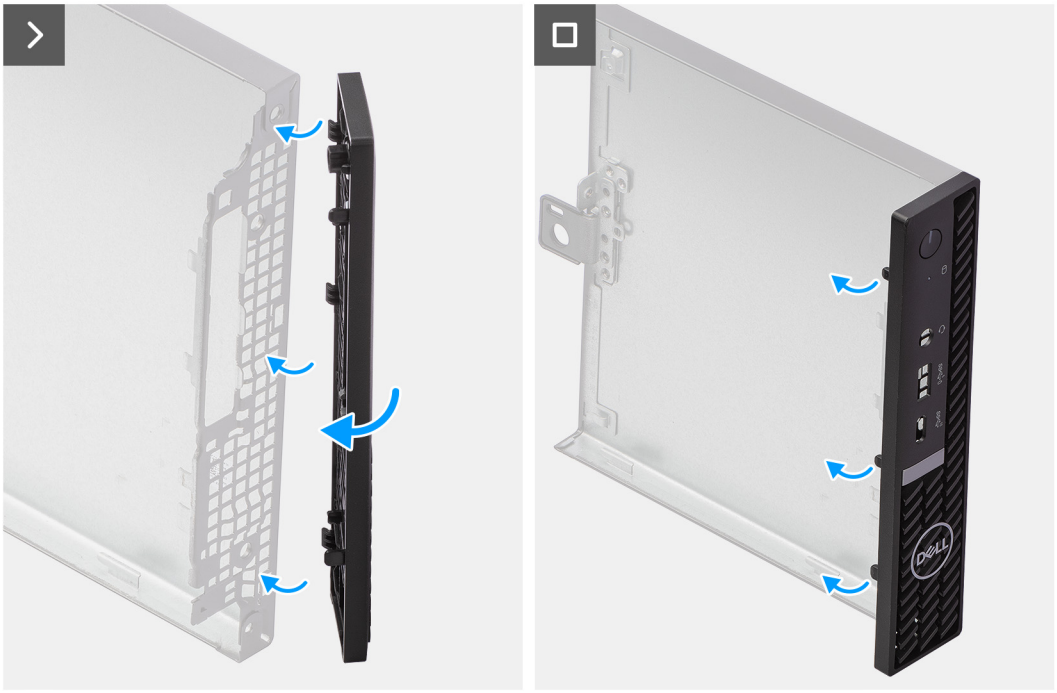
**Požadavky**

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

**O této úloze**

Následující obrázky znázorňují umístění čelního krytu a postup montáže.





**Kroky**

1. Vložte výčnělky na pravé straně čelního krytu do příslušných otvorů v bočním krytu.
2. Zatlačte levou stranu čelního krytu směrem do šasi a zacvakněte výčnělky na místo.

**Další kroky**

1. Namontujte boční kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Pevný disk

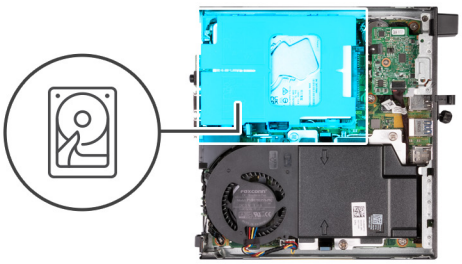
## Demontáž pevného disku

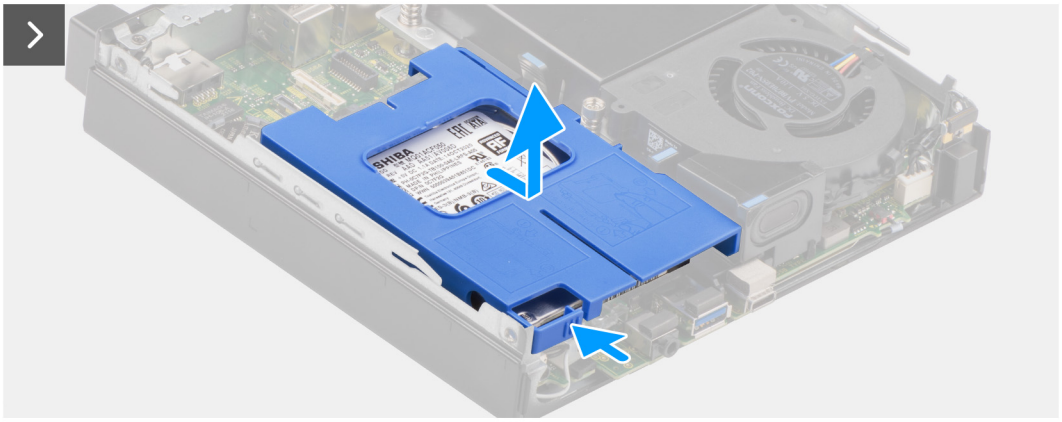
**Požadavky**

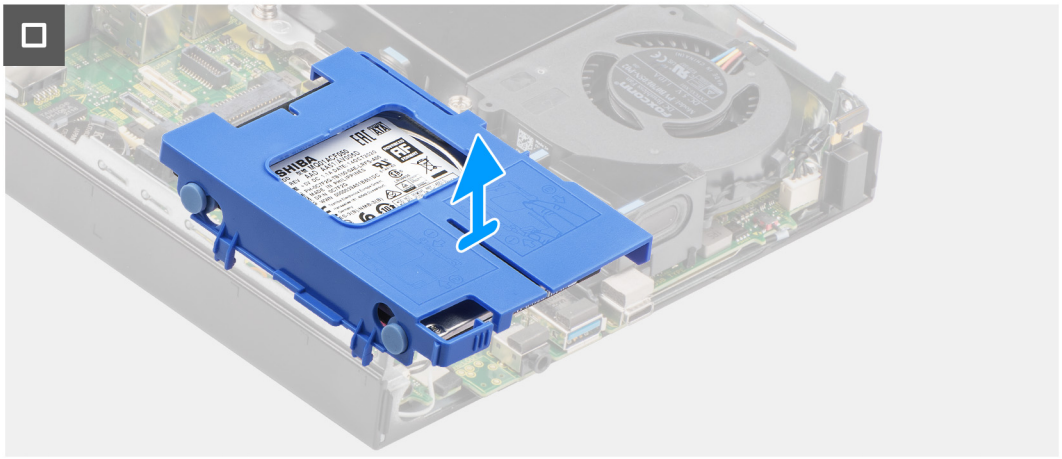
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.

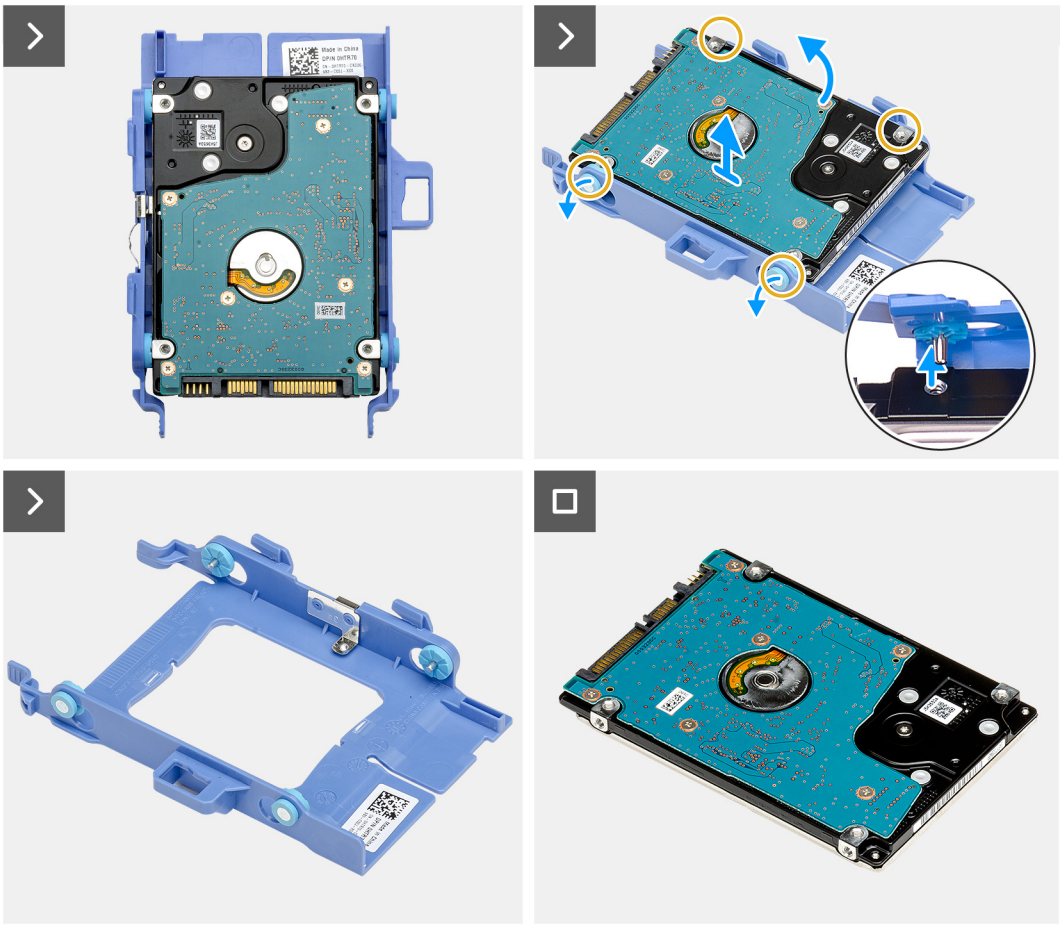
**O této úloze**

Následující obrázky znázorňují umístění pevného disku a postup demontáže.









**Kroky**

1. Stiskněte a přidržte západku připevňující sestavu pevného disku k šasi.
2. Vysuňte a uvolněte sestavu pevného disku ze šasi.
3. Vyjměte sestavu pevného disku ze šasi.
4. Překlopte sestavu pevného disku.
5. Vyjměte nosič pevného disku a uvolněte západky na nosiči ze slotů na 2,5palcovém pevném disku.
6. Vyjměte 2,5palcový pevný disk z nosiče pevného disku.

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

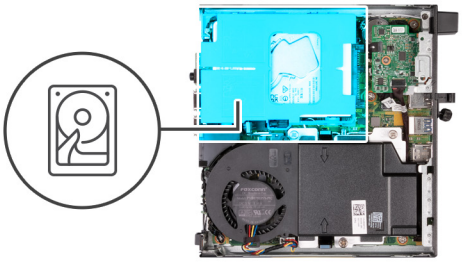
# Montáž pevného disku

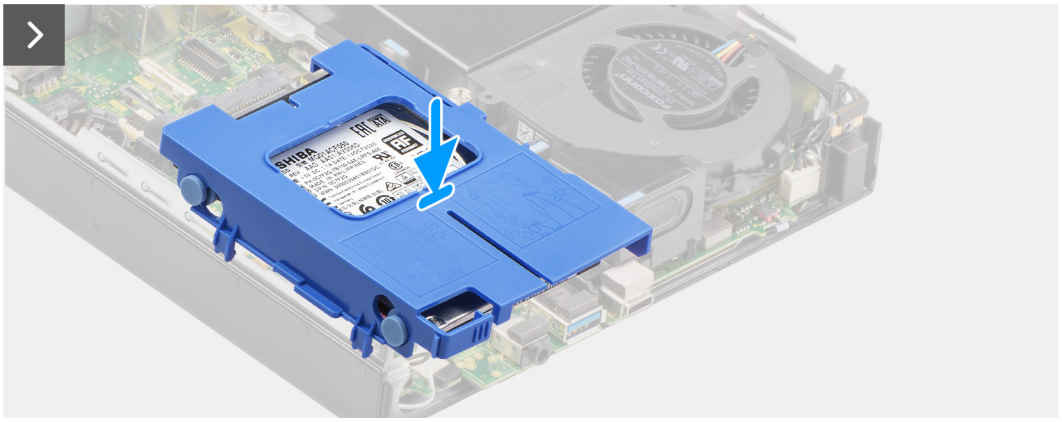
**Požadavky**

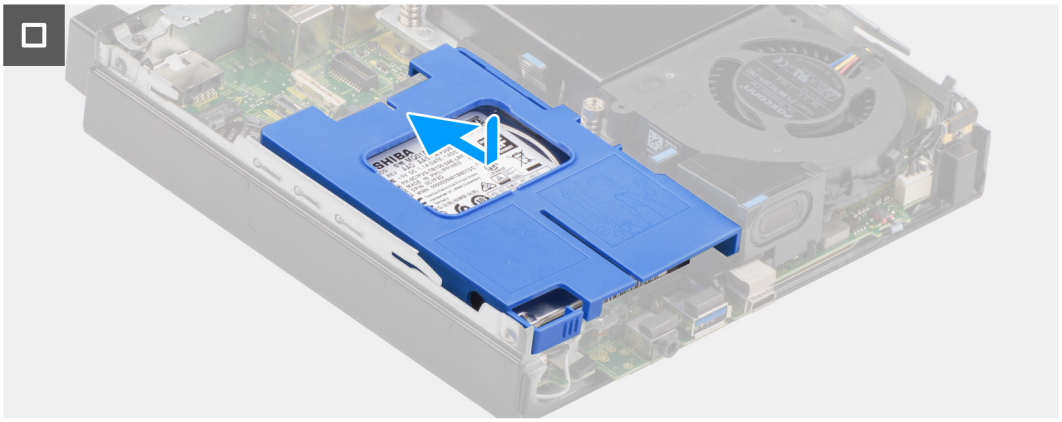
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

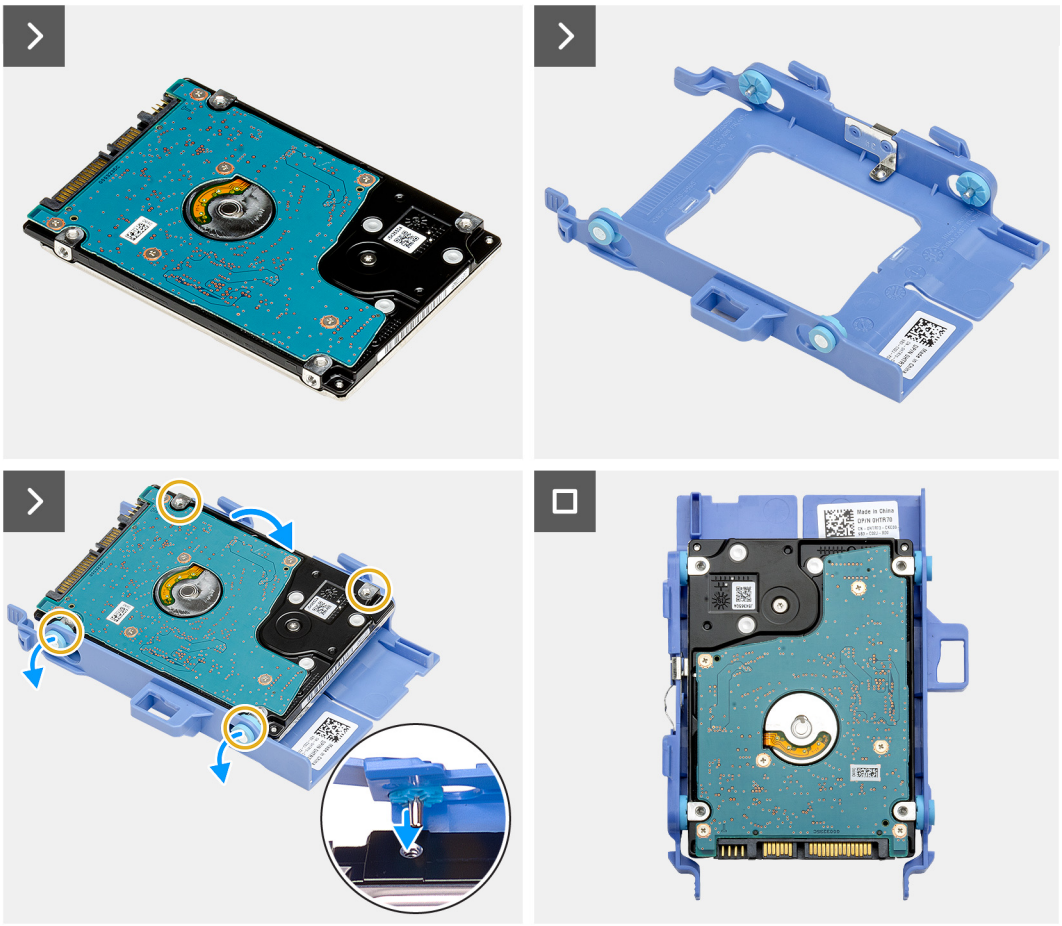
**O této úloze**

Následující obrázky znázorňují umístění pevného disku a postup montáže.









**Kroky**

1. 2,5palcový pevný disk umístěte do nosiče a zarovnejte západky na nosiči se sloty na pevném disku.
2. Zaklapněte nosič pevného disku do 2,5palcového pevného disku.
3. Překlopte sestavu pevného disku.
4. Vložte sestavu pevného disku do šasi.
5. Zarovnejte výčnělky na sestavě pevného disku se sloty na šasi.
6. Zasuňte sestavu pevného disku na příslušné místo v šasi.

**Další kroky**

1. Namontujte boční kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Disk SSD

## Demontáž disku SSD M.2 2230

**Požadavky**

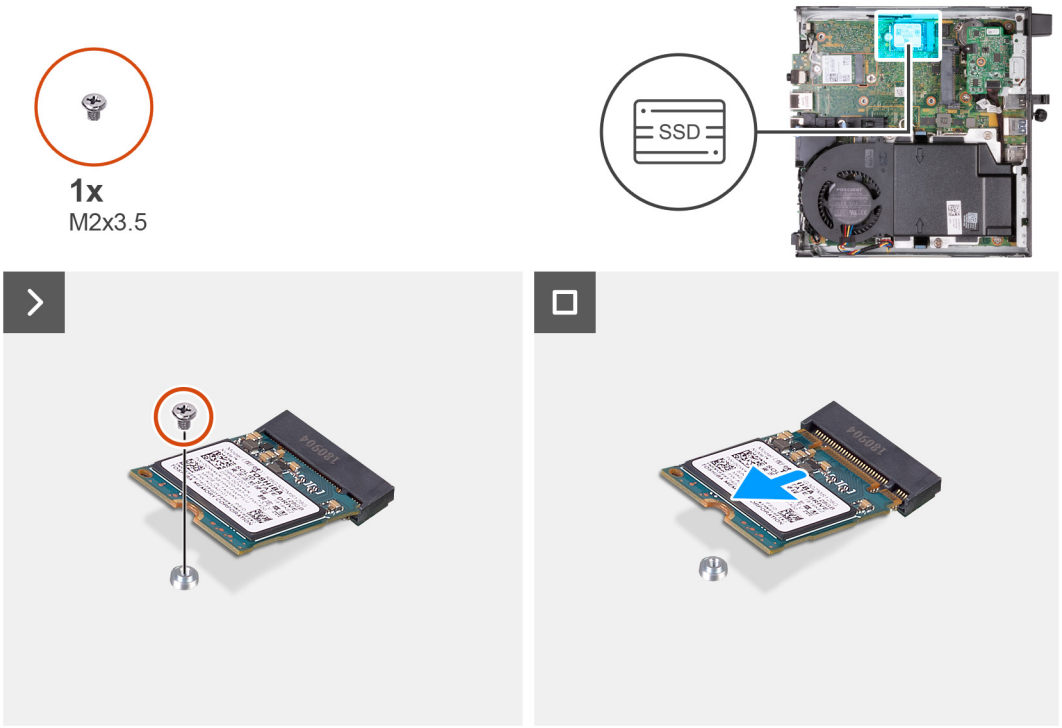
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte pevný disk (v odpovídajícím případě).

### O této úloze

**POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci může počítač obsahovat disk SSD M.2 2230 nebo M.2 2280 nainstalovaný ve slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.

**POZNÁMKA:** Tento postup platí pro počítače, v nichž je disk SSD M.2 2230 nainstalován do slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2230 a postup demontáže.




### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), který připevňuje disk SSD M.2 2230 k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte disk SSD M.2 2230 ze slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.

## Montáž disku SSD M.2 2230

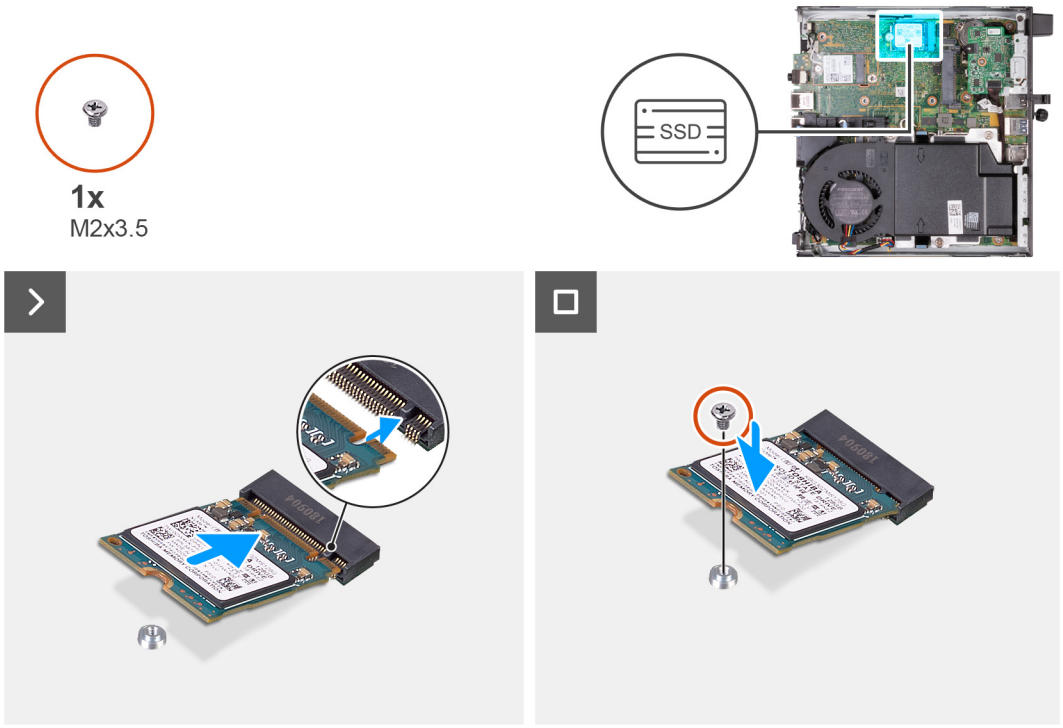
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze v případě, že instalujete disk SSD M.2 2230 do slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2230 a postup montáže.




### Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2230 s výstupkem na slotu (M.2 PCIe SSD 1).
2. Zasuňte disk SSD M.2 2230 do slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněný k základní desce.

### Další kroky

1. Nainstalujte pevný disk, v příslušném případě.
2. Namontujte boční kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Demontáž disku SSD M.2 2280

### Požadavky

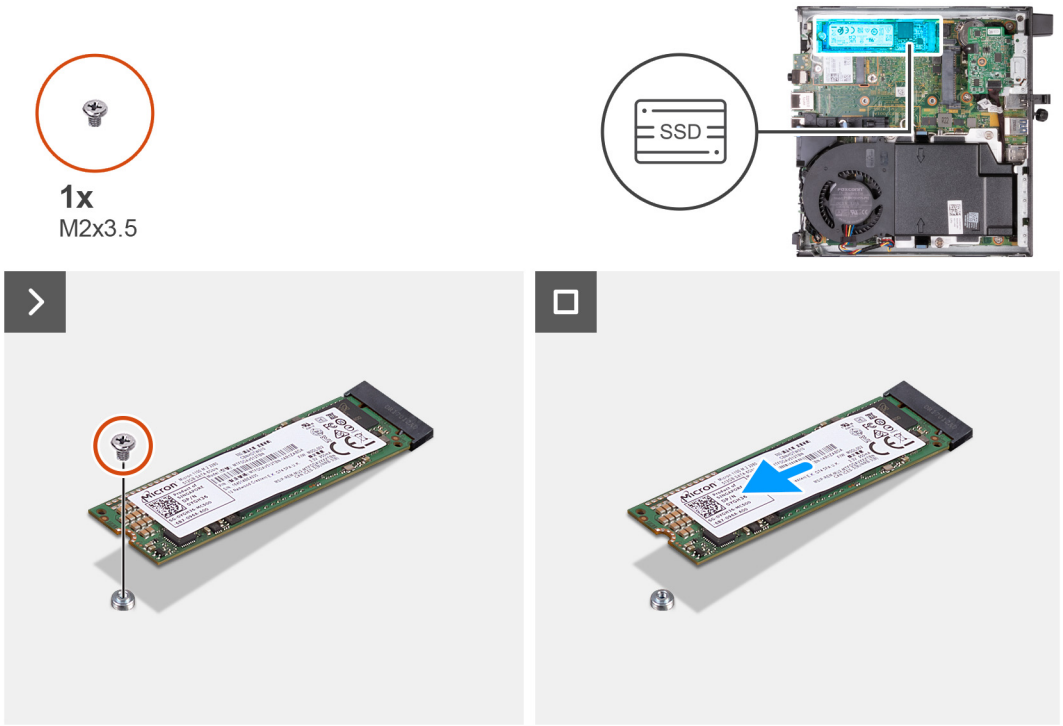
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte pevný disk (v odpovídajícím případě).

### O této úloze

**POZNÁMKA:** V závislosti na objednané konfiguraci může počítač obsahovat disk SSD M.2 2230 nebo M.2 2280 nainstalovaný ve slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.

**POZNÁMKA:** Tento postup platí pro počítače, v nichž je disk SSD M.2 2280 nainstalován do slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 a postup demontáže.




**Kroky**

1. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), který připevňuje disk SSD M.2 2280 k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte disk SSD M.2 2280 ze slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.

# Montáž disku SSD M.2 2280

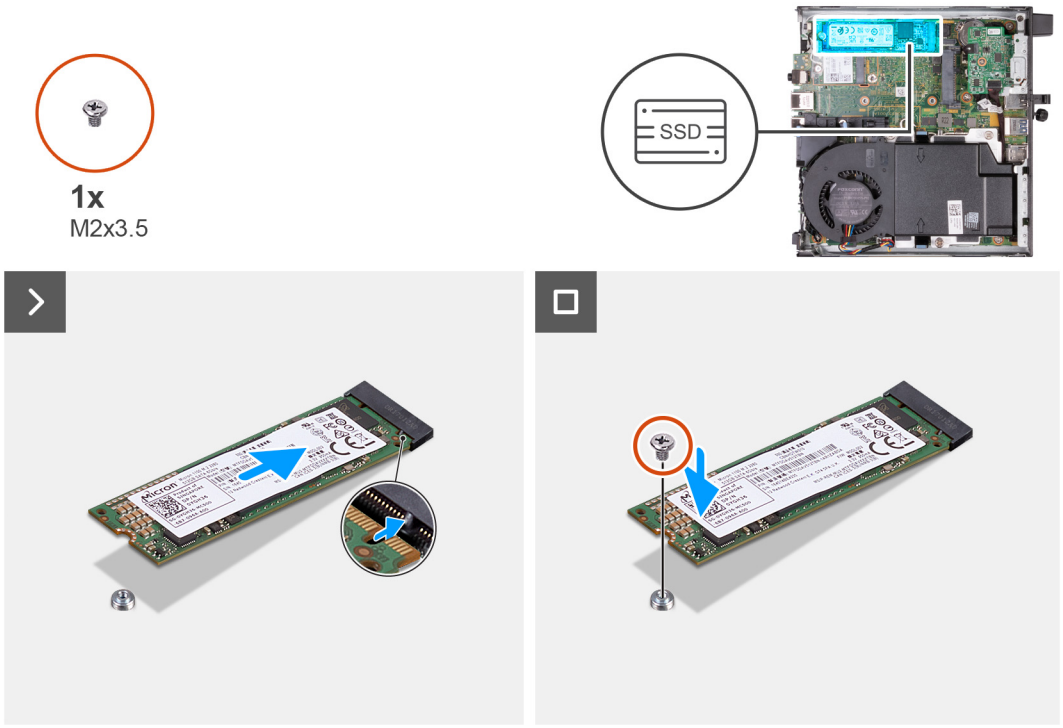
**Požadavky**

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

**O této úloze**

**POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze v případě, že instalujete disk SSD M.2 2280 do slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD M.2 2280 a postup montáže.




### Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2280 s výstupkem na slotu (M.2 PCIe SSD 0).
2. Zasuňte disk SSD M.2 2280 do slotu (M.2 PCIe SSD 1) na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k základní desce.

### Další kroky

1. Nainstalujte pevný disk, v příslušném případě.
2. Namontujte boční kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

## Umístění šroubového držáku ve slotu M.2

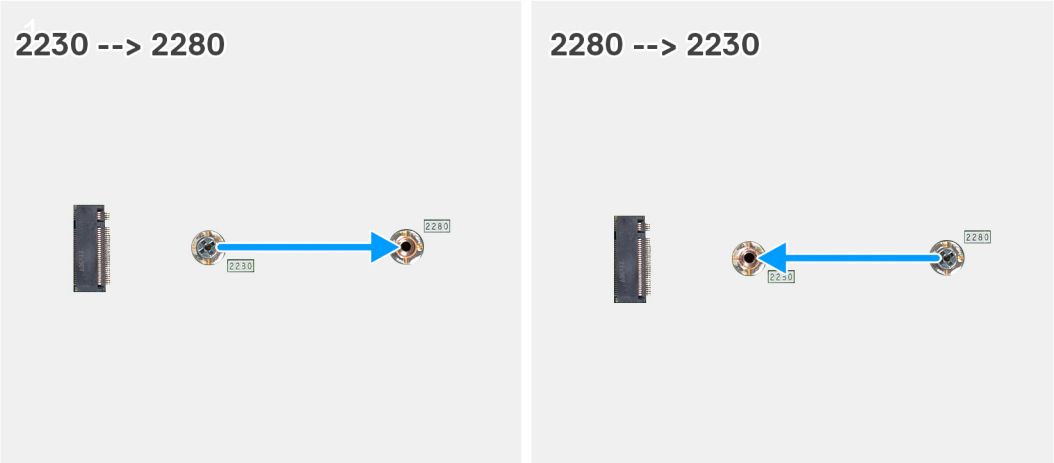
### Požadavky

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

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro šroubový držák umístěný ve slotu M.2 pro disk SSD.

Následující obrázky znázorňují umístění šroubového držáku ve slotu M.2 a postup změny polohy šroubového držáku.




**Kroky**

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

# Bezdrátová karta

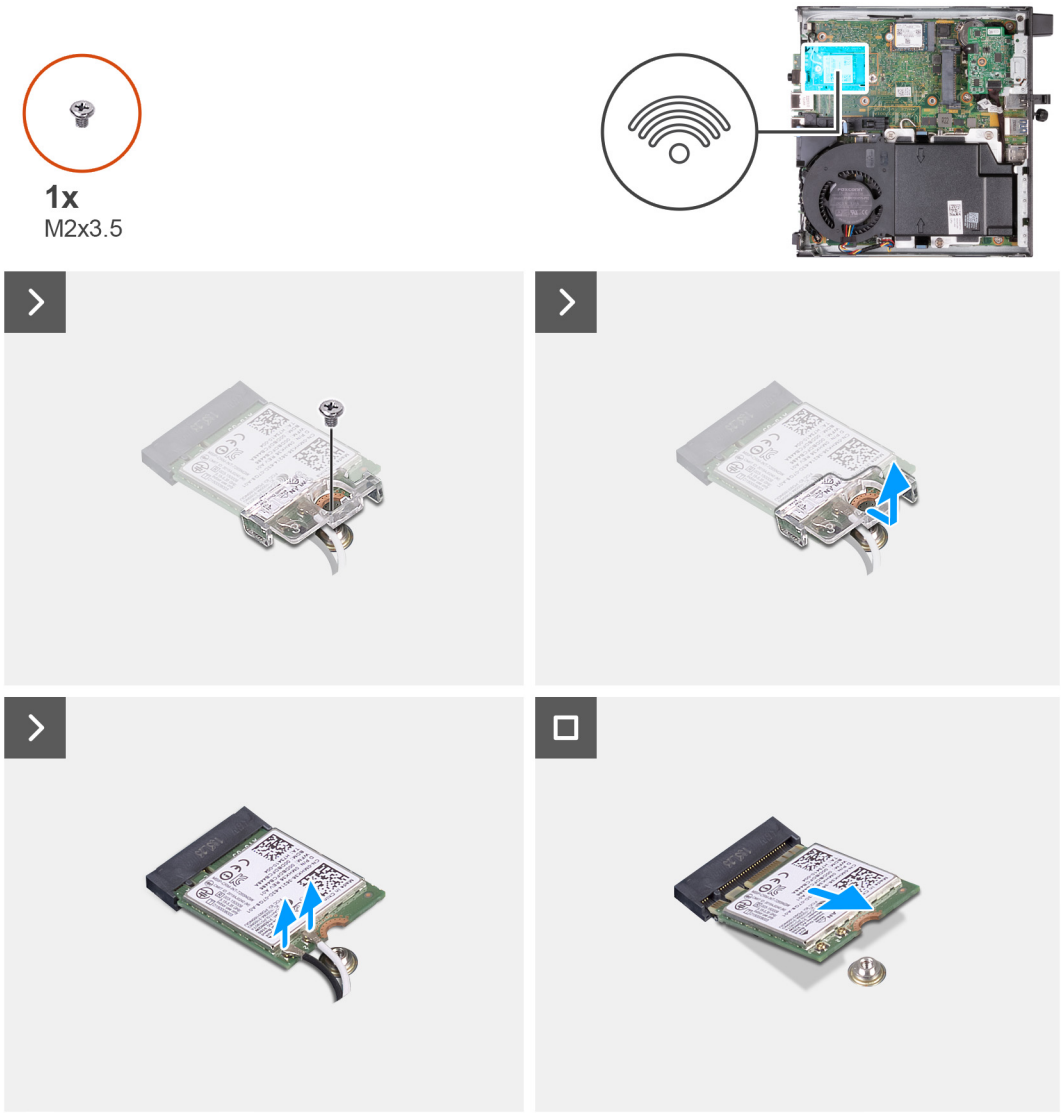
## Demontáž bezdrátové karty

**Požadavky**

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte pevný disk (v odpovídajícím případě).

**O této úloze**

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.




### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3.5) připevňující držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě.
2. Zdvihněte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Bezdrátovou kartu vysuňte a demontujte ze slotu pro bezdrátovou kartu (M.2 WLAN).

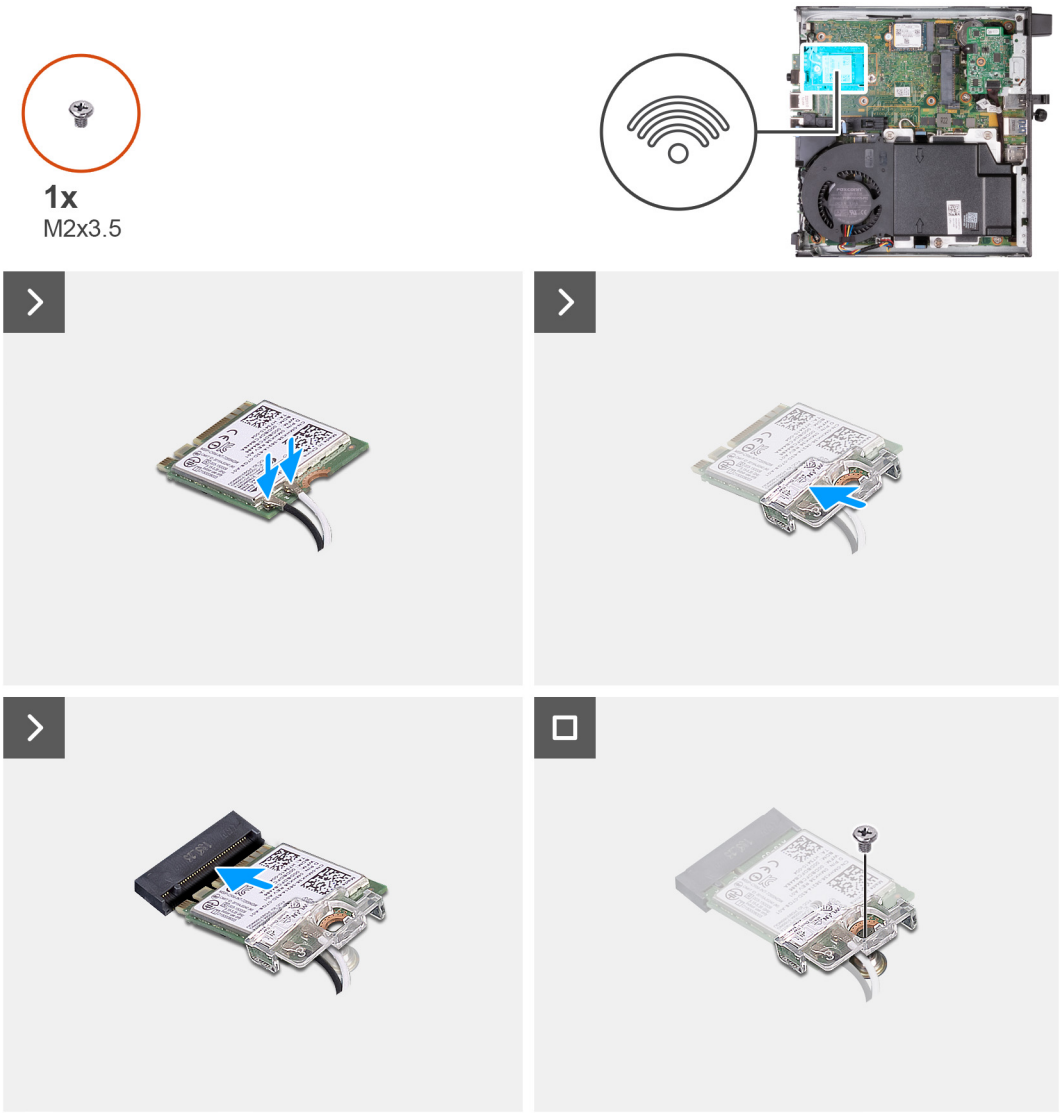
## Montáž bezdrátové karty

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.




### Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

#### Tabulka 24. Barevné schéma anténních kabelů

| Konektory na bezdrátové kartě | Barva anténního kabelu | Sítotiskové značky | |
|---|---|---|---|
| Hlavní | Bílá | HLAVNÍ | ▵ (bílý trojúhelník) |
| Pomocná | Černá | AUX | ▲ (černý trojúhelník) |

2. Umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
3. Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty (M.2 WLAN).
4. Zasuňte zešikma bezdrátovou kartu do slotu bezdrátové karty (M.2 WLAN).
5. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je připevněn držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě.

### Další kroky

1. Nainstalujte pevný disk, v příslušném případě.
2. Namontujte boční kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Reproduktor

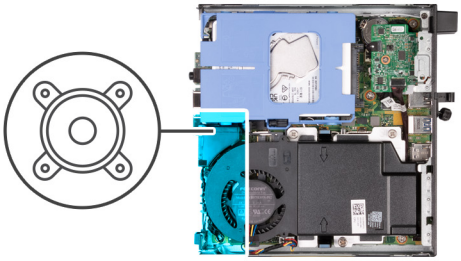
## Demontáž reproduktoru

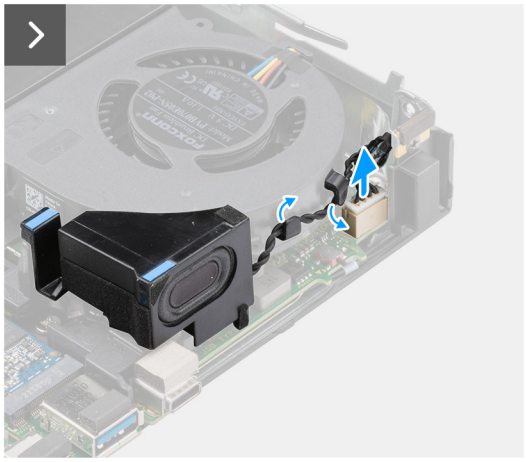
### Požadavky

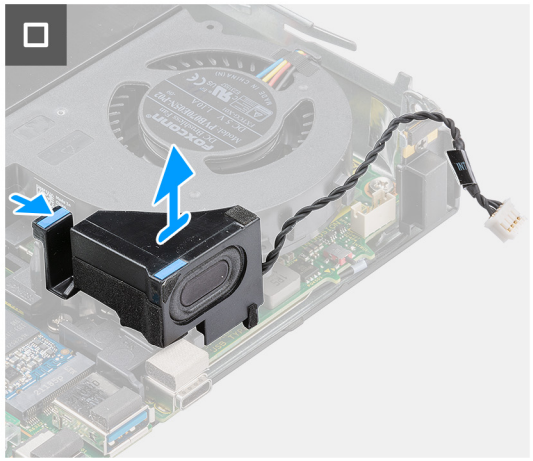
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktoru a postup demontáže.







### Kroky

1. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
2. Stiskněte západku, kterou je reproduktor připevněn k základní desce.
3. Vyjměte reproduktor ze základní desky.

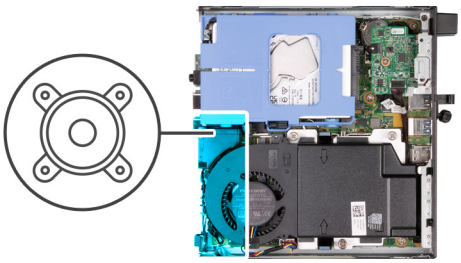
## Montáž reproduktoru

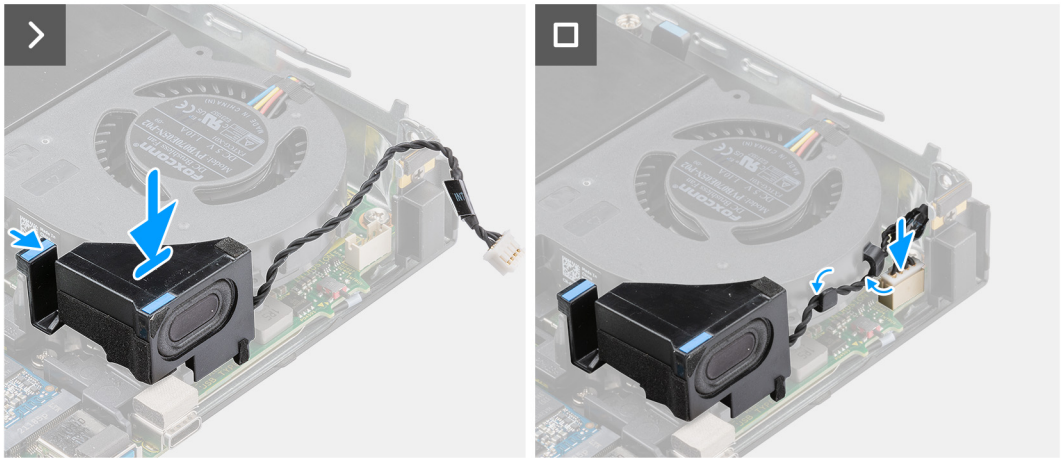
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktoru a postup montáže.





### Kroky

1. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
2. Stiskněte a podržte západku, kterou je k základní desce připevněn reproduktor.
3. Položte reproduktor na základní desku.
4. Uvolněte západku, kterou je reproduktor připevněn k základní desce.

### Další kroky

1. Namontujte boční kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Ventilátor

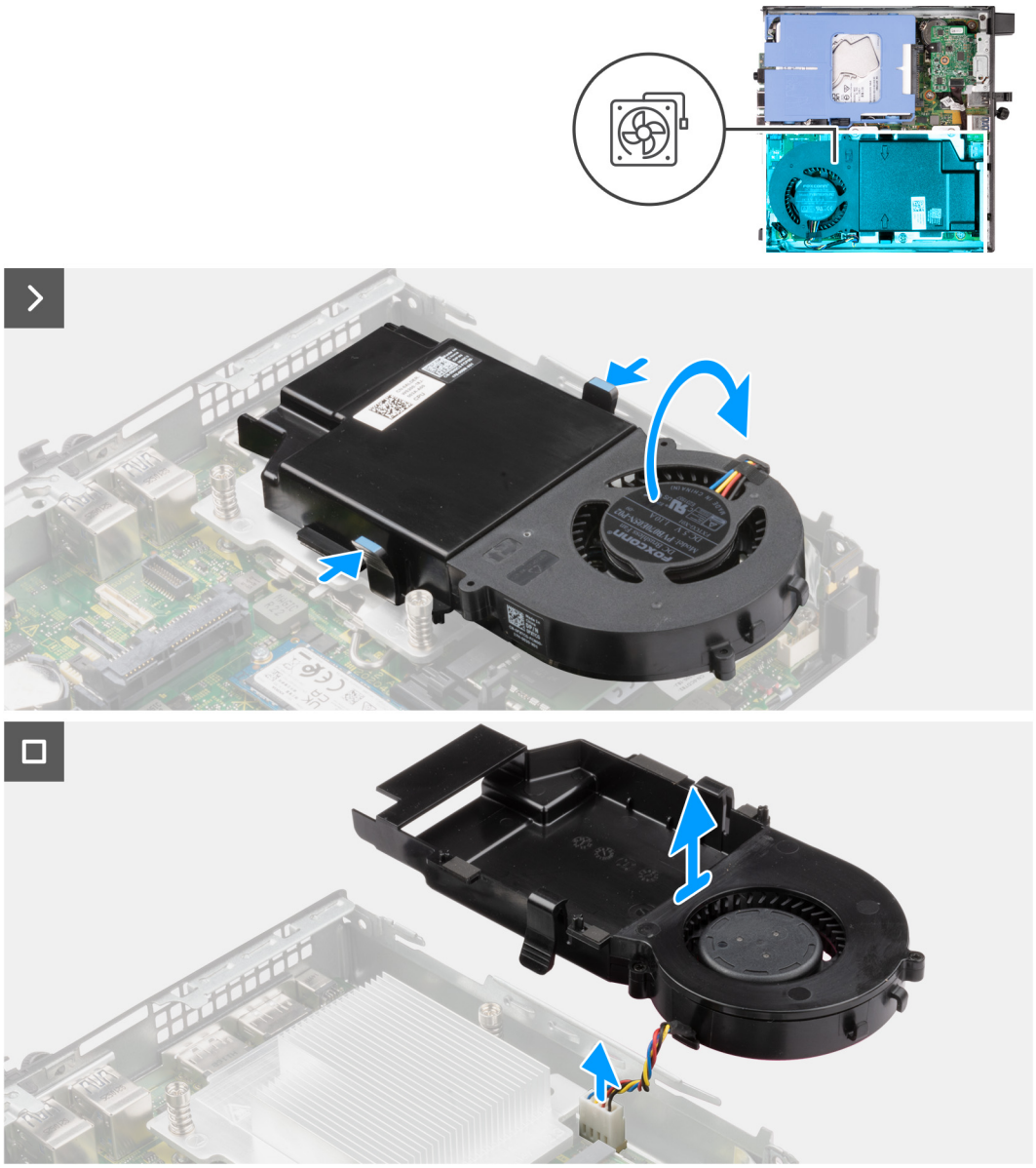
## Demontáž ventilátoru

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Vyjměte reproduktor.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru a postup demontáže.



### Kroky

1. Stiskněte a přidržte západky připevňující sestavu ventilátoru k základní desce.
2. Zvedněte sestavu ventilátoru ze základní desky a přidržte ji na místě.
3. Překlopte sestavu ventilátoru.
4. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
5. Zvedněte ventilátoru z krytu ventilátoru.

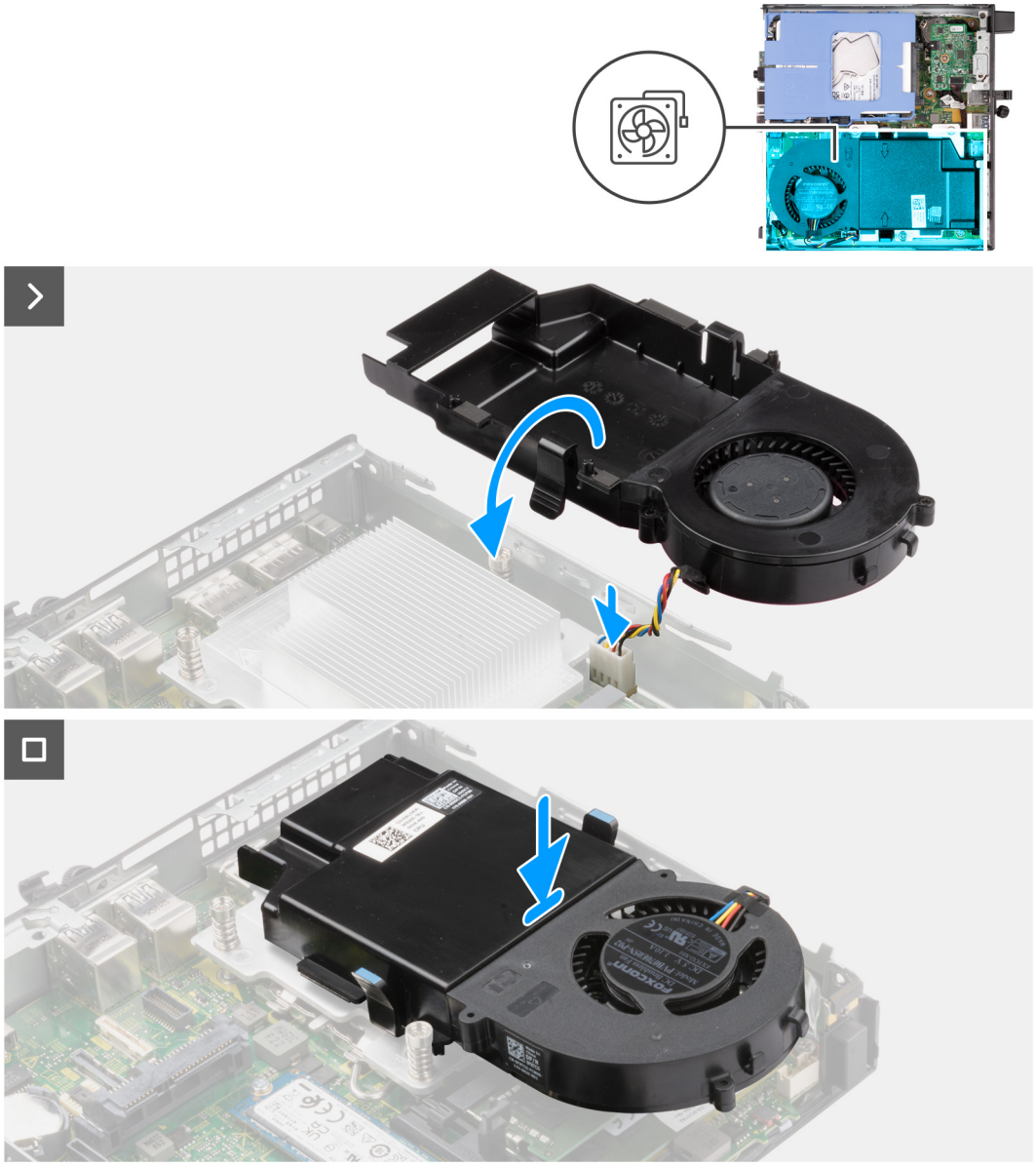
## Montáž ventilátoru

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátorů a postup montáže.



### Kroky

1. Položte ventilátor na kryt ventilátoru.
2. Zarovnejte výčnělky na ventilátoru se sloty krytu ventilátoru.
3. Zacvakněte ventilátor na kryt ventilátoru.
4. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.
5. Překlopte sestavu ventilátoru.
6. Stiskněte a přidržte výčnělky na sestavě ventilátoru.
7. Vložte sestavu ventilátoru do slotu na základní desce a uvolněte západky.
8. Stiskněte a podržte západku, kterou je k základní desce připevněn reproduktor.
9. Položte reproduktor na základní desku.
10. Uvolněte západku, kterou je reproduktor připevněn k základní desce.

### Další kroky

1. Nainstalujte reproduktor.
2. Namontujte boční kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Knoflíková baterie

## Vyjmutí knoflíkové baterie

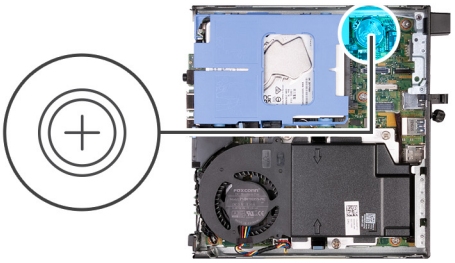
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.

### O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



### Kroky

1. Zatlačte na uvolňovací páčku knoflíkové baterie na objímce a uvolněte baterii z objímky.
2. Vyjměte knoflíkovou baterii z objímky.

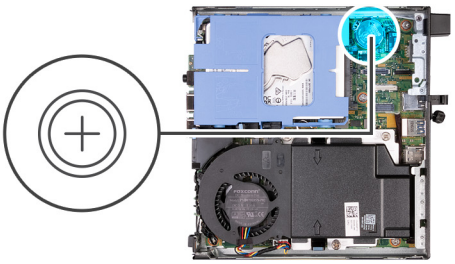
## Montáž knoflíkové baterie

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.



### Kroky

Vložte knoflíkovou baterii kladnou stranou (+) nahoru do objímky pro baterii na základní desce a zacvakněte ji na místo.

### Další kroky

1. Namontujte boční kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Paměť

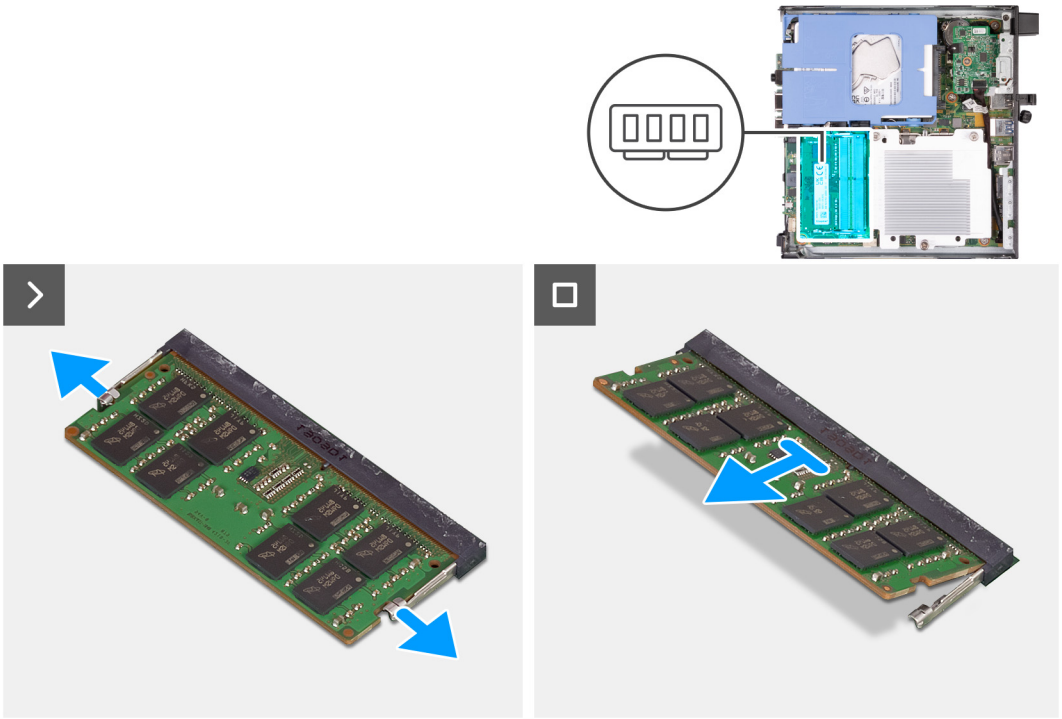
## Vyjmutí paměti

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Vyjměte reproduktor.
4. Demontujte ventilátor.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup demontáže.



### Kroky

1. Opatrně roztáhněte zajišťovací spony na každém konci slotu paměťového modulu.
2. Uchopte paměťový modul poblíž zajišťovací spony a opatrně jej vyjměte z jeho slotu.

   **VÝSTRAHA: Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent paměťového modulu.**

   **POZNÁMKA:** Opakujte kroky 1 až 2 a vyjměte jakékoli další paměťové moduly nainstalované v počítači.

   **POZNÁMKA:** Zaznačte si slot a orientaci paměťového modulu, aby bylo možné jej vložit zpět do správného slotu.

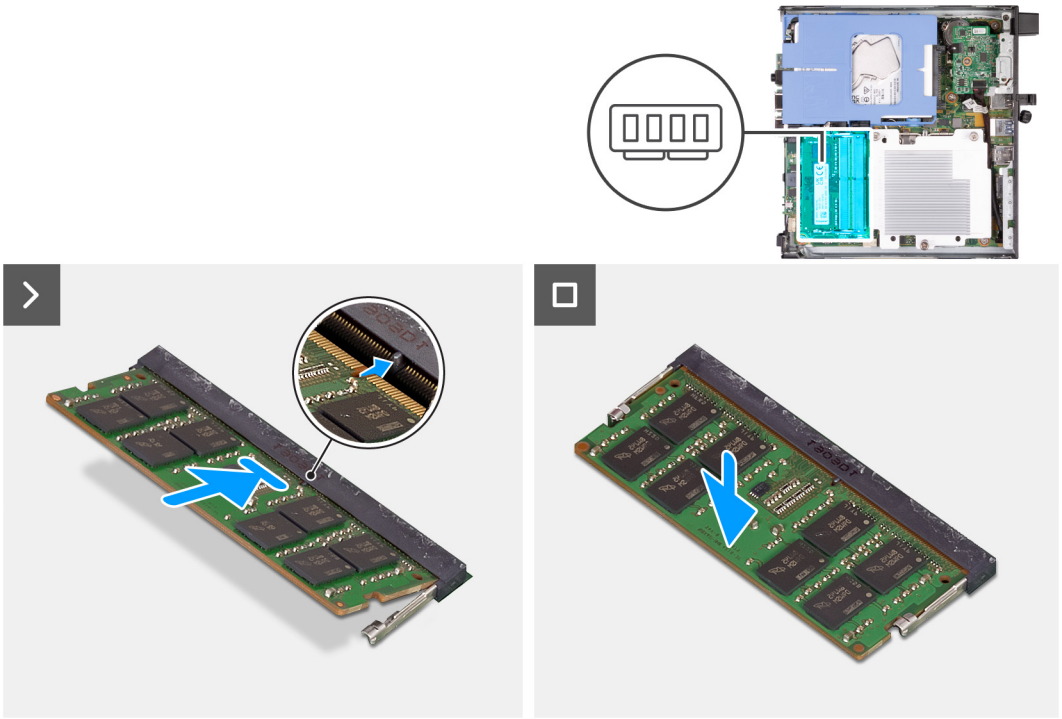
# Instalace paměti

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup montáže.



### Kroky

1. Ověřte, že jsou pojistné úchytky otevřené.
2. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
3. Zatlačte na paměťový modul, dokud nezacvakne na místo a nezajistí se pojistné spony.

**VÝSTRAHA: Abyste zabránili poškození paměťového modulu, držte ho za okraje. Nedotýkejte se komponent paměťového modulu.**

**POZNÁMKA:** Při instalaci více než jednoho paměťového modulu do počítače opakujte kroky 1 až 3.

### Další kroky

1. Nainstalujte ventilátor.
2. Nainstalujte reproduktor.
3. Namontujte boční kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# 7

# Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

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

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

**VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození komponenty nebo ztrátě dat, musí jednotky vyměnitelné v terénu (FRU) vyměňovat autorizovaný servisní technik.**

**VÝSTRAHA: Společnost Dell Technologies doporučuje, aby tuto množinu oprav v případě potřeby prováděli specializovaní servisní technici.**

**VÝSTRAHA: Připomínáme, že vaše záruka nekryje škody, ke kterým dojde během oprav typu FRU neschválených společností Dell Technologies.**

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

# Chladič

## Demontáž chladiče

### Požadavky

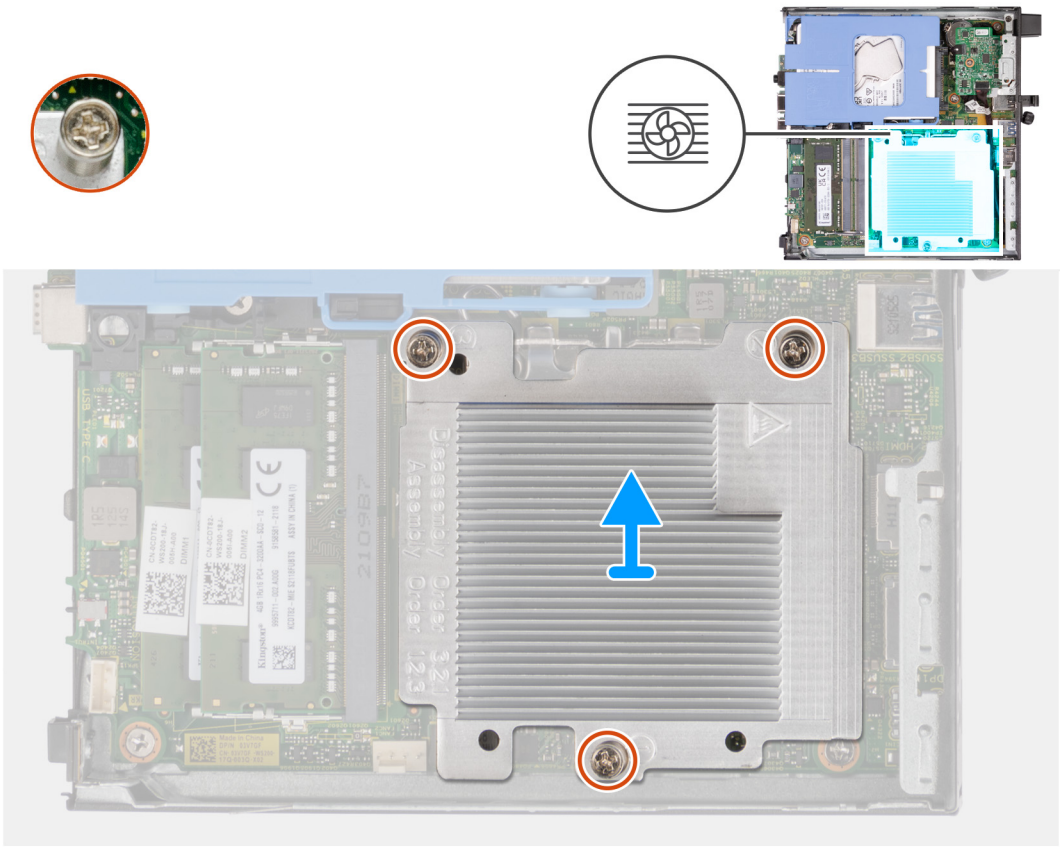
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Vyjměte reproduktor.
4. Demontujte ventilátor.

### O této úloze

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

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

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup demontáže.



### Kroky

1. V opačném pořadí (3 > 2 > 1) vyšroubujte tři jisticí šrouby upevňující chladič k základní desce.
2. Vyjměte chladič ze základní desky.

# Montáž chladiče

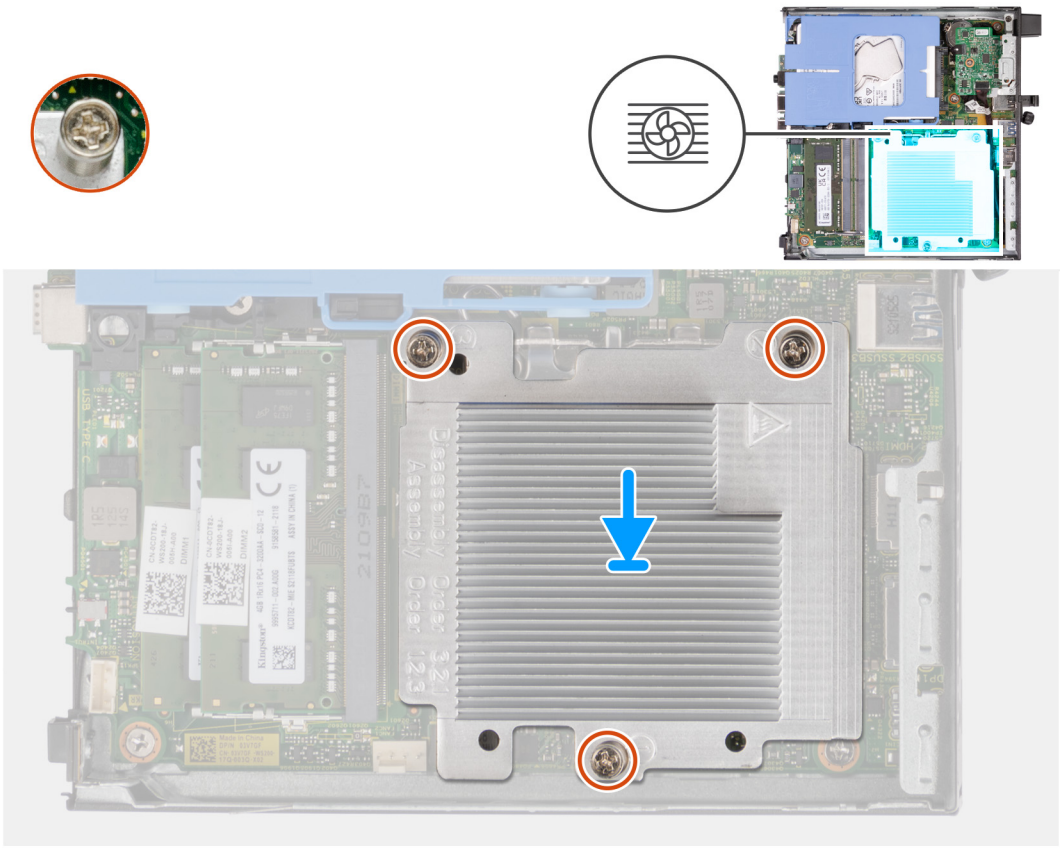
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Pokud měníte procesor nebo ventilátor a chladič, naneste teplovodivou pastu dodávanou v rámci sady. Tím zajistíte správnou tepelnou vodivost.

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup montáže.



### Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. V pořadí (1 > 2 > 3) zašroubujte tři jisticí šrouby upevňující chladič k základní desce.

### Další kroky

1. Nainstalujte ventilátor.
2. Nainstalujte reproduktor.
3. Namontujte boční kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

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

## Demontáž volitelného modulu I/O (HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní / PS2)

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.

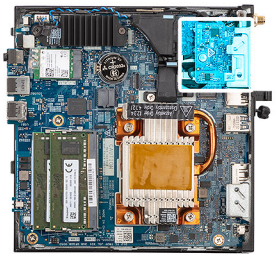
### O této úloze

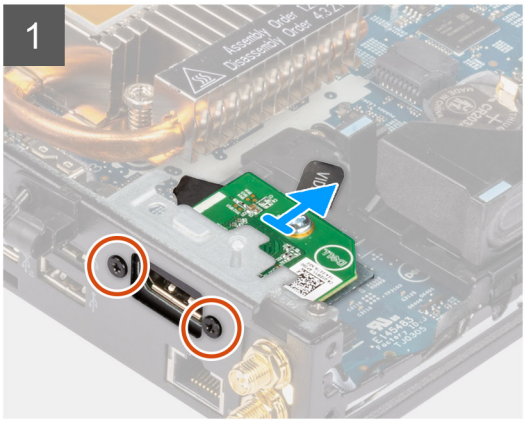
**POZNÁMKA:** Volitelný modul PS2 se dodává s vlastním adaptérovým kabelem Dell, jenž je pro přístup k portům PS2 I/O nezbytný. Chcete-li získat přístup k portům PS2 I/O a COM počítače, připojte adaptérový kabel.

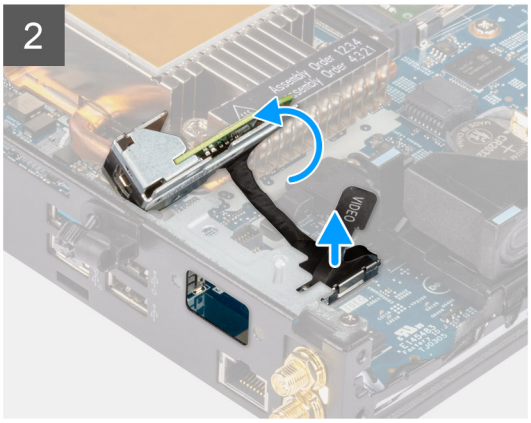
**POZNÁMKA:** Toto je příklad postupu a jednotlivé kroky demontáže platí pro volitelný modul I/O (HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní / PS2).

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu I/O a postup demontáže.

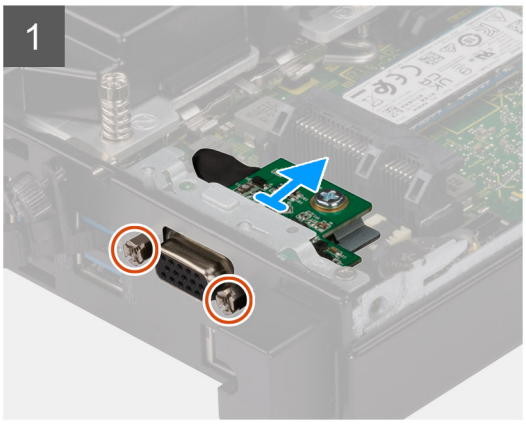
**2x**
M3x3

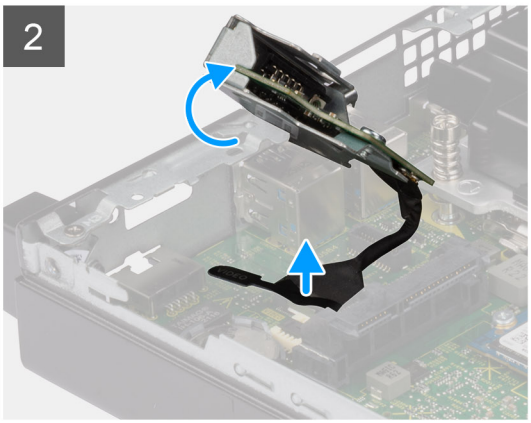




**2x**
M2x5




### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M3x3), jimiž je připevněn volitelný modul I/O (HDMI/DP/PS2), nebo dva křížové šrouby (M2x5), jimiž je připevněn volitelný modul I/O (VGA / sériové rozhraní) k šasi počítače.
2. Odpojte kabel modulu I/O od konektoru na základní desce.

3. Vyjměte volitelný modul I/O z počítače.

# Montáž volitelného modulu I/O (HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní / PS2)

### Požadavky

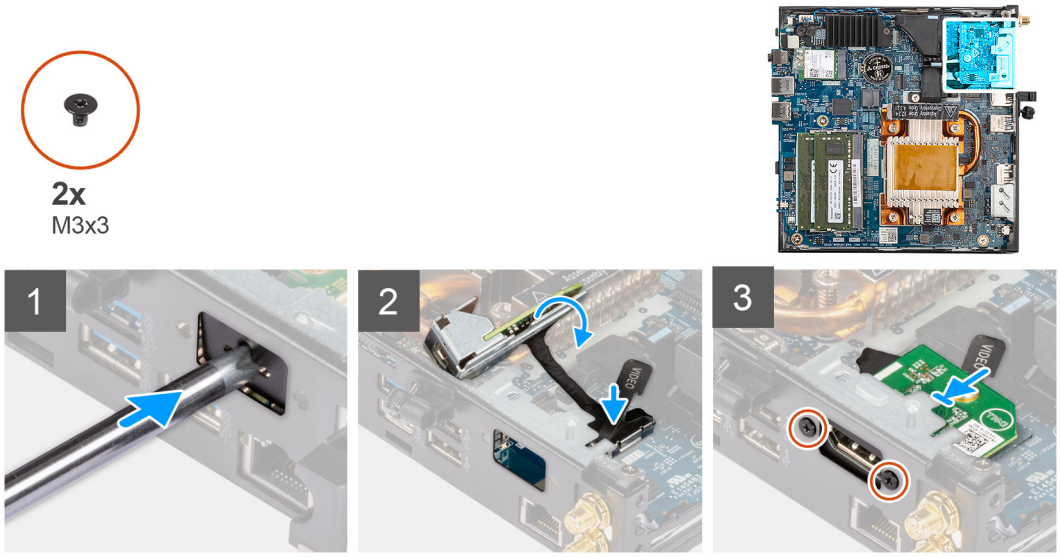
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

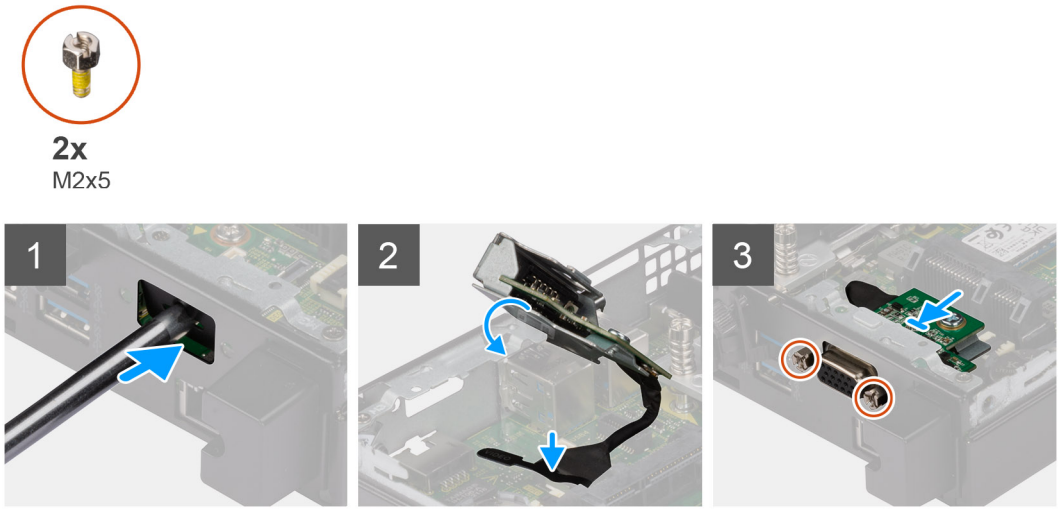
### O této úloze

**POZNÁMKA:** Volitelný modul PS2 se dodává s vlastním adaptérovým kabelem Dell, jenž je pro přístup k portům PS2 I/O nezbytný. Chcete-li získat přístup k portům PS2 I/O a COM počítače, připojte adaptérový kabel.

**POZNÁMKA:** Toto je příklad postupu a jednotlivé kroky montáže platí pro volitelný modul I/O (HDMI / VGA / DP / sériové rozhraní / PS2).

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu I/O a postup montáže.



### Kroky

1. Při demontáži provizorního kovového držáku vložte plochý šroubovák do otvoru v držáku. Zatlačte na držák, uvolněte jej a vytáhněte ze systému.

   **POZNÁMKA:** Tento krok platí v případě, že provádíte upgrade systému bez existujícího modulu I/O.

2. Vložte volitelný modul I/O do slotu uvnitř počítače.
3. Připojte kabel I/O ke konektoru na základní desce.
4. Zašroubujte dva šrouby (M3x3), jimiž je připevněn volitelný modul I/O (HDMI/DP/PS2), nebo dva křížové šrouby (M2x5), jimiž je připevněn volitelný modul I/O (VGA / sériové rozhraní) k šasi počítače.

### Další kroky

1. Namontujte boční kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Volitelný modul Type-C

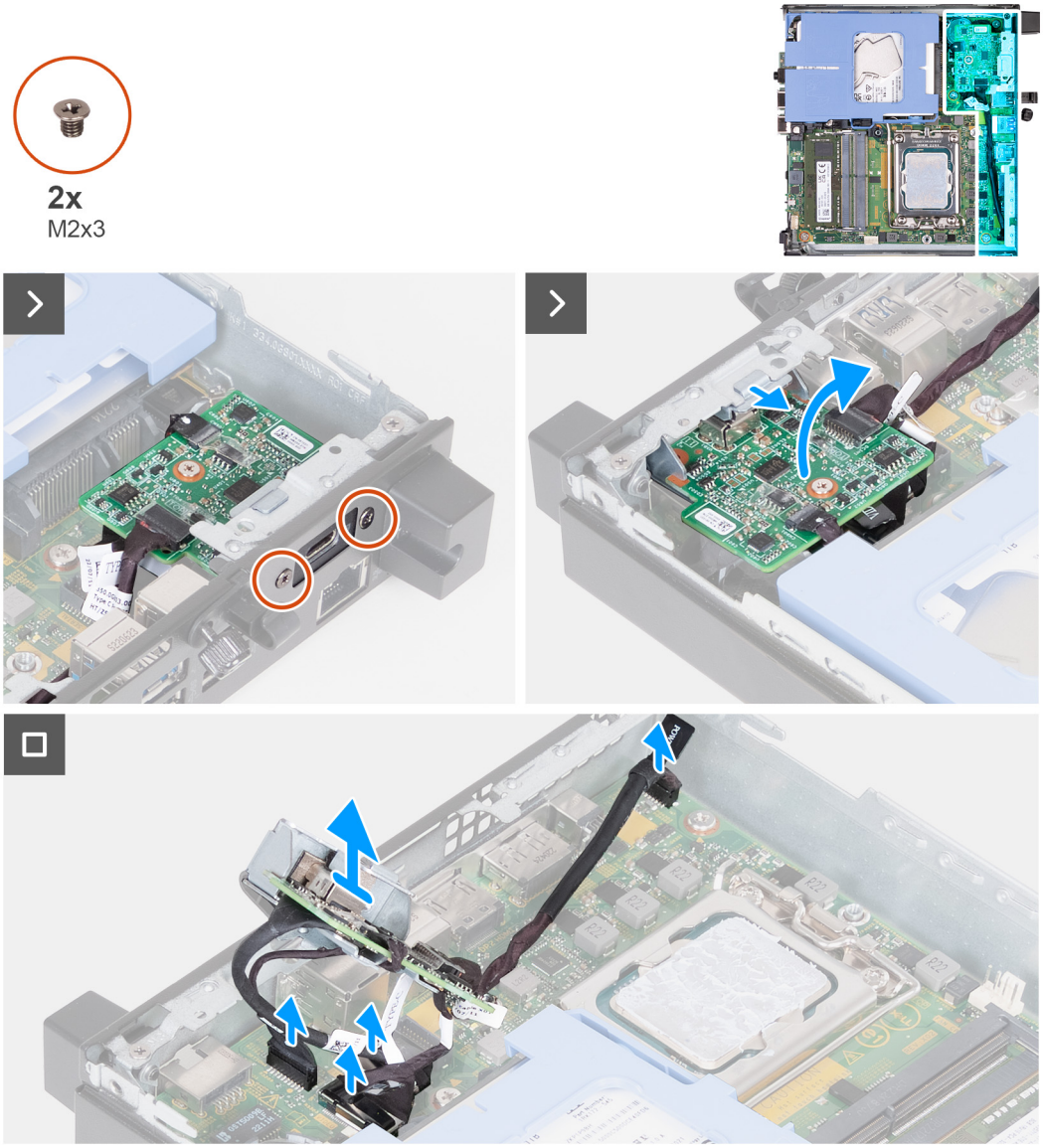
## Demontáž volitelného modulu Type-C

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu Type-C a postup demontáže.




### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), jimiž je připevněn volitelný modul Type-C.
2. Vyjměte volitelný modul Type-C ze slotu v šasi.
3. Zvedněte a přidržte volitelný modul Type-C v poloze nad základní deskou.
4. Od základní desky odpojte kabel Type-C DisplayPort.
5. Od základní desky odpojte kabel USB Type-C.
6. Od základní desky odpojte napájecí kabel Type-C.
7. Od základní desky odpojte signálový kabel Type-C.
8. Vyjměte volitelný modul Type-C z počítače.

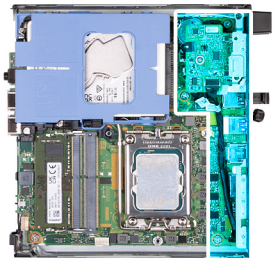
## Montáž volitelného modulu Type-C

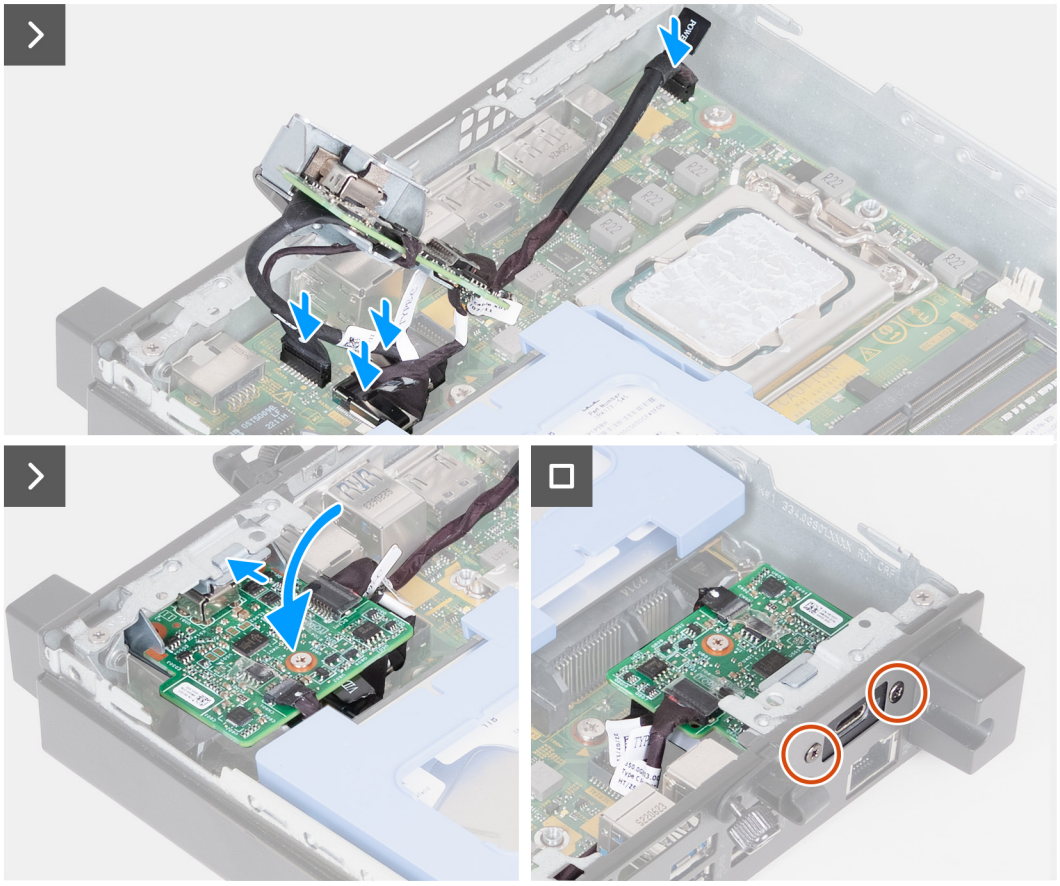
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění volitelného modulu Type-C a postup montáže.





### Kroky

1. Při demontáži provizorního kovového držáku vložte plochý šroubovák do otvoru v držáku. Zatlačte na držák, uvolněte jej a vytáhněte ze systému.

   **POZNÁMKA:** Tento krok platí v případě, že provádíte upgrade systému bez existujícího modulu I/O.

2. K základní desce připojte kabel Type-C DisplayPort.
3. K základní desce připojte kabel Type-C USB.
4. K základní desce připojte napájecí kabel Type-C.
5. K základní desce připojte signálový kabel Type-C.
6. Vložte volitelný modul Type-C do slotu uvnitř počítače.
7. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), jimiž je připevněn volitelný modul Type-C.

### Další kroky

1. Namontujte boční kryt.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Procesor

## Demontáž procesoru

### Požadavky

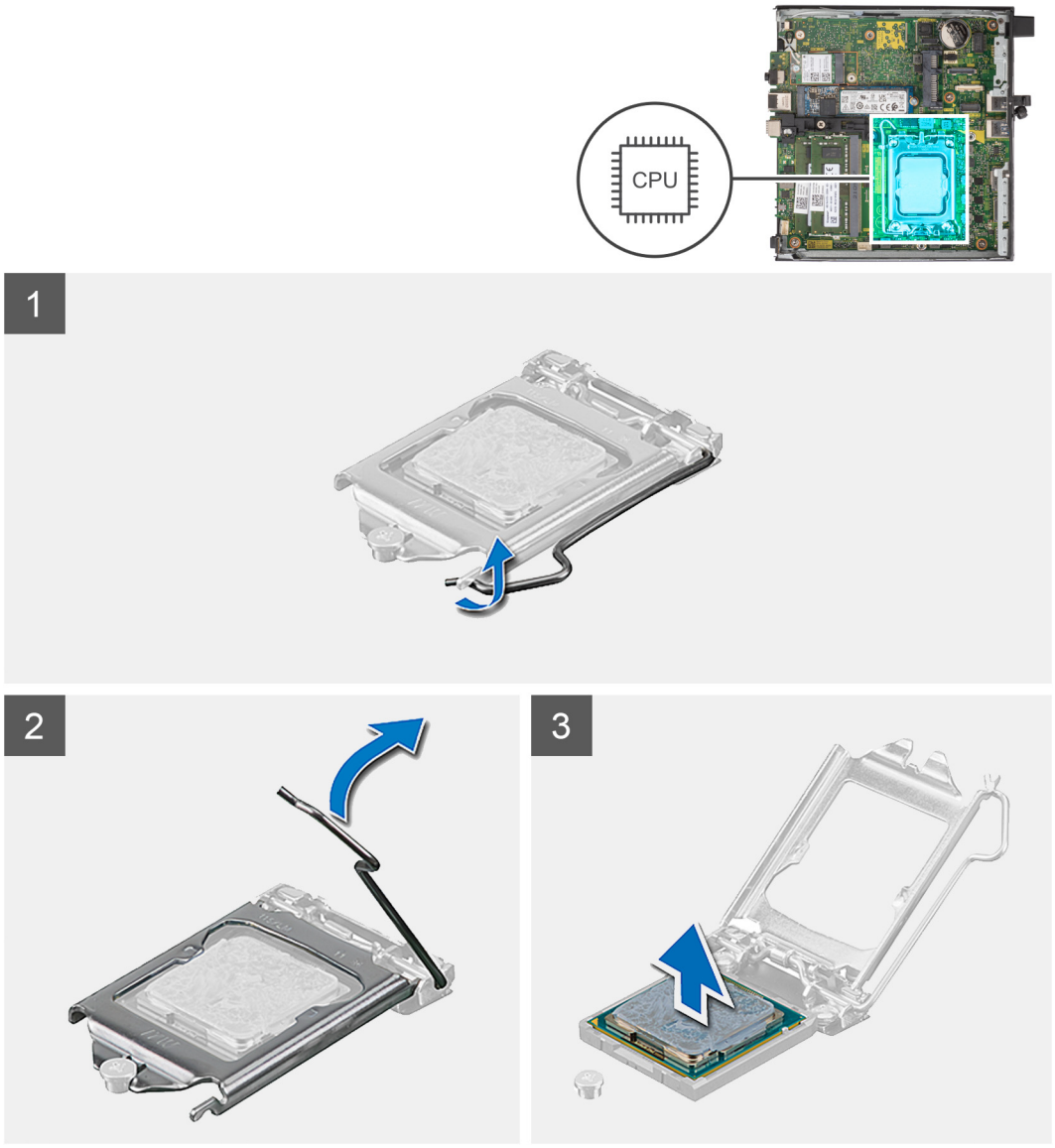
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte pevný disk (v odpovídajícím případě).
4. Vyjměte reproduktor.
5. Demontujte ventilátor.
6. Vyjměte chladič.

### O této úloze

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

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

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup demontáže:




### Kroky

1. Stiskněte uvolňovací páčku a zatlačte ji směrem od procesoru, uvolníte ji tak ze zajišťovací západky.
2. Kryt procesoru otevřete tak, že uvolňovací páčku úplně vytáhnete.

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

3. Opatrně zvedněte procesor ze socketu.

## Montáž procesoru

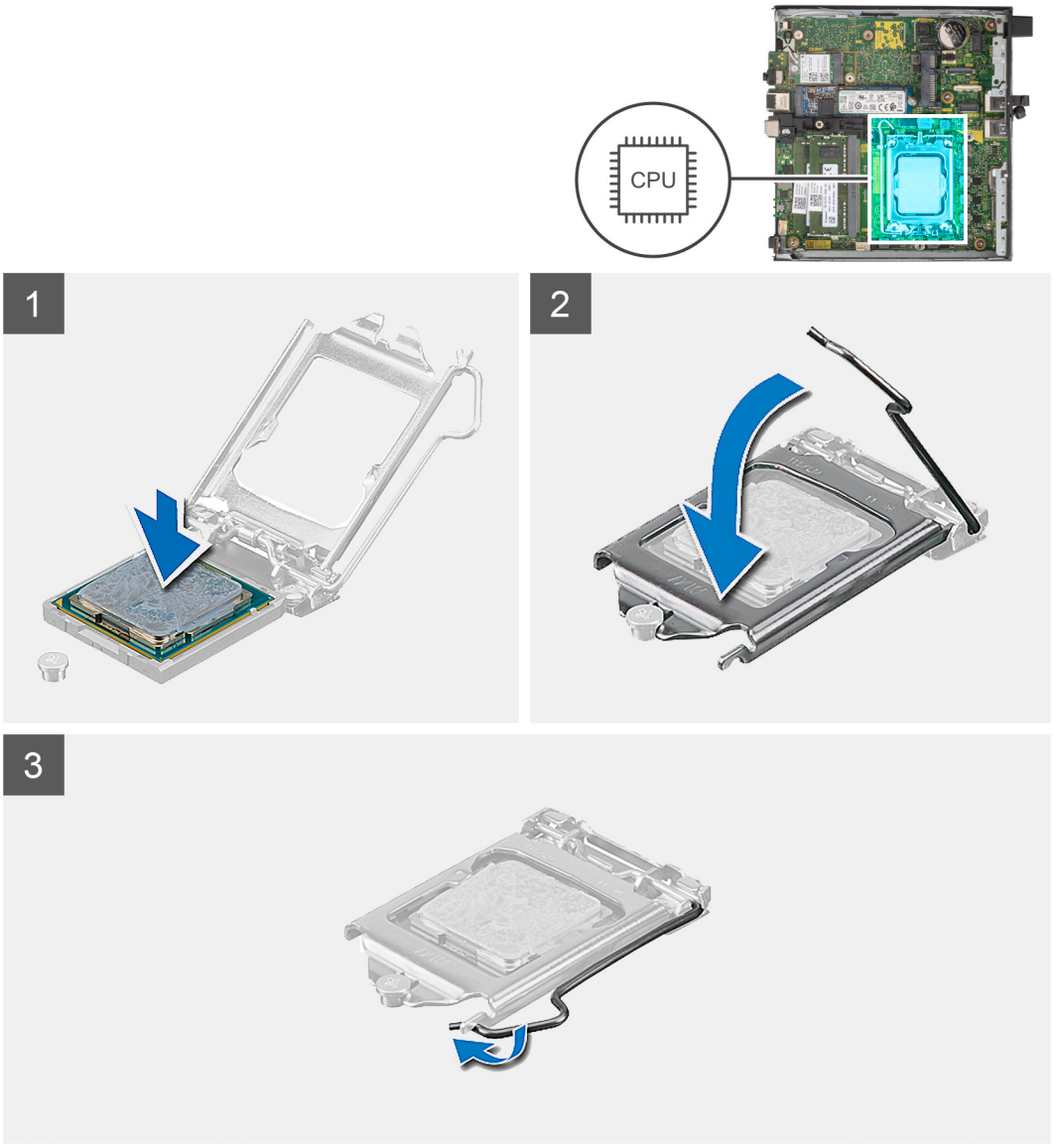
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

**POZNÁMKA:** Pokud měníte procesor nebo ventilátor a chladič, naneste teplovodivou pastu dodávanou v rámci sady. Tím zajistíte správnou tepelnou vodivost.

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup montáže:




### Kroky

1. Zkontrolujte, zda je uvolňovací páčka na socketu procesoru plně otevřená.

   **POZNÁMKA:** Na rohu procesoru s kolíkem 1 je trojúhelníček, který zapadá do trojúhelníčku na rohu s kolíkem 1 socketu procesoru. 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.

2. Zarovnejte vroubky na procesoru s výčnělky na socketu procesoru a procesor do socketu usaďte.

   **VÝSTRAHA: Ujistěte se, že je zářez na krytu procesoru umístěn pod zarovnávacím kolíkem.**

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

### Další kroky

1. Vložte chladič.
2. Nainstalujte ventilátor.
3. Nainstalujte reproduktor.
4. Nainstalujte pevný disk, v příslušném případě.
5. Namontujte boční kryt.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Základní deska

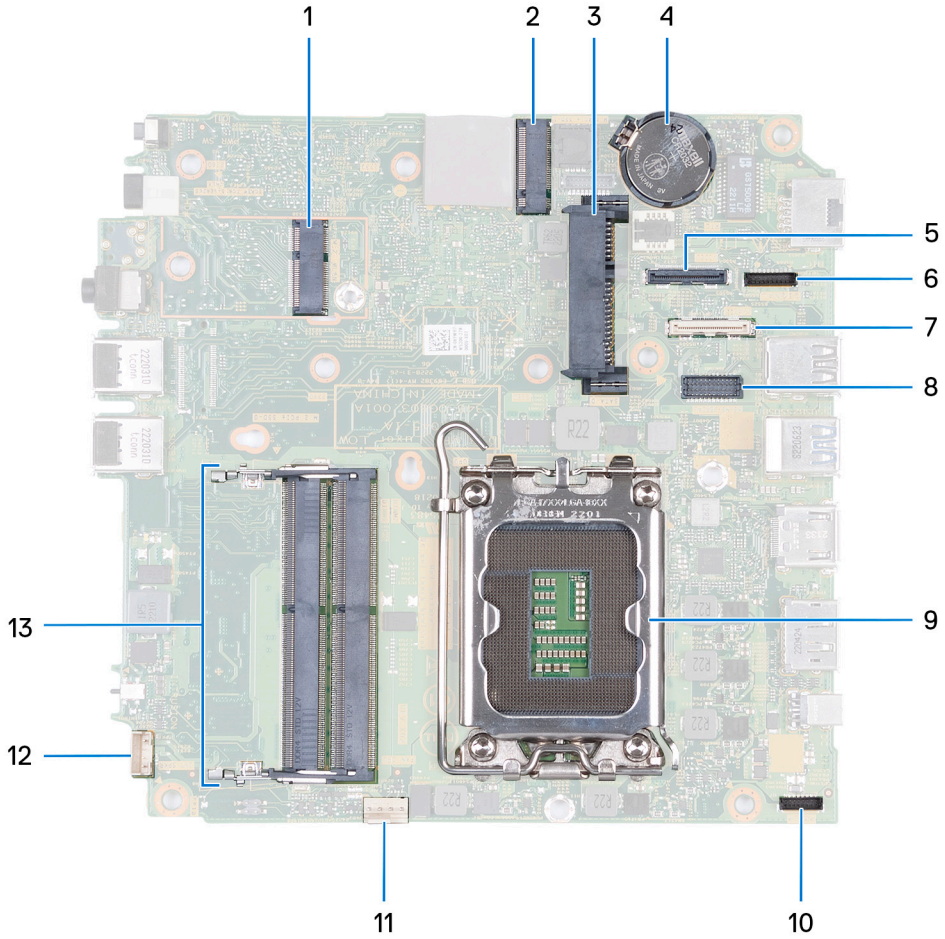
## Demontáž základní desky

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte pevný disk (v odpovídajícím případě).
4. Vyjměte knoflíkovou baterii.
5. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280, podle toho, který máte v počítači.
6. Demontujte bezdrátovou kartu.
7. Vyjměte reproduktor.
8. Demontujte ventilátor.
9. Vyjměte paměť.
10. Vyjměte chladič.
11. Vyjměte procesor.
12. Vyjměte volitelný modul I/O (VGA / HDMI / DP / sériové rozhraní) nebo volitelný modul Type-C, podle toho, který máte v počítači.

### O této úloze

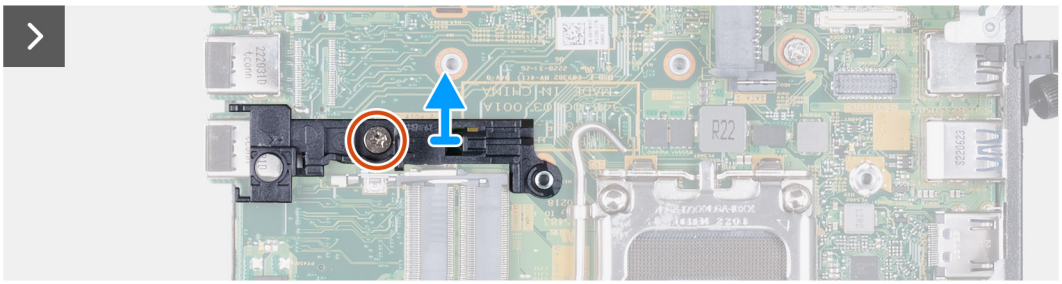
Následující obrázky ukazují konektory na základní desce.

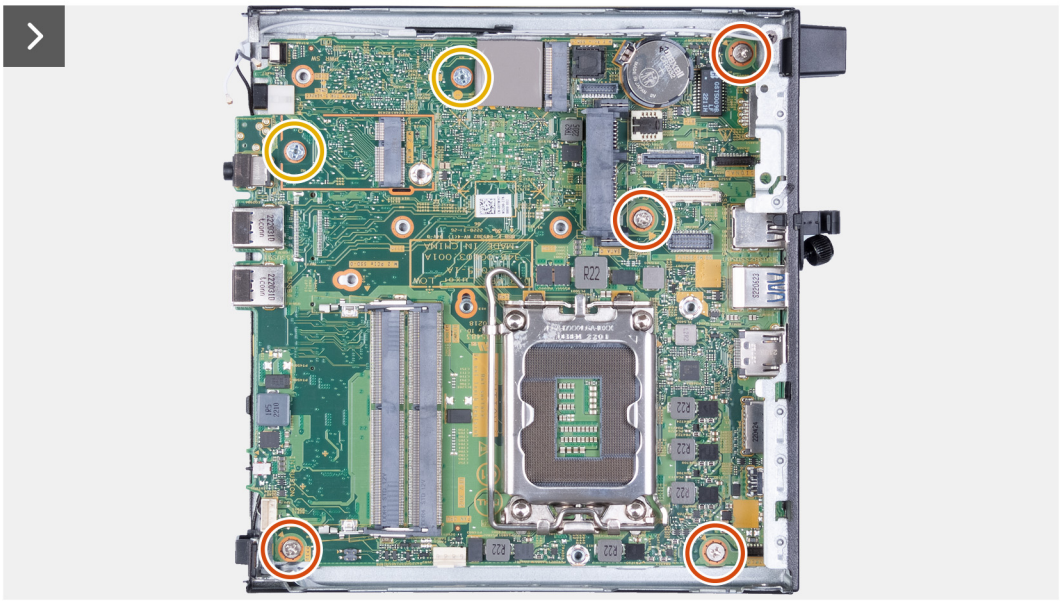


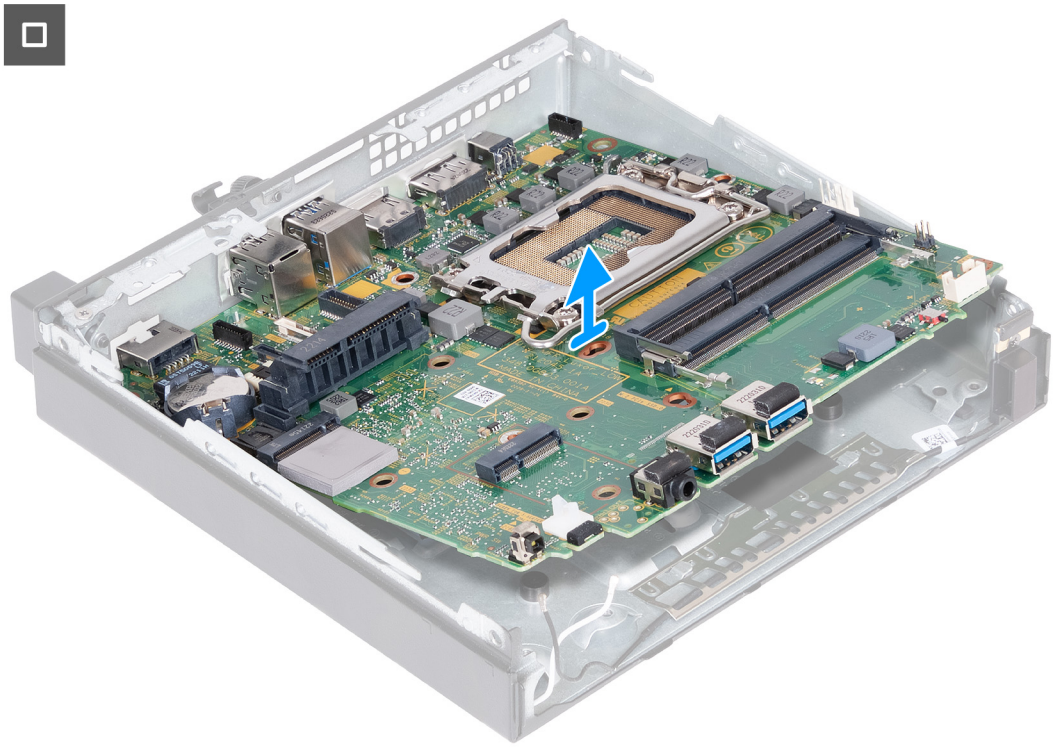

1. Konektor M.2 WLAN
2. Konektor disku SSD M.2 PCIe (2230/2280)

3. Konektor 2,5palcového pevného disku
4. Knoflíková baterie
5. Volitelný videokonektor (port VGA / DisplayPort 1.4a (HBR3) / HDMI 2.1 / Type-C DisplayPort)
6. Signálový konektor Type-C
7. Konektor USB Type-C
8. Volitelný konektor sériového portu PS/2
9. Socket procesoru
10. Konektor napájení Type-C
11. Konektor ventilátoru
12. Konektor vnitřního reproduktoru
13. Sloty pro paměťové moduly

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.







### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M3x5), kterým je opěrný držák reproduktoru připevněný k základní desce.
2. Vyjměte opěrný držák reproduktoru ze základní desky.
3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M3x5), kterými je základní deska připevněná k šasi.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M3x4), kterými je základní deska připevněná k šasi.
5. Pod úhlem zvedněte základní desku a vyjměte ji z šasi.

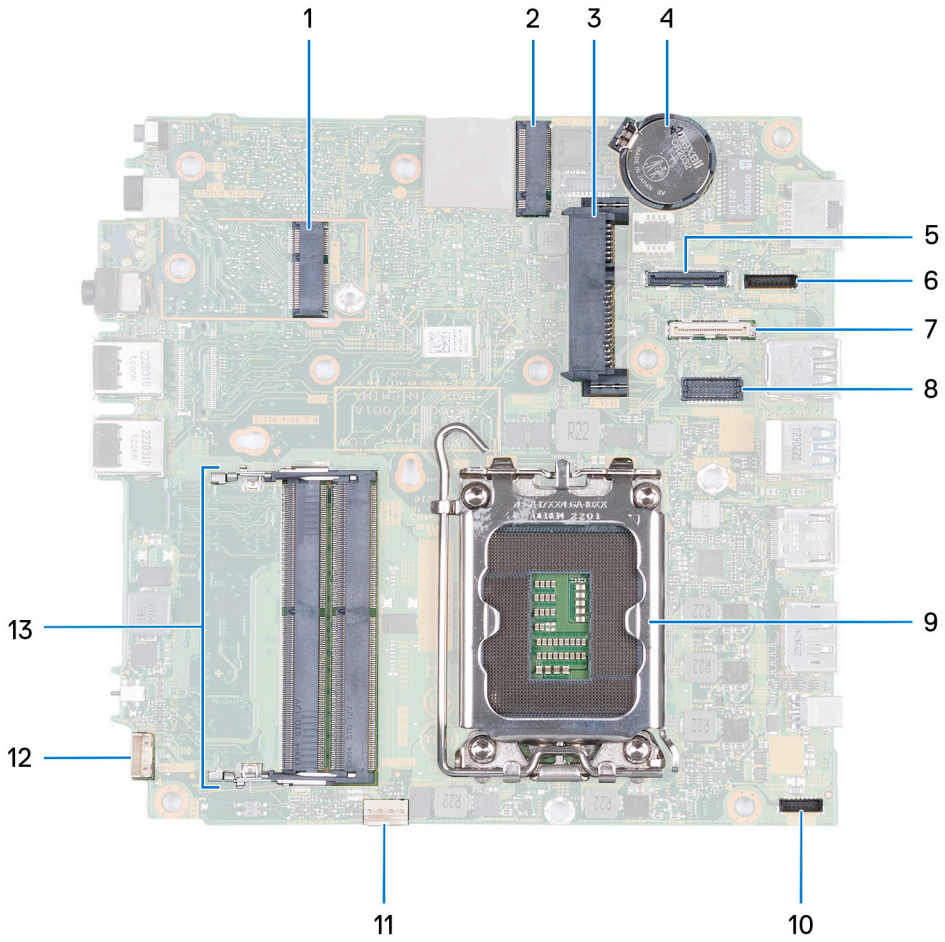
# Montáž základní desky

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

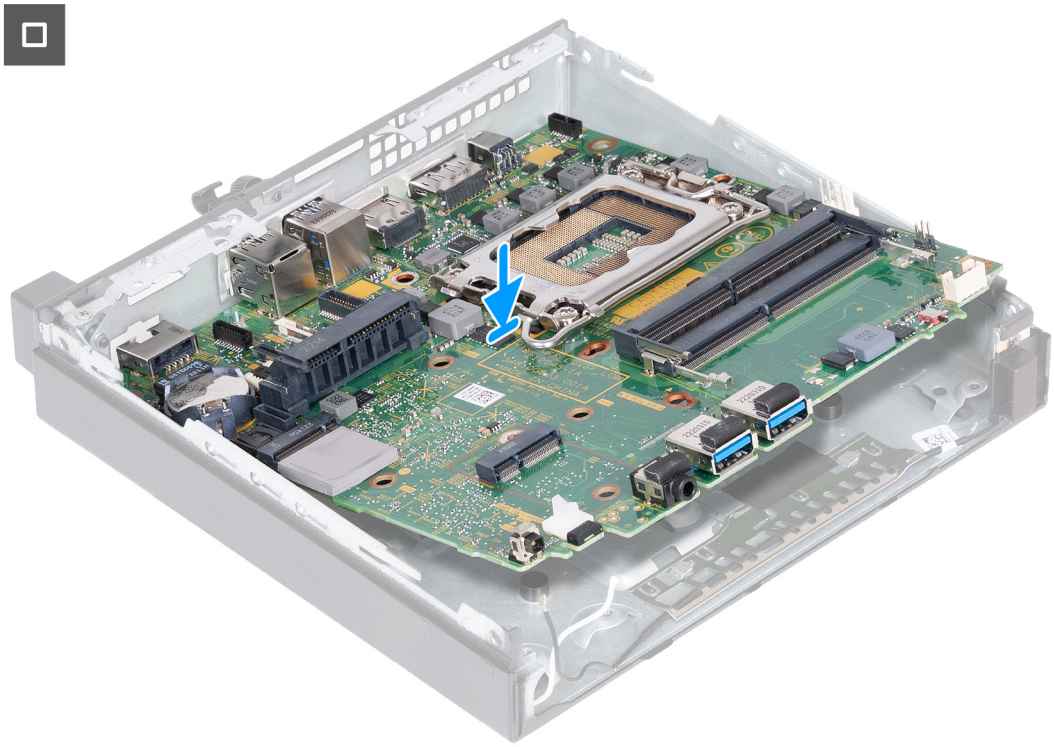
### O této úloze

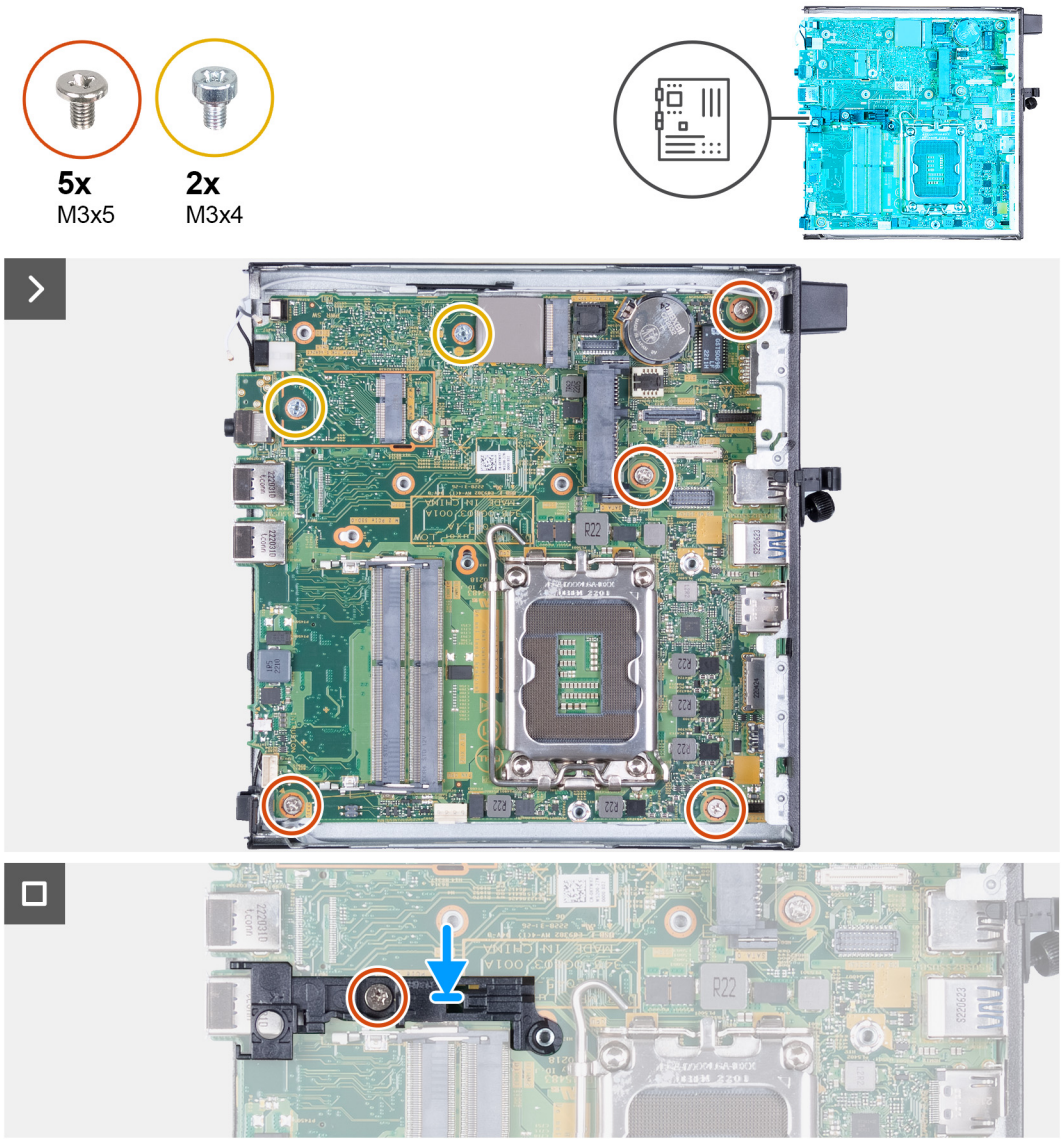
Následující obrázky ukazují konektory na základní desce.




1. Konektor M.2 WLAN
2. Konektor disku SSD M.2 PCIe (2230/2280)
3. Konektor 2,5palcového pevného disku
4. Knoflíková baterie
5. Volitelný videokonektor (port VGA / DisplayPort 1.4a (HBR3) / HDMI 2.1 / Type-C DisplayPort)
6. Signálový konektor Type-C
7. Konektor USB Type-C
8. Volitelný konektor sériového portu PS/2
9. Socket procesoru
10. Konektor napájení Type-C
11. Konektor ventilátoru
12. Konektor vnitřního reproduktoru
13. Sloty pro paměťové moduly

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže:






### Kroky

1. Přední část základní desky zešikma prostrčte skrze přední část šasi.
2. Umístěte základní desku do šasi.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby v základní desce s otvory pro šrouby v šasi počítače.
4. Zašroubujte čtyři šrouby (M3x5), kterými je základní deska připevněná k šasi.
5. Zašroubujte dva šrouby (M3x4), kterými je základní deska připevněná k šasi.
6. Položte opěrný držák reproduktoru na základní desku.
7. Zarovnejte otvory pro šroub na opěrném držáku reproduktoru s otvory pro šroub na základní desce.
8. Našroubujte zpět šroub (M3x5), kterým je opěrný držák reproduktoru připevněný k základní desce.

### Další kroky

1. Nainstalujte volitelný modul I/O (VGA / HDMI / DP / sériové rozhraní) nebo volitelný modul Type-C, dle toho, který máte v počítači.
2. Nainstalujte procesor.
3. Vložte chladič.
4. Nainstalujte paměť.
5. Nainstalujte ventilátor.
6. Nainstalujte reproduktor.
7. Namontujte bezdrátovou kartu.
8. Vložte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280, dle toho, který máte v počítači.

9. Vložte knoflíkovou baterii.
10. Nainstalujte pevný disk, v příslušném případě.
11. Namontujte boční kryt.
12. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Vnitřní anténa

## Demontáž anténního modulu (černý kabel)

### Požadavky

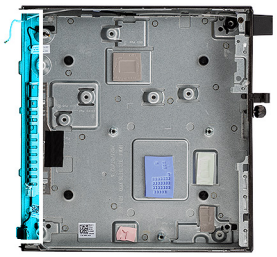
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte pevný disk (v odpovídajícím případě).
4. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280, podle toho, který máte v počítači.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Vyjměte reproduktor.
7. Demontujte ventilátor.
8. Vyjměte chladič.
9. Vyjměte volitelný modul I/O (VGA / HDMI / DP / sériové rozhraní) nebo volitelný modul Type-C, podle toho, který máte v počítači.
10. Demontujte základní desku.

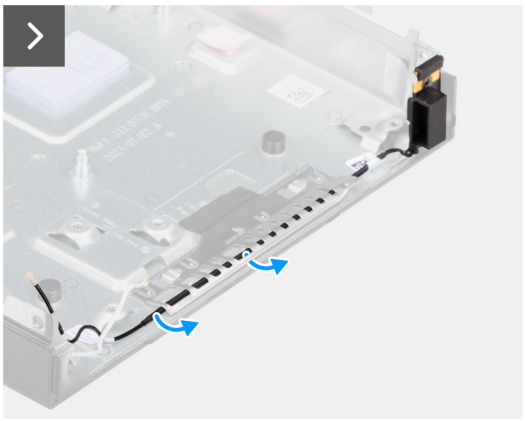
**POZNÁMKA:** Základní desku lze vyjmout s připevněnou pamětí, knoflíkovou baterií a procesorem.

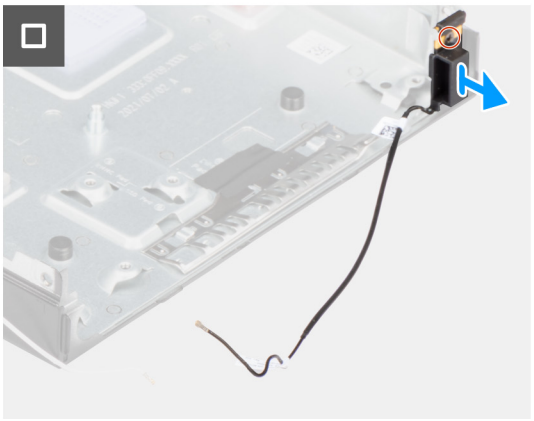
.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu (černý kabel) a postup demontáže.







### Kroky

1. Vyjměte anténní kabel z vodítek na šasi.
2. Povolte jisticí šroubek, kterým je anténní modul (bílý kabel) připevněn k šasi.
3. Zvedněte anténní modul (černý kabel) ze šasi.

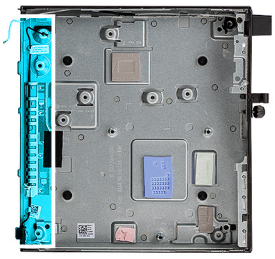
# Montáž anténního modulu (černý kabel)

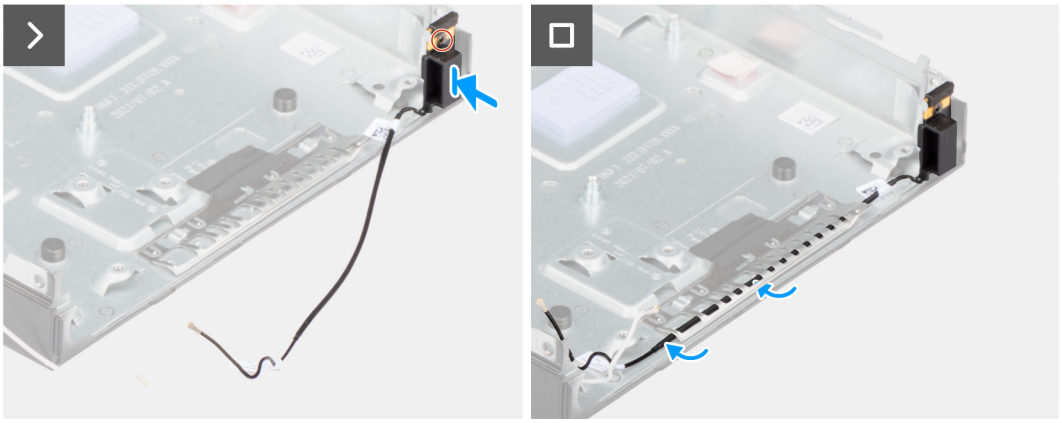
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu (černý kabel) a postup montáže.





### Kroky

1. Vložte anténní modul (černý kabel) do šasi.
2. Zarovnejte jisticí šroub na anténním modulu (černý kabel) s otvorem pro šroub v šasi.
3. Utáhněte šroub, jímž je anténní modul (černý kabel) připevněný k šasi.
4. Veďte anténní kabel skrze vodítka v šasi počítače.

### Další kroky

1. Namontujte základní desku.
   **POZNÁMKA:** Základní desku lze nainstalovat s předem připevněnou pamětí, knoflíkovou baterií a procesorem.
2. Nainstalujte volitelný modul I/O (VGA / HDMI / DP / sériové rozhraní) nebo volitelný modul Type-C, dle konkrétní situace.
3. Vložte chladič.
4. Nainstalujte ventilátor.
5. Nainstalujte reproduktor.
6. Namontujte bezdrátovou kartu.
7. Vložte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280, dle toho, který máte v počítači.
8. Nainstalujte pevný disk, v příslušném případě.
9. Namontujte boční kryt.
10. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Demontáž anténního modulu (bílý kabel)

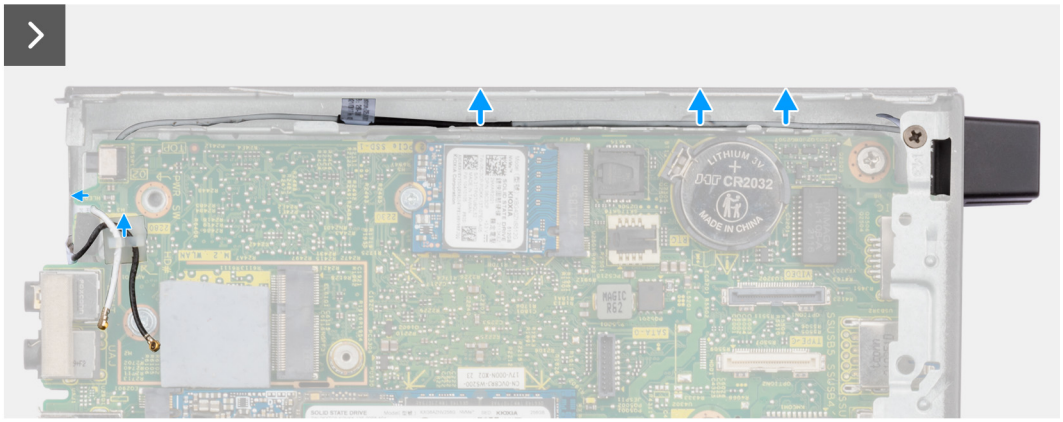
### Požadavky

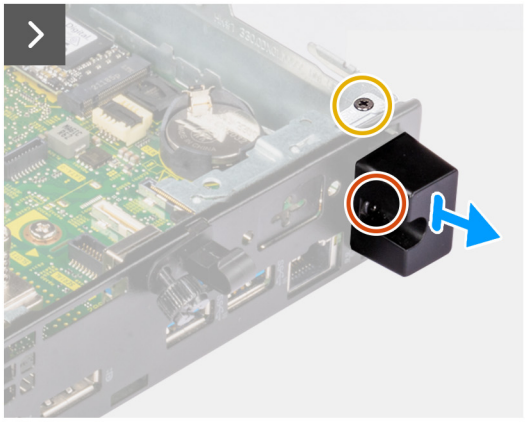
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.

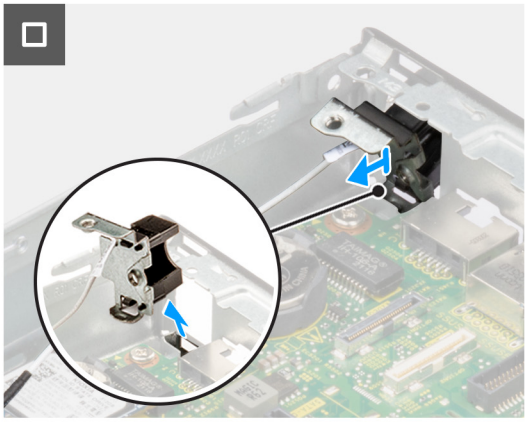
2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte pevný disk (v odpovídajícím případě).

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu (bílý kabel) a postup demontáže.







### Kroky

1. Vyjměte anténní kabel z vodítek na šasi a základní desce.
2. Vyšroubujte šroub (M3x3), který připevňuje anténní modul (bílý kabel) k šasi.
3. Povolte jisticí šroubek, jímž je anténní modul (bílý kabel) připevněn k šasi.
4. Prostrčte anténní modul (bílý kabel) skrze slot v šasi.
5. Zvedněte anténní modul (bílý kabel) ze šasi.

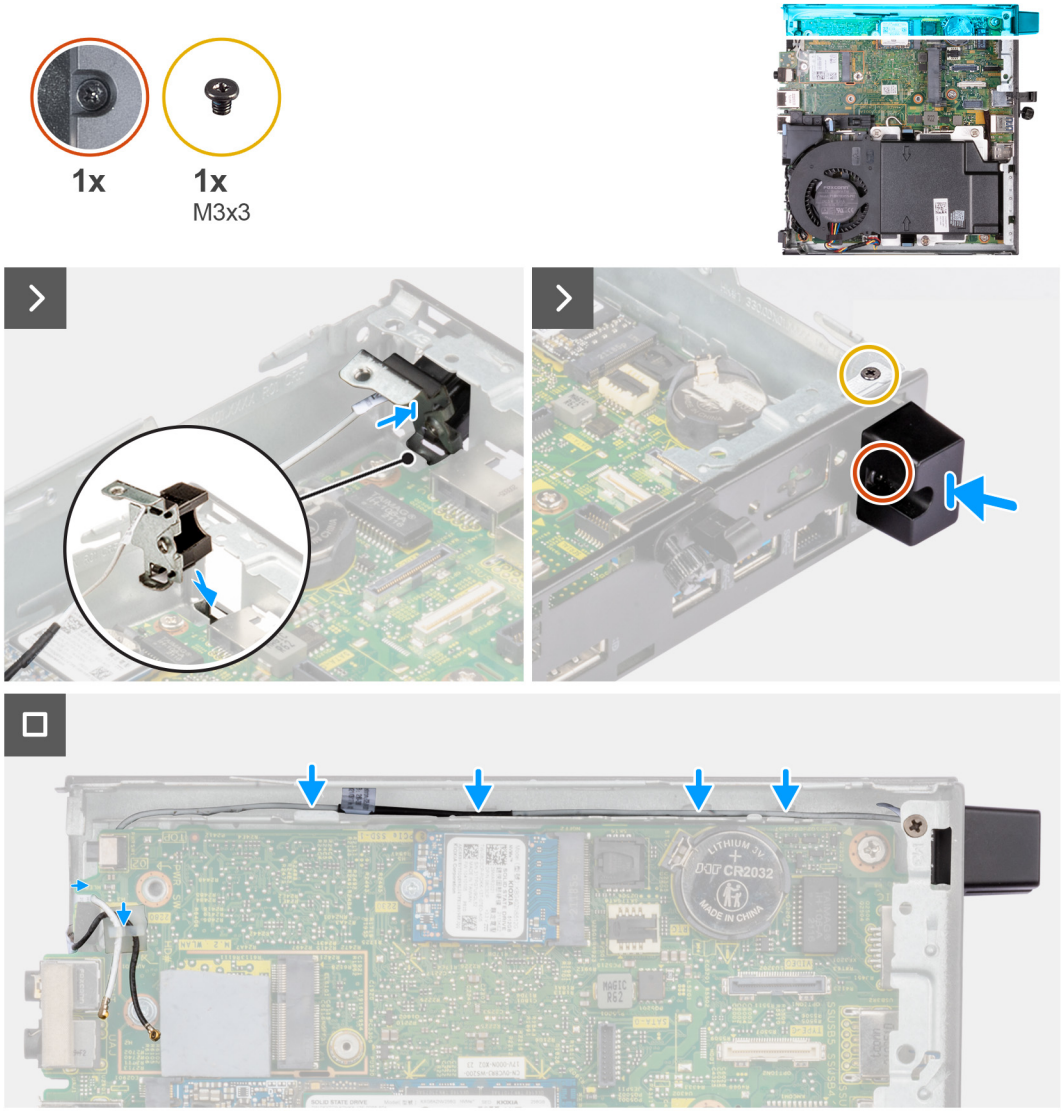
## Montáž anténního modulu (bílý kabel)

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu (bílý kabel) a postup montáže.




### Kroky

1. Prostrčte anténní modul (bílý kabel) skrze slot v šasi.
2. Zarovnejte otvor pro šroub a jisticí šroubek na anténním modulu (bílý kabel) s otvory pro šrouby v šasi.
3. Utáhněte jisticí šroubek, jímž je anténní modul (bílý kabel) připevněn k šasi.
4. Zašroubujte šroub (M3x3), který připevňuje anténní modul (bílý kabel) k šasi.
5. Protáhněte anténní kabel skrze vodítka na šasi a základní desce.

### Další kroky

1. Nainstalujte pevný disk, v příslušném případě.
2. Namontujte boční kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Demontáž sestavy antény SMA

### Požadavky

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

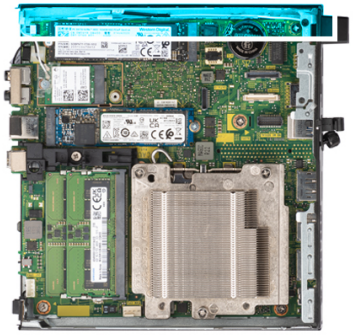
2. Demontujte boční kryt.
3. Demontujte pevný disk (v odpovídajícím případě).
4. Demontujte bezdrátovou kartu.

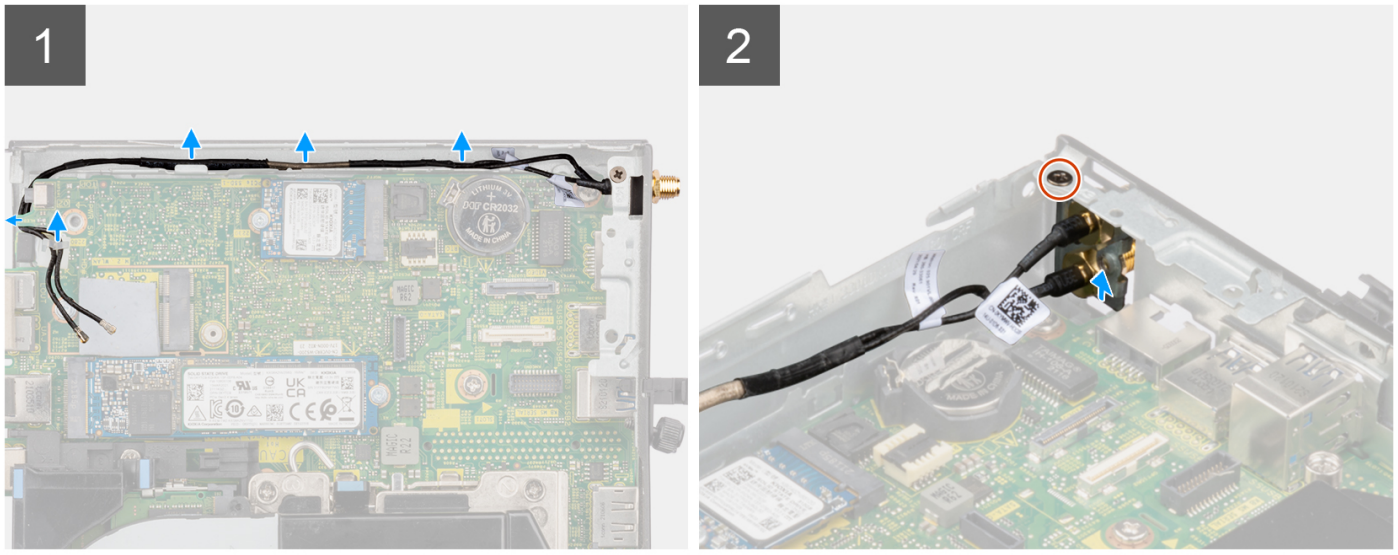
### O této úloze

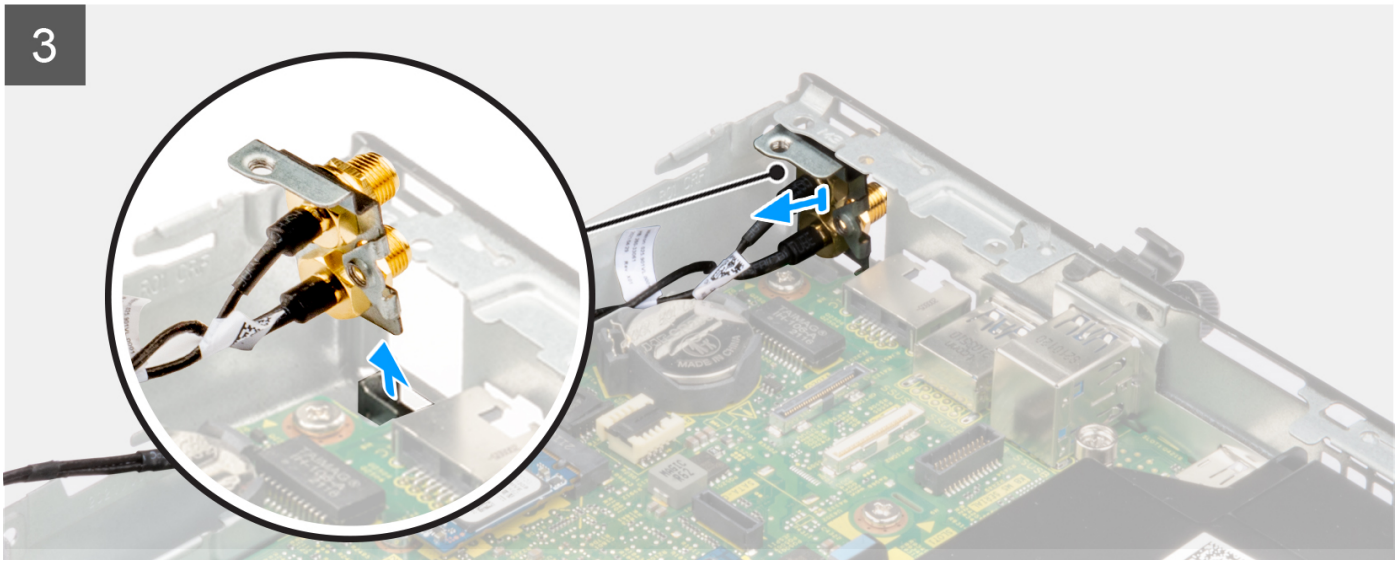
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy antény SMA a postup demontáže.

**POZNÁMKA:** Při upgradu na anténu SMA je nutné demontovat interní anténu (bílý kabel).

**1x**
M3x3





### Kroky

1. Vyjměte kabely sestavy antény SMA z vodítek na šasi počítače.
2. Vyšroubujte šroub (M3x3), který připevňuje sestavu antény SMA k šasi.
3. Vysuňte sestavu antény SMA z otvoru v zadním průhledu a zvedněte ji ze šasi.

## Montáž sestavy antény SMA

### Požadavky

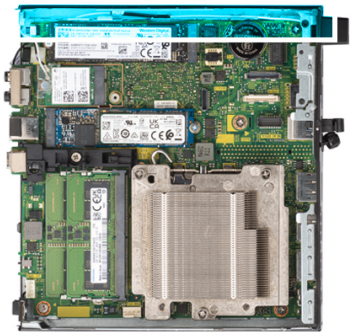
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

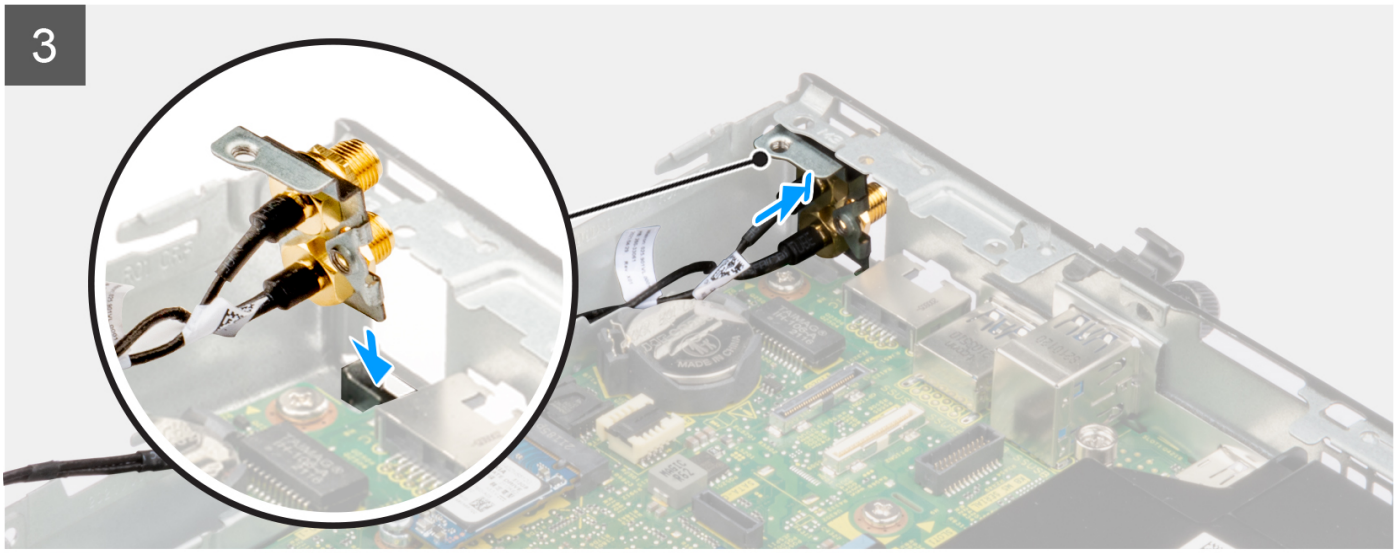
### O této úloze

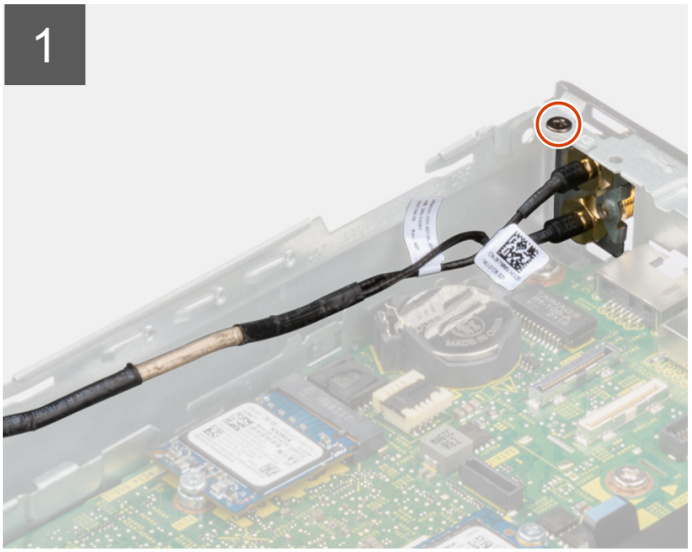
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy antény SMA a postup demontáže.

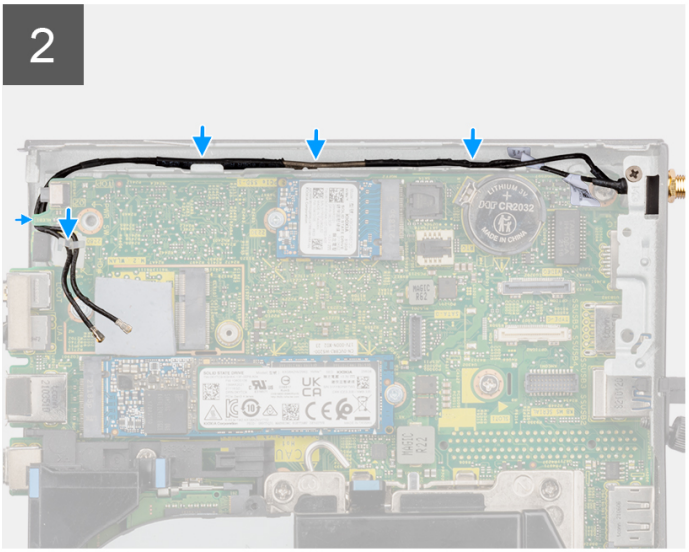
**POZNÁMKA:** Při upgradu na anténu SMA je nutné demontovat interní anténu (bílý kabel).

**1x**
M3x3






**Kroky**

1. Vyjměte výplně na bočním krytu.
2. Nakloňte sestavu antény SMA.
3. Zarovnejte držák antény a umístěte jej na základní desku.
4. Vložte sestavu antény SMA do otvoru v zadním průhledu.
5. Zarovnejte otvor pro šroub na sestavě antény SMA s otvorem pro šroub v zadním průhledu.
6. Zašroubujte šroub (M3x3), kterým je sestava antény SMA připevněná k šasi.
7. Veďte kabely sestavy antény SMA vodítky na šasi počítače.

### Další kroky

1. Namontujte bezdrátovou kartu.
2. Nainstalujte pevný disk, v příslušném případě.
3. Namontujte boční kryt.
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# 8

# Software

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

## Operační systém

Počítač OptiPlex Micro 7010 podporuje následující operační systémy:

- Windows 11 Home, 64bitový
- Windows 11 Pro, 64bitový
- Downgrade Windows 11 (obraz systému Windows 10)
- Windows 11 Pro National Education, 64bitový
- Windows 11 CMIT Government Edition, 64bitový (pouze Čína)
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64bitový
- Windows 10 Pro, 64bitový

## Ovladače a soubory ke stažení

Při odstraňování problémů, stahování nebo instalaci ovladačů se doporučuje přečíst článek 000123347 ve znalostní databázi Dell obsahující často kladené dotazy ohledně ovladačů a souborů ke stažení.

# 9

# Nastavení systému BIOS

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

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

**POZNÁMKA:** Než začnete používat konfigurační program systému BIOS, doporučuje se zapsat si informace z obrazovek tohoto programu pro pozdější potřebu.

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

- získat informace o hardwaru nainstalovaném v počítači, například o množství paměti RAM a velikosti pevného disku,
- změnit informace o konfiguraci systému,
- nastavit nebo změnit uživatelské možnosti, například heslo uživatele, typ nainstalovaného pevného disku a zapnutí nebo vypnutí základních zařízení.

## Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

**O této úloze**

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

## Navigační klávesy

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

**Tabulka 25. 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.<br>**POZNÁMKA:** Pouze u standardního grafického prohlížeče. |
| Esc | Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém. |

## Jednorázová spouštěcí nabídka

Pro vstup do **Jednorázové spouštěcí nabídky** zapněte počítač a ihned stiskněte klávesu F12.

**POZNÁMKA:** Je-li počítač zapnutý, doporučuje se jej vypnout.

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

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

  **POZNÁMKA:** XXX představuje číslo jednotky SATA.
- Optická jednotka (je-li k dispozici)
- Pevný disk SATA (je-li k dispozici)
- Diagnostika

Na obrazovce se sekvencí spouštění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

# Možnosti nástroje Nastavení systému

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

### Tabulka 26. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

| **Přehled** | |
|---|---|
| Verze systému BIOS | Zobrazuje číslo verze systému BIOS. |
| Výrobní číslo | Zobrazuje výrobní číslo počítače |
| Inventární štítek | Zobrazuje inventární štítek počítače |
| Datum výroby | Zobrazuje datum výroby počítače. |
| Datum nabytí vlastnictví | Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače. |
| Express Service Code | Zobrazuje kód Express Service Code počítače. |
| Číslo vlastníka | Zobrazuje číslo majitele počítače. |
| Podepsaná aktualizace firmwaru | Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru. |
| **Informace o procesoru** | |
| Typ procesoru | Zobrazuje typ procesoru. |
| Maximální taktovací rychlost | Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru. |
| Minimální taktovací rychlost | Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru. |
| Současná taktovací rychlost | Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru. |
| Počet jader | Zobrazí počet jader procesoru. |
| ID procesoru | Zobrazí identifikační kód procesoru. |
| Cache L2 procesoru | Zobrazí velikost cache L2 procesoru. |
| Cache L3 procesoru | Zobrazí velikost cache L3 procesoru. |
| Verze mikrokódu | Zobrazuje verzi mikrokódu. |
| Funkce Intel Hyper-Threading | Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT). |
| 64bitová technologie | Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie. |
| **Informace o paměti** | |
| Nainstalovaná paměť | Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače. |
| Dostupná paměť | Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače. |
| Rychlost paměti | Zobrazí rychlost paměti. |
| Kanálový režim paměti | Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim. |
| Paměťová technologie | Zobrazí technologii použitou v paměti. |
| Velikost DIMM 1 | Zobrazí velikost paměti DIMM 1. |

### Tabulka 26. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

| Přehled | |
|---|---|
| Velikost DIMM 2 | Zobrazí velikost paměti DIMM 2. |
| **Informace o zařízení** | |
| Ovladač videa | Zobrazí typ ovladače videa v počítači. |
| Paměť grafické karty | Zobrazí informace o grafické paměti v počítači. |
| Zařízení Wi-Fi | Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači. |
| Nativní rozlišení | Zobrazí nativní rozlišení počítače. |
| Verze systému Video BIOS | Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači. |
| Řadič zvuku | Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači. |
| Zařízení Bluetooth | Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači. |
| Adresa LOM MAC | Zobrazí adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače. |
| Slot 1 | Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači. |
| Slot 2 | Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači. |
| Slot 3 | Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači. |

### Tabulka 27. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace spouštění systému

| Konfigurace spouštění | |
|---|---|
| **Sekvence spuštění** | |
| Režim bootování: pouze UEFI | Zobrazí režim spouštění. |
| Sekvence spuštění | Zobrazí sekvenci spuštění systému. |
| Vynucení funkce PXE při příštím spuštění | Povolí nebo zakáže vynucení funkce PXE při příštím spuštění. |
| **Bezpečné spouštění** | |
| Povolit bezpečné spouštění | Povolí nebo zakáže funkci bezpečného spouštění systému.<br>Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena. |
| Povolit Microsoft UEFI CA | Povolí nebo zakáže certifikační autoritu Microsoft UEFI.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.<br>**VÝSTRAHA: Zakázání funkce Microsoft UEFI CA může způsobit, že systém nelze spustit. Grafická karta systému nemusí fungovat, některá zařízení nemusí pracovat správně a nemusí být možné obnovit systém.** |
| Režim bezpečného spouštění | Změna možností režimu bezpečného spouštění<br>**Nasazený režim** je ve výchozím nastavení povolen. |
| **Odborná správa klíčů** | |
| Povolit vlastní režim | Slouží k zapnutí nebo vypnutí vlastního režimu.<br>Možnost **vlastního režimu** není ve výchozím nastavení povolena. |
| Vlastní režim správy klíčů | Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů. |

### Tabulka 28. 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. |
| **Vstupy a výstupy I/O mapované v paměti nad 4 GB** | |

### Tabulka 28. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

| Integrovaná zařízení | |
|---|---|
| Vstupy a výstupy I/O mapované v paměti nad 4 GB | Umožňuje dekódování 64bitových zařízení PCI v adresním prostoru nad 4 GB, což uvolní paměťové zdroje do 4 GB.<br>Ve výchozím nastavení je tato možnost povolena. |
| **Zvuk** | |
| Povolit zvuk | Slouží k povolení a zakázání integrovaného audia.<br>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti. |
| **Sériový port** | |
| Konfigurace sériového portu | Povolí nebo zakáže adresu sériového portu.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **COM1: Port je nakonfigurovaný na 3F8h s IRQ4** povolena. |
| **Konfigurace USB** | • Povolí nebo zakáže spouštění z velkokapacitních úložišť USB prostřednictvím spouštěcí sekvence nebo spouštěcí nabídky.<br>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti. |
| **Konfigurace předního portu USB** | Povolí nebo zakáže individuální přední porty USB.<br>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti. |
| **Konfigurace zadního portu USB** | Povolí nebo zakáže individuální zadní porty USB.<br>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti. |
| **Údržba prachového filtru** | Povolí nebo zakáže údržbu prachového filtru.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Zakázáno**. |

### Tabulka 29. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

| Úložiště | |
|---|---|
| **Operace SATA** | Povolí nebo zakáže provozní režim integrovaného řadiče pevného disku SATA.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **RAID zapnuto**. |
| **Rozhraní úložiště** | |
| Povolení portu | Povolí nebo zakáže vestavěné disky.<br>Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti. |
| **Hlášení SMART** | |
| Povolit hlášení SMART | Povolí nebo zakáže funkci SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) během spouštění počítače.<br>Možnost **Povolit hlášení SMART** není ve výchozím nastavení povolena. |
| **Informace o discích** | |
| **SATA-0** | |
| Typ | Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači. |
| Zařízení | Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači. |
| **SATA-1** | |
| Typ | Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači. |
| Zařízení | Zobrazí informace o pevném disku SATA v počítači. |
| **SATA-2** | |
| Typ | Zobrazí informace o typu pevného disku SATA v počítači. |

### Tabulka 29. 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. |
| **Disk SSD M.2 PCIe** | |
| Typ | Zobrazí informace o typu disku SSD-0 M.2 PCIe v počítači. |
| Zařízení | Zobrazí informace o disku SSD-0 M.2 PCIe v počítači. |

### Tabulka 30. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

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

### Tabulka 31. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

| Připojení | |
|---|---|
| **Konfigurace síťového řadiče** | |
| Integrovaná síťová karta | Slouží k ovládání ovladače LAN na desce.<br>Možnost **Povolit s PXE** je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Povolit bezdrátové zařízení** | |
| WLAN | Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| Bluetooth | Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Povolit síťový zásobník UEFI** | Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Funkce spouštění HTTPs** | |
| Spouštění HTTPs | Povolí nebo zakáže funkci spouštění HTTPs.<br>Možnost **Spouštění HTTPs** je ve výchozím nastavení povolena. |
| Režim spouštění HTTPs | V automatickém režimu funkce Spouštění HTTPs získá adresu URL pro spouštění z protokolu DHCP. V ručním režimu funkce Spouštění HTTPs načte adresu URL pro spouštění z dat poskytnutých uživatelem.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Automatický režim**. |

### Tabulka 32. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

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

### Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

| Zabezpečení | |
|---|---|
| **Zabezpečení TPM 2.0** | |
| Povolit zabezpečení TPM 2.0 | Povolí nebo zakáže možnosti zabezpečení TPM 2.0.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Povolit zabezpečení TPM 2.0** povolena. |
| Povolit atestaci | Slouží k ovládání, zda je hierarchie podpory TPM (Trusted Platform Module) k dispozici pro operační systém.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Povolit atestaci**. |
| Povolit ukládání klíče | Slouží k ovládání, zda je hierarchie úložiště TPM (Trusted Platform Module) dostupná pro operační systém.<br>Možnost **Povolit ukládání klíče** je ve výchozím nastavení povolena. |
| SHA-256 | Systém BIOS a modul TPM používají hashovací algoritmus SHA-256 kvůli rozšíření měření do TPM PCR během spouštění systému BIOS.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **SHA-256**. |
| Vyčistit | Povolí vymazat informace o vlastníkovi nástroje TPM a vrátí TPM do výchozího stavu.<br>Možnost **Vymazat** je ve výchozím nastavení zakázána. |
| Obejití PPI pro mazací příkazy | Řídí rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Obejití PPI pro mazací příkazy** zakázána. |
| **Vniknutí do šasi** | Řídí funkce ochrany proti vniknutí do šasi.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |

### Tabulka 33. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

| Zabezpečení | |
|---|---|
| **Omezení zabezpečení SMM** | Povolí nebo zakáže Omezení zabezpečení SMM.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Vymazání dat při příštím spuštění** | |
| Mazání dat při spouštění | Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím spuštění.<br>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.<br>Možnost **Povolit Absolute** je ve výchozím nastavení povolena. |
| Zabezpečení UEFI Boot Path | Určuje, zda počítač během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno).<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Vždy kromě interního HDD**. |
| **Ověřené rozhraní systému BIOS** | Povolí nebo zakáže ověřené rozhraní systému BIOS.<br>Možnost **Ověřené rozhraní systému BIOS** je ve výchozím nastavení zakázána. |
| Vymazat úložiště certifikátů | Vymaže všechny certifikáty v úložišti KMS.<br>Možnost **Vymazat úložiště certifikátů** je ve výchozím nastavení zakázána. |
| **Přístup k rozhraní starších možností správy** | Umožňuje správci platformy řídit přístup prostřednictvím rozhraní starších možností správy, když je ověřené rozhraní systému BIOS povoleno. To umožňuje správci platformy číst a měnit nastavení systému BIOS prostřednictvím rozhraní starších možností správy.<br>Možnost **Přístup k rozhraní starších možností správy** je ve výchozím nastavení povolena, pokud je povoleno **ověřené rozhraní systému BIOS**. |

### Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

| Hesla | |
|---|---|
| **Heslo správce** | Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce. |
| **Systémové heslo** | Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo počítače. |
| **Heslo k internímu HDD-0** | Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k internímu HDD-0. |
| **NVMe SSD0** | Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku NVMe SSD0. |
| **Konfigurace hesla** | |
| Velké písmeno | Heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| Malé písmeno | Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| Číslice | Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| Speciální znak | Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| Minimální počet znaků | Určuje minimální povolený počet znaků hesla. |
| Vynechání hesla | Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k počítači a internímu pevnému disku.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Zakázáno**. |

### Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

| Hesla | |
|---|---|
| **Změny hesla** | |
| Povolit změny hesla bez správce | Povolí nebo zakáže měnit heslo k počítači a pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Zámek správcovského nastavení** | |
| Povolit zámek správcovského nastavení | Dává správci možnost řídit, jakým způsobem mohou uživatelé zasahovat do nastavení systému BIOS.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| **Zámek hlavního hesla** | |
| Povolit zámek hlavního hesla | Je-li povoleno, vypíná podporu hlavního hesla.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| **Povolit funkci Non-Admin PSID Revert** | |
| Povolí funkci Non-Admin PSID Revert. | Řídí přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |

### Tabulka 35. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

| Aktualizace, obnovení | |
|---|---|
| **Aktualizace firmwaru kapsle UEFI** | Aktivuje nebo zakáže aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Obnova systému BIOS z pevného disku** | Umožňuje uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči uživatele.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Downgrade systému BIOS** | |
| Povolit downgrade systému BIOS | Povolí nebo zakáže blokování změny firmwaru počítače na předchozí verzi.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **SupportAssist OS Recovery** | Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače.<br>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.<br>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.<br>Ve výchozím nastavení je hodnota prahu nastavena na 2. |

### Tabulka 36. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

| Správa systému | |
|---|---|
| **Výrobní číslo** | Zobrazuje výrobní číslo počítače. |

### Tabulka 36. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému (pokračování)

| Správa systému | |
|---|---|
| **Inventární štítek** | Slouží k vytvoření inventárního štítku počítače. |
| **Probuzení prostřednictvím LAN/WLAN** | Povolí nebo zakáže zapnutí počítače speciálními signály LAN při přijetí signálu k probuzení ze sítě WLAN.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Zakázáno**. |
| **Čas automatického zapnutí** | Slouží k aktivaci automatického spouštění počítači každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| **Možnost technologie Intel AMT** | |
| Povolit funkci Intel AMT Capability | Povolí nebo zakáže funkci Intel AMT Capability.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Omezit přístup MEBx** povolena. |
| **Klávesová zkratka MEBx** | Povolí nebo zakáže klávesovou zkratku MEBx.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| **Přidělování USB** | |
| Povolit funkci USB Provision | Povolí nebo zakáže přidělování Intel AMT pomocí místního souboru pro přidělování prostřednictvím úložného zařízení USB.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| **Zprávy SERR** | Slouží k povolení nebo zakázání zpráv SERR.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Datum prvního spuštění** | Nastavit datum nabytí vlastnictví<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| **Diagnostika** | Umožňuje požadavku agenta OS plánovat vestavěnou diagnostiku.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)** | Povolí automatické obnovení v případě, že počítač přestane při testu POST (Power-On-Self-Test) v systému BIOS reagovat. Nastavení systému BIOS se tak může vrátit do obnovitelného stavu.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |

### Tabulka 37. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

| Klávesnice | |
|---|---|
| **Chyby klávesnice** | |
| Povolit zjišťování chyb klávesnice | Povolí nebo zakáže zjišťování chyb klávesnice.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Kontrolka numerické klávesnice** | |
| Povolit kontrolku numerické klávesnice | Slouží k povolení nebo zakázání indikátoru LED Numlock.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky** | |
| Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky | Povolí nebo zakáže uživatelům přistupovat ke konfiguraci zařízení pomocí klávesových zkratek.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |

### Tabulka 38. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním

| Chování před spuštěním | |
|---|---|
| **Varování adaptéru** | Povolí nebo zakáže, aby se zobrazovala varování ohledně adaptéru, když dojde k detekci adaptéru s nedostatečným výkonem.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Varování adaptéru** povolena. |
| **Varování a chyby** | Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Výzva při varováních a chybách**. |
| **Rychlé spuštění** | Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu zavádění.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Důkladné**. |
| **Prodloužit čas BIOS POST** | Nastaví dobu provádění testu POST systému BIOS.<br>Ve výchozím nastavení je povolena možnost **0 sekund**. |

### Tabulka 39. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace

| Virtualizace | |
|---|---|
| **Technologie Intel Virtualization** | |
| Povolí technologii Intel Virtualization (VT). | Určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **VT pro Direct I/O** | Určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization pro Direct I/O.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Technologie Intel Trusted Execution (TXT)** | |
| Povolit technologii Intel Trusted Execution (TXT) | Určuje, zda může měřený nástroj Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Trusted Execution.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |
| **Ochrana DMA** | |
| Povolit podporu DMA před spuštěním | Ovládání ochrany DMA před spuštěním pro interní i externí porty<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| Povolit podporu DMA OS Kernel | Jestliže operační systém podporuje ochranu DMA, signalizuje toto nastavení operačnímu systému, že systém BIOS podporuje ochranu Kernel DMA.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |

### Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

| Výkon | |
|---|---|
| **Podpora více jader** | |
| Aktivní jádra | Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém.<br>Ve výchozím nastavení jsou možnosti **Všechna jádra** povoleny. |
| Více jader Atom | Umožňuje změnit počet jader procesoru Atom dostupných pro operační systém.<br>Ve výchozím nastavení jsou možnosti **Všechna jádra** povoleny. |
| **Intel SpeedStep** | |
| Povolit technologii Intel SpeedStep | Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. |

**Tabulka 40. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)**

| Výkon | |
|---|---|
| | Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Řízení stavů C** | |
| Povolit řízení stavů C | Povolí nebo zakáže další režimy spánku procesoru.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Technologie Intel Turbo Boost** | |
| Povolit technologii Intel Turbo Boost | Slouží k povolení a zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Technologie Intel Hyper-Threading** | |
| Povolit technologii Intel Hyper-Threading | Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. |
| **Registr základních adres rozhraní PCIe s možností změny velikosti (BAR)** | |
| Povolí podporu základních adres rozhraní PCIe s možností změny velikosti (BAR). | Povolí nebo zakáže podporu základních adres rozhraní PCIe s možností změny velikosti (BAR) v procesoru.<br>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. |

**Tabulka 41. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly**

| Systémové protokoly | |
|---|---|
| **Protokol událostí systému BIOS** | |
| Vymazat protokol událostí systému BIOS. | Slouží k zobrazení událostí systému BIOS.<br>Ve výchozím nastavení je možnost **Zachovat protokol** povolena. |

# Aktualizace systému BIOS

## Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

### O této úloze

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

### Kroky

1. Přejděte na web www.dell.com/support.
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.

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

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.

8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
   Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.

# Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

# Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

### O této úloze

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

### Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 6 v části Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows a stáhněte si nejnovější aktualizační soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese www.dell.com/support.
3. Zkopírujte aktualizační soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název aktualizačního souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
   Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

# Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

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

### O této úloze

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

### Aktualizace systému BIOS

Soubor aktualizace systému BIOS můžete spustit ze systému Windows pomocí spustitelné jednotky USB nebo můžete systém BIOS v počítači aktualizovat z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

Většina počítačů Dell, které byly vyrobeny po roce 2012, zahrnuje tuto funkci. Funkci si můžete ověřit spuštěním počítače do jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, ve které je mezi možnostmi spuštění uvedena možnost AKTUALIZACE FLASH SYSTÉMU BIOS. Pokud je možnost uvedena, pak systém BIOS podporuje tento způsob aktualizace systému BIOS.

**POZNÁMKA:** Tuto funkci mohou použít pouze počítače s možností Aktualizace Flash systému BIOS v jednorázové spouštěcí nabídce klávesy F12.

### Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12, budete potřebovat:

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

Chcete-li spustit proces aktualizace systému BIOS z nabídky klávesy F12, vykonejte následující kroky:

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

### Kroky

1. Jednotku USB, na kterou jste zkopírovali aktualizaci, vložte do portu USB v počítači, který je ve vypnutém stavu.
2. Zapněte počítač, stisknutím klávesy F12 vstupte do jednorázové spouštěcí nabídky, pomocí myši nebo šipek označte možnost BIOS Update a stiskněte klávesu Enter.
   Zobrazí se nabídka pro aktualizaci systému BIOS.
3. Klikněte na možnost **Aktualizace ze souboru**.
4. Zvolte externí zařízení USB.
5. Zvolte soubor, dvakrát klikněte na cílový soubor s aktualizací a poté klikněte na možnost **Odeslat**.
6. Klikněte na možnost **Aktualizace systému BIOS**. Počítač se restartuje a provede aktualizaci systému BIOS.
7. Po dokončení aktualizace systému BIOS se počítač znovu restartuje.

# Systémové heslo a heslo pro nastavení

**Tabulka 42. Systémové heslo a heslo pro nastavení**

| Typ hesla | Popis |
|---|---|
| Heslo systému | Heslo, které je třeba zadat pro přihlášení k systému |
| Heslo nastavení | Heslo, které je třeba zadat před získáním přístupu a možností provádění změn v nastavení systému BIOS v počítači. |

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

**POZNÁMKA:** Systémové heslo a heslo nastavení jsou zakázána.

# Přiřazení hesla konfigurace systému

### Požadavky

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

### O této úloze

Nástroj Nastavení systému otevřete stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.

### Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
   Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:
   - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.

- Nejméně jeden speciální znak: ! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [ \ ] ^ _ ` { | }
- Číslice 0 až 9.
- Velká písmena A až Z
- Malá písmena a až z

3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrďte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.
   Počítač se restartuje.

## Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

### Požadavky

Před pokusem o odstranění nebo změnu stávajícího hesla k systému a/nebo konfiguraci ověřte, zda je možnost **Password Status** v programu System Setup nastavena na hodnotu Unlocked. Pokud je možnost **Password Status** nastavena na hodnotu Locked, stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit.

### O této úloze

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F12 ihned po spuštění či restartu počítače.

### Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **System Security** a stiskněte klávesu Enter.
   Otevře se obrazovka **System Security**.
2. Na obrazovce **System Security** ověřte, zda je v nastavení **Password Status** vybrána možnost **Unlocked**.
3. Vyberte možnost **System Password**, upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Vyberte možnost **Setup Password**, upravte nebo smažte stávající heslo k nastavení a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

   **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo ještě jednou. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.

5. Po stisknutí klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stiskem klávesy Y uložíte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte.
   Počítač se restartuje.

# Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel

### O této úloze

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle popisu na webové stránce www.dell.com/contactdell.

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

# 10

# Řešení potíží

## 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 sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal.
- 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 terminálu počítače.

Další informace naleznete v části https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971.

## Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému

**Kroky**

1. Zapněte počítač.
2. Během spouštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostika**.
4. Klikněte na šipku v levém dolním rohu.
   Zobrazí se úvodní obrazovka diagnostiky.
5. Klikněte na šipku v pravém dolním rohu a přejděte na výpis stránek.
   Zobrazí se detekované položky.
6. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a kliknutím na tlačítko **Ano** diagnostický test ukončete.
7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Spustit testy**.
8. 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 stránkách www.dell.com/support.

## Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje indikátory diagnostiky systému OptiPlex Micro 7010.

### Tabulka 43. Indikátory diagnostiky systému

| Sekvence blikání | | Popis problému | Doporučené řešení |
|---|---|---|---|
| **Oranžová** | **Bílá** | | |
| 1 | 1 | Selhání detekce modulu TPM | Vložte základní desku. |
| 1 | 2 | Neobnovitelná závada SPI Flash | Vložte základní desku. |
| 1 | 5 | EC nemůže naprogramovat i-Fuse | Vložte základní desku. |
| 1 | 6 | Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC | Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte statickou elektřinu. |
| 2 | 1 | Selhání procesoru | • Spusťte nástroj Dell Support Assist / Dell Diagnostics.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 2 | 2 | Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM) | • Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 2 | 3 | Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM | • Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul. |
| 2 | 4 | Chyba paměti/RAM | • Resetujte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul. |
| 2 | 5 | Nainstalovaná neplatná paměť | • Resetujte a prohoďte paměťové moduly mezi sloty.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul. |
| 2 | 6 | Chyba základní desky / čipové sady | Vložte základní desku. |
| 2 | 7 | Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS) | Vyměňte modul displeje LCD. |
| 2 | 8 | Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí větve) | Vložte základní desku. |
| 3 | 1 | Porucha baterie CMOS | • Zkontrolujte připojení hlavní baterie.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte hlavní baterii. |
| 3 | 2 | Chyba PCI nebo grafické karty / čipu | Vložte základní desku. |
| 3 | 3 | Obraz systému BIOS nebyl nalezen. | • Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |

### Tabulka 43. Indikátory diagnostiky systému (pokračování)

| Sekvence blikání | | Popis problému | Doporučené řešení |
|---|---|---|---|
| **Oranžová** | **Bílá** | | |
| 3 | 4 | Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný. | • Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 3 | 5 | Selhání napájecí větve | Vložte základní desku. |
| 3 | 6 | Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash. | • Stisknutím vypínače na více než 25 sekund resetujte RTC: Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.<br>• Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte veškerou statickou elektřinu.<br>• Spusťte „obnovu systému BIOS z disku USB“. Pokyny naleznete na webových stránkách podpory společnosti Dell.<br>• Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. |
| 3 | 7 | Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI. | Vložte základní desku. |

**POZNÁMKA:** Blikající kontrolky 3-3-3 v Lock LED (Caps-Lock nebo Nums-Lock), kontrolka vypínače (bez čtečky otisků prstů) a diagnostická kontrolka indikují selhání a poskytují informace během testu panelu LCD v rámci kontroly výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.

# Obnovení operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který se do počítačů Dell instaluje společně s operačním systémem Windows. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje zjistit problémy s hardwarem, opravit počítač, provést zálohování souborů nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

Nástroj lze také stáhnout z webové stránky podpory Dell Support a vyřešit problémy s počítačem v případě, že se jej nepodaří spustit do primárního operačního systému kvůli problémům se softwarem nebo hardwarem.

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v uživatelské příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na stránkách www.dell.com/serviceabilitytools. Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

# Hodiny reálného času – reset hodin RTC

Funkce Real Time Clock (RTC) reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit nedávno vydané modely systémů Dell Latitude a Precision ze situací **No POST/No Boot/No Power**. Funkci RTC reset můžete v systému inicializovat z vypnutého stavu pouze v případě, kdy je připojen napájecí adaptér. Stiskněte a 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 déle než 40 sekund, proces RTC reset se přeruší.

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

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

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

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

- Bootovací seznam
- Enable Legacy Option ROMs
- Povolit zabezpečené spuštění
- Povolit downgrade systému BIOS

# Možnosti záložních médií a obnovy

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

# Cyklus napájení sítě Wi-Fi

### O této úloze

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

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

### Kroky

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

11

# 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 44. Zdroje pro vyhledání nápovědy**

| Zdroje pro vyhledání nápovědy | Umístění zdrojů |
|---|---|
| Informace o produktech a službách společnosti Dell | www.dell.com |
| Aplikace My Dell | |
| Tipy | |
| Kontaktujte oddělení podpory | V hledání Windows zadejte text `Contact Support` a poté stiskněte klávesu Enter. |
| Nápověda k operačnímu systému online | www.dell.com/support/windows<br>www.dell.com/support/linux |
| Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů. | Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce www.dell.com/support.<br>Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače. |
| Články ze znalostní báze Dell ohledně různých problémů s počítačem. | 1. Přejděte na web www.dell.com/support.<br>2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost **Podpora** > **Znalostní báze**.<br>3. Do vyhledávacího pole na stránce Znalostní báze vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články. |

## Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete na webu www.dell.com/contactdell.

**POZNÁMKA:** Dostupnost se liší v závislosti na zemi/oblasti a produktu a některé služby nemusí být ve vaší zemi/oblasti k dispozici.

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