Dell Pro Slim Essential

QVS1260

Uživatelská příručka

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

Regulační model: D18S
Regulační typ: D18S002/D18S003
Duben 2026
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.

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

Obsah

Kapitola 1: Pohledy na počítač Dell Pro Slim Essential QVS1260 6
Front 6
Vzadu 7
Zadní panel 8

Kapitola 2: Nastavení počítače 10

Kapitola 3: Specifikace počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260 14
Rozměry a hmotnost 14
Procesor 14
Čipová sada 15
Operační systém 16
Paměť 16
Externí porty a sloty 16
Interní sloty 17
Ethernet 17
Bezdrátový modul 18
Zvuk 18
Úložiště 18
Čtečka paměťových karet (volitelné příslušenství) 19
Jmenovitý výkon 19
Konektory napájecího zdroje 20
Grafická karta (GPU) – integrovaná 20
Zabezpečení hardwaru 20
Soulad s předpisy 20
Provozní a skladovací podmínky 21

Kapitola 4: Manipulace uvnitř počítače 22
Bezpečnostní pokyny 22
Před manipulací uvnitř počítače 22
Bezpečnostní opatření 23
Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD) 23
Antistatická servisní souprava 24
Přeprava citlivých součástí 24
Po manipulaci uvnitř počítače 25
BitLocker 25
Informace o opravitelnosti pro Québec – od společnosti Dell Canada Inc. – pro spotřebitele v provincii Québec 25
Doporučené nástroje 25
Seznam šroubů 26
Hlavní komponenty počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260 26

Kapitola 5: Kryt levé strany 29
Demontáž levého bočního krytu 29

Montáž levého bočního krytu....30

Kapitola 6: Kryt knoflíkové baterie....32
Vyjmutí krytu knoflíkové baterie....32
Montáž krytu knoflíkové baterie....32

Kapitola 7: Knoflíková baterie....34
Vyjmutí knoflíkové baterie....34
Montáž knoflíkové baterie....34

Kapitola 8: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných zákazníkem (CRU)....36
Čelní kryt....36
Demontáž čelního krytu....36
Montáž předního krytu....37
Pozice pro disk....39
Demontáž diskové pozice....39
Montáž diskové pozice....39
Pevný disk....41
Vyjmutí pevného disku....41
Montáž pevného disku....42
Paměť....43
Vyjmutí paměťového modulu....43
Vložení paměťového modulu....44
Disk SSD....45
Demontáž disku SSD M.2 2230....45
Instalace disku SSD M.2 2230....46
Bezdrátová karta....47
Demontáž bezdrátové karty....47
Montáž bezdrátové karty....48
Čtečka paměťových karet (volitelné příslušenství)....50
Demontáž čtečky paměťových karet....50
Montáž čtečky paměťových karet....50

Kapitola 9: Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)....52
Moduly antény....52
Demontáž modulu antény....52
Montáž modulu antény....53
Napájecí jednotka....55
Demontáž napájecího zdroje....55
Montáž napájecího zdroje....57
Kryt ventilátoru....60
Demontáž krytu ventilátoru....60
Montáž krytu ventilátoru....61
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru....62
Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru....62
Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru....63
Procesor....65
Demontáž procesoru....65
Montáž procesoru....65

Vypínač....66
Demontáž vypínače....66
Montáž vypínače....67
Modul sériového portu (volitelné příslušenství)....68
Demontáž modulu sériového portu....68
Montáž modulu sériového portu....69
Základní deska....72
Demontáž základní desky....72
Montáž základní desky....76

Kapitola 10: Software....82
Operační systém....82
Ovladače a soubory ke stažení....82

Kapitola 11: Nastavení systému BIOS....83
Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS....83
Navigační klávesy....83
Jednorázová spouštěcí nabídka....83
Jednorázová spouštěcí nabídka F12....84
Možnosti nastavení systému BIOS....84
Aktualizace systému BIOS....96
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows....96
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows....96
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu....97
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky....97
Systémové heslo a heslo konfigurace....97
Přiřazení hesla konfigurace systému....98
Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému....98
Vymazání nastavení CMOS....99
Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace....99

Kapitola 12: Odstraňování problémů....100
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému....100
Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému....100
Vestavěný test napájecí jednotky....100
Indikátory diagnostiky systému....100
Obnovení operačního systému....101
Hodiny reálného času – reset hodin RTC....102
Možnosti záložních médií a obnovy....102
Vypnutí a zapnutí síťových zařízení....102

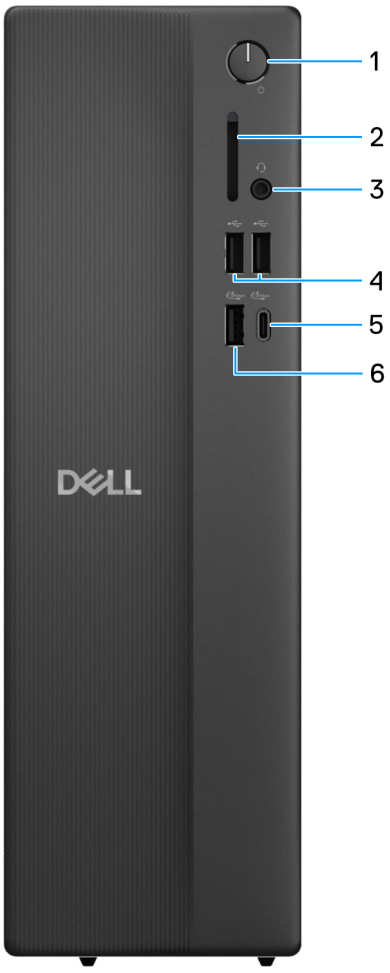
Kapitola 13: Nápověda a kontakt na společnost Dell....103

Kapitola 14: Historie revizí....104

1

Pohledy na počítač Dell Pro Slim Essential QVS1260

Front



Obrázek 1. Front view

1. **Power button**

   Press to turn on the computer if it is turned off, in sleep state, or in hibernate state.

   Press to put the computer in sleep state if it is turned on.

   Press and hold to force shut-down the computer.

   POZNÁMKA: You can customize the power-button behavior in Windows.

2. **SD-card slot (optional)**

   Reads from and writes to the SD card. The computer supports the following card types:

   - Secure Digital (SD)

- Secure Digital High Capacity (SDHC)
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)

3. **One global headset (headphone and microphone combo) jack**

   Connect headphones or a headset (headphone and microphone combo).

4. **USB 2.0 (480 Mbps) ports (2)**

   Connect devices such as external storage devices and printers. Provides data transfer speeds up to 480 Mbps.

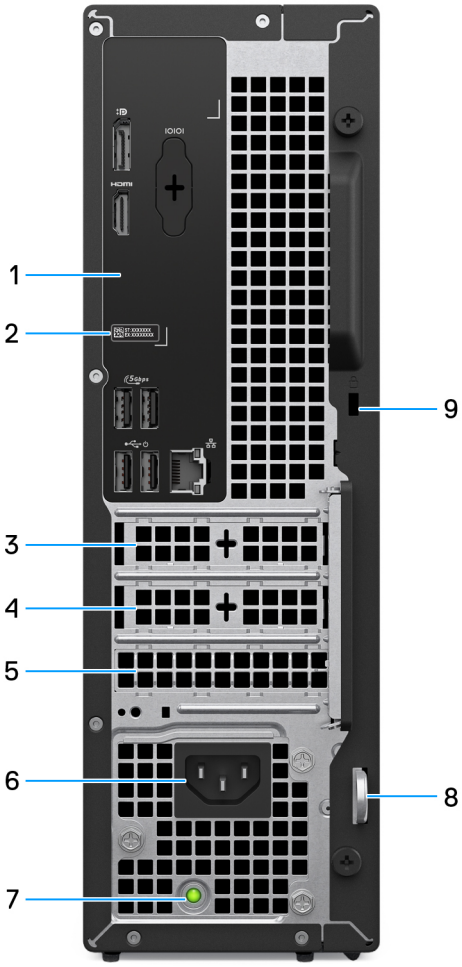
5. **USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) Type-C port**

   Connect devices such as external storage devices and printers. Provides data transfer speeds up to 5 Gbps.

6. **USB 3.2 Gen 1 (5 Gbps) port**

   Connect devices such as external storage devices and printers. Provides data transfer speeds up to 5 Gbps.

Vzadu



Obrázek 2. Pohled zezadu na tenký Dell Pro Slim Essential QVS1260

1. **Zadní panel**

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

2. **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.

3. **Slot PCIe x1 poloviční výšky**

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

4. **Slot PCIe x1 poloviční výšky**

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

5. **Slot pro rozšiřující kartu PCIe x16 poloviční výšky**

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

6. **Port konektoru napájecího kabelu**

   Slouží k připojení napájecího kabelu, který napájí počítač.

7. **Kontrolka diagnostiky zdroje napájení**

   Indikuje stav zdroje napájení.

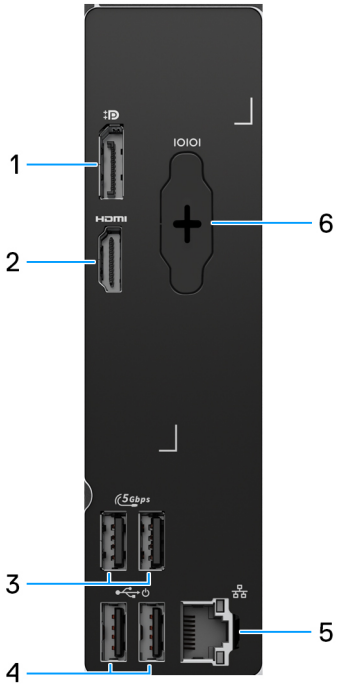
8. **Kroužek na visací zámek**

   Připojením standardního visacího zámku zabráníte neoprávněnému přístupu k vnitřku počítače.

9. **Slot bezpečnostního kabelu (pro zámek Kensington)**

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

Zadní panel



Obrázek 3. Zadní panel

1. **Port DisplayPort 1.4a**

   Slouží k připojení externího displeje nebo projektoru. Maximální podporované rozlišení až do 5120 x 3200 @60 Hz.

   POZNÁMKA: Port DisplayPort 1.4a (HBR3) je součástí počítačů dodávaných s procesorem Intel Core Ultra 7 265K.

   POZNÁMKA: Port DisplayPort 1.4a (HBR2) je součástí počítačů dodávaných s procesory Intel Core i3 14100, Intel Core i5 14400 nebo Intel Core i7 14700.

2. **Port HDMI 2.1 (TMDS)**

Připojení k televizoru, externímu displeji nebo jinému zařízení s aktivovaným vstupem HDMI. Maximální podporované rozlišení až 4 096 × 2 160 při frekvenci 60 Hz.

3. **2 porty USB 3.2 Gen 1 (5 Gb/s)**

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

4. **Port USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí SmartPower On (2)**

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

5. **Ethernetový port RJ45 (1 Gb/s)**

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

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

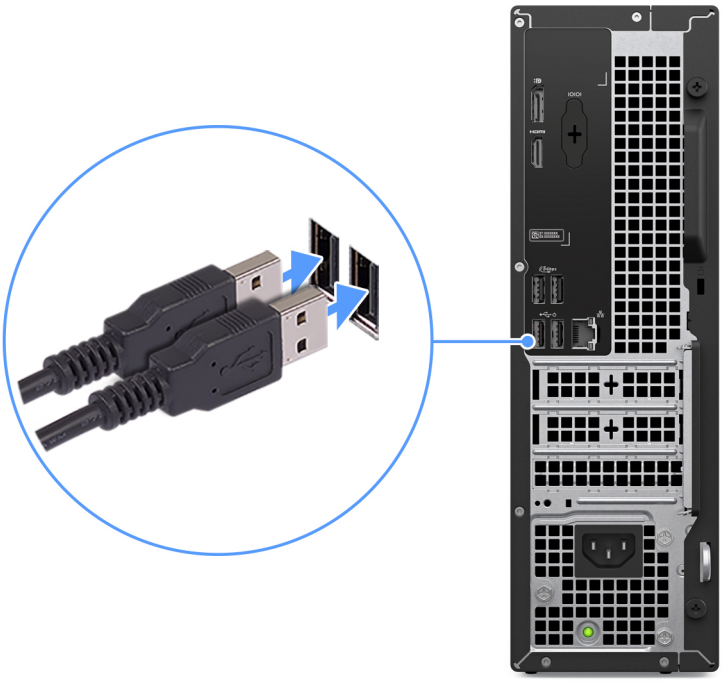
   Připojte periferní zařízení k sériovému portu RS-232.

2

Nastavení počítače

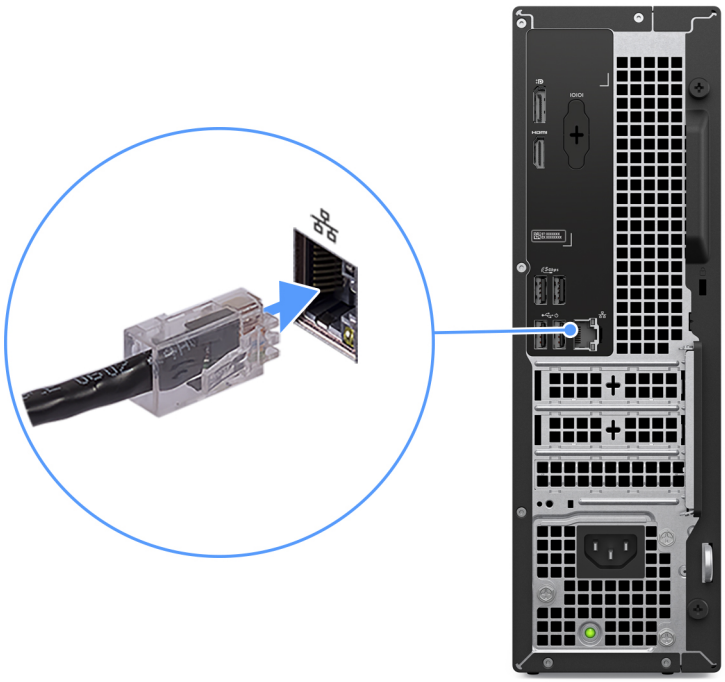
Kroky

1. Připojte klávesnici a myš. Před připojením bezdrátové klávesnice a myši si přečtěte pokyny pro připojení v dokumentaci dodávané s klávesnicí a myší.



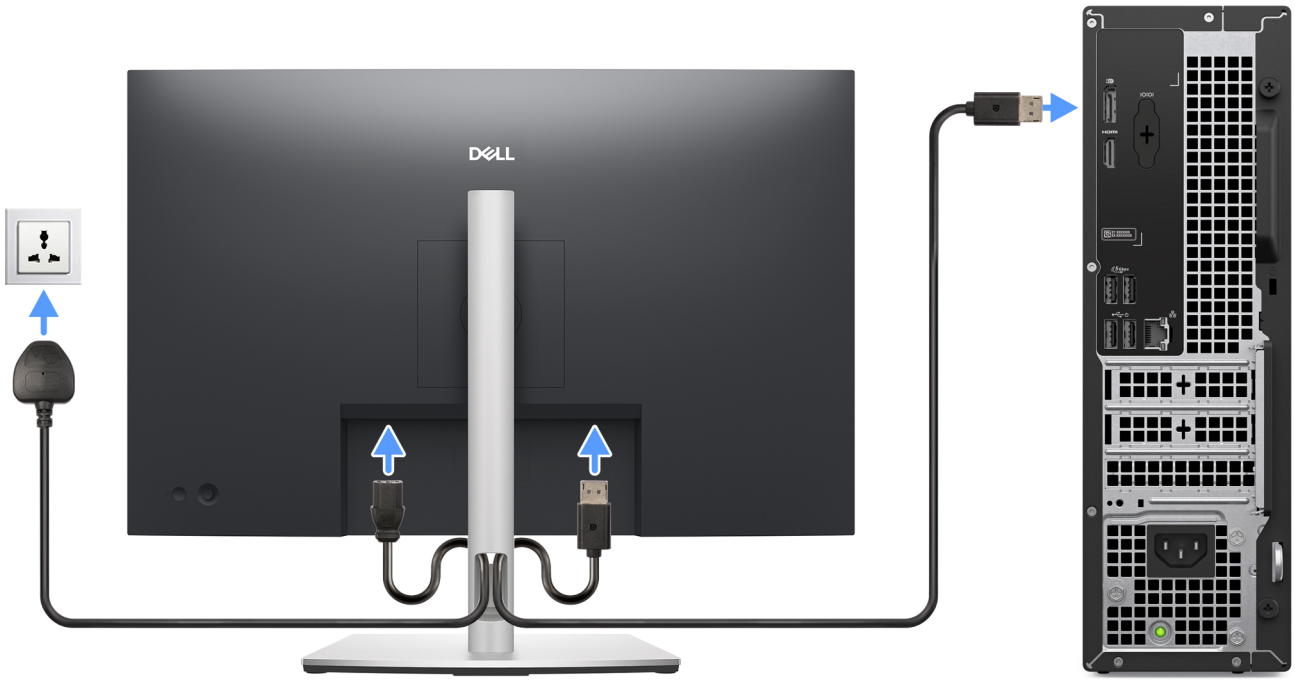
Obrázek 4. Připojení kabelové klávesnice a myši k Dell Pro Slim Essential QVS1260

2. Připojte se k síti prostřednictvím ethernetového kabelu.



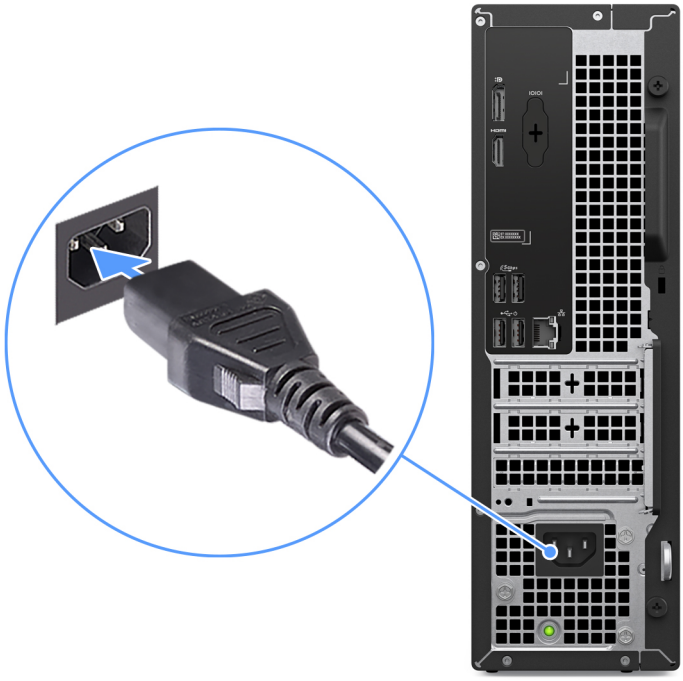
Obrázek 5. Připojení ethernetového kabelu

3. Připojte displej. Další informace o nastavení displeje naleznete v dokumentaci, která byla dodána společně s displejem.



Obrázek 6. Připojení displeje

4. Připojte napájecí kabel a do zásuvky.



Obrázek 7. Připojení napájecího kabelu

5. Stisknutím vypínače zapněte počítač.



Obrázek 8. Stisknutí vypínače

6. Dokončete nastavení operačního systému.

   V systému Ubuntu:

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

V systému Windows:

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

- Připojit se k síti kvůli aktualizacím systému Windows.

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

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

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

Tabulka 1. Vyhledání aplikací Dell

Zdroje informací	Popis
Dell Optimizer	Dell Optimizer je softwarová aplikace založená na umělé inteligenci, která umožňuje přizpůsobit nastavení počítače pro napájení a baterii a další. Dell Pro Slim Essential QVS1260 s nástrojem Dell Optimizer můžete: ● Vyladit výkon, spotřebu energie, chlazení a hluk ventilátoru pomocí volitelných teplotních režimů. ● Stáhnout a uplatnit nárok na aplikace zakoupené s počítačem. Další informace o konfiguraci a používání těchto funkcí naleznete v dokumentaci k nástroji Dell Optimizer na webu podpory společnosti Dell.
	SupportAssist Proaktivně kontroluje stav hardwaru a softwaru systému. Nástroj SupportAssist OS Recovery Tool řeší problémy s operačním systémem. Více informací naleznete v dokumentaci k aplikaci SupportAssist na webu podpory společnosti Dell. **POZNÁMKA:** V aplikaci SupportAssist lze kliknutím na datum konce záručního období obnovit nebo upgradovat záruku.

3

Specifikace počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260

Rozměry a hmotnost

V následující tabulce je uvedena výška, šířka, hloubka a hmotnost Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 2. Rozměry a hmotnost

Popis	Hodnoty
Výška	303,50 mm (11,95 palce)
Šířka	95 mm (3,74 palců)
Hloubka	293 mm (11,54 palců)
Hmotnost **POZNÁMKA:** Hmotnost počítače závisí na objednané konfiguraci a výrobní toleranci.	• Minimum: 3,49 kg (7,69 lb) • Maximum: 4,75 kg (10,47 lb)

Procesor

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o procesorech podporovaných počítačem Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Procesory

Tabulka 3. Procesory

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě	Možnost tři	Možnost čtyři	Možnost pět
Typ procesoru	Intel Core i3 14100	Intel Core i5 14400	Intel Core i5 14500	Intel Core i7 14700	Intel Core Ultra 7 265K
Výkon procesoru	60 W	65 W	65 W	65 W	125 W
Celkový počet jader procesoru	4	10	14	20	20
Výkonová jádra	4	6	6	8	8
Efektivní jádra	Žádné	4	8	12	12
Celkový počet vláken procesoru	8	16	20	28	20
POZNÁMKA: Technologie Intel® Hyper-Threading je dostupná pouze ve výkonových jádrech.					
Rychlost procesoru	Až 4,70 GHz	Až 4,7 GHz	Až 5 GHz	Až 5,40 GHz Turbo Max Boost	Až 5,50 GHz Turbo Max Boost
Frekvence výkonových jader					
Základní frekvence procesoru	3,50 GHz	2,50 GHz	2,60 GHz	2,10 GHz	3,90 GHz
Maximální frekvence turbo	4,70 GHz	4,70 GHz	5 GHz	5,40 GHz	5,50 GHz
Frekvence efektivních jader					
Základní frekvence procesoru	Není k dispozici	1,80 GHz	1,90 GHz	1,50 GHz	3,30 GHz
Maximální frekvence turbo	Není k dispozici	3,50 GHz	3,70 GHz	4,20 GHz	4,60 GHz
Procesorová cache	12 MB	20 MB	24 MB	33 MB	30 MB
Integrovaná grafická karta	Intel UHD Graphics 730	Intel UHD Graphics 730	Intel UHD Graphics 770	Intel UHD Graphics 770	Intel Graphics

Čipová sada

Následující tabulka obsahuje podrobné údaje o čipové sadě podporované počítačem Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 4. Čipová sada

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Procesory	• Intel Core i3 • Intel Core i5 • Intel Core i7	Intel Core Ultra 7K
Čipová sada	Intel Q670	Intel Q870
Šířka sběrnice DRAM	64bitové/128bitové	64bitové/128bitové

Tabulka 4. Čipová sada (pokračování)

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Flash EPROM	32 MB RPMC + 16 MB nPRMC	32 MB RPMC + 16 MB nRPMC
Sběrnice PCIe	Podporuje až 3. generace.	Podporuje až 4. generaci

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro Slim Essential QVS1260 podporuje následující operační systémy:

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

Paměť

Následující tabulka obsahuje specifikace paměti podporované počítačem Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 5. Specifikace paměti

Popis	Hodnoty
Paměťové sloty	Dva sloty UDIMM
Typ paměti	DDR5
Rychlost paměti	• 4800 MT/s • 5600 MT/s
Maximální konfigurace paměti	32 GB
Minimální konfigurace paměti	8 GB
Velikost paměti na slot	8 GB nebo 16 GB
Podporované konfigurace paměti	**POZNÁMKA:** Pro počítače dodávané s procesorem Intel Core i3 14100 nebo Intel Core i5 14400 • 8 GB: 1 x 8 GB, DDR5, 4 800 MT/s, UDIMM, jednokanálová • 16 GB: 1 x 16 GB, DDR5, 4 800 MT/s, UDIMM, jednokanálová • 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 4 800 MT/s, UDIMM, dvoukanálová • 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 4 800 MT/s, UDIMM, dvoukanálová **POZNÁMKA:** Pro počítače dodávané s procesorem Intel Core i7 14700 nebo Intel Core Ultra 7 265K • 8 GB: 1 x 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, jednokanálová • 16 GB: 2 x 8 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, dvoukanálová • 16 GB: 1 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, jednokanálová • 32 GB: 2 x 16 GB, DDR5, 5600 MT/s, UDIMM, dvoukanálová

Externí porty a sloty

V následující tabulce jsou uvedeny externí porty a sloty Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 6. Externí porty a sloty

Popis	Hodnoty
Síťový port	Jeden ethernetový port RJ45 (1 Gb/s)
Porty USB	**Vpředu** • Dva porty USB 2.0 (480 Mb/s) • Jeden port USB 3.2 1. generace (5 Gb/s) • Jeden port USB 3.2 Type-C 1. generace (5 Gb/s) **Vzadu** • Dva porty USB 2.0 (480 Mb/s) s funkcí Smart Power-On • Dva porty USB 3.2 1. generace (5 Gb/s)
Zvukový port	Jeden globální konektor náhlavní soupravy (kombinace sluchátek a mikrofonu)
Videoporty	• Jeden port DisplayPort 1.4a (HBR2) pro počítače dodávané s procesory Intel Core • Jeden port DisplayPort 1.4a (HBR3) pro počítače dodávané s procesory Intel Core Ultra • Jeden port HDMI 2.1 (TMDS)
Čtečka paměťových karet	Jeden slot na kartu SD (volitelné příslušenství)
Port napájecího adaptéru	Jeden konektor napájecího kabelu
Periferní port	Jeden sériový port starší verze (volitelný)
Slot bezpečnostního kabelu	• Slot bezpečnostního kabelu Kensington • Jeden slot na kroužek pro visací zámek

Interní sloty

V následující tabulce jsou uvedeny interní sloty počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 7. Interní sloty

Popis	Hodnoty
M.2	• Jeden slot M.2 2230 pro kombinovanou kartu s technologií Wi-Fi a Bluetooth • Jeden slot M.2 2230 nebo 2280 pro disk SSD, **POZNÁMKA:** Více informací o vybavení různých typů karet M.2 naleznete v článku znalostní báze na stránce podpory Dell Support.
SATA	Jeden slot SATA 3.0 pro 3,5palcový pevný disk
PCIe	• Jeden slot PCIe x16 poloviční výšky • Dva sloty PCIe x1 poloviční výšky

Ethernet

Následující tabulka obsahuje parametry pevného ethernetového připojení LAN (Local Area Network) počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 8. Specifikace ethernetu

Popis	Hodnoty
Model	Realtek RTL8111KD
Přenosová rychlost	10/100/1 000 Mb/s

Bezdrátový modul

Následující tabulka uvádí moduly WLAN (Wireless Local Area Network) podporované v počítači Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 9. Specifikace bezdrátového modulu

Popis	Možnost jedna	Možnost dvě
Modelové číslo	Intel AX211	Mediatek MT7920
Přenosová rychlost	Až 2 400 Mb/s	Až 1200 Mb/s
Podporovaná frekvenční pásma	2,4 GHz / 5 GHz / 6 GHz	2,4 GHz / 5 GHz
Bezdrátové standardy	• Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)	• Wi-Fi 802.11 a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) • Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax)
Šifrování	• 64bitové/128bitové WEP • AES-CCMP • TKIP	• 64bitové/128bitové WEP • AES-CCMP • TKIP
Bezdrátová karta Bluetooth **POZNÁMKA:** Funkce bezdrátové karty Bluetooth se mohou lišit v závislosti na operačním systému.	Bezdrátová karta Bluetooth 5.3	Bezdrátová karta Bluetooth 5.4

Zvuk

V následující tabulce jsou uvedeny parametry zvuku v počítači Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 10. Parametry zvuku

Popis	Hodnoty
Typ zvukové karty	Realtek
Řadič zvuku	ALC3204
Interní zvukové rozhraní	Zvukové rozhraní s vysokým rozlišením
Externí zvukové rozhraní	Jeden globální konektor náhlavní soupravy (kombinace sluchátek a mikrofonu)

Úložiště

Tato část obsahuje možnosti úložiště v počítači Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Váš QVS1260 Dell Pro Slim Essential podporuje kombinaci následujících konfigurací úložiště:

- Jeden 3,5palcový pevný disk + pozice pro jednotku
- Jeden disk SSD M.2 2230/2280

POZNÁMKA: Pozice pro disky se dodává pouze v počítačích s nainstalovaným 3,5palcovým pevným diskem.

Primárním diskem počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260 je disk SSD M.2 .

Tabulka 11. Parametry úložiště

Typ úložiště	Typ rozhraní	Kapacita
3,5palcový pevný disk	SATA AHCI, až 6 Gb/s	Až 2 TB
Disk SSD M.2 2230, QLC, třída 25	• PCIe Gen3x4 NVMe, až 32 GT/s • PCIe Gen4x4 NVMe, až 64 GT/s	Až 2 TB
Disk SSD M.2 2230 TLC, třída 35	• PCIe Gen3x4 NVMe, až 32 GT/s • PCIe Gen4x4 NVMe, až 64 GT/s	Až 256 GB

Čtečka paměťových karet (volitelné příslušenství)

Následující tabulka uvádí specifikace paměťových karet podporovaných Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 12. Specifikace čtečky paměťových karet

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

Jmenovitý výkon

V následující tabulce jsou uvedeny hodnoty jmenovitého výkonu Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 13. Jmenovitý výkon

Popis	Hodnoty
Typ	180W interní napájecí zdroj (PSU), účinnost 85 %, 80 PLUS Bronze
Vstupní napětí	90 V stř. – 264 V stř
Vstupní frekvence	47 Hz až 63 Hz
Vstupní proud (max.)	3 A
Výstupní proud (nepřerušovaný)	Provozní • 12 VA: 15 A • 12 VB: 14 A Pohotovostní režim: • 12 VA: 1,5 A • 12 VB: 3,3 A

Tabulka 13. Jmenovitý výkon (pokračování)

Popis	Hodnoty
Jmenovité výstupní napětí	• + 12 VA • + 12 VB
Teplotní rozsah	
Provozní	5 °C až 45 °C (41 °F až 113 °F)
Úložiště	–40 °C až 70 °C (–40 °F až 158 °F)

Konektory napájecího zdroje

V následující tabulce jsou uvedeny parametry konektoru napájecího zdroje počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 14. Konektory napájecího zdroje

Konektor	Kolík
180W zdroj (účinnost 85 %, certifikace 80 PLUS Bronze)	• Jeden 4pinový konektor pro procesor • Jeden 8kolíkový konektor pro základní desku

Grafická karta (GPU) – integrovaná

V následující tabulce jsou uvedeny parametry integrované grafické karty (GPU) podporované počítačem Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 15. Grafická karta (GPU) – integrovaná

Řadič	Velikost paměti	Procesor
Intel UHD Graphics 730	Sdílená systémová paměť	• Intel Core i3 14100 • Intel Core i5 14400
Intel UHD Graphics 770	Sdílená systémová paměť	Intel Core i7 14700
Intel Graphics	Sdílená systémová paměť	Intel Core Ultra 7 265K

Zabezpečení hardwaru

V následující tabulce je uvedeno hardwarové zabezpečení počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 16. Zabezpečení hardwaru

Zabezpečení hardwaru
Slot bezpečnostního kabelu Kensington
Jeden slot na kroužek pro visací zámek
Modul TPM (Trusted Platform Module) 2.0

Soulad s předpisy

V následující tabulce jsou uvedeny informace o souladu s předpisy pro počítač Dell Pro Slim Essential QVS1260.

Tabulka 17. Soulad s předpisy

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

Provozní a skladovací podmínky

V následující tabulce jsou uvedeny provozní a skladovací parametry počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260.

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

Tabulka 18. Okolí počítače

Popis	Provozní	Úložiště
Teplotní rozsah	10 °C až 35 °C (50 °F až 95 °F)	–40 až 65 °C
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)	40 G†	105 G†
Rozsah nadmořských výšek	–15,2 m až 3 048 m (–49,86 stopy až 10 000 stop)	–15,2 m až 10 668 m (–49,86 stop až 35 000 stop)
VÝSTRAHA: Rozsah provozních a skladovacích teplot se může u jednotlivých komponent lišit a provoz či skladování zařízení mimo tato rozmezí může mít vliv na výkon konkrétních komponent.		

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

† Měřeno pomocí 2ms polosinusového pulzu

4

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

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

VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech naleznete na domovské stránce Soulad s předpisy společnosti Dell.

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

VAROVÁNÍ: U notebooků baterii před vyjmutím zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte tablet běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.

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

VÝSTRAHA: Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po získání oprávnění nebo výzvě týmu technické podpory Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell.

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

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

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

VÝSTRAHA: Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čtečce paměťových karet.

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

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

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

VÝSTRAHA: Odpojte síťový kabel od počítače.

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

Bezpečnostní opatření

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

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

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

Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnému elektrickému potenciálu. K jeho vytvoření použijte antistatickou servisní soupravu. Propojovací vodič je třeba připojit k holému kovu, nikoli k lakovanému nebo nekovovému povrchu. Ujistěte se, že náramek je řádně zapnutý a v plném kontaktu s pokožkou. Před uzemněním sebe i zařízení si sundejte veškeré šperky, hodinky, náramky nebo prsteny.

Ochrana před elektrostatickým výbojem (ESD)

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasaďte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Bezdrátové antistatické proužky neposkytují dostatečnou ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině obzvlášť citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji namontovat do počítače. Před rozbalením antistatického obalu vybijte statickou elektřinu z těla pomocí antistatického náramku.

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

  Další informace o náramku a zkoušečce antistatického náramku naleznete na stránce Součásti antistatické servisní soupravy.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

Antistatická servisní souprava

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

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

Pracovní prostředí

Před nasazením servisní sady ESD proveďte vyhodnocení pracoviště, abyste zajistili správné nastavení a připravenost. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních počítačů a notebooků. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní počítače a notebooky se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójích. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným počítačem snadno vejdou. V pracovním prostoru by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmikoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů od citlivých dílů.

Antistatické balení

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem ho spojit s podložkou nebo některým holým plechovým dílem počítače, na kterém pracujete. Poté můžete servisní díly vyjmout z antistatického obalu a umístit je přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické podložce, v počítači nebo v antistatickém obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Jestliže nepoužíváte antistatickou podložku, měli byste poutko na zápěstí spolu s propojovacím vodičem připojit přímo mezi zápěstím a nechráněnou kovovou částí hardwaru. Jestliže používáte antistatickou podložku, připojte k ní náramek a spojovací vodič, abyste zajistili ochranu veškerého hardwaru umístěného na podložce. Fyzickému propojení náramku, spojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní sadu s náramkem, antistatickou podložkou a spojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče náramku jsou náchylná na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Při použití nemonitorované sady ESD se doporučuje náramek pravidelně testovat – ideálně před každým servisním zásahem a minimálně jednou týdně. Nejspolehlivější metodou testování je zkoušečka náramku. Chcete-li provést test, připojte spojovací vodič náramku k testeru, zatímco máte nasazený řemínek. Stisknutím testovacího tlačítka zahájíte kontrolu. Zelená LED indikuje úspěšný test, zatímco červená LED a zvukový alarm signalizují poruchu.

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

Přeprava citlivých součástí

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

Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého zařízení se řiďte následujícími pokyny:

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

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

BitLocker

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

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

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Informace o opravitelnosti pro Québec – od společnosti Dell Canada Inc. – pro spotřebitele v provincii Québec

Společnost Dell nezaručuje dostupnost náhradních dílů, opravárenských služeb ani informací nezbytných pro údržbu či opravu.

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 1 a 2

Seznam šroubů

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

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

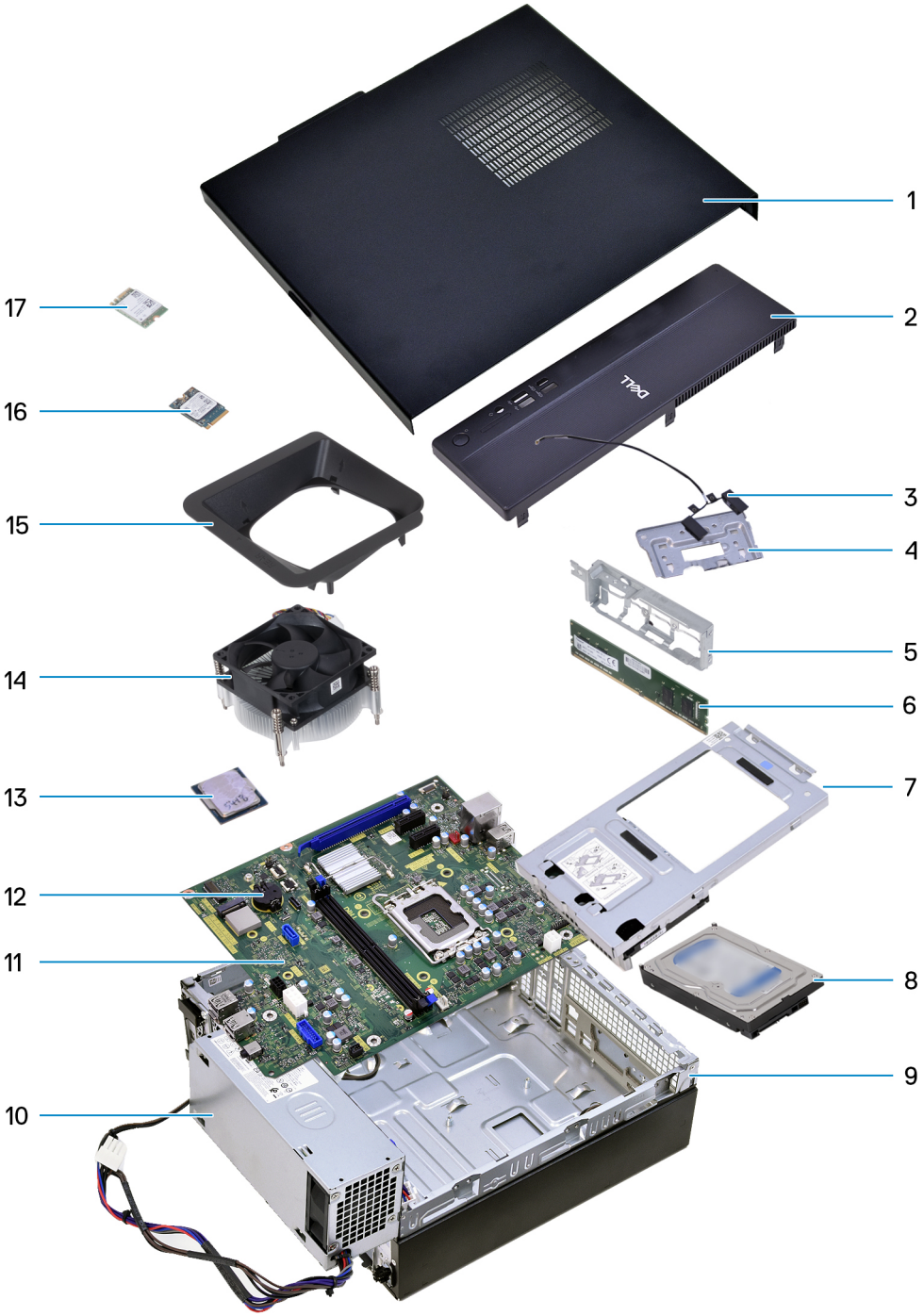
POZNÁMKA: Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

Tabulka 19. Seznam šroubů

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Kryt levé strany	#6-32	2	
Disk SSD M.2 2230	M2x3	1	
Bezdrátová karta	M2x3	1	
3,5palcový pevný disk	#6-32	4	
Napájecí jednotka	#6-32, šestihranná hlava	3	
Čtečka paměťových karet (volitelné příslušenství)	6x32#	1	
Modul sériového portu (volitelný)	M3	2	
Sestava ventilátoru a chladiče procesoru	Jistící šroubek	4	
Základní deska	#6-32, šestihranná hlava	6	
Základní deska	#6-32x3,8	1	
Držák antény	#6-32	1	
Moduly antény	M2x3	2	

Hlavní komponenty počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Dell Pro Slim Essential QVS1260.



Obrázek 9. Hlavní komponenty počítače

1. Kryt levé strany
2. Čelní kryt
3. Antény
4. Držák antény
5. Držák předního panelu I/O
6. Paměťový modul
7. Pozice jednotky
8. Pevný disk
9. Šasi
10. Napájecí zdroj
11. Základní deska

12. Knoflíková baterie
13. Procesor
14. Sestava ventilátoru a chladiče procesoru
15. Kryt ventilátoru
16. Disk SSD M.2 2230
17. Bezdrátová karta

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.

5

Kryt levé strany

Demontáž levého bočního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého bočního krytu a postup demontáže.



Obrázek 10. Demontáž levého bočního krytu

Kroky

1. Povolte dva jisticí šrouby (#6-32), jimiž je levý boční kryt připevněn k šasi.

2. Posuňte levý boční kryt směrem k zadní straně počítače.
3. Zvedněte levý boční kryt z šasi.

Montáž levého bočního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého bočního krytu a postup montáže.



Obrázek 11. Montáž levého bočního krytu

Kroky

1. Zarovnejte výčnělky na krytu levé strany se sloty na skříni počítače.
2. Zasuňte levý boční kryt směrem k přední straně počítače.
3. Zašroubujte dva jisticí šrouby (#6-32), jimiž je levý boční kryt připevněn k šasi.

Další kroky

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

6

Kryt knoflíkové baterie

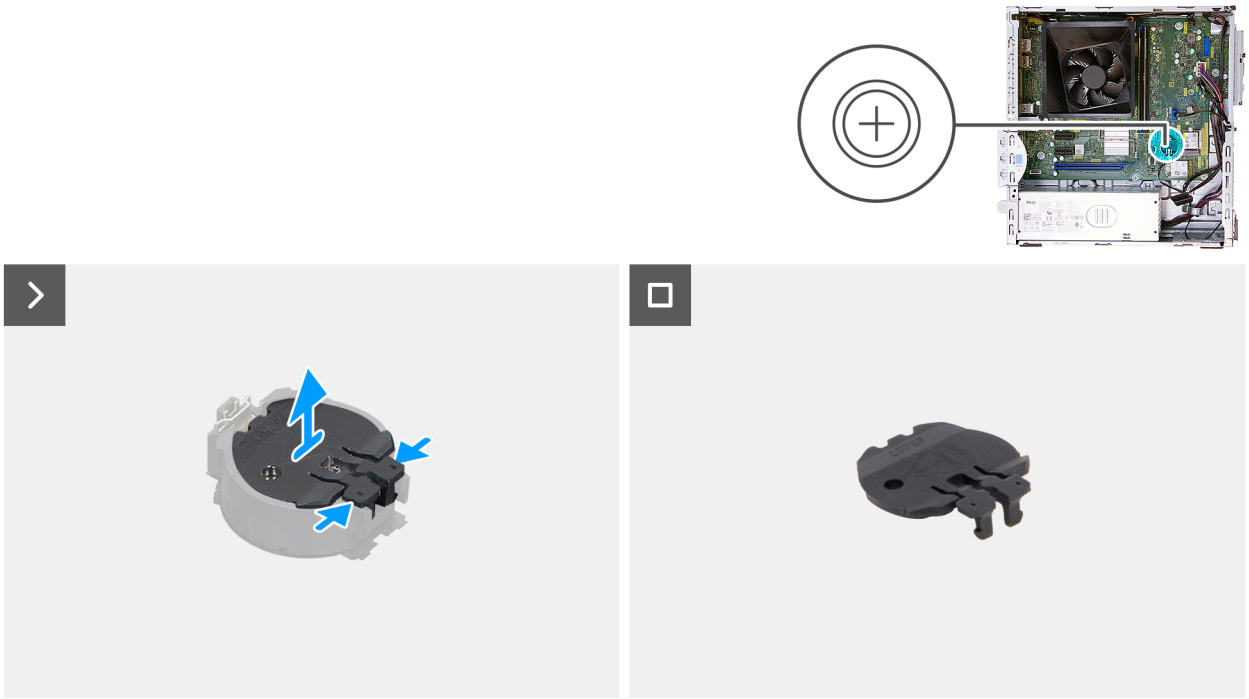
Vyjmutí krytu knoflíkové baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázek ukazuje umístění krytu knoflíkové baterie a poskytuje vizuální znázornění postupu jeho vyjmutí.



Obrázek 12. Vyjmutí krytu knoflíkové baterie

Kroky

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

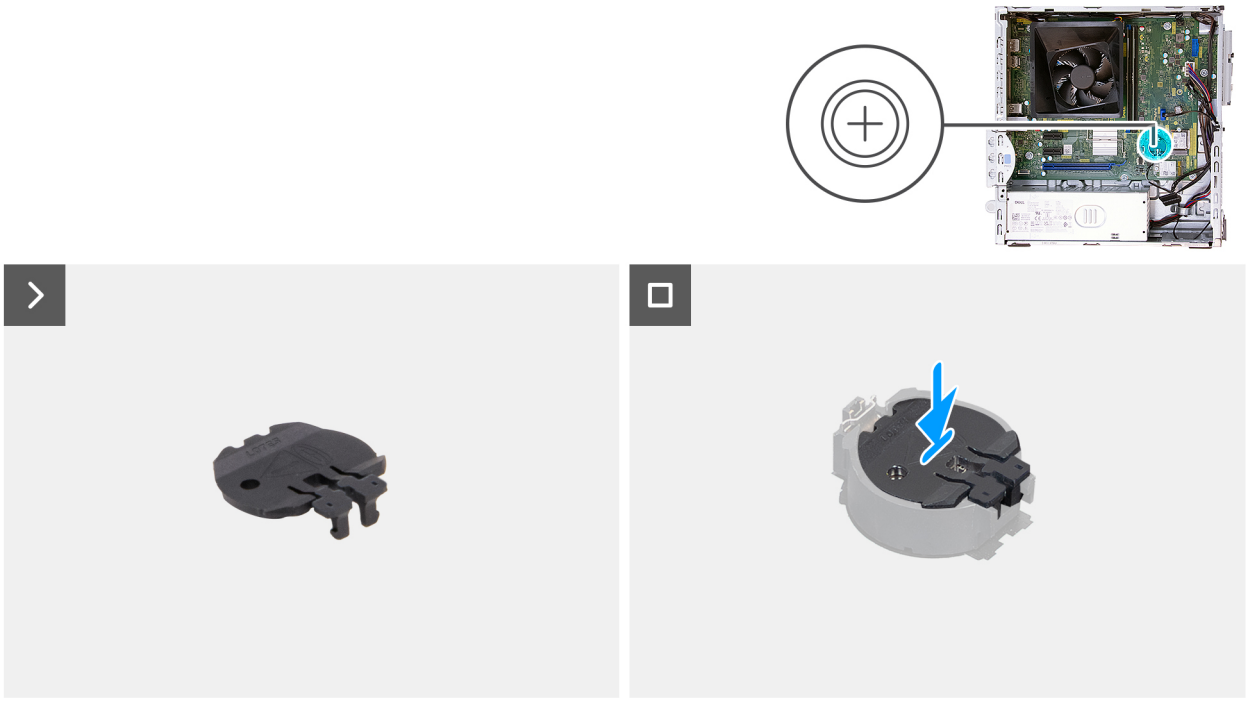
Montáž krytu knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Obrázek 13. Montáž krytu knoflíkové baterie

Kroky

Zarovnejte kryt knoflíkové baterie s paticí baterie (RTC) a zatlačte jej na místo.

Další kroky

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

7

Knoflíková baterie

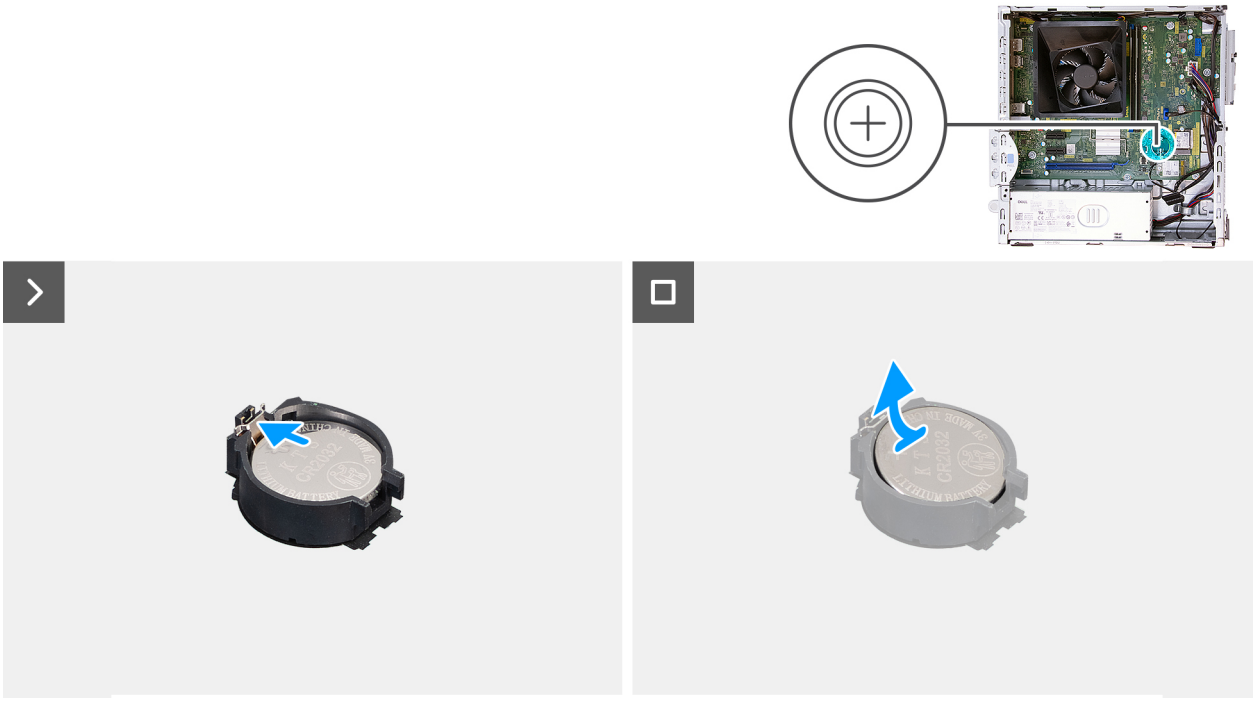
Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Vyjměte kryt knoflíkové baterie.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Obrázek 14. Vyjmutí knoflíkové baterie

Kroky

1. Zatlačte na uvolňovací páčku knoflíkové baterie na objímce (RTC) a uvolněte baterii z objímky.
2. Zvedněte knoflíkovou baterii z objímky knoflíkové baterie (RTC).

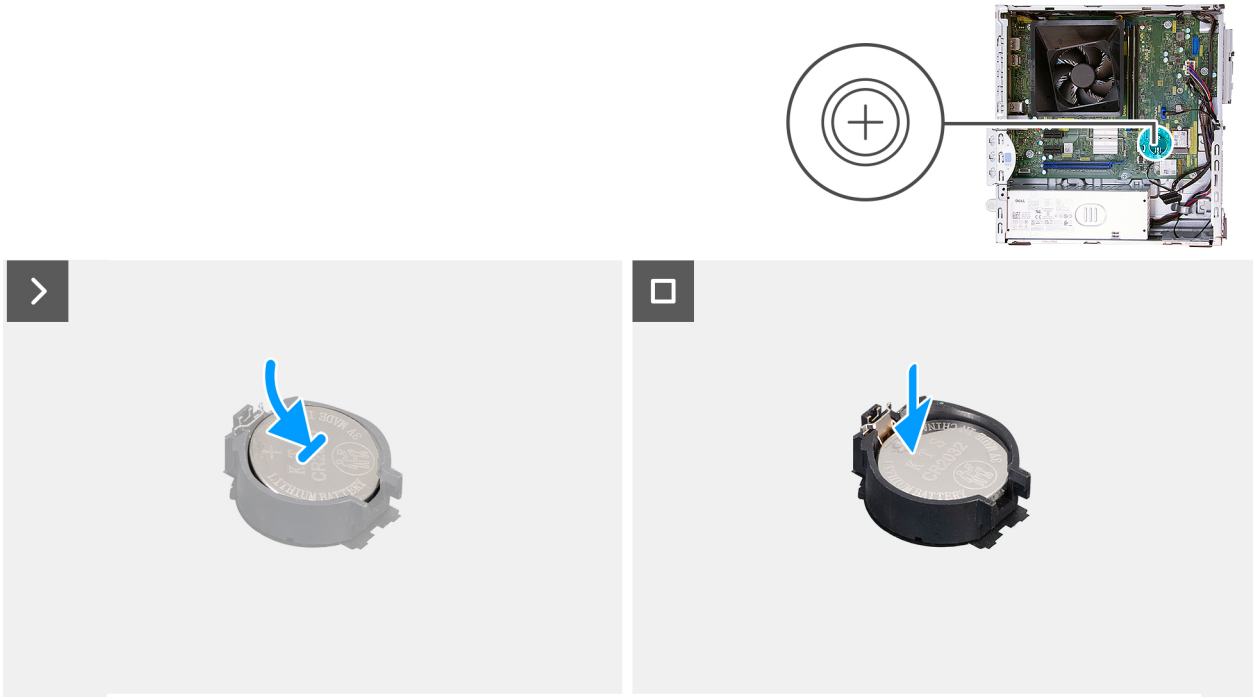
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



Obrázek 15. Montáž knoflíkové baterie

Kroky

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

Další kroky

1. Namontujte kryt knoflíkové baterie.
2. Namontujte levý kryt
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

8

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

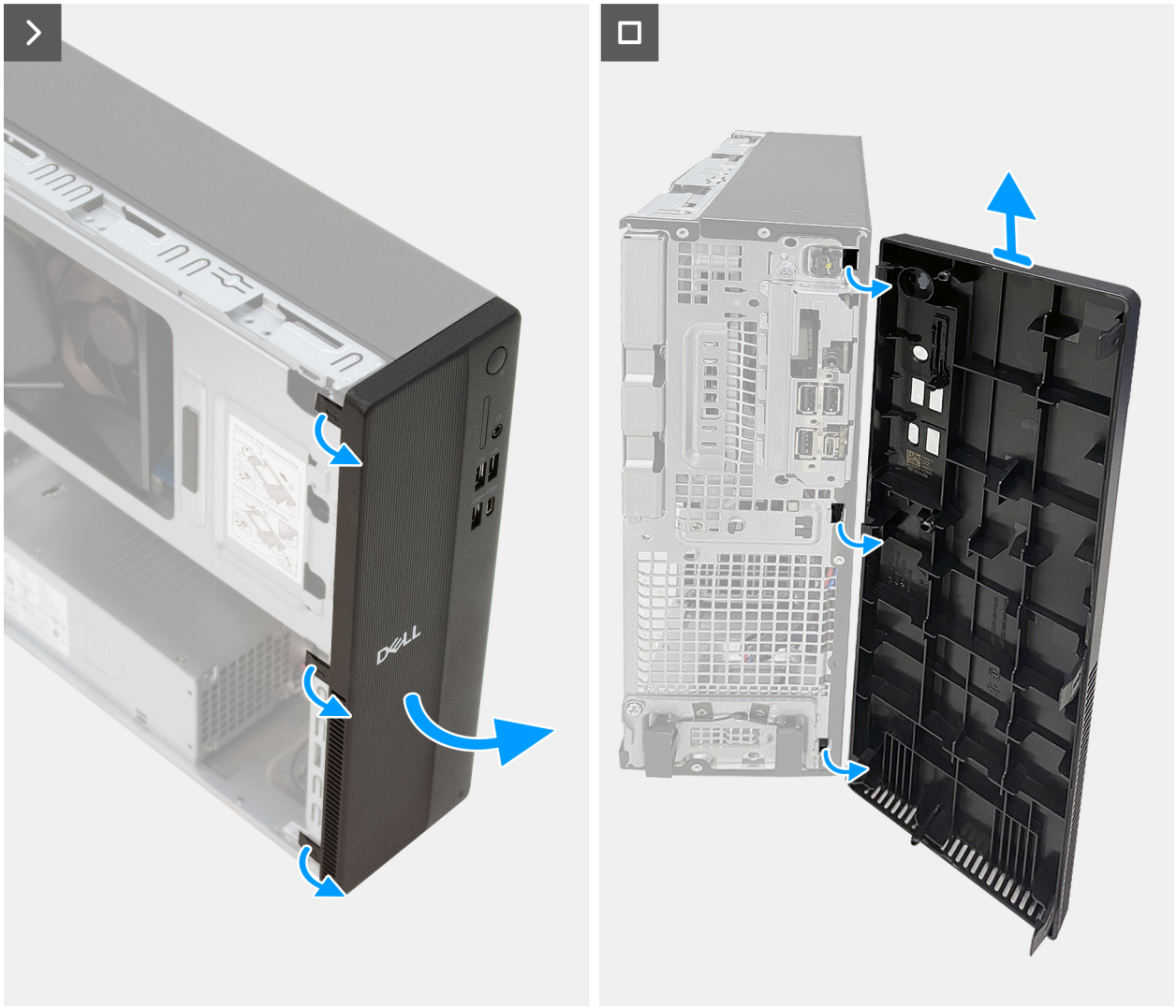
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění předního krytu a postup demontáže.





Obrázek 16. Demontáž čelního krytu

Kroky

1. Postupně od vrchu uvolněte výstupky na čelním krytu.
2. Natočte čelní kryt směrem ven ze šasi a vyjměte jej.

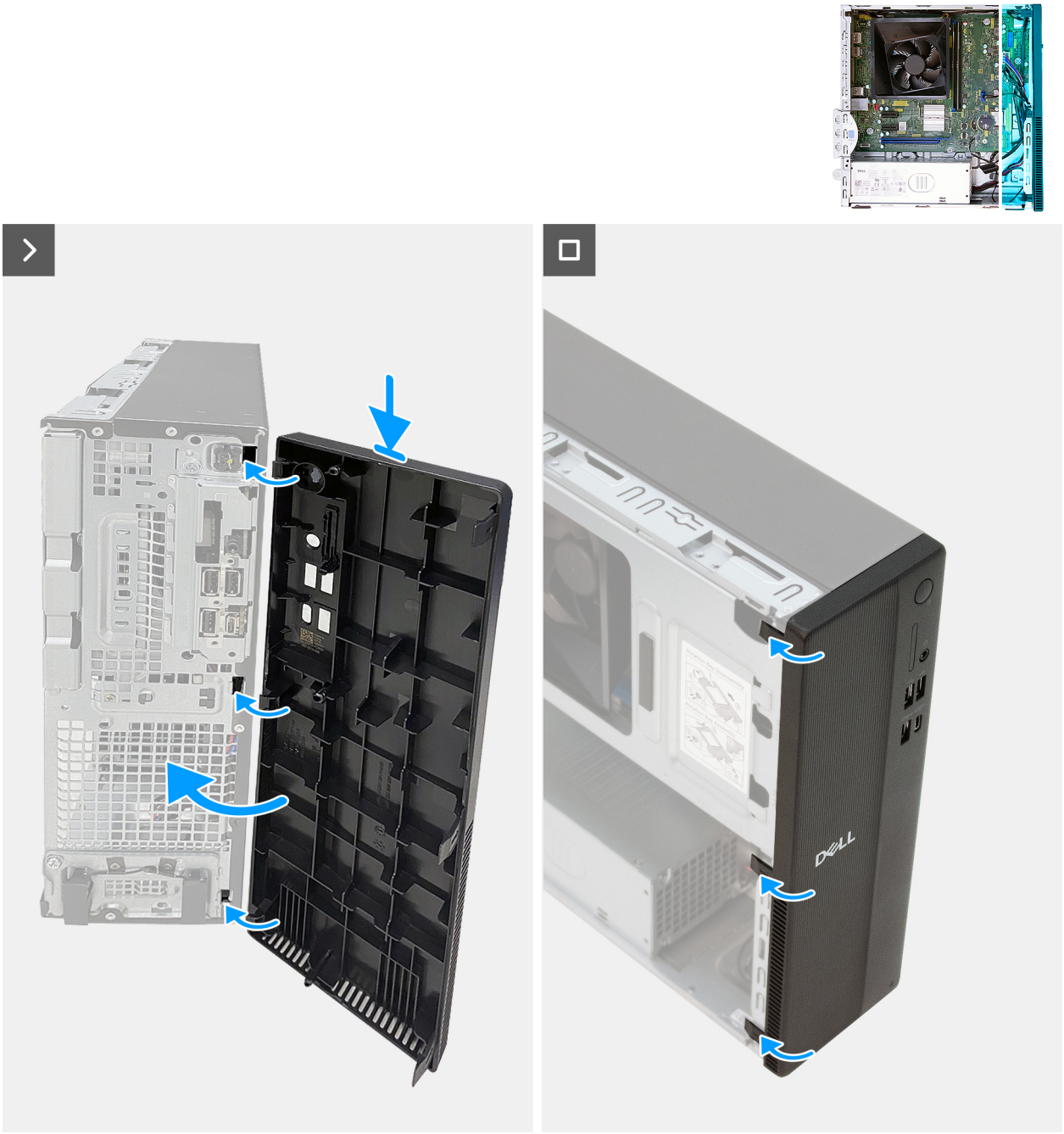
Montáž předního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění předního krytu a postup montáže.



Obrázek 17. Montáž předního krytu

Kroky

1. Sejměte kryt čtečky paměťových karet z předního krytu, je-li k dispozici.
2. Zarovnejte a vložte výčnělky na předním krytu do prohlubní na pravé straně šasi.
3. Otáčejte přední kryt směrem k šasi, dokud nezapadne na místo.

Další kroky

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

Pozice pro disk

Demontáž diskové pozice

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.

O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění pozice pro disky a postup demontáže.



Obrázek 18. Demontáž diskové pozice

Kroky

1. Odpojte datový a napájecí kabel od pevného disku.
2. Zvedněte zezadu pozici disku a uvolněte západky ze šasi.
3. Pevně uchopte pozici pro disk oběma rukama a vysuňte ji a vyjměte ze šasi.

Montáž diskové pozice

Požadavky

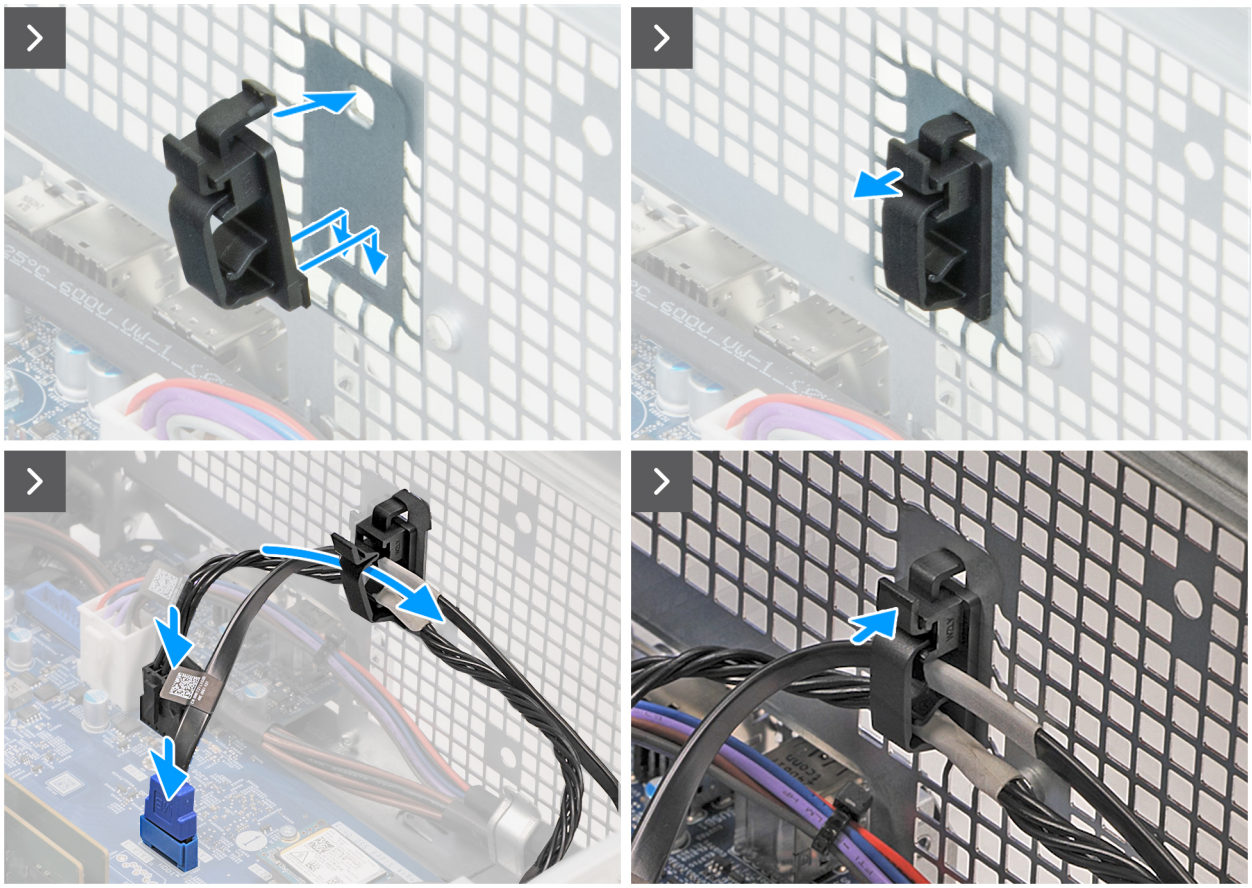
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

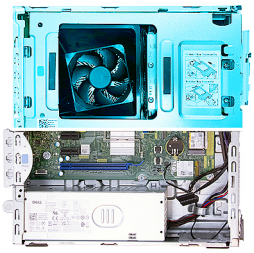
POZNÁMKA: Chcete-li nainstalovat diskovou pozici do počítače, ve kterém nebyla dříve žádná nainstalována, kontaktujte společnost Dell a zakupte diskovou pozici.

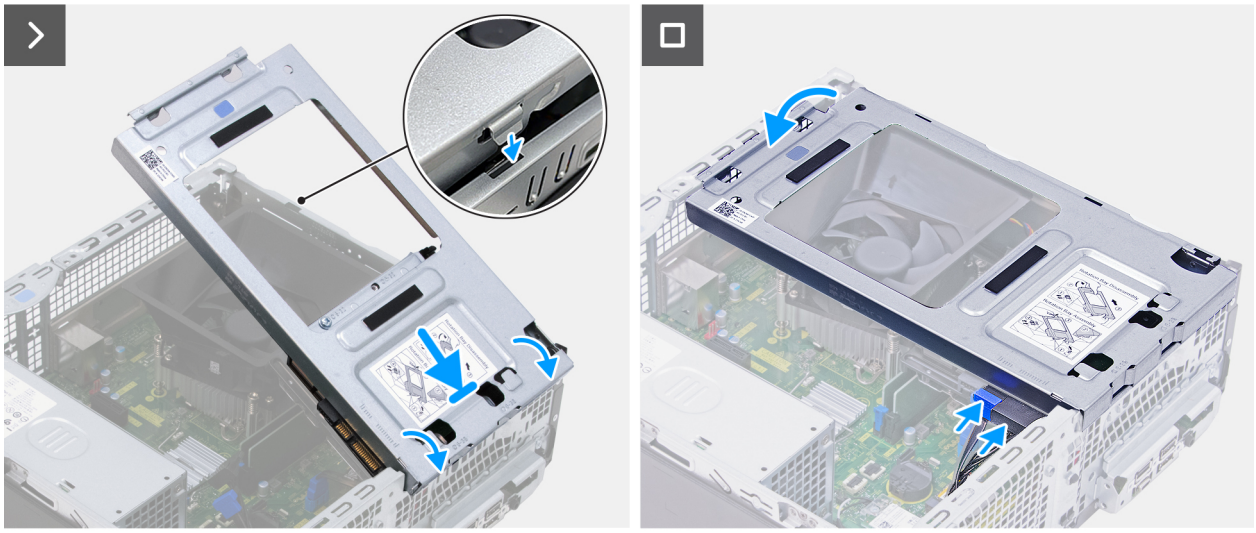
POZNÁMKA: Kroky 1 až 6 platí pouze při instalaci nové pozice pro disky zakoupené od společnosti Dell nebo při přeinstalaci pozice pro disky.

Následující obrázky znázorňují umístění pozic pro jednotky a postup montáže.



Obrázek 19. Montáž diskové pozice





Obrázek 20. Montáž diskové pozice

Kroky

1. Protáhněte výčnělky na kabelové sponě skrze sloty v šasi a zatlačte kabelovou sponu na místo.
2. Připojte napájecí kabel pevného disku ke konektoru (SATA PWR) na základní desce.
3. Připojte datový kabel pevného disku ke konektoru (SATA – 0) na základní desce.
4. Otevřete kabelovou svorku.
5. Protáhněte napájecí a datový kabel pevného disku skrze kabelovou sponu na šasi.
6. Zavřete kabelovou svorku.
7. Nainstalujte pevný disk.
8. Pevně uchopte pozici pro pevný disk oběma rukama a zasuňte a připevněte stranu pozice pro pevný disk k šasi.
9. Zatlačte druhý konec pozice pro disk dolů a zajistěte výčnělky na pozici jednotky se sloty na šasi.
10. Připojte k pevnému disku datový a napájecí kabel.

Další kroky

1. Namontujte přední kryt.
2. Namontujte levý kryt
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Pevný disk

Vyjmutí pevného disku

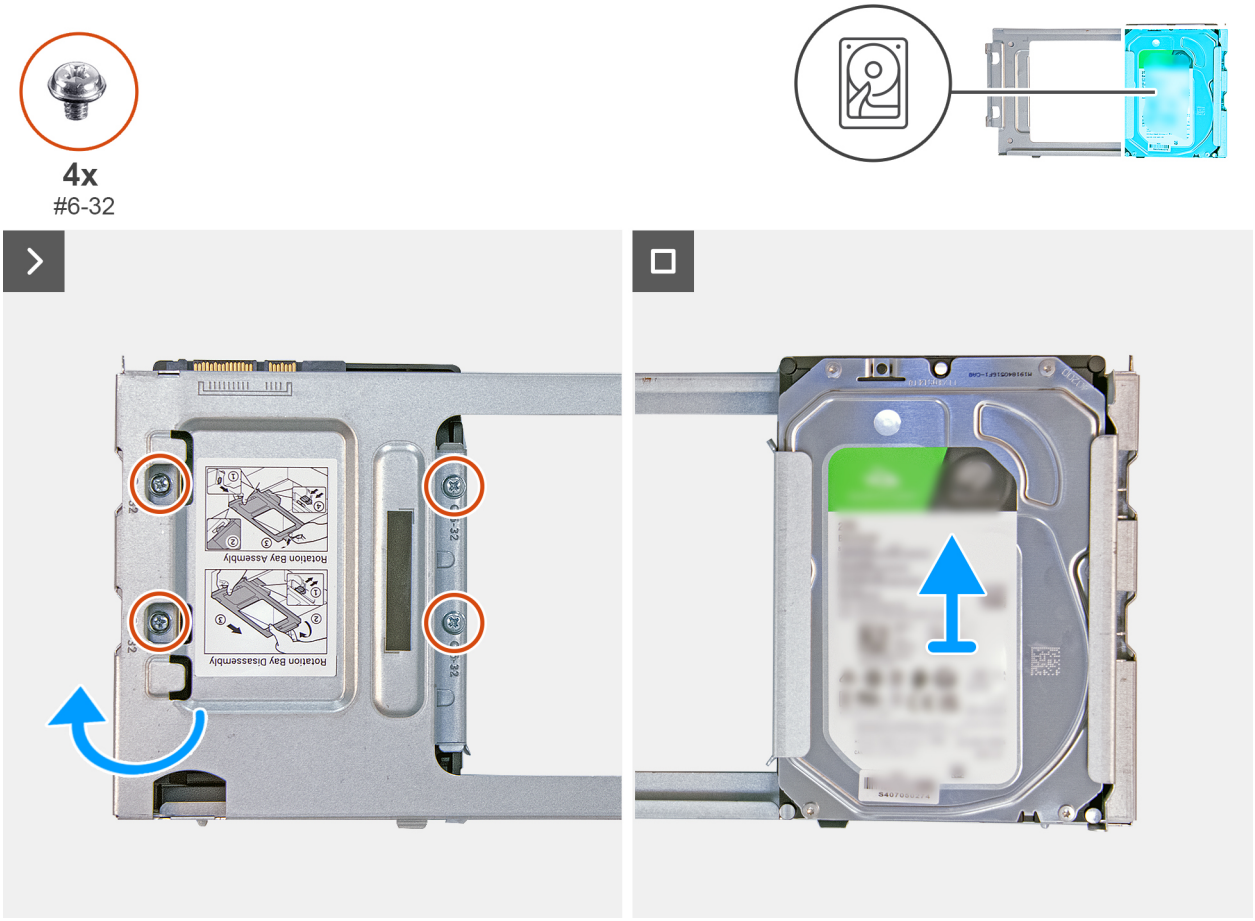
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.

4. Vyjměte pozici disku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pevného disku a postup demontáže.



Obrázek 21. Vyjmutí pevného disku

Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je pevný disk připevněn k pozici pro pevný disk.
2. Překlopte pozici disku.
3. Vysuňte pevný disk ze slotu v pozici pro pevný disk.

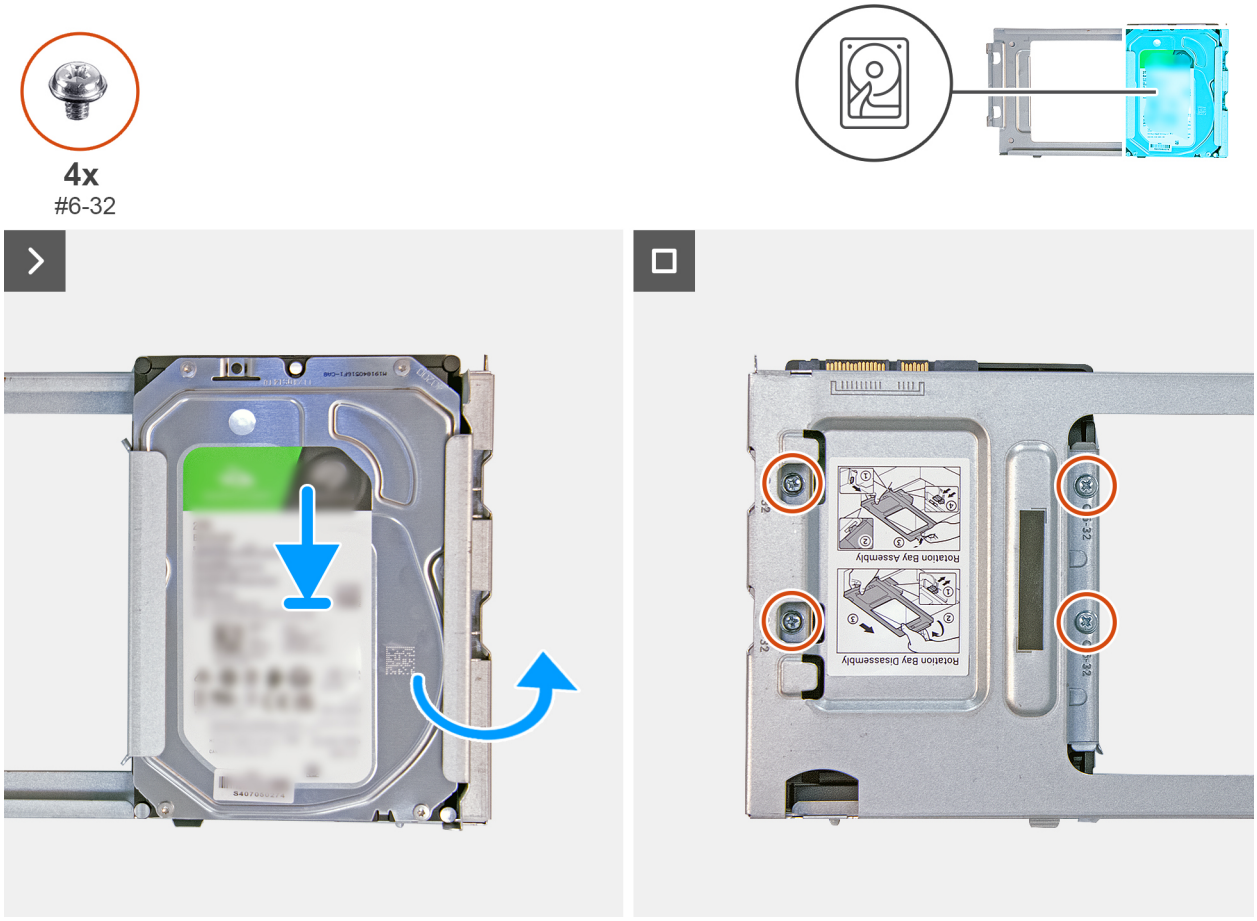
Montáž pevného disku

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pevného disku a postup montáže.



Obrázek 22. Montáž pevného disku

Kroky

1. Zasuňte pevný disk do slotu v pozici pro pevný disk.
2. Překlopte pozici disku.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (#6-32), kterými je pevný disk připevněn k pozici pro pevný disk.

Další kroky

1. Nainstalujte pozici jednotky.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Paměť

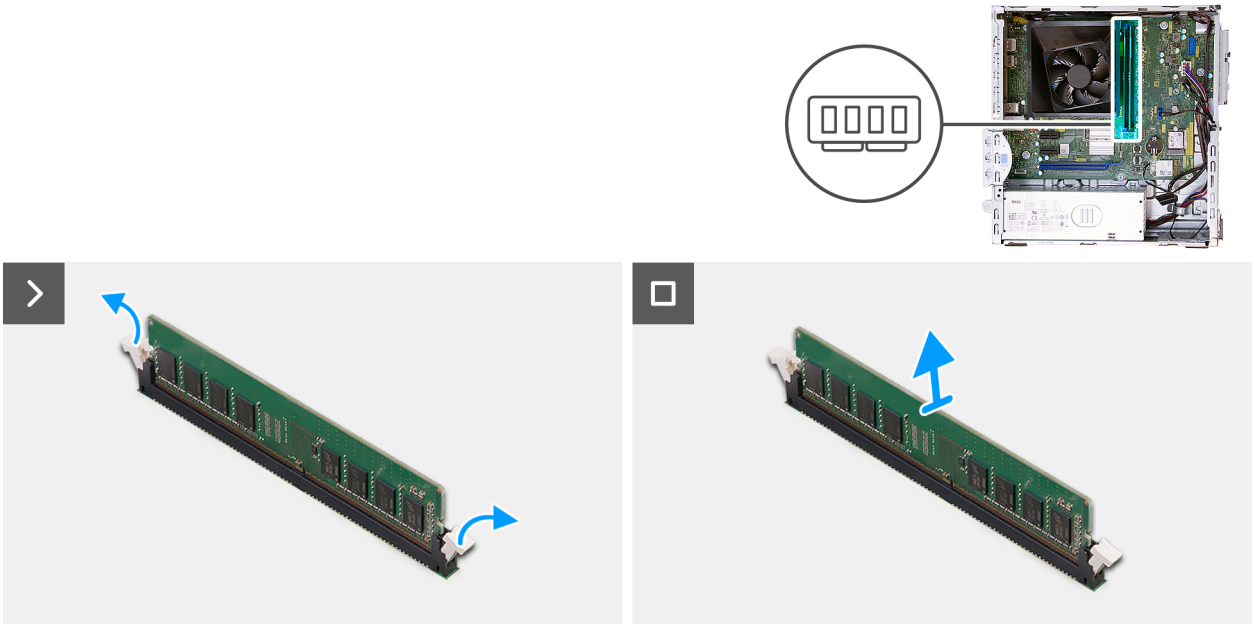
Vyjmutí paměťového modulu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.
4. Vyjměte pozici disku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup demontáže.



Obrázek 23. Vyjmutí paměťového modulu

Kroky

1. Prsty opatrně roztáhněte zajišťovací spony na každém konci slotu paměťového modulu (DIMM1 nebo DIMM2, dle konkrétní situace).
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 ani kovových kontaktů na paměťovém modulu. Elektrostatický výboj může způsobit vážné poškození komponent. Další informace o ochraně před elektrostatickým výbojem naleznete v části Ochrana před elektrostatickým výbojem.

   POZNÁMKA: Pokud se paměťový modul obtížně vyjímá, opatrně s ním zatřeste a vyjměte jej ze slotu.

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

3. Opakujte kroky 1 a 2 a vyjměte další paměťové moduly nainstalované v počítači.

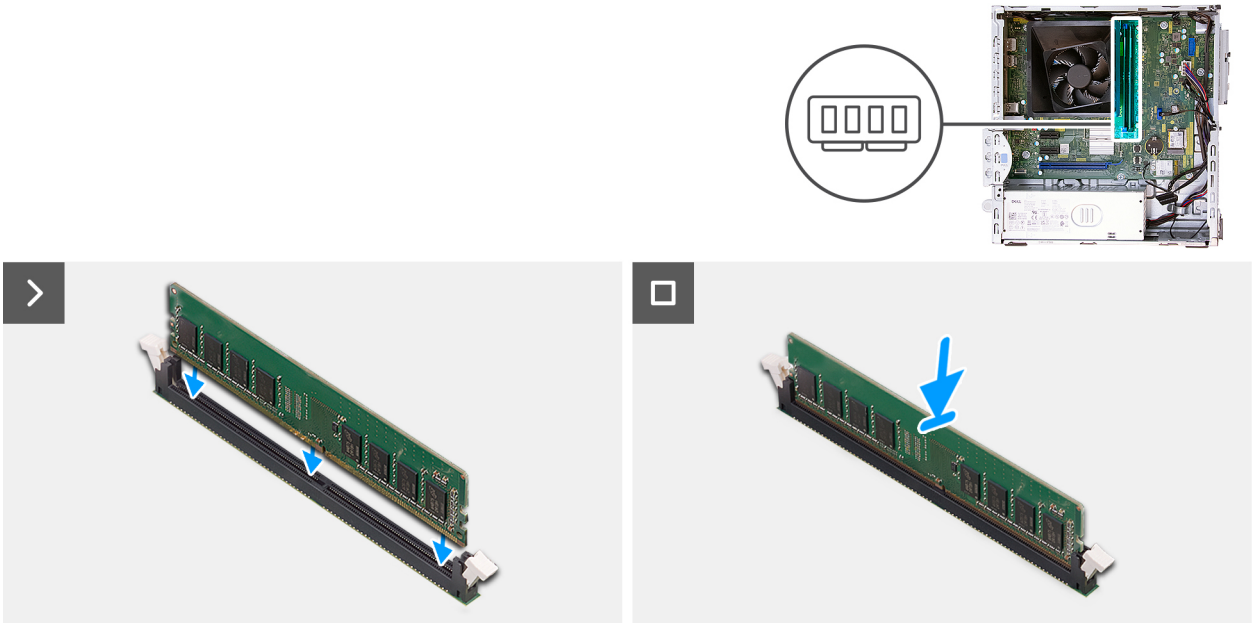
Vložení paměťového modulu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměťových modulů a postup montáže.



Obrázek 24. Vložení paměťového modulu

Kroky

1. Ověřte, že jsou pojistné úchyty paměťového modulu otevřené.
2. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu (DIMM1 nebo DIMM2, dle konkrétní situace).
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 ani kovových kontaktů na paměťovém modulu. Elektrostatický výboj může způsobit vážné poškození komponent. Další informace o ochraně před elektrostatickým výbojem naleznete v části Ochrana před elektrostatickým výbojem.

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

4. Dle situace opakujte kroky 1 až 3 a nainstalujte do počítače další paměťové moduly.

Další kroky

1. Nainstalujte pozici jednotky.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Disk SSD

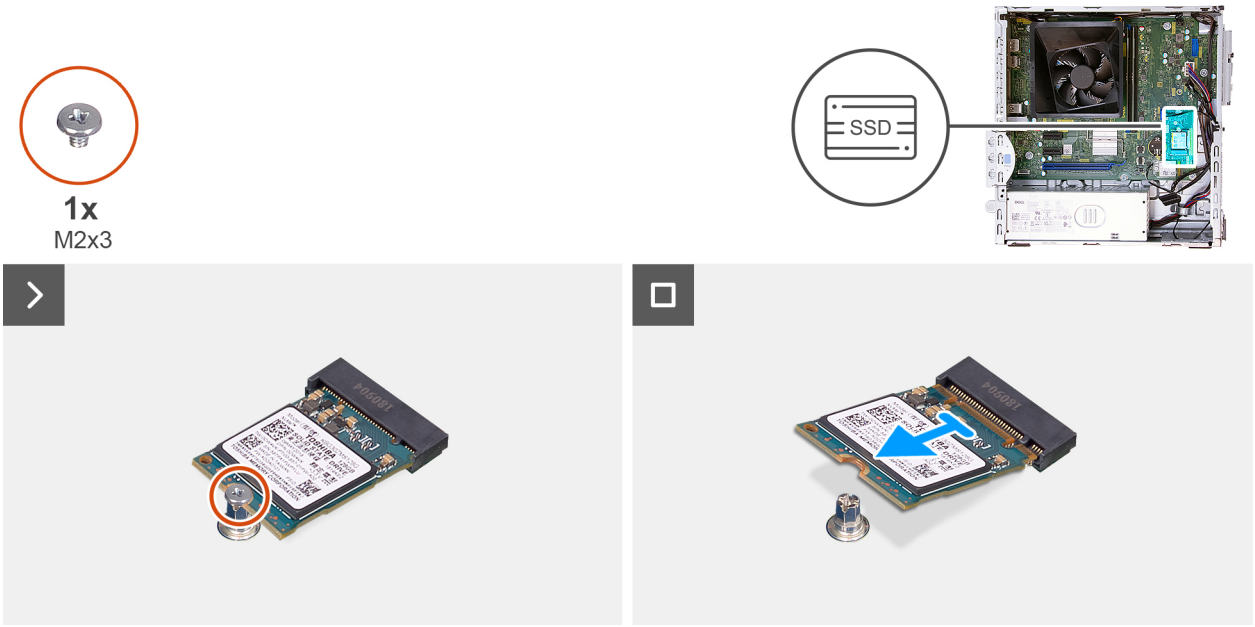
Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.
4. Vyjměte pozici disku.

O této úloze

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



Obrázek 25. Demontáž disku SSD M.2 2230

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 0 (M.2 PCIe SSD-0) na základní desce.

Instalace disku SSD M.2 2230

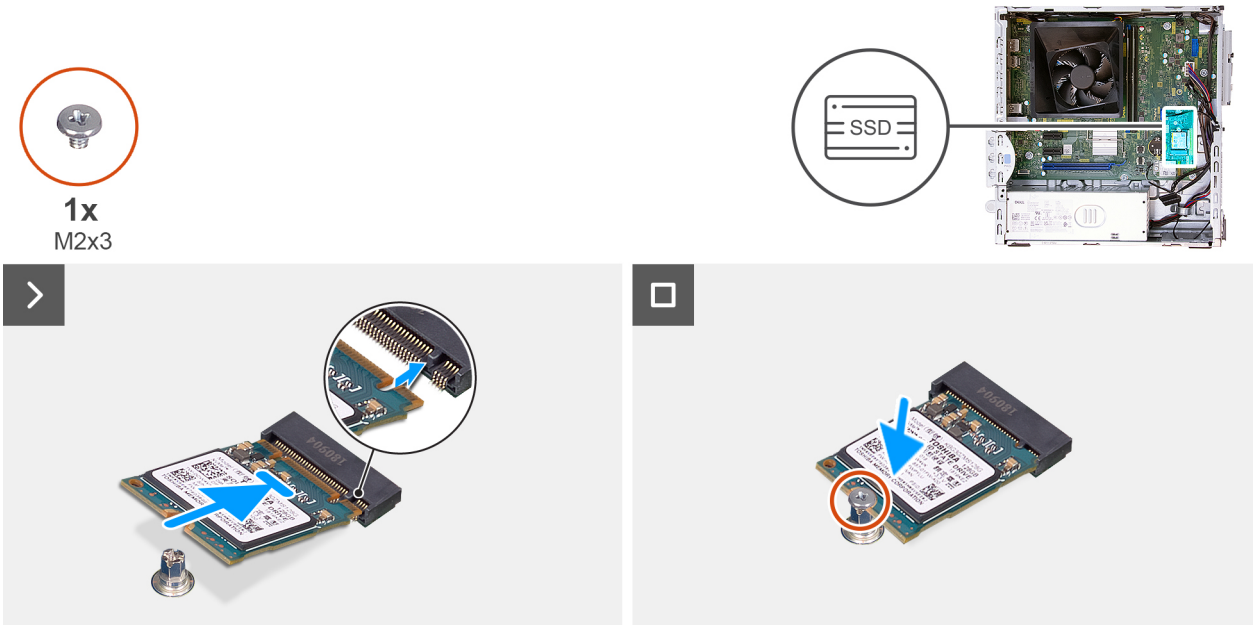
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

POZNÁMKA: Kroky 1 až 3 platí pouze v případě, že nový disk SSD M.2 2230 instalujete do počítače poprvé.

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



Obrázek 26. Instalace disku SSD M.2 2230

Kroky

1. Odlepte z tepelné podložky ochranný film.
2. Zarovnejte a připevněte chladicí podložku ke slotu 0 (M.2 PCIe SSD-0) na základní desce.
3. Odlepte z tepelné podložky ochrannou mylarovou pásku.
4. Zarovnejte drážku na disku SSD M.2 2230 s výstupkem na slotu (M.2 PCIe SSD-0) na základní desce.
5. Zasuňte disk SSD M.2 2230 do slotu (M.2 PCIe SSD-0) na základní desce.
6. Zašroubujte šroub (M2x3,5), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte pozici jednotky.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



Obrázek 27. Demontáž bezdrátové karty

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3,5), který připevňuje držák bezdrátové karty k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte držák z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Vysuňte a vyjměte bezdrátovou kartu ze slotu pro bezdrátovou kartu (M.2 WLAN) na základní desce.

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.



Obrázek 28. Montáž bezdrátové karty

Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

Tabulka 20. Barevné schéma anténních kabelů

Konektor 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. Namontujte levý kryt
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Čtečka paměťových karet (volitelné příslušenství)

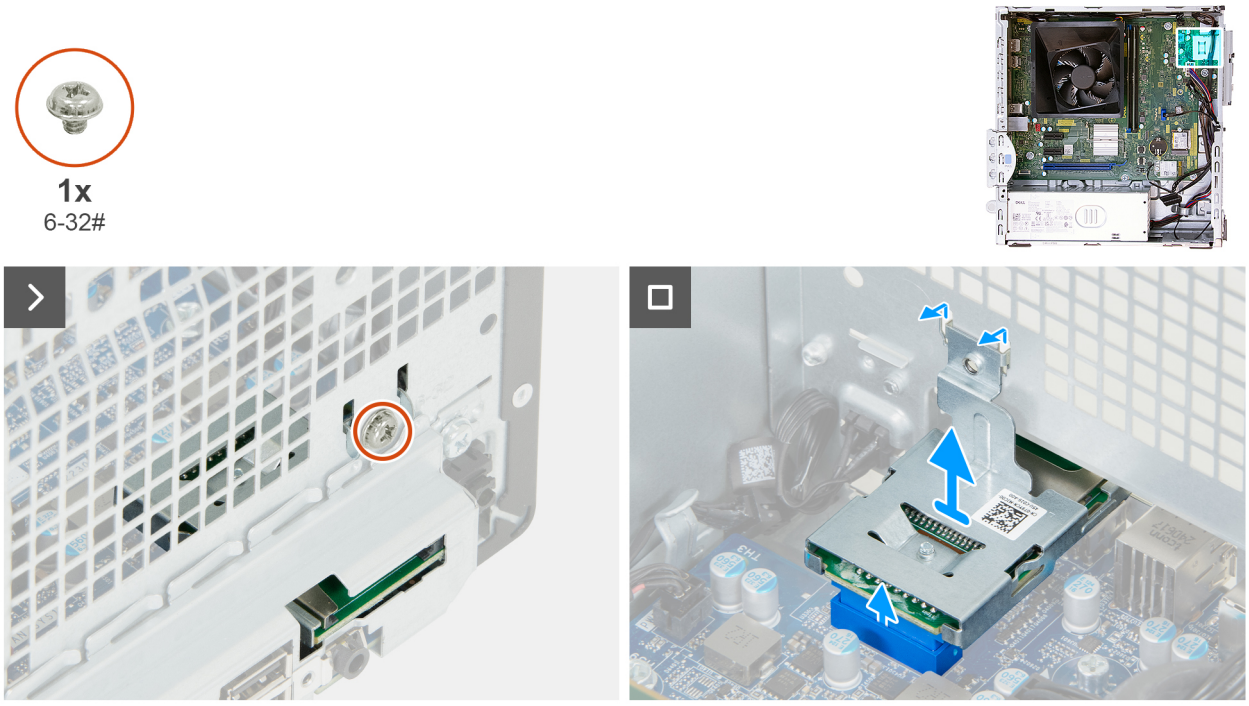
Demontáž čtečky paměťových karet

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.
4. Vyjměte pozici disku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky paměťových karet a postup demontáže.



Obrázek 29. Demontáž čtečky paměťových karet

Kroky

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

Montáž čtečky paměťových karet

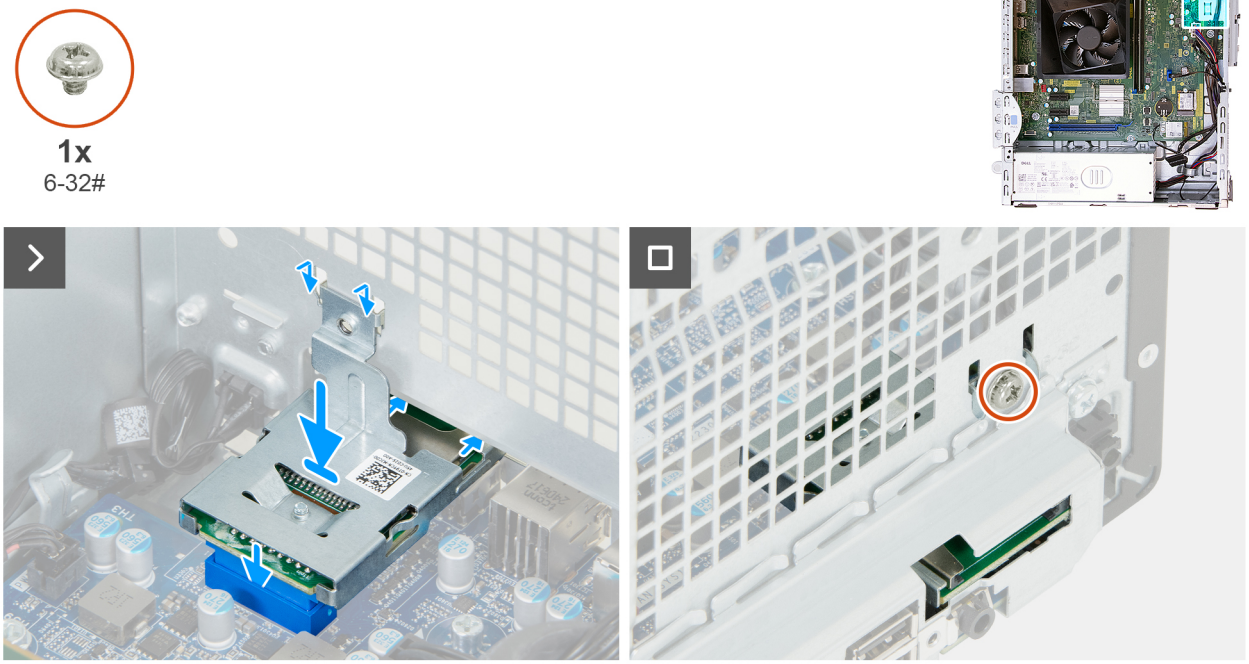
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky paměťových karet a postup montáže.



Obrázek 30. Montáž čtečky paměťových karet

Kroky

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

Další kroky

1. Nainstalujte pozici jednotky.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

9

Demontáž a instalace jednotek vyměnitelných v terénu (FRU)

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

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

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

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

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

Moduly antény

Demontáž modulu antény

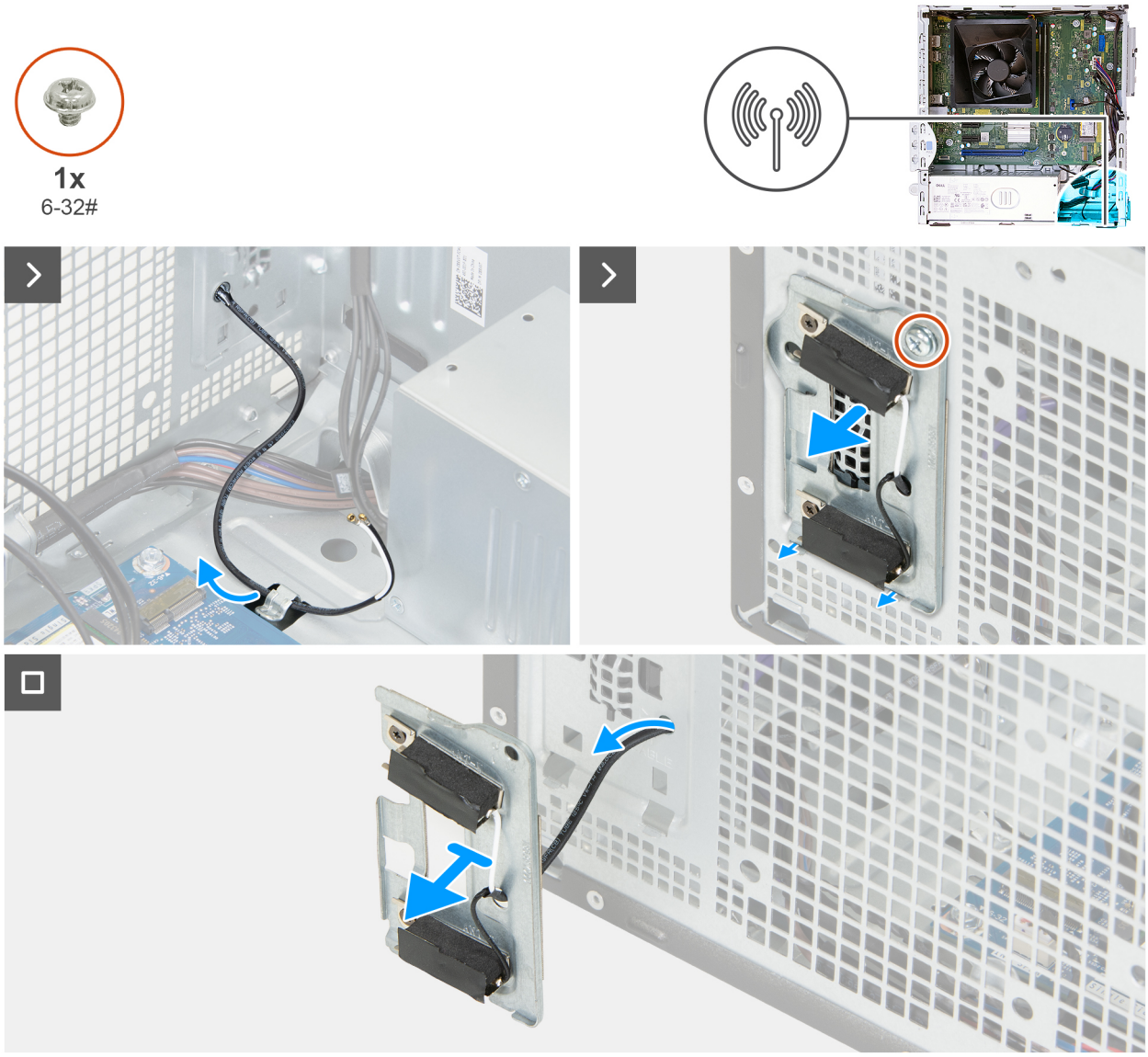
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Demontujte bezdrátovou kartu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu antény a postup demontáže.



Obrázek 31. Demontáž modulu antény

Kroky

1. Vyjměte anténní kabel z vodítka na šasi.
2. Vyšroubujte šroub (6-32#), který připevňuje držák antény k šasi, a vyhákněte západky držáku antény ze slotů na šasi.
3. Protáhněte kabel antény otvorem na šasi a vyjměte držák antény spolu s kabelem antény ze šasi.

Montáž modulu antény

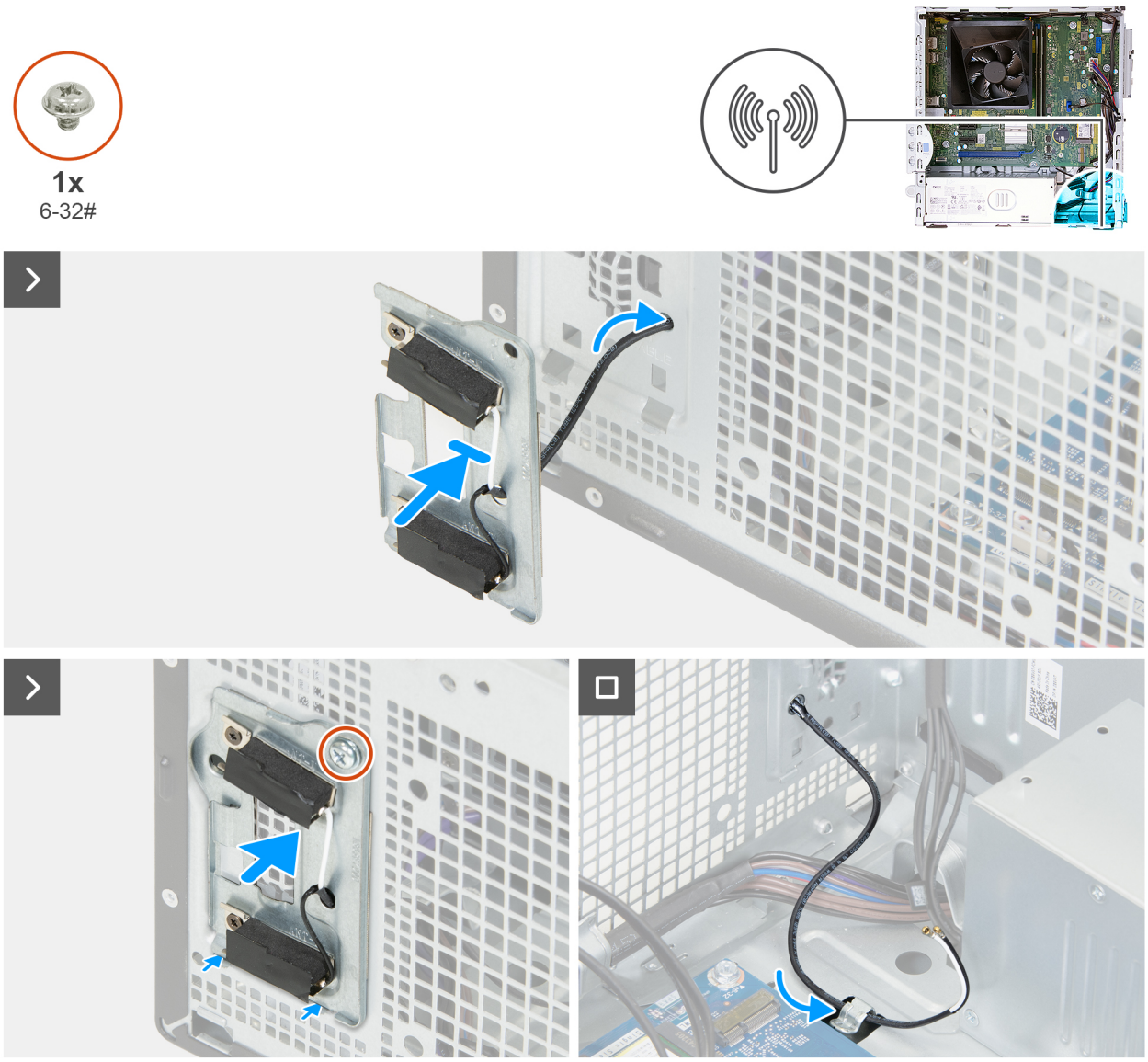
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu antény a postup montáže.



Obrázek 32. Montáž modulu antény

Kroky

1. Protáhněte kabel antény otvorem na držáku antény a zarovnejte výčnělky držáku antény se sloty na šasi.
2. Vložte výčnělky na držáku antény do slotů na šasi a umístěte držák na šasi.
3. Zašroubujte šroub (č. 6–23), kterým je držák antény připevněn k šasi.
4. Veďte anténní kabel skrze vodítko v šasi počítače.

Další kroky

1. Namontujte bezdrátovou kartu.
2. Namontujte levý kryt
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Napájecí jednotka

Demontáž napájecího zdroje

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

Požadavky

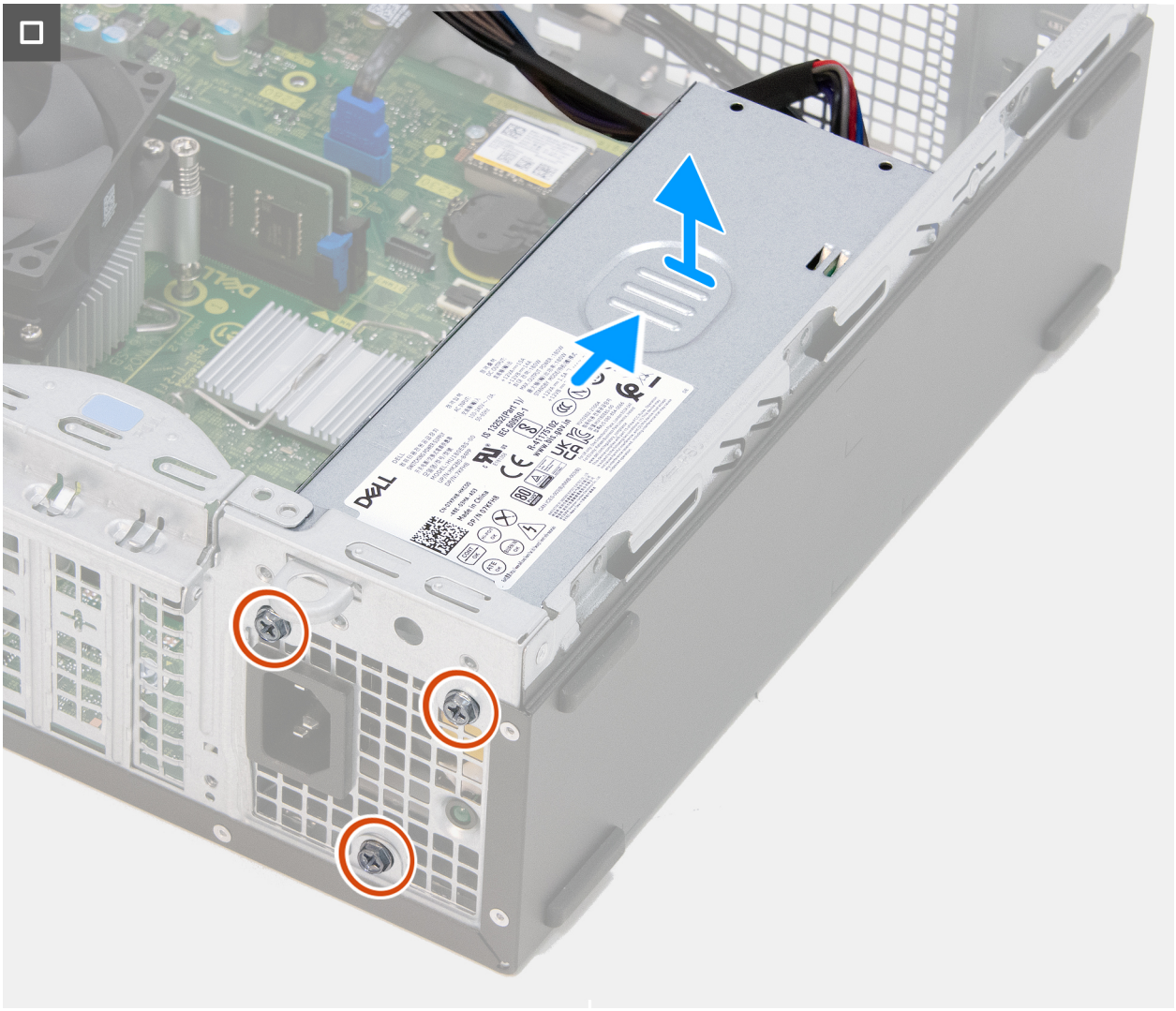
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.
4. Vyjměte pozici disku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecího zdroje a postup demontáže.



Obrázek 33. Demontáž napájecího zdroje



Obrázek 34. Demontáž napájecího zdroje

Kroky

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

Montáž napájecího zdroje

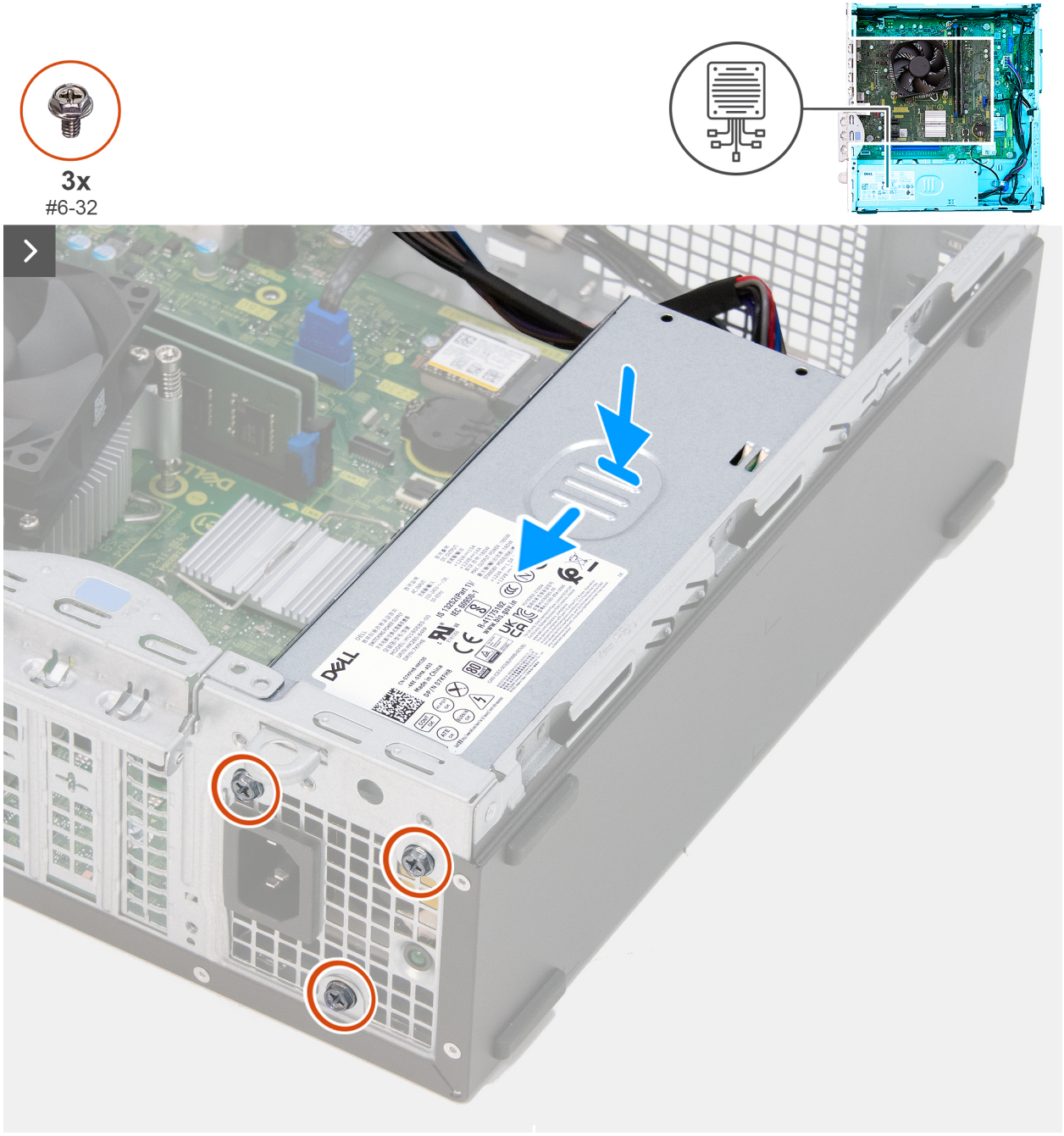
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění napájecí jednotky a postup montáže.



Obrázek 35. Montáž napájecího zdroje



Obrázek 36. Montáž napájecího zdroje

Kroky

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

Další kroky

1. Nainstalujte pozici jednotky.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Kryt ventilátoru

Demontáž krytu ventilátoru

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

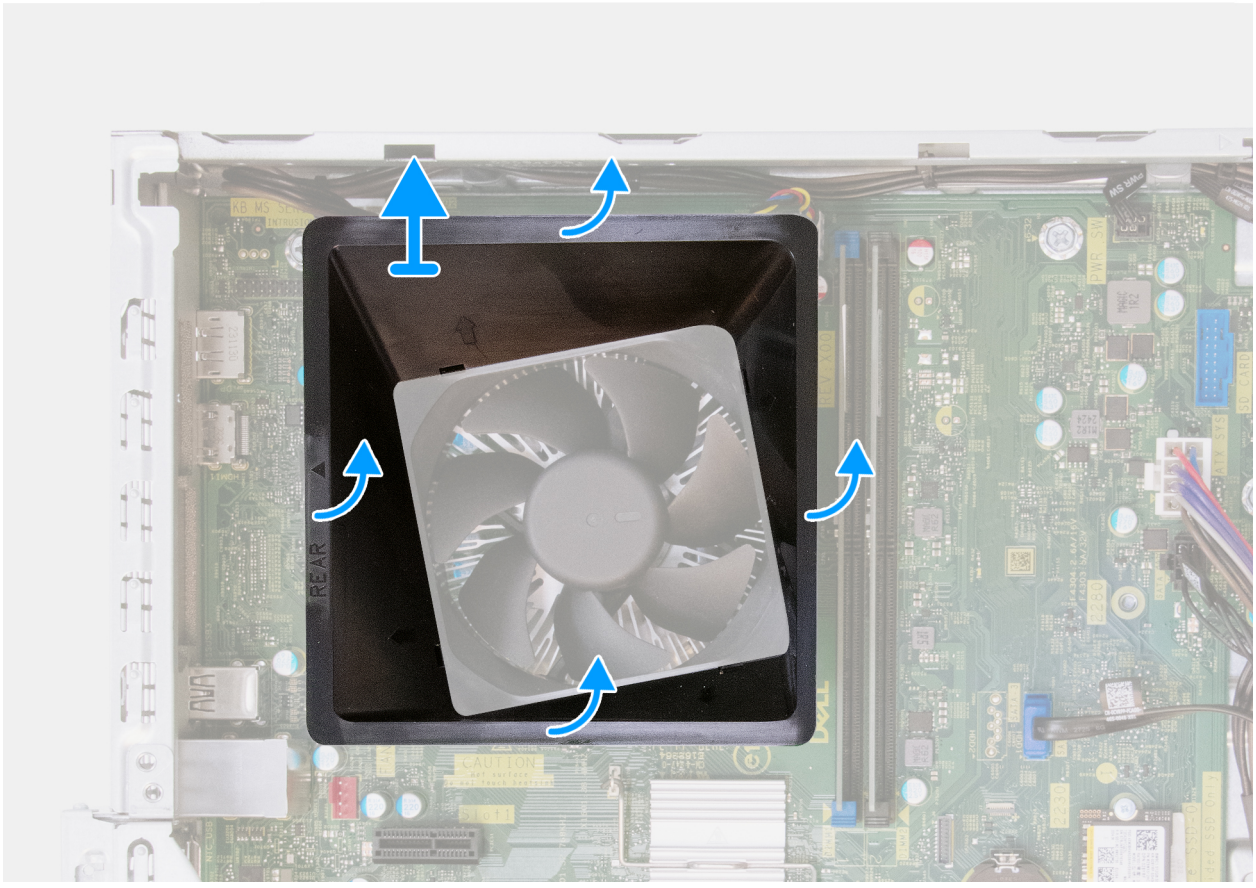
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytu ventilátoru a postup demontáže.





Obrázek 37. Demontáž krytu ventilátoru

Kroky

1. Vypačte a uvolněte čtyři zajišťovací západky po stranách krytu ventilátoru.
2. Zvedněte kryt ventilátoru z ventilátoru procesoru a ze sestavy a chladiče.

Montáž krytu ventilátoru

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

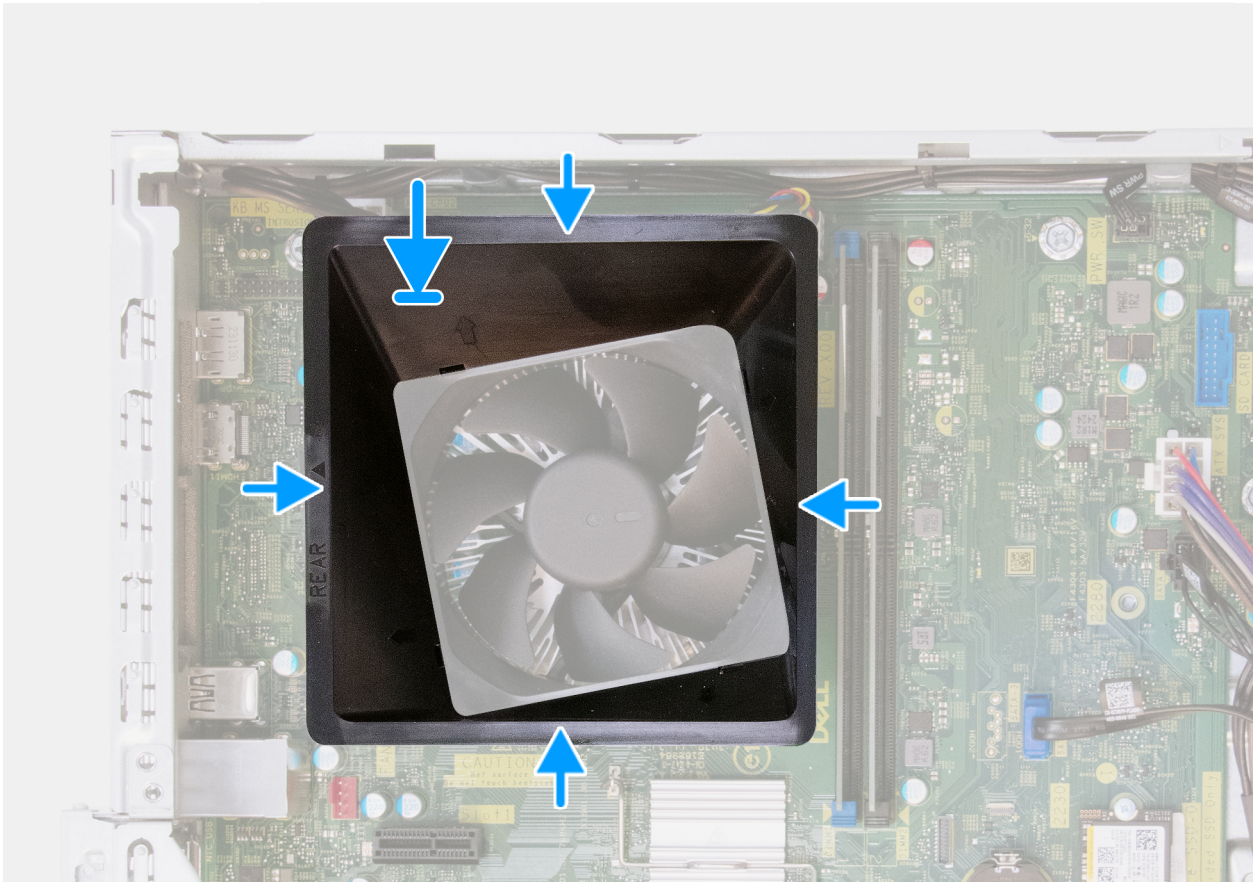
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění krytu ventilátoru a postup montáže.





Obrázek 38. Montáž krytu ventilátoru

Kroky

1. Zarovnejte kryt ventilátoru nad ventilátor procesoru a sestavu chladiče tak, aby šipka vedle označení (VZADU) směřovala k zadnímu panelu.
2. Vložte dva zarovnávací sloupky krytu ventilátoru do odpovídajících otvorů na sestavě ventilátoru procesoru a chladiče.
3. Zatlačte na kryt ventilátoru, dokud čtyři zajišťovací západky nezapadnou na místo.

Další kroky

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

Sestava ventilátoru a chladiče procesoru

Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

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

Požadavky

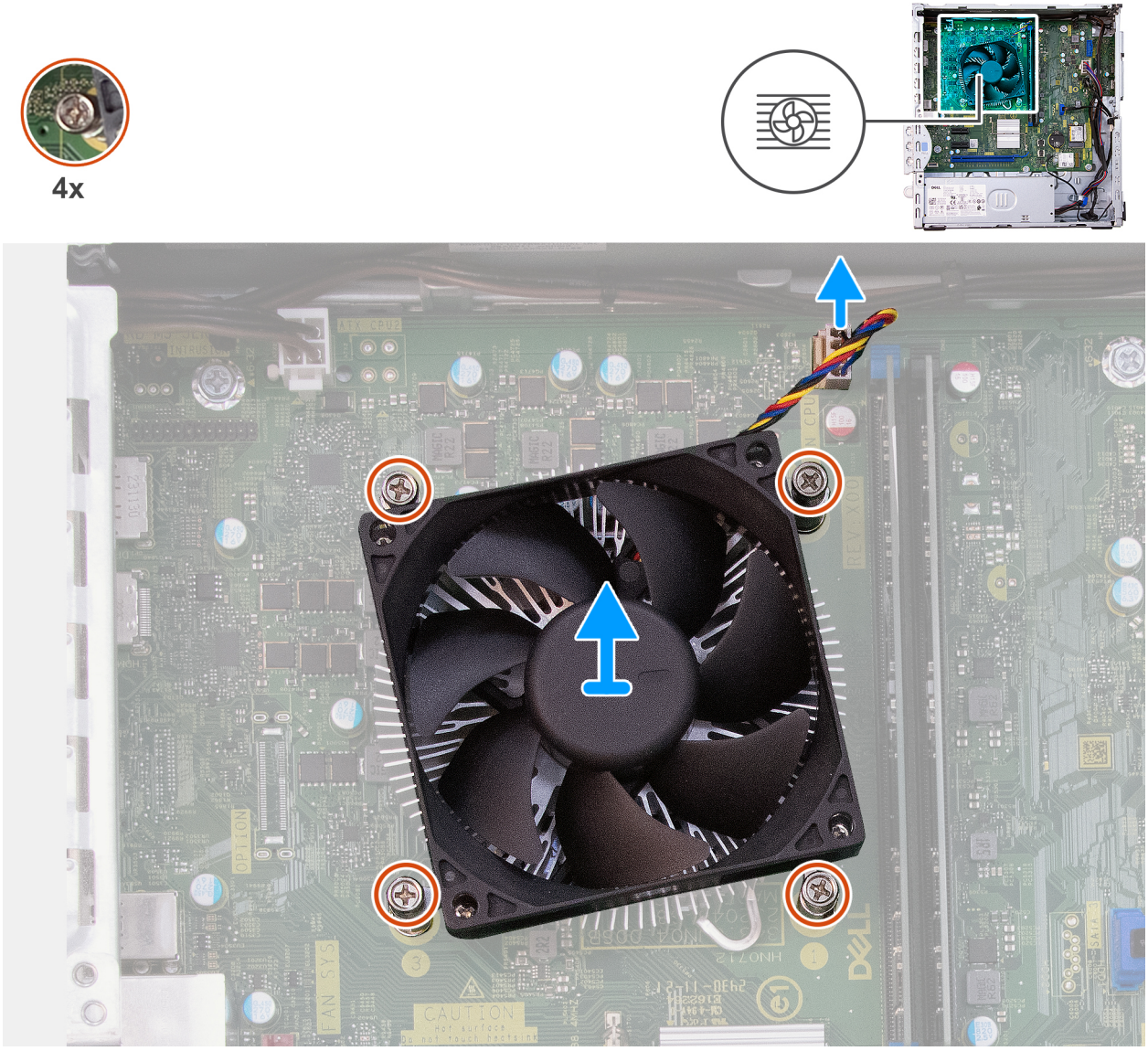
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.
4. Vyjměte pozici disku.
5. Demontujte kryt ventilátoru.

O této úloze

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

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

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



Obrázek 39. Demontáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Kroky

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

Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

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

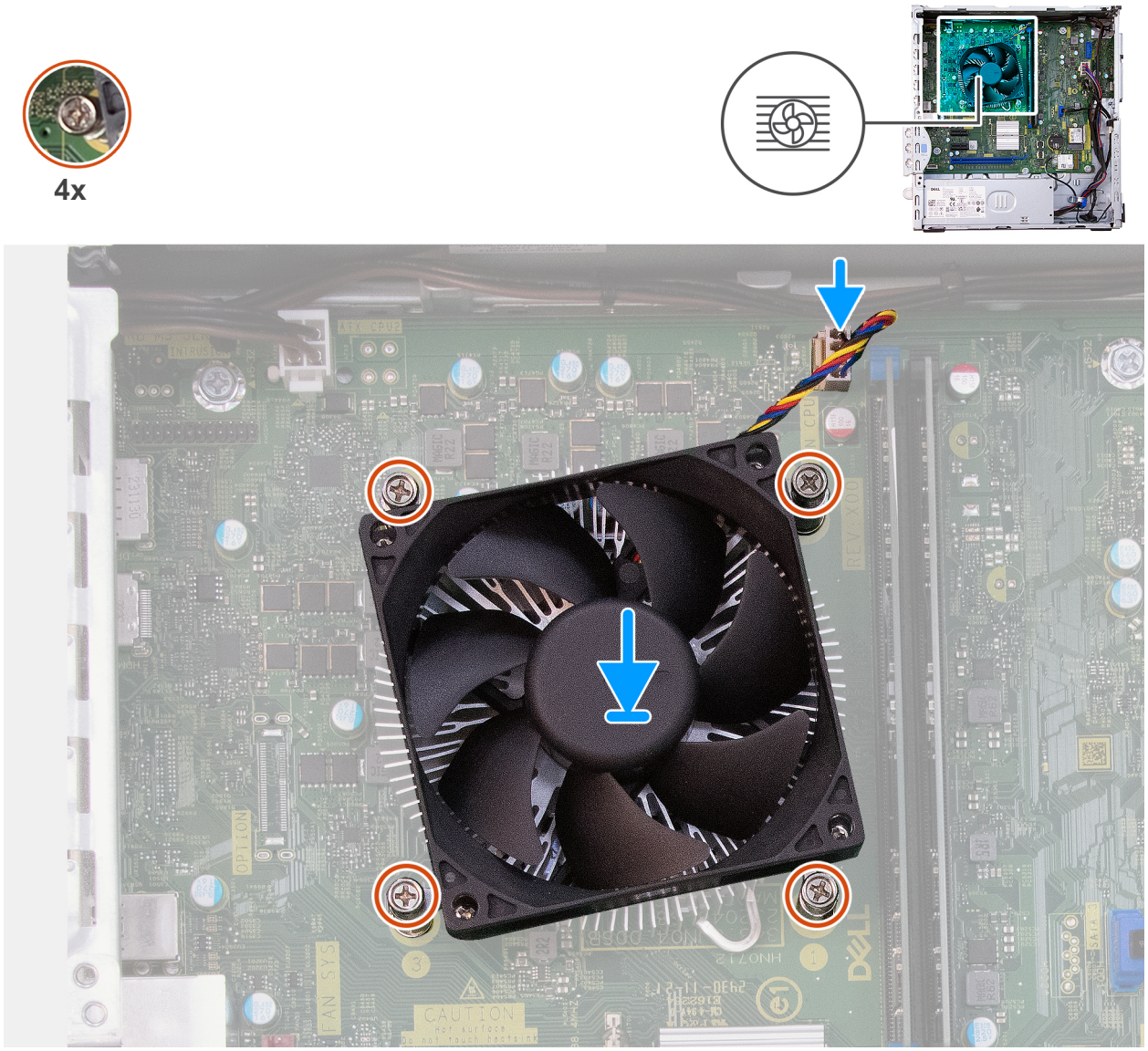
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

POZNÁMKA: Pokud měníte procesor nebo sestavu ventilátoru a chladiče, použijte chladicí pastu dodanou v rámci sady, pro zajištění tepelné vodivosti použijte teplovodivou pastu dodanou v rámci sady.



Obrázek 40. Montáž sestavy ventilátoru a chladiče procesoru

Kroky

1. Umístěte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru na základní desku a poté zarovnejte jisticí šroubky s otvory na základní desce.
2. V pořadí (1, 2, 3, 4) utáhněte čtyři jisticí šroubky upevňující sestavu ventilátoru a chladiče procesoru k základní desce.
3. Připojte kabel ventilátoru procesoru ke konektoru (FAN CPU) na základní desce.

Další kroky

1. Namontujte kryt ventilátoru.
2. Nainstalujte pozici jednotky.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Procesor

Demontáž procesoru

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

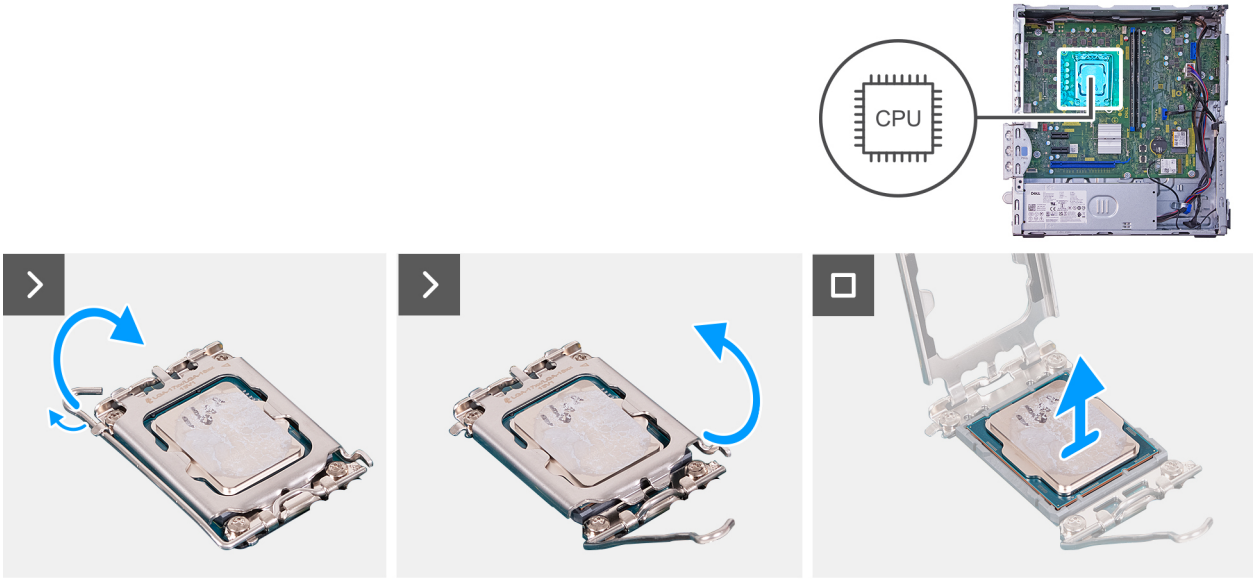
Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup demontáže.

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



Obrázek 41. Demontáž procesoru

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 (CPU1).

Montáž procesoru

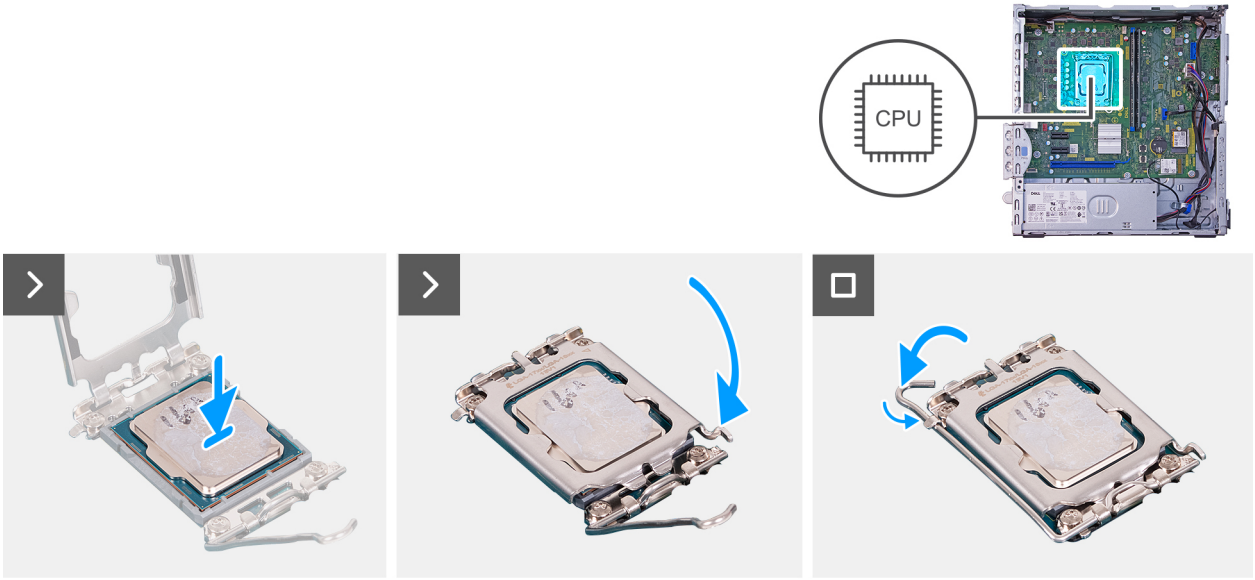
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění procesoru a postup montáže.



Obrázek 42. Montáž procesoru

Kroky

1. Zkontrolujte, zda je uvolňovací páčka na socketu procesoru (CPU1) plně otevřená.

   POZNÁMKA: Na rohu procesoru s kolíkem 1 je trojúhelníček, který zapadá do trojúhelníčku na rohu s kolíkem 1 socketu procesoru (CPU1). 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 (CPU1) a procesor do socketu (CPU1) 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. Namontujte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru.
2. Namontujte kryt ventilátoru.
3. Nainstalujte pozici jednotky.
4. Namontujte přední kryt.
5. Namontujte levý kryt
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Vypínač

Demontáž vypínače

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

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.
4. Vyjměte pozici disku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup demontáže.



Obrázek 43. Demontáž vypínače

Kroky

1. Odpojte kabel vypínače od konektoru (PWR SW) na základní desce.
2. Stiskněte a přidržte uvolňovací západky na vypínači a uvolněte vypínač ze slotu na šasi.
3. Protáhněte vypínač spolu s kabelem skrze slot na šasi.
4. Vyjměte vypínač s kabelem z přední strany šasi.

Montáž vypínače

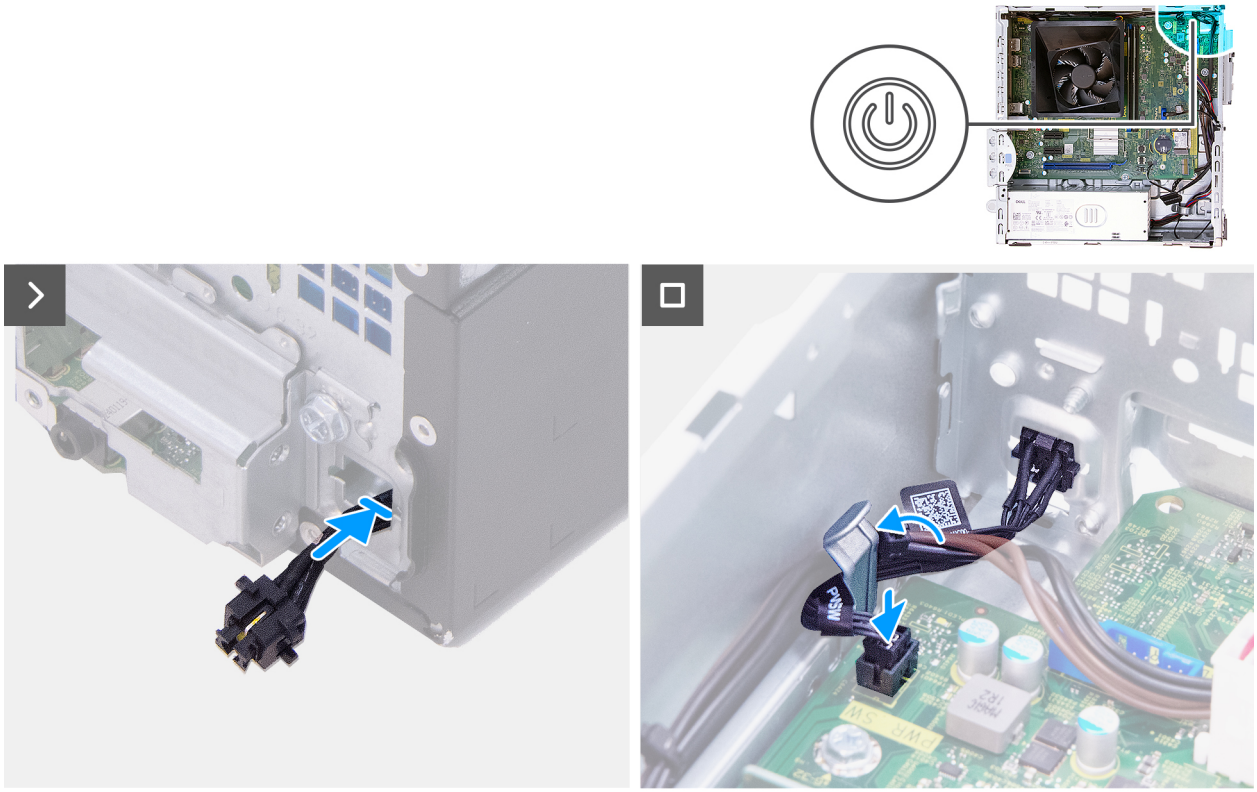
VÝSTRAHA: Informace v této části věnované demontáži jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění vypínače a postup montáže.



Obrázek 44. Montáž vypínače

Kroky

1. Protáhněte kabel vypínače otvorem na šasi směrem z přední strany počítače.
2. Zarovnejte výčnělky na boční straně vypínače s výřezy ve slotu v šasi.
3. Zatlačte vypínač do slotu na šasi.
4. Připojte kabel vypínače ke konektoru (PWR SW) na základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte pozici jednotky.
2. Namontujte přední kryt.
3. Namontujte levý kryt
4. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Modul sériového portu (volitelné příslušenství)

Demontáž modulu sériového portu

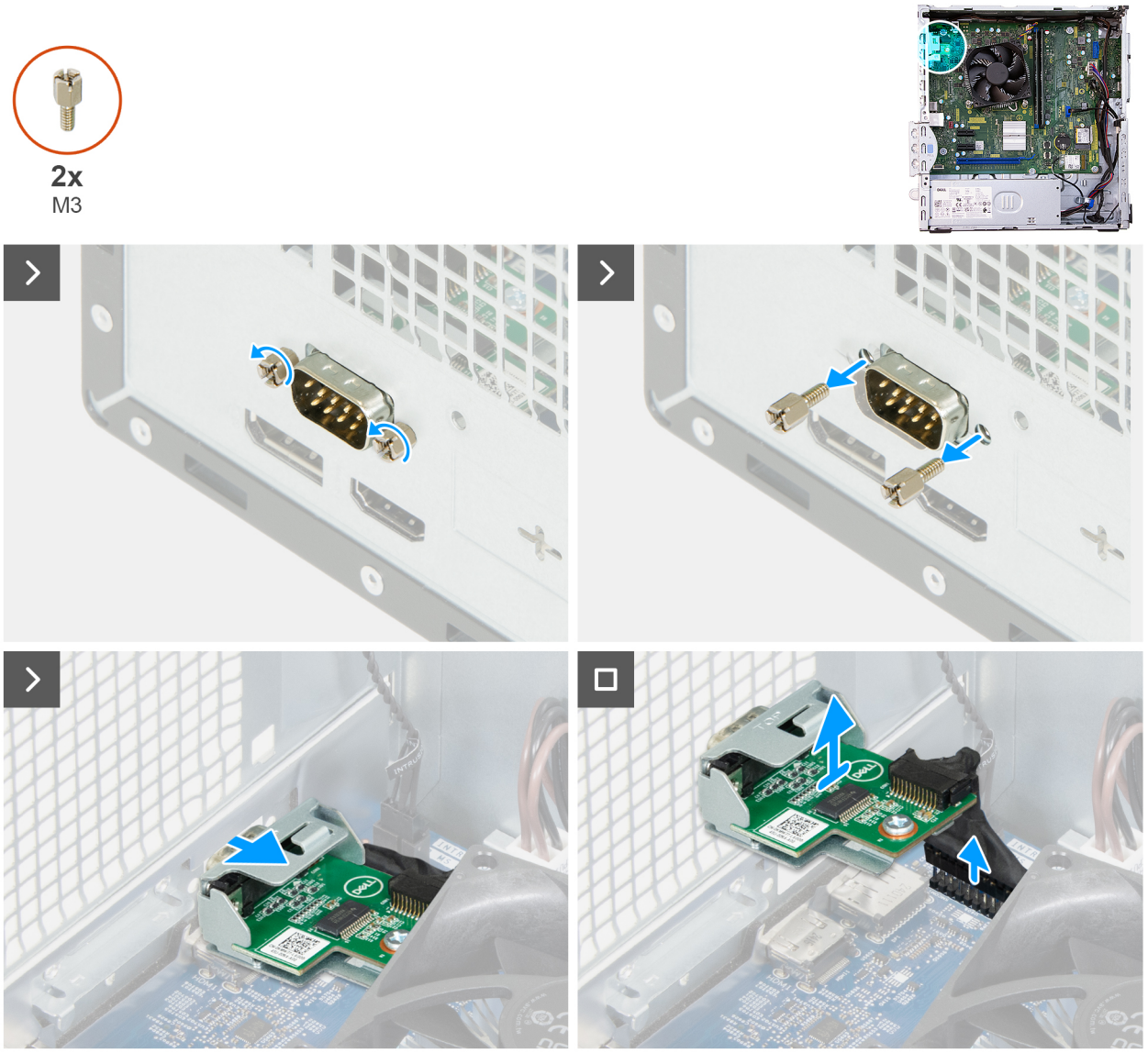
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Sejměte čelní kryt.
4. Vyjměte pozici disku.
5. Demontujte kryt ventilátoru.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění modulu sériového portu a postup demontáže.



Obrázek 45. Demontáž modulu sériového portu

Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M3), kterými je modul sériového portu připevněn k šasi, a odložte je stranou.
2. Vysuňte modul sériového portu z výřezu v šasi.
3. Odpojte kabel modulu sériového portu od konektoru (KB MS SERIAL) na základní desce a zvedněte modul sériového portu ze základní desky.

Montáž modulu sériového portu

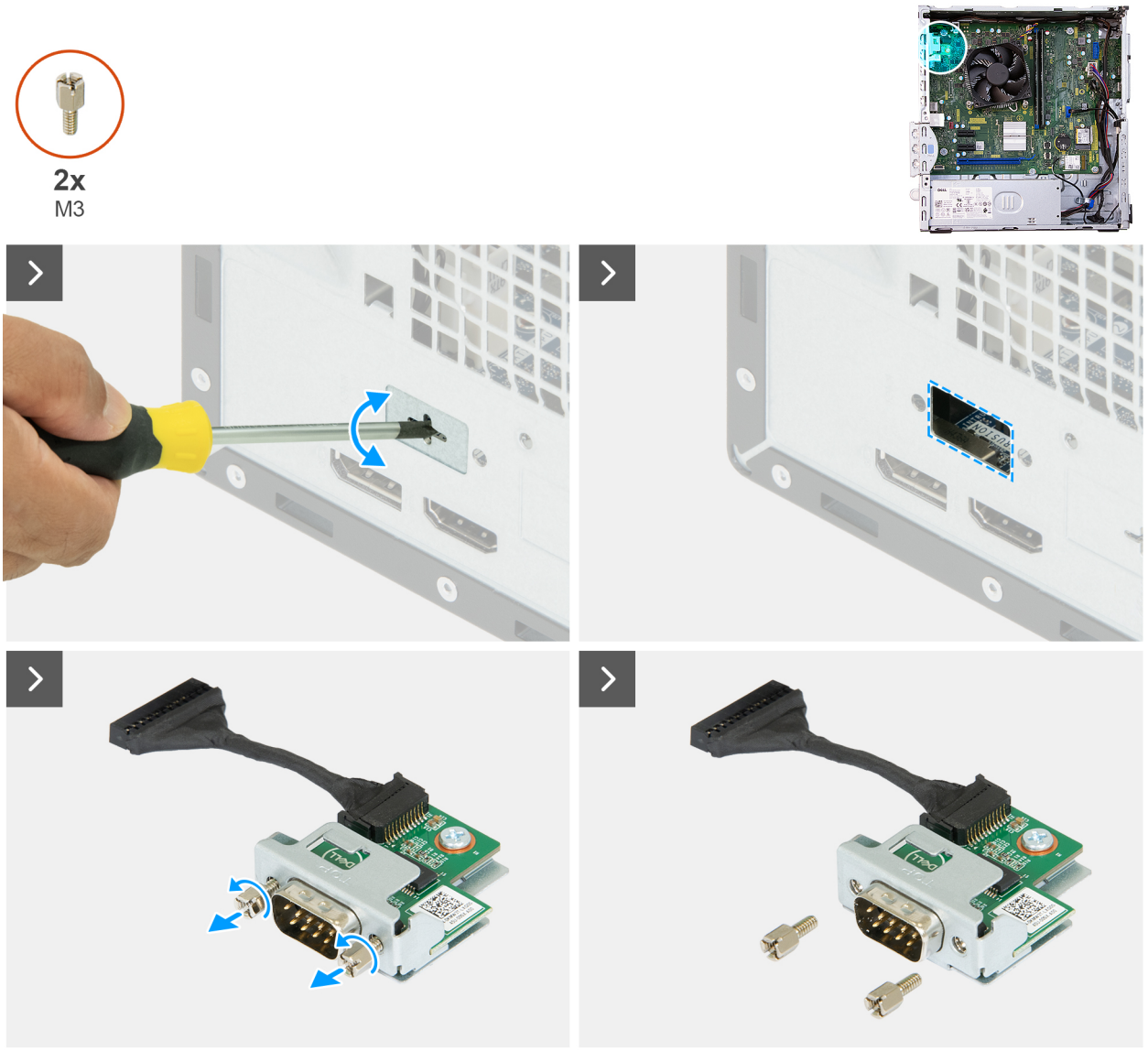
VÝSTRAHA: Informace v této části jsou určeny pouze oprávněným servisním technikům.

Požadavky

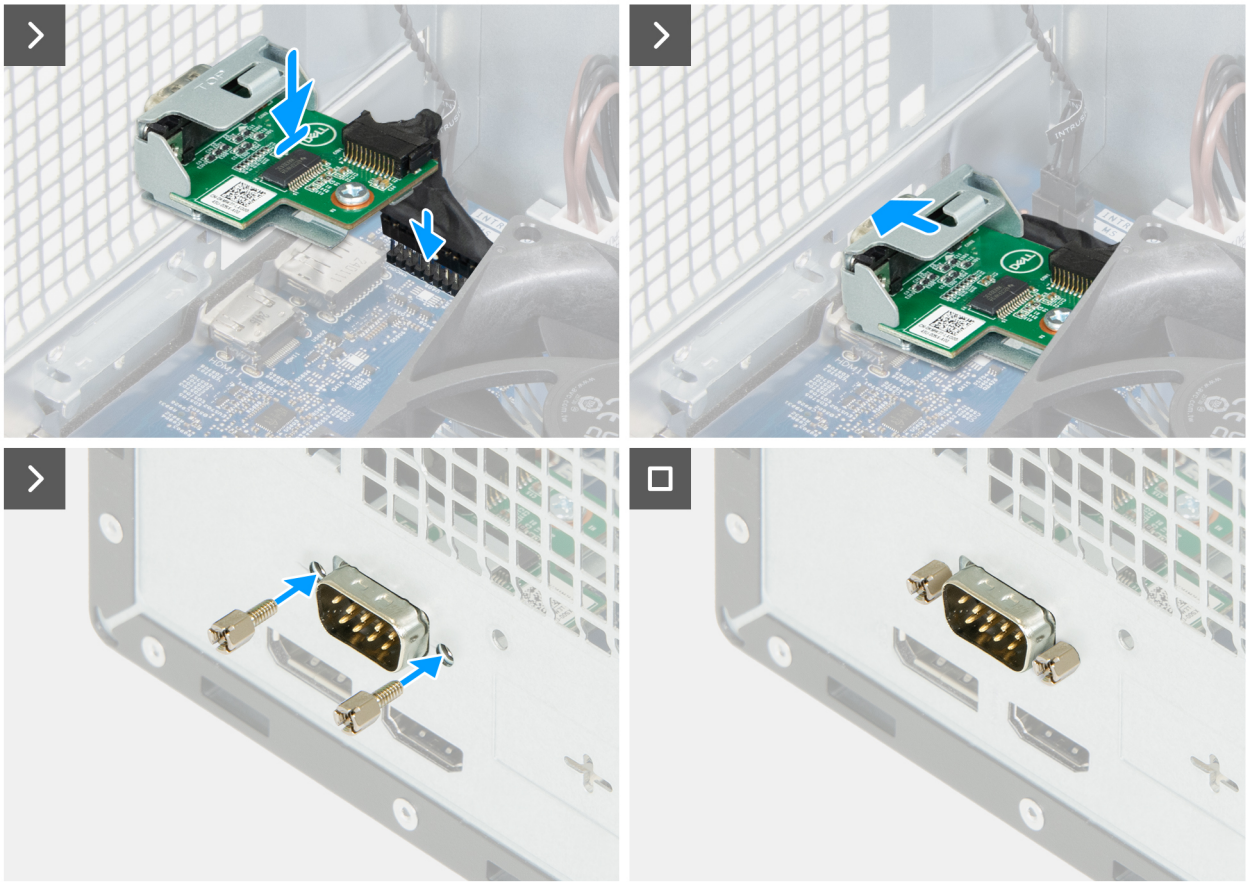
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění modulu sériového portu a postup montáže.



Obrázek 46. Montáž modulu sériového portu



Obrázek 47. Montáž modulu sériového portu

Kroky

1. Pomocí šroubováku vyjměte kryt modulu sériového portu ze šasi.

   POZNÁMKA: Tento krok platí pouze v případě první instalace modulu sériového portu.

   POZNÁMKA: Chcete-li sejmout kryt sériového portu, vložte plochý šroubovák do otvoru v krytu a zatlačte tak, aby se kryt uvolnil. Poté jej zvedněte ze šasi.

2. Vyšroubujte dva šrouby (M3) z modulu sériového portu a odložte je stranou.
3. Přidržte modul sériového portu nad konektorem (KB MS SERIAL) na základní desce a připojte kabel ke konektoru (KB MS SERIAL).
4. Vložte modul sériového portu do výřezu v šasi.
5. Zarovnejte otvory pro šrouby na modulu sériového portu s otvory pro šrouby na šasi a zašroubujte dva šrouby (M3), jimiž je modul sériového portu připevněn.

Další kroky

1. Namontujte kryt ventilátoru.
2. Nainstalujte pozici jednotky.
3. Namontujte přední kryt.
4. Namontujte levý kryt
5. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Základní deska

Demontáž základní desky

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

Požadavky

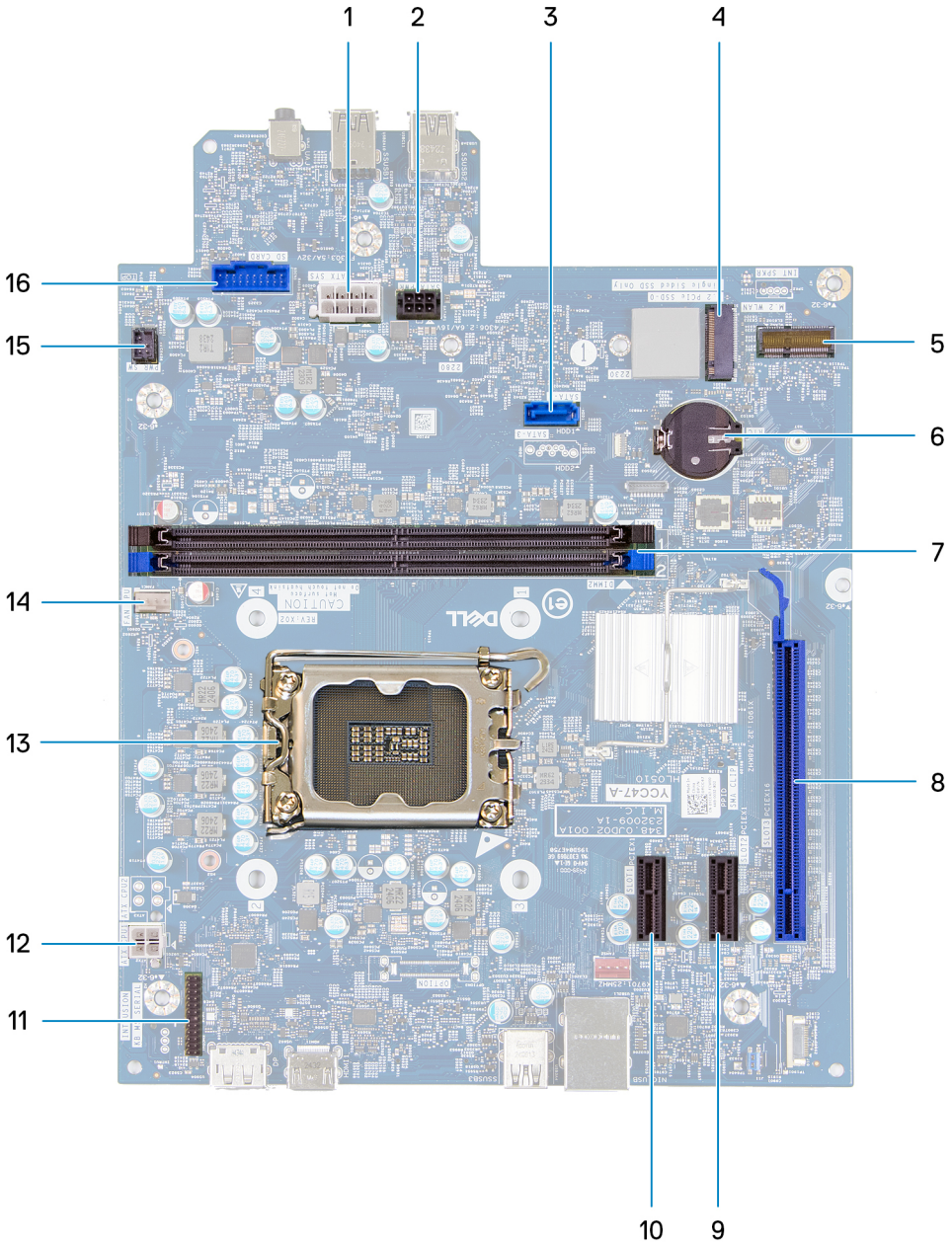
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte kryt levé strany.
3. Vyjměte kryt knoflíkové baterie.
4. Vyjměte knoflíkovou baterii.
5. Sejměte čelní kryt.
6. Vyjměte pozici disku.
7. Vyjměte paměťové moduly.
8. Vyjměte disk SSD.
9. Vyjměte bezdrátovou kartu.
10. Demontujte čtečku paměťových karet, v příslušném případě.
11. Vyjměte vypínač.
12. Demontujte kryt ventilátoru.
13. Demontujte sestavu procesoru a chladiče.
14. Vyjměte procesor.
15. V příslušném případě vyjměte modul sériového portu.

O této úloze

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

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

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

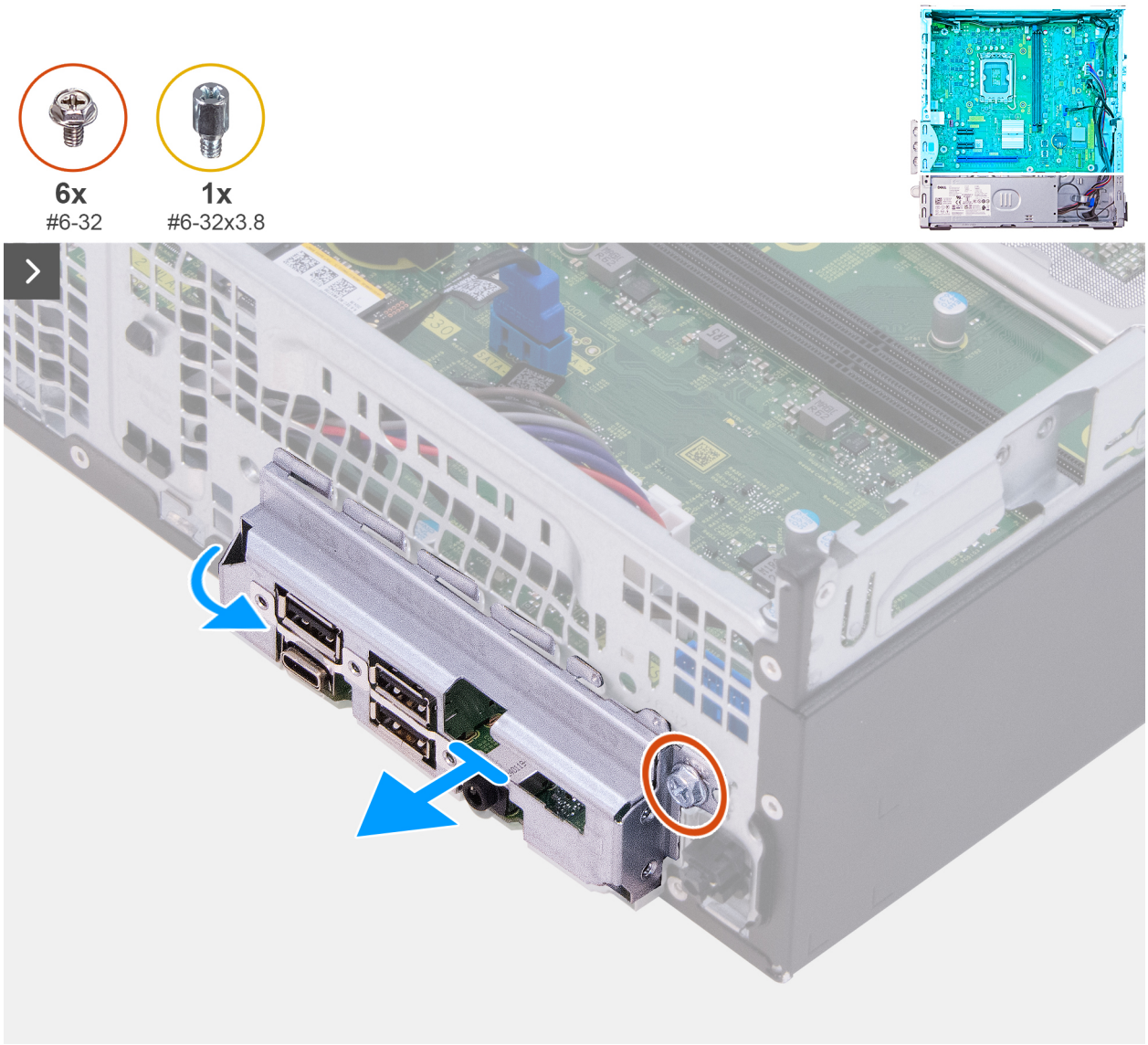


Obrázek 48. Přehled základní desky

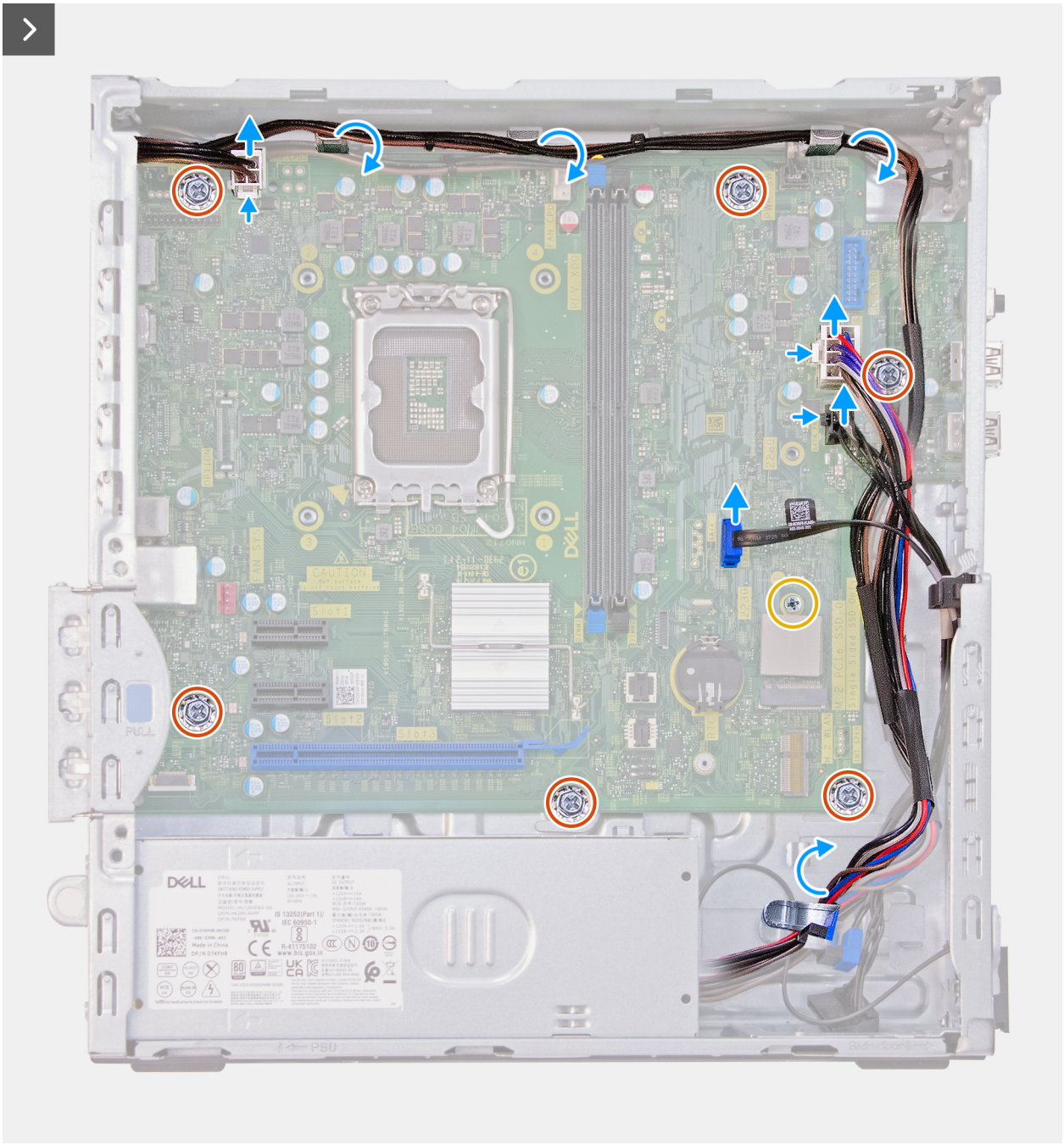
1. Konektor napájení základní desky (ATX SYS)
2. Konektor napájení pevného disku (SATA PWR)
3. Datový konektor pevného disku (SATA – 0)
4. Slot disku SSD (M.2 PCIe SSD – 0)
5. Slot bezdrátové karty (M.2 WLAN)
6. Socket knoflíkové baterie (RTC)
7. Paměťové sloty UDIMM (DIMM1 a DIMM2)
8. Slot PCIe x16 (SLOT 3)
9. Slot PCIe x1 (SLOT 2)
10. Slot PCIe x1 (SLOT 1)
11. Konektor modulu sériového portu (KB, MS, SERIAL)
12. Konektor napájení procesoru (ATX CPU1)
13. Patice procesoru (CPU1)

14. Konektor sestavy ventilátoru a chladiče procesoru (FAN CPU)
15. Konektor vypínače (PWR SW)
16. Konektor čtečky paměťových karet (SD CARD)

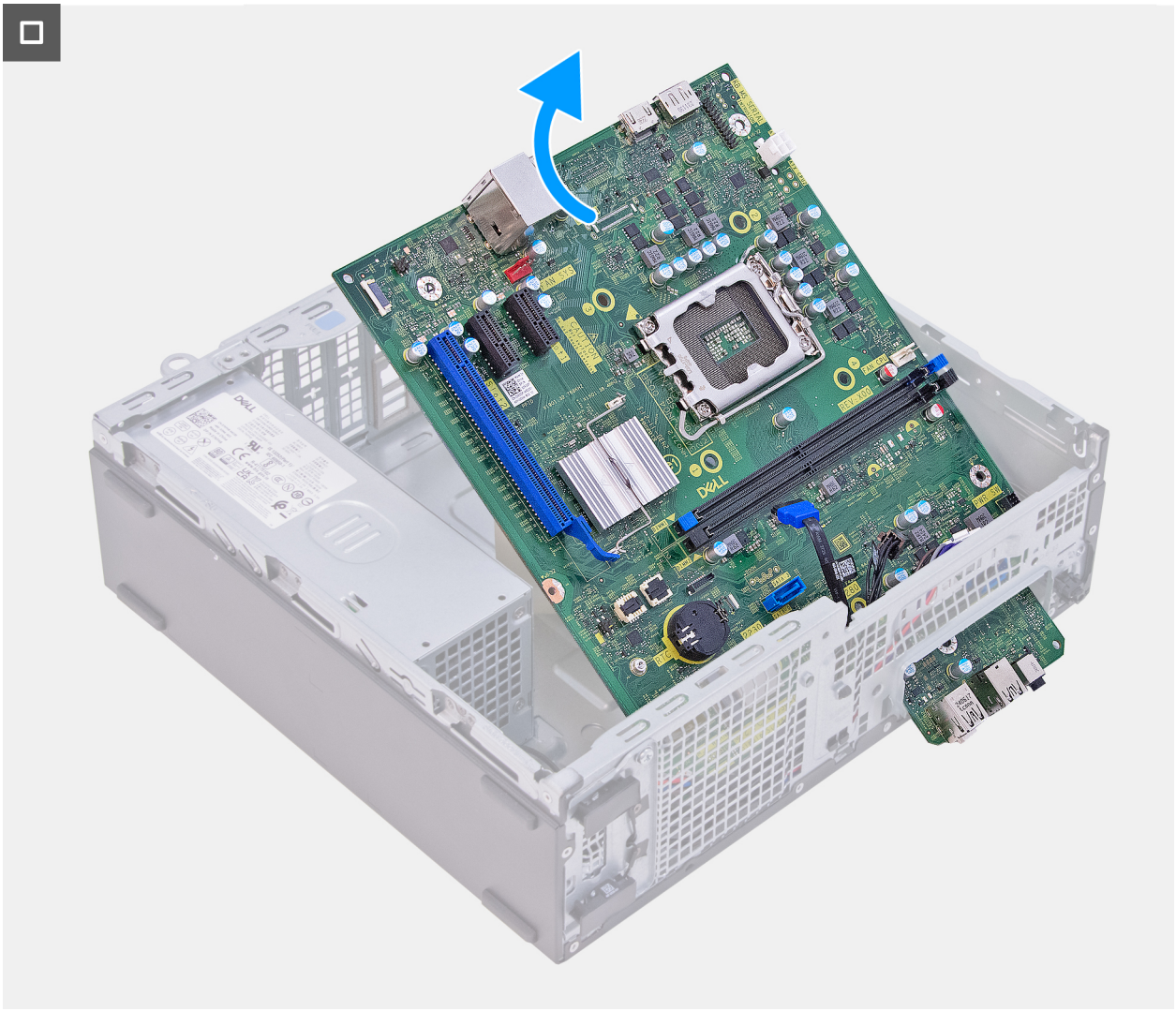
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



Obrázek 49. Demontáž základní desky



Obrázek 50. Demontáž základní desky



Obrázek 51. Demontáž základní desky

Kroky

1. Vyšroubujte šroub (#6-32), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.
2. Otočte a vyjměte držák předního panelu I/O ze šasi.
3. Stisknutím jisticí svorky odpojte napájecí kabel procesoru od konektoru (ATX CPU1) na základní desce.
4. Vyjměte napájecí kabel procesoru z vodítek na šasi.
5. Stisknutím jisticí svorky odpojte napájecí kabel základní desky od konektoru (ATX SYS) na základní desce.
6. Vyjměte napájecí kabel základní desky z vodítek na šasi.
7. Stisknutím jisticí svorky odpojte napájecí kabel pevného disku od konektoru (SATA PWR) na základní desce.
8. Odpojte datový kabel pevného disku od konektoru (SATA-0) na základní desce.
9. Odšroubujte šroubový držák (#6-32x3,8) a šest šroubů (#6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
10. Pod úhlem zvedněte základní desku a vyjměte ji z šasi.

Montáž základní desky

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

Požadavky

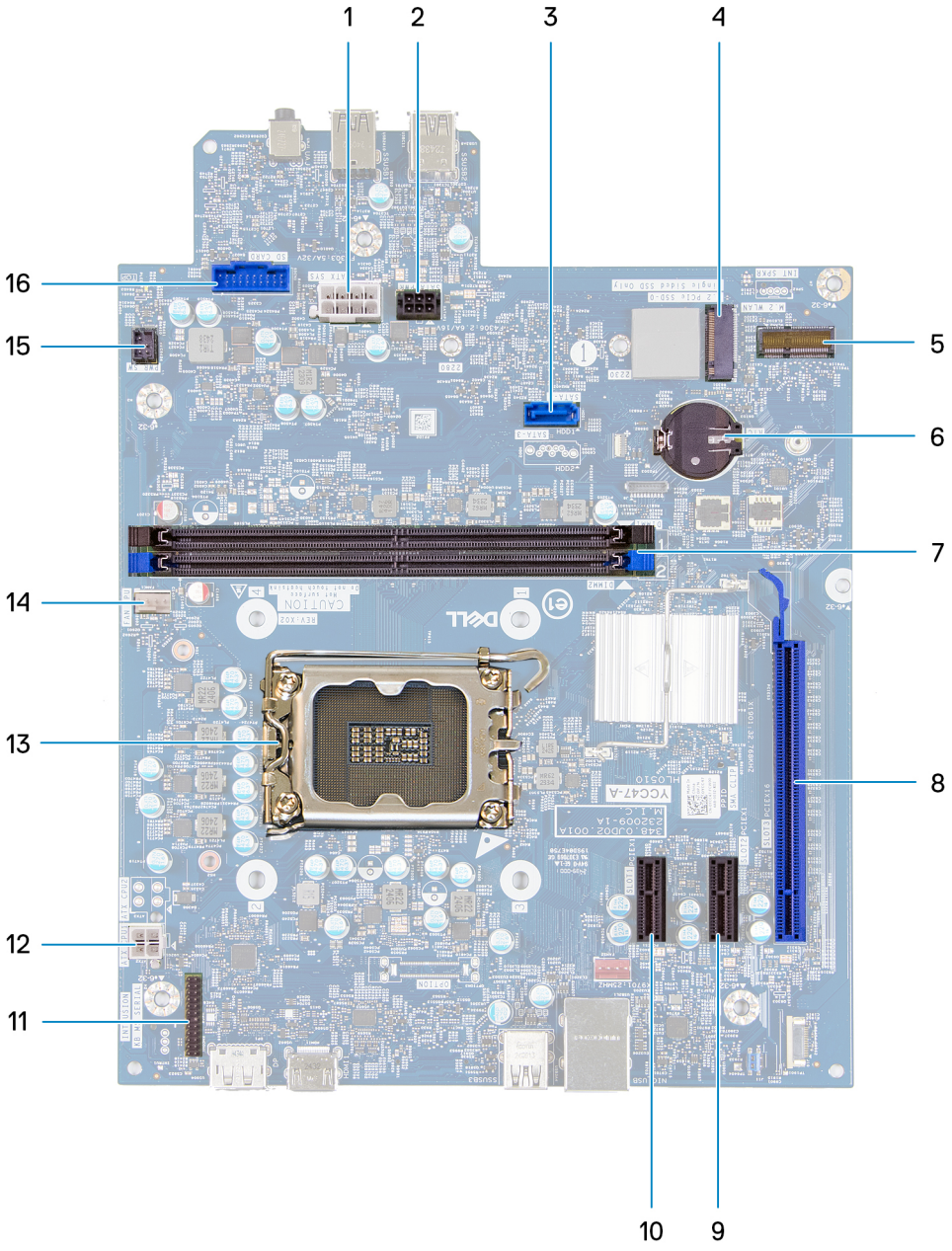
Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží stávající komponentu.

O této úloze

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

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

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

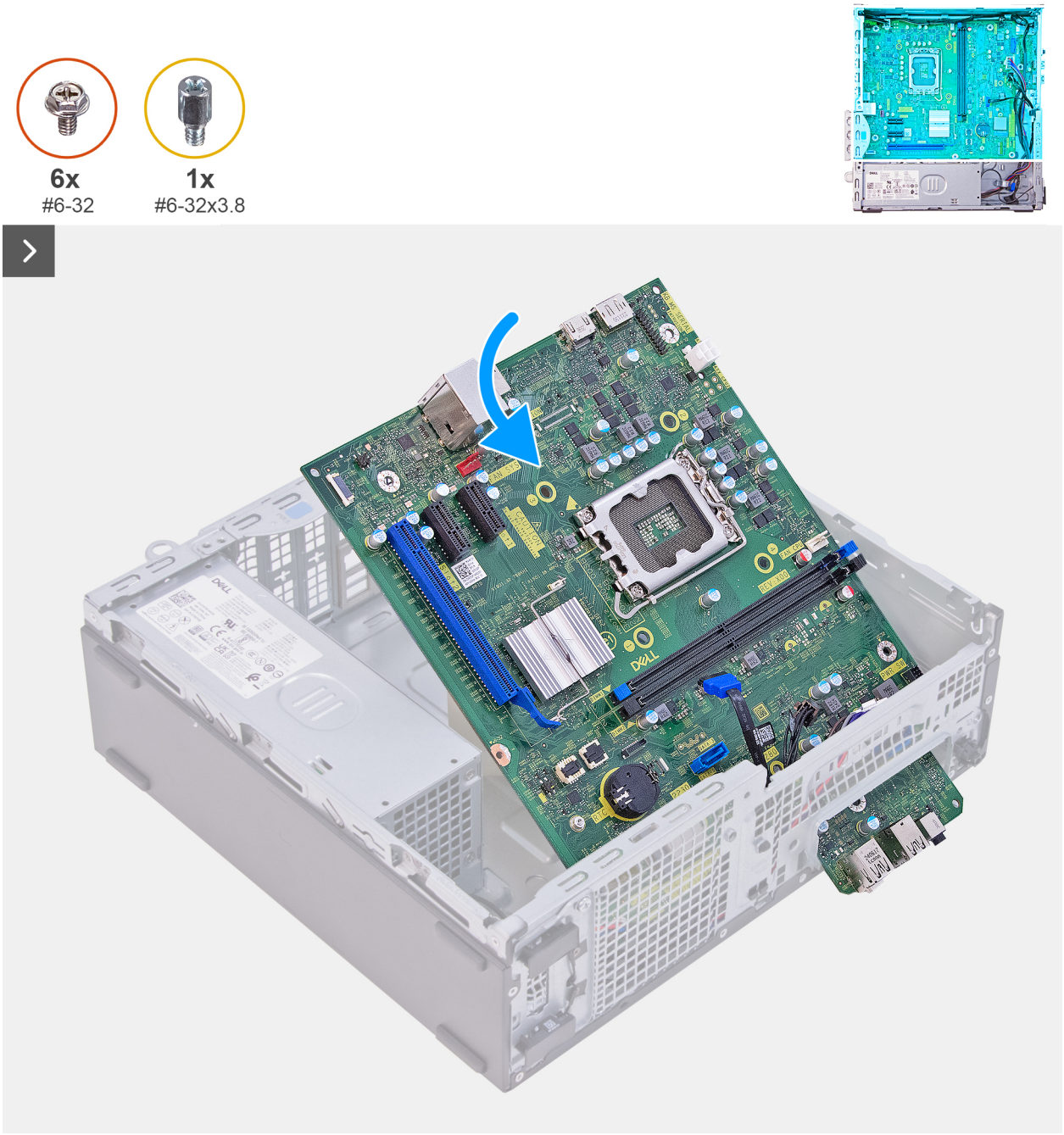


Obrázek 52. Přehled základní desky

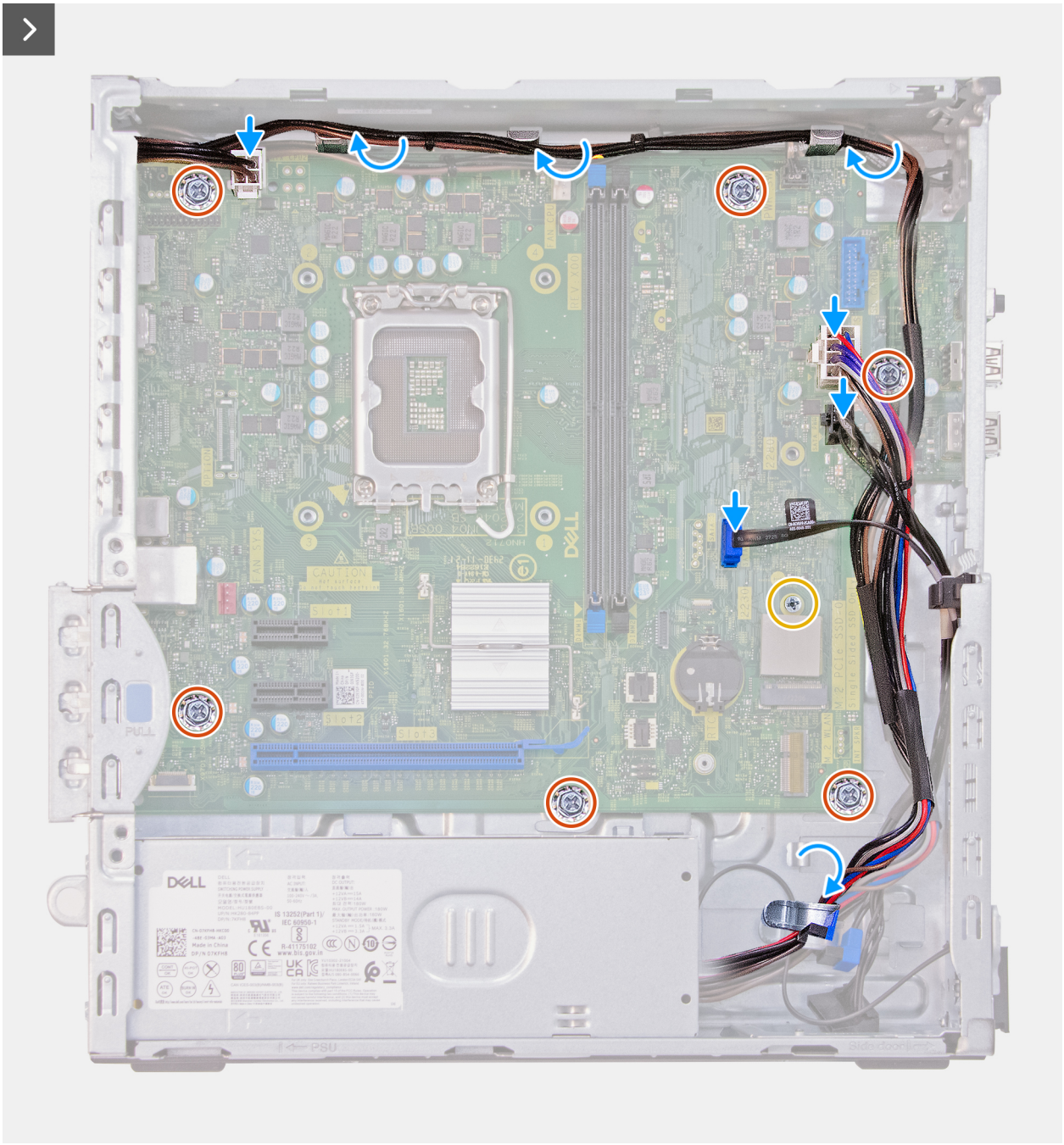
1. Konektor napájení základní desky (ATX SYS)
2. Konektor napájení pevného disku (SATA PWR)
3. Datový konektor pevného disku (SATA – 0)
4. Slot disku SSD (M.2 PCIe SSD – 0)
5. Slot bezdrátové karty (M.2 WLAN)

6. Socket knoflíkové baterie (RTC)
7. Paměťové sloty UDIMM (DIMM1 a DIMM2)
8. Slot PCIe x16 (SLOT 3)
9. Slot PCIe x1 (SLOT 2)
10. Slot PCIe x1 (SLOT 1)
11. Konektor modulu sériového portu (KB, MS, SERIAL)
12. Konektor napájení procesoru (ATX CPU1)
13. Patice procesoru (CPU1)
14. Konektor sestavy ventilátoru a chladiče procesoru (FAN CPU)
15. Konektor vypínače (PWR SW)
16. Konektor čtečky paměťových karet (SD CARD)

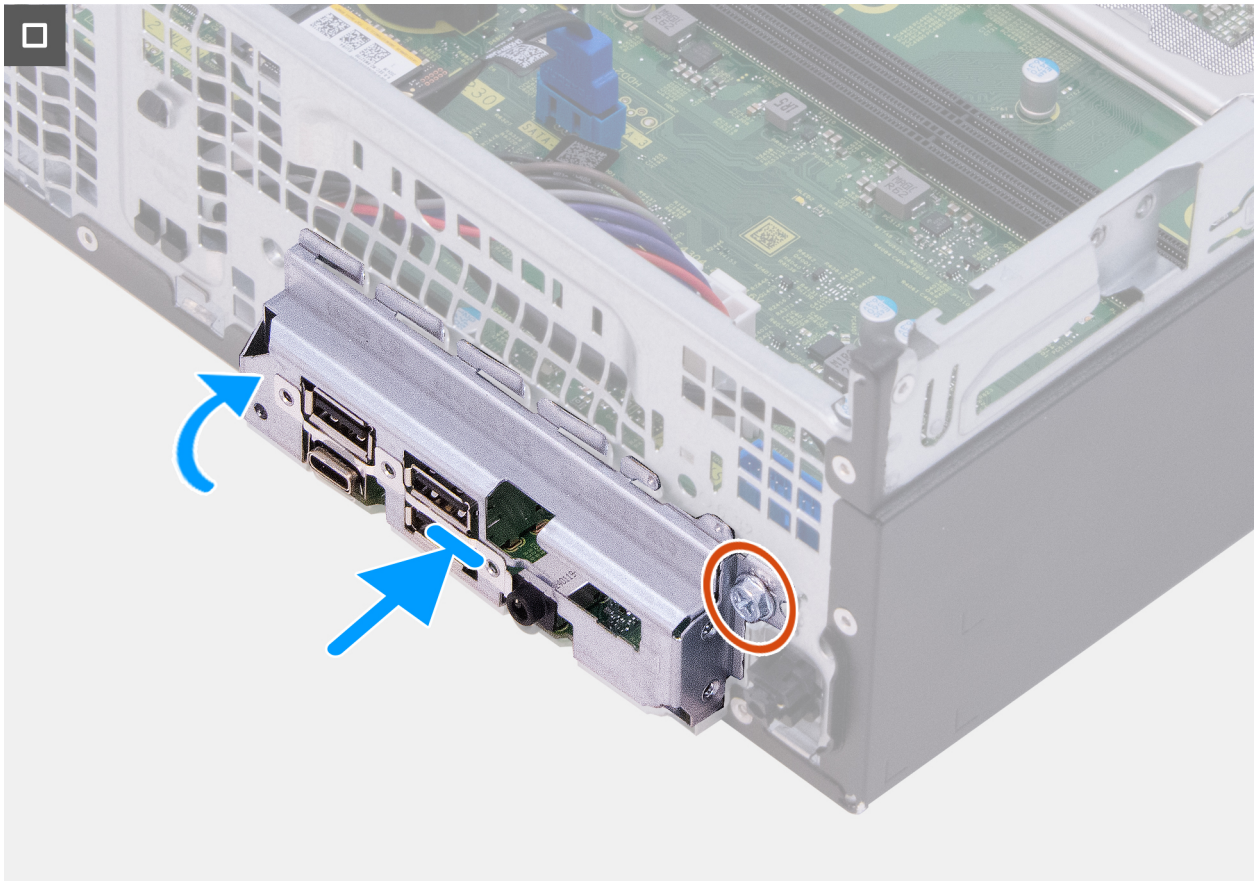
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.



Obrázek 53. Montáž základní desky



Obrázek 54. Montáž základní desky



Obrázek 55. Montáž základní desky

Kroky

1. Zasuňte přední porty I/O na základní desce do předních slotů I/O v šasi.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby v základní desce s otvory pro šrouby v šasi počítače.
3. Zašroubujte šroubový držák (#6-32x3,8) a šest šroubů (#6-32), kterými je základní deska připevněna k šasi.
4. Připojte datový kabel pevného disku ke konektoru (SATA-0) na základní desce.
5. Připojte napájecí kabel pevného disku ke konektoru (SATA PWR) na základní desce.
6. Protáhněte napájecí kabel základní desky vodítky na šasi.
7. Připojte kabel napájení základní desky ke konektoru (ATX SYS) na základní desce.
8. Veďte napájecí kabel procesoru vodítky na šasi.
9. Připojte napájecí kabel procesoru ke konektoru (ATX CPU2) na základní desce.
10. Zarovnejte a položte sloty na držáku přední desky I/O s porty I/O na základní desce.
11. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku předního panelu I/O s otvorem pro šroub v šasi.
12. Zašroubujte šroub (#6-32), který upevňuje držák předního panelu I/O k šasi počítače.

Další kroky

1. V příslušném případě nainstalujte modul sériového portu.
2. Nainstalujte procesor.
3. Namontujte sestavu ventilátoru a chladiče procesoru.
4. Namontujte kryt ventilátoru.
5. Nainstalujte vypínač.
6. Namontujte čtečku paměťových karet, v příslušném případě.
7. Namontujte bezdrátovou kartu.
8. Namontujte disk SSD.
9. Namontujte paměťové moduly.
10. Nainstalujte pozici jednotky.

11. Namontujte přední kryt.
12. Vložte knoflíkovou baterii.
13. Nasaďte kryt knoflíkové baterie.
14. Namontujte levý kryt
15. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

10

Software

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

Operační systém

Vaše zařízení Dell Pro Slim Essential QVS1260 podporuje následující operační systémy:

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

Ovladače a soubory ke stažení

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

11

Nastavení systému BIOS

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

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

Nástroj pro konfiguraci systému BIOS použijte, když chcete:

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

Spuštění programu pro konfiguraci systému BIOS

O této úloze

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 21. Navigační klávesy

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

Jednorázová spouštěcí nabídka

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

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

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

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

POZNÁMKA: XXX představuje číslo jednotky SATA.

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

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

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

Jednorázová spouštěcí nabídka F12

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

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

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

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

POZNÁMKA: XXXX představuje číslo jednotky SATA.

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

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

Možnosti nastavení systému BIOS

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

Tabulka 22. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled

Přehled	Popis
Dell Pro Slim Essential QVS1260	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnického práva	Zobrazuje datum nabytí vlastnického práva na počítač.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Číslo vlastnického práva	Zobrazuje číslo vlastnického práva na počítač.
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru. Možnost **Podepsaná aktualizace firmwaru** je ve výchozím nastavení povolena.
PROCESOR	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.

Tabulka 22. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Přehled (pokračování)

Přehled	Popis
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.
Možnost funkce Intel® Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
Technologie Intel vPro®	Zobrazuje, zda je podporována funkce Intel vPro.
PAMĚŤ	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou paměť nainstalovanou v počítači.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou paměť dostupnou v počítači.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim.
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
Velikost DIMM 1	Zobrazí velikost paměti DIMM 1.
Velikost DIMM 2	Zobrazí velikost paměti DIMM 2.
Zařízení	
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa dostupného v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video BIOS v počítači.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Zařízení Bluetooth®	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače.
Slot 1	Zobrazuje grafickou nebo rozšiřovací kartu nainstalovanou ve slotu 1.
Slot 2	Zobrazuje rozšiřovací kartu nainstalovanou ve slotu 2.
Slot 3	Zobrazuje rozšiřovací kartu nainstalovanou ve slotu 3.

Tabulka 23. Možnosti Nastavení systému BIOS – nabídka Konfigurace spouštění systému

Konfigurace spouštění	Popis
Sekvence spuštění	
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění systému.
Povolit prioritu spouštění PXE	Povolí nebo zakáže možnost přidat nové spouštění PXE na začátek spouštěcí sekvence. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána.
Spouštění z karty Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže spouštění pouze ke čtení z karty Secure Digital (SD). Možnost **Spouštění z karty Secure Digital (SD)** je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 23. Možnosti Nastavení systému BIOS – nabídka Konfigurace spouštění systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	Popis
Bezpečné spouštění	Bezpečné spouštění je metoda, která zajišťuje integritu spouštěcí cesty pomocí dodatečného ověření operačního systému a přídavných karet PCI. Jestliže není během procesu spouštění některá komponenta ověřena, počítač spouštění operačního systému zastaví. Bezpečné spouštění lze povolit v nastavení systému BIOS nebo pomocí rozhraní pro správu, například Dell Command|Configure, ale zakázat je lze pouze v nastavení systému BIOS.
Povolit bezpečné spouštění	Povolí spouštění počítače pouze pomocí ověřeného spouštěcího softwaru. Možnost **Povolit bezpečné spouštění** je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Bezpečné spouštění** povolenou, což zajistí, že firmware UEFI ověří během procesu spouštění operační systém. **POZNÁMKA:** Aby bylo možno aktivovat funkci Bezpečné spouštění, musí být počítač v režimu spouštění UEFI a možnost Povolit starší paměti ROM musí být vypnuta.
Enable Microsoft UEFI CA	Je-li tato možnost zakázána, z databáze bezpečného spouštění BIOS UEFI se odebere certifikační autorita UEFI. **VÝSTRAHA: Je-li tato možnost zakázána, certifikační autorita Microsoft UEFI může způsobit, že se systém nespustí, grafická karta počítače a některá zařízení nemusí fungovat správně a počítač nemusí být možné obnovit.** Možnost **Povolit certifikační autoritu Microsoft UEFI** je ve výchozím nastavení povolena. Požadavky Microsoft HLK pro funkci DeviceGuard vyžadují odebrání certifikační autority třetí strany UEFI z databáze UEFI SecureBoot (db). Nastavení této možnosti na hybridní režim umožní použít certifikační autoritu třetí strany UEFI k ověření pamětí ROM možností před spuštěním, ale neumožní načtení zavaděče podepsaného certifikační autoritou třetí strany UEFI. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Povolit Microsoft UEFI CA** povolenou. Pak je zajištěna maximální kompatibilita s různými zařízeními a operačními systémy.
Režim bezpečného bootování	Povolí nebo zakáže režim bezpečného spuštění systému. **Nasazený režim** je ve výchozím nastavení povolen. **POZNÁMKA: Nasazený režim** je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné spouštění.
Odborná správa klíčů	
Povolit vlastní režim	Povolí nebo zakáže schopnost upravovat databáze bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx. Možnost **Povolit vlastní režim** je ve výchozím nastavení zakázána.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **PK**.

Tabulka 24. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	Popis
Datum a čas	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/rrrr. Změny formátu data se uplatní okamžitě.

Tabulka 24. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	Popis
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny formátu času se uplatní okamžitě.
Zvuk	
Povolit zvuk	Povolí nebo zakáže integrovaný řadič zvuku, mikrofon a interní reproduktor, podle situace. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Konfigurace USB	
Povolit přední USB porty	Povolí přední externí porty USB. Možnost **Povolit přední externí porty USB** je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit zadní USB porty	Povolí zadní externí porty USB. Možnost **Povolit zadní externí porty USB** je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit podporu funkce spuštění USB	Povolí spouštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB. Možnost **Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB** je ve výchozím nastavení povolena.
Konfigurace předního portu USB	Kliknutím na jednotlivá políčka povolíte jednotlivé porty USB.
Konfigurace zadního portu USB	Kliknutím na jednotlivá políčka povolíte jednotlivé porty USB.

Tabulka 25. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Úložiště

Úložiště	Popis
Operace SATA/NVMe	
Operace SATA/NVMe	Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **RAID zapnuto**. Úložné zařízení je nakonfigurováno pro podporu funkcí RAID pomocí ovladače VMD. **POZNÁMKA:** Aby bylo možné spustit operační systém, je třeba načíst ovladač Windows RST (Intel® Rapid Storage Technology) nebo ovladač jádra systému Linux VMD.
Rozhraní úložiště	Zobrazí informace o různých zaváděcích discích.
Povolení portu Povolení portu	Povolí nebo zakáže vestavěné disky. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny vestavěné disky.
SATA-0	Povolí nebo zakáže disk SATA-0. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
M.2 PCIe SSD-0	Povolí nebo zakáže disk SSD M.2 PCIe SSD-0. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Hlášení SMART	
Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže funkci SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) během spouštění počítače. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána.
Informace o discích	
SATA-0	
Typ	Zobrazí informace o disku SATA-0 v počítači.

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

Úložiště	Popis
Zařízení	Zobrazí informace o zařízení SATA-0 v počítači.
M.2 PCIe SSD-0	
Typ	Zobrazí informace o disku SSD-0 M.2 PCIe v počítači.
Zařízení	Zobrazí informace o zařízení SSD-0 M.2 PCIe v počítači.
Povolit MediaCard	
Karta Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže kartu SD. Možnost **Karta Secure Digital (SD)** je ve výchozím nastavení povolena.
Karta SD v režimu pouze ke čtení	Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení. Možnost **Režim karty Secure Digital (SD) pouze ke čtení** je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 26. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Displej

Displej	Popis
Primární displej	
Primární displej	Určuje primární displej, když je v počítači k dispozici více řadičů. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Automaticky**.
Logo na celou obrazovku	
Logo na celou obrazovku	Povolí nebo zakáže počítači zobrazit logo na celou obrazovku, jestliže obrázek odpovídá rozlišení obrazovky. Možnost **Logo na celou obrazovku** je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 27. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Připojení

Připojení	Popis
Konfigurace síťového řadiče	
Integrovaná síťová karta	Slouží k ovládání ovladače LAN na desce. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost **Povolit s PXE**.
Povolit bezdrátové zařízení	
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Ve výchozím nastavení je možnost **WLAN** povolena.
Bluetooth®	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Ve výchozím nastavení je možnost **Bluetooth** povolena.
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí zaváděcí řadič LAN. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Automaticky povoleno**.
Funkce spouštění HTTP(s)	
Spouštění HTTP(s)	Povolí nebo zakáže funkci bootování HTTP(s). Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Režim spouštění HTTP(s)	V automatickém režimu funkce Spouštění HTTP(s) získá adresu URL pro spouštění z protokolu DHCP. V ručním režimu funkce Spouštění HTTP(s) načte adresu URL pro spouštění z dat poskytnutých uživatelem. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Automatický režim**.

Tabulka 28. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Napájení

Napájení	Popis
Funkce Regulace teploty	
Funkce Regulace teploty	Povolí nebo zakáže chlazení pomocí ventilátoru a ovládá tepelný výkon procesoru a výkon počítače, hlučnost a teplotu. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Optimalizováno**. Standardní nastavení vyrovnaného výkonu, hlučnosti a teploty.
Podpora probuzení prostřednictvím USB	
Povolit podporu probuzení pomocí USB	Je-li povoleno, je možné probudit počítač z pohotovostního režimu pomocí zařízení USB, jako je myš nebo klávesnice. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Chování při testu AC	
Obnova napájení	Umožňuje stanovit, co se stane, když po nečekaném výpadku napájení dojde k jeho obnově. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Vypnout**.
Blokovat režim spánku	Povolí nebo zakáže přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána. **POZNÁMKA:** Je-li povoleno, počítač nepřejde do režimu spánku, funkce Intel Rapid Start se automaticky zakáže a možnost napájení v operačním systému bude prázdná, jestliže byla nastavena na režim spánku.
Ovládání režimu hlubokého spánku	Povolí nebo zakáže podporu režimu hlubokého spánku. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Povoleno v režimu S4 a S5**.
Technologie Intel Speed Shift	Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Intel Speed Shift. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.

Tabulka 29. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	Popis
Zabezpečení TPM 2.0	
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Povolí nebo zakáže možnosti zabezpečení TPM 2.0. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Povolit atestaci	Slouží k ovládání, zda je hierarchie podpory TPM (Trusted Platform Module) k dispozici pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Povolit ukládání klíče	Slouží k ovládání, zda je hierarchie úložiště TPM (Trusted Platform Module) dostupná pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Vyčistit	Povolí vymazat informace o vlastníkovi nástroje TPM a vrátí TPM do výchozího stavu. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **OFF**.
Přemostění rozhraní PPI pro mazací příkazy	Řídí rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **OFF**.
Omezení zabezpečení SMM	Povoluje nebo zakazuje dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato možnost pomocí tabulky WSMT (Windows SMM Security Mitigations Table) potvrzuje operačnímu systému, že prostřednictvím firmwaru UEFI byly implementovány nejlepší postupy zabezpečení.

Tabulka 29. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	Popis
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**. Kvůli dodatečnému zabezpečení doporučuje společnost Dell Technologies ponechat možnost **Omezení zabezpečení SMM** povolenou, pokud nemáte specifickou nekompatibilní aplikaci. **POZNÁMKA:** Tato funkce může způsobit problémy s kompatibilitou nebo ztrátu funkcionality pro určité starší nástroje nebo aplikace.
Vymazání dat při příštím spuštění	
Mazání dat při spouštění	Mazání dat je operace bezpečného vymazání, která vymaže informace z úložného zařízení. **VAROVÁNÍ: Operace bezpečného vymazání dat smaže informace tak, že je nelze zrekonstruovat.** Příkazy jako vymazání a formátování v operačním systému mohou zabránit zobrazování souborů v souborovém systému. Lze je však zrekonstruovat forenzními prostředky, protože jsou stále přítomny na fyzických médiích. Funkce Vymazání dat této rekonstrukci zabrání a soubory nebude možné obnovit. Je-li tato funkce povolena, dotáže se při příštím spuštění na vymazání všech úložných zařízení připojených k počítači. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána.
Absolute®	
Absolute®	Absolute Software poskytuje různá řešení kybernetické bezpečnosti, z nichž některá vyžadují software předem nainstalovaný na počítačích Dell a integrovaný do systému BIOS. Chcete-li tyto funkce používat, musíte povolit nastavení Absolute v systému BIOS a kontaktovat společnost Absolute ohledně konfigurace a aktivace. Možnost **Povolit Absolute** je ve výchozím nastavení povolena. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Absolute** povolenu. **POZNÁMKA:** Když jsou funkce Absolute zapnuté, nelze integraci Absolute zakázat v nastavení systému BIOS.
Zabezpečení UEFI Boot Path	
Zabezpečení UEFI Boot Path	Povolí či zakáže, aby počítač během spouštění pomocí spouštěcí cesty UEFI z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Vždy kromě interního HDD**.
Povolit ověřené rozhraní systému BIOS	
Povolit ověřené rozhraní systému BIOS	Povolí nebo zakáže možnost Povolit ověřené rozhraní systému BIOS. Možnost **Povolit ověřené rozhraní systému BIOS** je ve výchozím nastavení zakázána.
Přístup k rozhraní starších možností správy	
Přístup k rozhraní starších možností správy	Umožňuje správci platformy řídit přístup prostřednictvím rozhraní starších možností správy. Tato možnost není k dispozici.
Detekce narušení firmwaru zařízení	
Detekce narušení firmwaru zařízení	Umožňuje ovládat funkci detekce narušení firmwaru v zařízení. Tato funkce upozorní uživatele, když dojde k narušení firmwarového zařízení. Je-li povoleno, zobrazí se v počítači výstražné zprávy a do protokolu událostí systému BIOS se zapíše událost narušení. Dokud není událost vymazána, počítač se nerestartuje.

Tabulka 29. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	Popis
	Ve výchozím nastavení je **povolena možnost Na pozadí** .
Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení	
Vymazat detekci narušení firmwaru zařízení	Umožňuje vymazat událost a povolit spuštění. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 30. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Hesla

Hesla	Popis
Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo počítače.
M.2 PCIe SSD-0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku SSD-0 M.2 PCIe.
Konfigurace hesla	Stránka Konfigurace hesla obsahuje několik možností úpravy požadavků na hesla k systému BIOS. Je možné změnit minimální a maximální délku hesla a stanovit povinnost, aby heslo obsahovalo určitou třídu znaků (velká a malá písmena, číslice, speciální znaky). Společnost Dell Technologies doporučuje nastavit minimální délku hesla alespoň na 8 znaků.
Velké písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **OFF**.
Malé písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **OFF**.
Číslice	Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **OFF**.
Speciální znak	Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **OFF**.
Minimální počet znaků	Určuje minimální povolený počet znaků hesla. Ve výchozím nastavení je minimální počet **znaků** nastavena na hodnotu 4.
Vynechání hesla	
Vynechání hesla	Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k počítači a internímu pevnému disku. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **Zakázáno**.
Změny hesla	
Povolit změny bez zadání hesla správce	Možnost **Povolit změny hesla bez správce** v nastavení systému BIOS umožňuje koncovým uživatelům nastavit nebo změnit hesla k počítači nebo pevnému disku, aniž by bylo nutné zadat hesla správce. Správce tak může ovládat nastavení systému BIOS a koncový uživatel může vložit své vlastní heslo. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovského nastavení	Možnost **Povolit zámek správcovského nastavení** zabraňuje koncovému uživateli prohlížet nastavení systému BIOS, aniž by musel nejprve vložit heslo správce (je-li nastaveno).

Tabulka 30. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	Popis
	Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního hesla	Nastavení Zámek hlavního hesla umožňuje zakázat funkci hesla pro obnovení. Jestliže dojde k zapomenutí hesla k počítači, hesla správce nebo hesla k pevnému disku, počítač nelze dále používat. **POZNÁMKA:** Je-li nastaveno heslo vlastníka, možnost Zámek hlavního hesla není k dispozici. **POZNÁMKA:** Je-li nastaveno heslo k internímu pevnému disku, je nutné ho nejprve vymazat. Teprve pak lze změnit Zámek hlavního hesla. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána. Společnost Dell nedoporučuje povolovat funkci **Zámek hlavního hesla**, pokud nemáte naimplementován vlastní počítač pro obnovení hesel.
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. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 31. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	Popis
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizačních balíčků kapsle UEFI. **POZNÁMKA:** Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service). Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Obnova systému BIOS z pevného disku	
Obnova systému BIOS z pevného disku	Povolí nebo zakáže uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči uživatele. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**. **POZNÁMKA:** Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací jednotky (SED). **POZNÁMKA:** Nástroj BIOS Recovery je určen k opravám hlavního bloku systému BIOS a nelze jej použít, pokud je část Boot Block poškozená Kromě toho nebude tato funkce fungovat, pokud došlo k poškození ovladače EC, ME nebo potížím s hardwarem. Obraz pro obnovení musí existovat na nezašifrované části disku.
Downgrade systému BIOS	
Downgrade systému BIOS	Umožňuje obnovit předchozí verzi firmwaru počítače. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
SupportAssist OS Recovery	
SupportAssist OS Recovery	Povolí nebo zakáže průběh zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.

Tabulka 31. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

Aktualizace, obnovení	Popis
BIOSConnect	
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. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Práh automatické obnovy operačního systému Dell	
Práh automatické obnovy operačního systému Dell	Umožňuje řídit automatický průběh spouštění systému pro konzoli SupportAssist System Resolution Console a pro nástroj Dell OS Recovery Tool. Ve výchozím nastavení je zvolena hodnota **2**.

Tabulka 32. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Správa systému

Správa systému	Popis
Výrobní číslo	
Výrobní číslo	
Inventární štítek	
Inventární štítek	Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního počítače. **POZNÁMKA:** Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit.
Probuzení prostřednictvím LAN/WLAN	
Probuzení prostřednictvím LAN/WLAN	Povolí nebo zakáže zapnutí počítače prostřednictvím speciálních signálů LAN. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Zakázáno**.
Čas automatického zapnutí	
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítači každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Zakázáno**.
Zprávy SERR	
Povolit zprávy SERR	Slouží k povolení nebo zakázání zpráv SERR (systémová chyba). Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Datum prvního spuštění	
Nastavit datum nabytí vlastnického práva	Nastavení data nabytí vlastnického práva, tedy pořízení. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **OFF**.
Diagnostika	
Požadavky na agenta OS	Umožňuje požadavku agenta OS plánovat vestavěnou diagnostiku. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Automatické obnovení testu POST (Power-on-Self-Test)	
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. Pokud počítač přestane reagovat před dokončením testu POST, systém BIOS se automaticky pokusí počítač obnovit.

Tabulka 32. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Správa systému (pokračování)

Správa systému	Popis
	V některých případech to může zahrnovat obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty a zrušení přidělení funkce Intel AMT vPro, pokud je to možné. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.

Tabulka 33. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Klávesnice

Klávesnice	Popis
Chyby klávesnice	
Povolit zjišťování chyb klávesnice	Povolí nebo zakáže funkci zjišťování chyb klávesnice. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Kontrolka numerické klávesnice	
Povolit kontrolku numerické klávesnice	Slouží k povolení nebo zakázání indikátoru LED Numlock. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.

Tabulka 34. Možnosti nástroje Nastavení systému BIOS – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním	Popis
Varování a chyby	
Varování a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Výzva při varováních a chybách**. Při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele. **POZNÁMKA:** Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru způsobí zastavení počítače.
Prodloužit čas BIOS POST	
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví čas načítání testu POST (Power-On Self-Test) v systému BIOS. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **0 sekund**.

Tabulka 35. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Virtualizace

Podpora virtualizace	Popis
Technologie Intel® Virtualization	
Povolit technologii Intel® Virtualization (VT)	Je-li povoleno, počítač může spouštět nástroj VMM (Virtual Machine Monitor). Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
VT pro Direct I/O	
Povolit technologii Intel® VT pro přímý vstup a výstup	Je-li povoleno, počítač může spouštět virtualizační technologii pro přímý Direct I/O (VT-d). VT-d je metoda společnosti Intel, která poskytuje virtualizaci pro vstup a výstup mapy paměti I/O. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Ochrana DMA	
Povolit podporu DMA před spuštěním	Umožňuje ovládat ochranu DMA před spuštěním pro interní i externí porty Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. **POZNÁMKA:** Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi). Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**. Kvůli dodatečnému zabezpečení společnost Dell Technologies doporučuje ponechat možnost **Povolit podporu DMA před spuštěním** povolenu.

Tabulka 35. Možnosti nástroje Konfigurace systému BIOS – nabídka Virtualizace (pokračování)

Podpora virtualizace	Popis
	POZNÁMKA: Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.
Povolit podporu DMA OS Kernel	Umožňuje ovládat ochranu DMA Kernel pro interní i externí porty Toto nastavení nepovoluje ochranu DMA přímo v operačním systému. V případě operačních systémů, které podporují ochranu DMA, signalizuje toto nastavení operačnímu systému, že systém BIOS tuto funkci podporuje. **POZNÁMKA:** Tato možnost není k dispozici, je-li nastavení virtualizace pro IOMMU zakázáno (VT-d/AMD Vi). Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**. **POZNÁMKA:** Tato možnost je k dispozici pouze kvůli kompatibilitě, protože některý starší hardware nepodporuje DMA.
Režim kompatibility interního portu DMA	Je-li tato funkce povolena, systém BIOS upozorní operační systém, že interní porty nepodporují OMA. Tato možnost má pomáhat zařízením, která mají problémy s kompatibilitou OMA operačního systému. Toto nastavení nemá vliv na podporu OMA externího portu nebo OMA před spuštěním systému. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 36. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Výkon

Výkon	Popis
Podpora více jader	
Výběr více aktivních výkonných jader (P-Core)	Mění počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Všechny aktivní**.
Výběr více aktivních efektivních jader (E-Core)	Mění počet e-jader procesoru dostupných pro operační systém. Výchozí hodnota je nastavena na maximální počet jader. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost **Všechny aktivní**.
Intel® SpeedStep	
Povolit technologii Intel® SpeedStep	Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Řízení stavů C	
Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže procesoru možnost vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Je-li zakázáno, všechny stavy C se zakážou. Je-li povoleno, povolí se všechny stavy C, které umožňuje čipová sada nebo platforma. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
Technologie Intel® Turbo Boost	
Povolit technologii Intel® Turbo Boost	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel® TurboBoost™. Je-li povoleno, ovladač Intel TurboBoost zvýší výkon procesoru nebo grafického procesoru. Ve výchozím nastavení je povolena možnost **ON**.
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 technologie PCIe Resizable BAR. Možnost **Vypnuto** je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 37. Možnosti nastavení systému BIOS – nabídka Systémové protokoly

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

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

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

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

Kroky

1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell.
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

   POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam byl uložen soubor aktualizace systému BIOS.
8. Dvakrát klikněte na soubor aktualizace systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
   Další informace naleznete ve znalostní bázi na stránce podpory společnosti Dell.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

VÝSTRAHA: Pokud nástroj BitLocker není před aktualizací systému BIOS pozastaven, klíč nástroje BitLocker nebude při příštím restartování počítače rozpoznán. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a počítač o něj bude žádat při každém restartu. Neposkytnutí obnovovacího klíče může mít za následek ztrátu dat nebo přeinstalaci operačního

systému. Další informace naleznete ve znalostní bázi Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker.

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

Kroky

1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell.
2. Přejděte do části **Zjistit typ produktu nebo požádejte podporu**. Do pole zadejte identifikátor produktu, model, servisní požadavek nebo popište, co hledáte, a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.

   POZNÁMKA: Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, klikněte na možnost **Rozpoznat tento počítač**. Web automaticky rozpozná vaše zařízení a vy pak můžete kliknutím na **možnost Prozkoumat podporu produktů** přejít na stránku podpory pro své zařízení. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete ve znalostní bázi na adrese stránkách podpory společnosti Dell.
8. Zkopírujte soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
9. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
10. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
11. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
12. Zadejte název souboru systému BIOS a stiskněte **Enter**.
    Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
13. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky

Chcete-li aktualizovat systém BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky, přečtěte si článek znalostní databáze 000128928 na webu podpory společnosti Dell.

Systémové heslo a heslo konfigurace

VÝSTRAHA: Heslo nabízí základní úroveň zabezpečení dat v počítači.

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

Tabulka 38. Systémové heslo a heslo konfigurace

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

Kroky

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

Odstranění nebo změna stávajícího systémového hesla nebo hesla konfigurace systému

Požadavky

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

Kroky

1. **Nástroj Nastavení systému**stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.
2. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte Enter.
   Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
3. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost Odemčeno.
4. Vyberte možnost **Systémové heslo**. Upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
5. Vyberte možnost **Heslo konfigurace systému**. Upravte nebo smažte stávající heslo konfigurace systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.

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

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

Vymazání nastavení CMOS

O této úloze

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

Kroky

1. Sejměte kryt levé strany.
2. Vyjměte kryt knoflíkové baterie.
3. Vyjměte knoflíkovou baterii.
4. Počkejte jednu minutu.
5. Vyměňte knoflíkovou baterii.
6. Vyměňte kryt knoflíkové baterie.
7. Nasaďte kryt levé strany.

Vymazání systémového hesla a hesla konfigurace

O této úloze

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

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

12

Odstraňování problémů

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

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

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

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

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

Spuštění kontroly výkonu nástroje SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

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

Vestavěný test napájecí jednotky

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

Indikátory diagnostiky systému

LED tlačítka napájení indikuje stav napájení počítače. Existují tyto stavy napájení:

Svítí bíle – počítač je ve stavu S0. To je normální stav napájení počítače.

Bliká bíle – počítač je v úsporném režimu, S3. Neznačí to závadu.

Pulzuje bíle – počítač je ve stavu přípravy paměti, počkejte, až se počítač spustí.

Svítí oranžově – v počítači dochází k chybě při spuštění, včetně napájecího zdroje.

Bliká oranžově – v počítači dochází k chybě při spuštění, ale napájecí zdroj funguje správně.

Nesvítí – počítač je v režimu spánku, hibernace nebo je vypnutý.

LED tlačítka napájení může také blikat žlutě nebo bíle podle předdefinovaných „pípacích kódů“ a indikovat různé závady.

Příklad: LED tlačítka napájení oranžově dvakrát zabliká, následuje pauza a potom zabliká třikrát bíle a následuje pauza. Tento vzor blikání 2, 3 pokračuje, dokud se počítač nevypne, což signalizuje, že nebyla detekována žádná paměť nebo RAM.

Následující tabulka popisuje různé struktury blikání LED tlačítka napájení a s nimi související problémy.

POZNÁMKA: Následující diagnostické kódy indikátoru a doporučená řešení slouží servisním technikům společnosti Dell k odstraňování problémů. Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po získání oprávnění nebo výzvě týmu technické podpory Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka společnosti Dell.

Tabulka 39. Kódy diagnostických indikátorů

Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá)	Popis problému
1.2	Neobnovitelná závada SPI Flash
1, 8	Došlo ke spuštění signálu „katastrofická chyba“ čipové sady.
2.1	Závada v konfiguraci procesoru nebo v procesoru
2.2	Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory)
2.3	Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory)
2.4	Selhání paměti nebo paměti RAM (Random-Access Memory)
2.5	Instalována neplatná paměť
2.6	Základní deska / chyba čipové sady / selhání hodin / selhání brány A20 / selhání Super I/O / selhání řadiče klávesnice
3.1	Porucha baterie CMOS
3.2	Závada rozhraní PCI grafické karty / čipu
3.3	Obnovení systému BIOS 1: Obraz systému BIOS nebyl nalezen.
3.4	Obnovení systému BIOS 2: Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.
3.5	Závada napájecí větve: Sekvenční selhání napájení na mikrokontroléru EC
3, 6	Chyba objemu placeného SPI
3, 7	Chyba ME (Management Engine) Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.
4, 2	Problém s připojením napájecího kabelu procesoru

Obnovení operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který je předinstalován v počítačích Dell s operačním systémem Windows. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje diagnostikovat problémy s hardwarem, opravit počítač, zálohovat soubory nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

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

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v uživatelské příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* v části věnované nástrojům pro servis na stránkách podpory společnosti Dell. Klikněte na možnost **SupportAssist** a poté na možnost **SupportAssist OS Recovery**.

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

Hodiny reálného času – reset hodin RTC

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

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

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

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

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

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

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

Možnosti záložních médií a obnovy

Doporučuje se vytvořit jednotku pro obnovení, s níž lze vyřešit potíže a problémy, které se mohou v systému Windows objevit. Společnost Dell nabízí několik možností pro obnovení operačního systému Windows v počítačích Dell. Další informace naleznete v části Možnosti záložních médií a obnovy systému Windows od společnosti Dell.

Vypnutí a zapnutí síťových zařízení

O této úloze

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

Kroky

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

13

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 40. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	Stránky společnosti Dell
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text `Contact Support` a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	Stránky podpory pro systém Windows Stránky podpory pro systém Linux
Přistupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell lze jedinečným způsobem identifikovat pomocí výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce podpory Dell Support. Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače.
Články znalostní báze Dell	1. Přejděte na stránku podpory společnosti Dell. 2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost **Podpora** > **Knihovna podpory**. 3. Do vyhledávacího pole na stránce Knihovna podpory vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

Informace o kontaktování společnosti Dell ohledně prodeje, technické podpory a záležitostí týkajících se zákaznického servisu naleznete v části Kontakt na podporu na stránce podpory Dell Support.

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

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

14

Historie revizí

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

Tabulka 41. Historie revizí

Revize	Datum	Popis
Odpověď č. 01	Duben 2026	Byly přidány informace o požadavcích provincie Québec.
Odpověď A00	Říjen 2025	Původní datum zveřejnění.