

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780

Počítač s uspořádáním Small Form Factor



[Práce s počítačem](#)

[Odebírání a výměna součástí](#)

[Specifikace](#)

[Diagnostika](#)

[Nastavení systému](#)

Poznámky a upozornění



POZNÁMKA: POZNÁMKA označuje důležité informace, které umožňují lepší využití počítače.



UPOZORNĚNÍ: UPOZORNĚNÍ označuje potenciální poškození hardwaru nebo ztrátu dat, pokud není postupováno dle návodu.



VAROVÁNÍ: VAROVÁNÍ označuje potenciální poškození majetku, zranění osoby nebo smrt.

Pokud jste zakoupili počítač Dell™ řady n, odkazy na operační systémy Microsoft® Windows® nacházející se v tomto dokumentu nejsou platné.

Informace v tomto dokumentu mohou být změněny bez předchozího upozornění.

© 2009 Dell Inc. Všechna práva vyhrazena.

Jakákoli reprodukce těchto materiálů bez písemného povolení společnosti Dell Inc. je přísně zakázána.

Obchodní známky použité v tomto textu: *Dell*, logo *DELL* a *OptiPlex* jsou obchodní známky společnosti Dell Inc.; *Intel*, *Core*, a *Celeron* jsou registrované obchodní známky společnosti Intel Corporation v USA a dalších zemích; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS* a *Windows Vista* jsou ochranné známky nebo registrované ochranné známky společnosti Microsoft Corporation v USA a dalších zemích.

V tomto dokumentu mohou být použity další ochranné známky a obchodní názvy odkazující na právnické osoby a organizace, které si činí na dané ochranné známky a obchodní názvy produktů nárok. Společnost Dell Inc. se zřiká jakéhokoli zájmu na vlastnictví ochranných známek a obchodních názvů jiných než svých vlastních.

Práce s počítačem

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780


- [Před manipulací uvnitř počítače](#)
- [Doporučené nástroje](#)
- [Vypnutí počítače](#)
- [Po manipulaci uvnitř počítače](#)

Před manipulací uvnitř počítače

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad předejdete poškození počítače a případnému úrazu. Není-li uvedeno jinak, u každého postupu se v tomto dokumentu předpokládá, že platí tyto podmínky:


- Provedli jste kroky uvedené v části [Práce s počítačem](#).
- Prostudovali jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Součást může být vyměněna nebo (v případě samostatného nákupu) nainstalována podle postupu demontáže provedeného v obráceném pořadí kroků.

 **VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

 **UPOZORNĚNÍ:** Řadu oprav mohou provádět pouze certifikovaní servisní technici. Měli byste provádět pouze řešení problémů a jednoduché opravy, ke kterým vás opravňuje dokumentace produktu, nebo podle pokynů týmu podpory online nebo telefonicky. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si bezpečnostní pokyny dodané s produktem a řiďte se jimi.

 **UPOZORNĚNÍ:** Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu (například konektoru na zadní straně počítače).

 **UPOZORNĚNÍ:** Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na desce. Držte kartu za hrany nebo za kovový montážní držák. Součásti (jako například procesor) držte za hrany, nikoli za kolíky (piny).

 **UPOZORNĚNÍ:** Při odpojování kabelu táhněte za konektor nebo za ouško, nikoli za samotný kabel. Některé kabely jsou vybaveny konektory s pojistkami. Pokud odpojujete tento typ kabelu, před odpojením kabelu pojistky stiskněte. Konektory odpojujte rovnoměrně a kolmo, předejdete tak ohnutí kolíků. Také se před zapojením kabelu ujistěte, že jsou oba konektory správně nasměrovány a zarovnané.


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

Před manipulací uvnitř počítače proveďte následující kroky – zabráníte tak případnému poškození.

1. Zkontrolujte, zda je pracovní povrch plochý a čistý, aby nedocházelo k poškrábání krytu počítače.
2. Vypněte počítač (viz část [Vypnutí počítače](#)).

 **UPOZORNĚNÍ:** Při odpojování síťového kabelu nejprve odpojte kabel od počítače a potom ze síťového zařízení.

3. Odpojte od počítače veškeré síťové kabely.
4. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení z elektrických zásuvek.
5. Stiskněte a podržte napájecí tlačítko odpojeného systému a uzemněte tak systémovou desku.
6. Odeberte [kryt](#).

 **UPOZORNĚNÍ:** Než se dotknete některé součásti uvnitř počítače, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete nenatřeného kovového povrchu, například na zadní stěně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní součásti.

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Malý plochý šroubovák


- Šroubovák Phillips
- Malá plastová jehla
- Disk CD s programem pro aktualizaci systému BIOS (viz webové stránky technické podpory Dell na adrese support.dell.com)

Vypnutí počítače

UPOZORNĚNÍ: Před vypnutím počítače uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné programy, aby nedošlo ke ztrátě dat.

1. Vypněte operační systém:

V systému Windows Vista®:

Klepněte na tlačítko **Start** , potom klepněte na šipku v pravém dolním rohu nabídky **Start** (viz obrázek níže), a pak klepněte na příkaz **Vypnout**.



V systému Windows® XP:

Klepněte na tlačítko **Start**® **Vypnout počítač**® **Vypnout**.

Po dokončení procesu vypnutí operačního systému se počítač vypne.

2. Zkontrolujte, zda je počítač a všechna připojená zařízení vypnutá. Pokud se počítač a všechna připojená zařízení nevypne automaticky po vypnutí operačního systému, vypněte jej tak, že stisknete a podržíte tlačítko napájení po dobu asi 6 sekund.

Po manipulaci uvnitř počítače

Po dokončení montáže se před zapnutím počítače ujistěte, že jsou připojena všechna externí zařízení, karty, kabely atd.

1. Namontujte [kryt](#) zpět.

UPOZORNĚNÍ: Chcete-li připojit síťový kabel, nejprve připojte kabel do síťového zařízení a pak do počítače.

2. Připojte všechny telefonní nebo síťové kabely k počítači.
3. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
4. Zapněte počítač.
5. Spusťte nástroj Dell Diagnostics a ověřte, zda počítač správně pracuje. Viz [Diagnostický nástroj Dell Diagnostics](#).

[Zpět na stránku obsahu](#)

[Zpět na stránku obsahu](#)

Odebírání a výměna součástí


Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor


- [Kryt](#)
- [Paměť](#)
- [Disketová jednotka](#)
- [Rozšiřovací karta](#)
- [Napájecí zdroj](#)
- [Panel IO](#)
- [Knoflíková baterie](#)
- [Optická jednotka](#)
- [Chladič a procesor](#)
- [Pevný disk](#)
- [Základní deska](#)
- [Ventilátor](#)

[Zpět na stránku obsahu](#)

Technické specifikace

- [Procesor](#)
- [Paměť](#)
- [Rozšiřovací sběrnice](#)
- [Video](#)
- [Systémové informace](#)
- [Karty](#)
- [Jednotky](#)
- [Externí konektory](#)
- [Ovladače a indikátory](#)
- [Síť](#)
- [Zvuk](#)
- [Proud](#)
- [Konektory základní desky](#)
- [Rozměry a hmotnost](#)
- [Pracovní prostředí](#)

 **POZNÁMKA:** Nabízené možnosti se mohou lišit podle oblasti. Další informace týkající se konfigurace počítače získáte kliknutím na tlačítko Start® Nápověda a odborná pomoc a vybrání možnosti zobrazení informací o počítači.

 **POZNÁMKA:** Není-li uvedeno jinak, tyto specifikace platí pro počítače mini-tower, stolní počítače i počítače small form factor.

Procesor	
Typ	Intel® Core™2 Duo, sběrnice FSB až 1333 MHz Intel Core 2 Quad; sběrnice FSB až 1333 MHz Intel Pentium® (dvoujádrový), sběrnice FSB až 1066 MHz Intel Celeron®, sběrnice FSB až 800 MHz
Mezipaměť Level 2 (L2)	Alespoň 512 kB s mpulsními kanály, osmicestná asociativní sada se zpětným zápisem, standard SRAM

Paměť	
Typ	DDR3 SDRAM (pouze paměť non-ECC)
Rychlost	1067 MHz
Konektory	čtyři
Kapacita	1 GB, 2 GB nebo 4 GB non-ECC
Minimální velikost paměti	1 GB
Maximální velikost paměti	16 GB

Video	
Integrovaný	Grafický akcelerátor médií Intel X4500 až 256 MB sdílené vidopaměti (celková paměť systému je vyšší než 512 MB)
Samostatná	Slot PCI Express x16 podporuje kartu PCI Express nebo přídatnou kartu DVI (pro podporu dvou monitorů)

Zvuk	
Integrovaný	Zvuk Intel High Definition

Síť	
-----	--

Integrovaný	Integrovaná karta síťového rozhraní Intel umožňující komunikaci o rychlosti 10/100/1000 Mb/s
-------------	--

Systémové informace	
Čipová sada	Intel® Q45 Express souprava čipů w/ICH10DO
Kanály DMA	Osm
Úrovně přerušení	24
Čip systému BIOS (NVRAM)	64 MB

Rozšiřovací sběrnice	
Typ sběrnice	PCI 2.3 PCI Express 2.0 SATA 1.0A a 2.0 eSATA USB 2.0
Taktovací frekvence sběrnice	PCI: 133 MB/s PCI Express: Obousměrná rychlost slotu x1 — 250 MB/s Obousměrná rychlost slotu x16 — 8 GB/s SATA: 1,5 Gb/s a 3,0 Gb/s eSATA: 3,0 Gb/s USB: 480 Mb/s

Karty	
Sběrnice PCI	
Mini-Tower	až dvě karty plné výšky
Desktop	bez zvedací karty — až dvě karty s nízkým profilem
Provedení Small Form Factor	se zvedací kartou — až dvě karty s plnou výškou jedna karta s nízkým profilem
PCI Express x1	
Mini-Tower	jedna karta s plnou výškou
Desktop	žádné
Provedení Small Form Factor	žádné
PCI Express x16	
Mini-Tower	jedna karta s plnou výškou
Desktop	bez zvedací karty — jedna karta s nízkým profilem
Provedení Small Form Factor	se zvedací kartou — jedna karta s plnou výškou jedna karta s nízkým profilem

PCI Express x1 Mini-Tower Desktop Provedení Small Form Factor	šířka dat (maximum) — jeden kanál PCI Express jeden 36kolíkový konektor nelze použít nelze použít
PCI Express x16	jeden 164kolíkový konektor šířka dat (maximum) — 16 kanálů PCI Express
SATA (Serial ATA) Mini-Tower Desktop Provedení Small Form Factor	čtyři 7kolíkové konektory tři 7kolíkové konektory tři 7kolíkové konektory
Paměť	čtyři 240kolíkové konektory
Vnitřní zařízení USB	jeden 10kolíkový konektor (podporuje dva USB porty)
Ventilátor procesoru	jeden 5kolíkový konektor
Ventilátor pevného disku	jeden 5kolíkový konektor
Ovládání na předním panelu	jeden 40kolíkový konektor
Procesor	jeden 775kolíkový konektor
Napájení 12 V	jeden 4kolíkový konektor
Proud	jeden 24kolíkový konektor

Ovladače a indikátory	
Přední strana počítače	
Tlačítko napájení	Stiskněte tlačítko
Indikátor napájení	bliká zeleně — oznamuje, že je počítač v režimu spánku svítí zeleně — oznamuje, že je počítač zapnutý bliká žlutě — oznamuje problém se základní deskou svítí žlutě — oznamuje, že základní desku nelze inicializovat
Indikátor činnosti disku	bliká zeleně — oznamuje, že počítač čte data z pevného disku nebo na něj zapisuje
Kontrolka síťové konektivity	zelená barva — oznamuje, že připojení počítače k síti je funkční nesvítí (zhasnuto) — oznamuje, že počítač nedetekuje fyzické spojení se sítí.
Diagnostické indikátory	čtyři indikátory. Více informací najdete v části Diagnostika.
Zadní strana počítače	
Indikátor integrity spojení na integrovaném síťovém adaptéru	zelená barva — oznamuje, že připojení počítače k síti o rychlosti 10 Mb/s je funkční oranžová barva — oznamuje, že připojení počítače k síti o rychlosti 100 Mb/s je funkční

	<p>žlutá barva — oznamuje, že připojení počítače k síti o rychlosti 1000 Mb/s je funkční</p> <p>nesvítí (zhasnuto) — oznamuje, že počítač nedetekuje fyzické spojení se sítí</p>
Indikátor aktivity sítě na integrovaném síťovém adaptéru	Žlutá barva — blikající žlutá označuje, že dochází k aktivitě sítě.

Proud	
Zdroj stejnosměrného napájení	
Výkon	
Mini-Tower	305 W (non-EPA) nebo 255 W (EPA)
Desktop	255 W (EPA)
Provedení Small Form Factor	235 W (EPA)
Maximální odvod tepla	
Mini-Tower	1041 BTU/hr
Desktop	955 BTU/hr
Provedení Small Form Factor	938 BTU/hr
Napětí	90–265 V stř., 50/60 Hz
Knoflíková baterie	Lithiová knoflíková baterie CR2032 – 3 V
POZNÁMKA: Odvod tepla se vypočítá pomocí wattového výkonu napájecího zdroje.	
POZNÁMKA: Viz bezpečnostní pokyny dodané s počítačem, které obsahují důležité informace o nastavení napětí.	

Rozměry a hmotnost	
Výška	
Mini-Tower	40,80 cm (16,10 palců)
Desktop	11,40 cm (4,50 palců)
Provedení Small Form Factor	9,26 cm (3,65 palců)
Šířka	
Mini-Tower	18,70 cm (7,40 palců)
Desktop	39,90 cm (15,70 palců)
Provedení Small Form Factor	31,40 cm (12,40 palců)
Hloubka	
Mini-Tower	43,30 cm (17,00 palců)
Desktop	35,30 cm (13,90 palců)
Provedení Small Form Factor	34,00 cm (13,40 palců)
Hmotnost	
Mini-Tower	11,70 kg (25,80 lb)
Desktop	8,26 kg (18,20 lb)
Provedení Small Form Factor	6,80 kg (15,00 lb)

Pracovní prostředí	
Teplota	
Provozní	10 až 35 °C (50 až 95 °F)

Úložiště	-40 až 65 °C (-40 až 149 °F)
Relativní vlhkost (bez kondenzace)	Provozní: 20 až 80 % (maximální teplota teploměru s vlhčeným čidlem 29 °C) Skladovací: 5 až 95 % (maximální teplota teploměru s vlhčeným čidlem 38 °C)
Maximální vibrace	
Provozní	5 až 350 Hz při 0,0002 G ² /Hz
Úložiště	5 až 500 Hz při 0,001 až 0,01 G ² /Hz
Maximální ráz	
Provozní	40 G +/- 5 % s délkou impulsu 2 ms +/- 10 % (odpovídá 51 m/s [20 palců/s])
Úložiště	105 G +/- 5 % s délkou impulsu 2 ms +/- 10 % (odpovídá 127 cm/s)
Nadmořská výška	
Provozní	-15,2 až 3048 m
Úložiště	-15,2 až 10 668 m
Úroveň uvolňování znečišťujících látek do vzduchu	G2 nebo nižší dle normy ISA-S71.04-1985

[Zpět na stránku obsahu](#)

Diagnostika



Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780

- [Diagnostický nástroj Dell Diagnostics](#)
- [Kódy indikátoru v tlačítku napájení](#)
- [Zvukové signály](#)
- [Diagnostické kontrolky](#)

Diagnostický nástroj Dell Diagnostics

Kdy použít diagnostický nástroj Dell Diagnostics

Doporučujeme si tyto postupy před zahájením práce vytisknout.


-  **POZNÁMKA:** Software Dell Diagnostics funguje pouze v počítačích Dell.
-  **POZNÁMKA:** Disk *Drivers and Utilities* je volitelný a nemusel být s vaším počítačem dodán.

Otevřete program Nastavení systému (viz část [Otevření programu Nastavení systému](#)), zkontrolujte informace o konfiguraci počítače a ujistěte se, že je zařízení, které chcete testovat, zobrazeno v tomto programu a je aktivní.

Spusťte nástroj Dell Diagnostics z pevného disku nebo z disku *Drivers and Utilities*.

Spuštění nástroje Dell Diagnostics z pevného disku

1. Zapněte (nebo restartujte) počítač.
2. Ihned po zobrazení loga DELL stiskněte klávesu <F12>.

-  **POZNÁMKA:** Jestliže se zobrazí zpráva, že nelze nalézt žádný oddíl s diagnostickými nástroji, spusťte nástroj Dell Diagnostics z disku *Drivers and Utilities*.

Pokud čekáte příliš dlouho a zobrazí se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí pracovní plocha systému Microsoft® Windows®. Potom vypněte počítač a akci zopakujte.


3. Jakmile se zobrazí seznam spouštěcích zařízení, vyberte možnost **Boot to Utility Partition** (Spustit do oddílu s nástroji) a stiskněte klávesu <Enter>.
4. Jakmile se zobrazí okno **Main Menu** (Hlavní nabídka) nástroje Dell Diagnostics, zvolte test, který chcete spustit.

Spuštění nástroje Dell Diagnostics z disku Drivers and Utilities (Ovladače a nástroje)

1. Vložte disk *Drivers and Utilities*.
2. Vypněte a restartujte počítač.

Ihned po zobrazení loga DELL stiskněte klávesu <F12>.

Pokud čekáte příliš dlouho a zobrazí se logo systému Windows, počkejte, dokud se nezobrazí pracovní plocha systému Windows. Potom vypněte počítač a akci zopakujte.

-  **POZNÁMKA:** Následujícími kroky se změní posloupnost spouštěcích zařízení pouze pro jedno spuštění. Při příštím spuštění počítače bude použita posloupnost zařízení určená v programu nastavení systému.

3. Jakmile se zobrazí seznam spouštěcích zařízení, vyberte položku **Onboard or USB CD-ROM Drive** (Vestavěná nebo USB jednotka CD-ROM) a stiskněte klávesu <Enter>.

4. V nabídce zobrazené nabídky disku CD-ROM vyberte příkaz **Boot from CD-ROM** (Spuštění systému z disku CD-ROM) a stiskněte klávesu <Enter>.
5. Zadáním hodnoty 1 otevřete nabídku. Potom pokračujte stisknutím klávesy <Enter>.
6. Z očíslovaného seznamu zvolte položku **Run the 32 Bit Dell Diagnostics** (Spustit 32bitový nástroj Dell Diagnostics). Je-li v seznamu uvedeno několik verzí, zvolte verzi odpovídající vašemu počítači.
7. Jakmile se zobrazí okno **Main Menu** (Hlavní nabídka) nástroje Dell Diagnostics, zvolte test, který chcete spustit.

Hlavní nabídka diagnostického nástroje Dell Diagnostics

1. Po spuštění nástroje Dell Diagnostics a zobrazení obrazovky **Main Menu** (Hlavní nabídka) klepněte na tlačítko požadované možnosti.

Možnost	Funkce
Express Test (Expresní test)	Provede rychlý test zařízení. Tento test obvykle trvá 10 až 20 minut a není nutné, abyste do něj zasahovali. Test Express Test (Expresní test), který zvyšuje pravděpodobnost rychlého vyhledání problému, je vhodné spustit nejdříve.
Extended Test (Podrobný test)	Provede důkladný test zařízení. Tento test obvykle trvá 1 hodinu nebo déle a vyžaduje pravidelné odpovědi uživatele.
Custom Test (Vlastní test)	Otestuje konkrétní zařízení. Testy, které chcete spustit, můžete přizpůsobit.
Symptom Tree (Strom příznaků)	Uvádí seznam nejběžnějších příznaků a umožňuje výběr testu na základě příznaku problému, který máte.

2. Pokud bude během testu zjištěn problém, zobrazí se zpráva s kódem chyby a popisem daného problému. Kód chyby a popis problému si poznamenejte a poté postupujte podle pokynů na obrazovce.
3. Pokud spouštíte **Custom Test** (Vlastní test) nebo **Symptom Tree** (Strom příznaků), kliknutím na příslušnou kartu popsanou v následující tabulce získáte další informace.






Karta	Funkce
Results (Výsledky)	Zobrazuje výsledky testu a případně zjištěné chyby.
Errors (Chyby)	Zobrazí chybové podmínky, kódy chyb a popisy daných problémů.
Help (Nápověda)	Popisuje testy a může obsahovat požadavky pro spuštění testu.
Configuration (Konfigurace)	Zobrazí konfiguraci hardwaru pro vybrané zařízení. Nástroj Dell Diagnostics získává informace o konfiguraci pro všechna zařízení z programu nastavení systému, paměti a různých interních testů a tyto informace zobrazí v seznamu zařízení v levém podokně. V seznamu nemusí být uvedeny názvy všech součástí nainstalovaných v počítači nebo všech k němu připojených zařízení.
Parameters (Parametry)	Umožňuje přizpůsobovat testy změnou nastavení.

4. Po dokončení testů vyjměte disk *Drivers and Utilities* (pokud jste nástroj Dell Diagnostics spustili z tohoto disku).
5. Zavřením obrazovky testů se vraťte na obrazovku **Main Menu** (Hlavní nabídka). Chcete-li nástroj Dell Diagnostics ukončit a restartovat počítač, zavřete obrazovku **Main Menu** (Hlavní nabídka).

Kódy indikátoru v tlačítku napájení

Diagnostické kontrolky poskytují mnoho informací o stavu systému, ale v počítači jsou také podporovány dřívější způsoby indikace stavů kontrolky napájení. Stavby kontrolky napájení jsou uvedeny v následující tabulce.

Stav	Popis
------	-------

napájení	
Nesvítí 	Napájení vypnuto, kontrolka nesvítí.
Bliká oranžově 	Počáteční stav při zapnutí napájení. Signalizuje, že systém je napájen, ale signál POWER_GOOD ještě není aktivní. Pokud Kontrolka pevného disku nesvítí , je to pravděpodobně tím, že napájecí zdroj musí být vyměněn. Pokud Kontrolka pevného disku svítí , je to pravděpodobně poruchou regulátoru na desce nebo VRM. Podívejte se na diagnostické kontrolky a získejte další informace.
Svítí oranžově 	Druhý stav při zapnutí napájení. Signalizuje, že signál POWER_GOOD je aktivní a pravděpodobně je napájecí zdroj v pořádku. Podívejte se na diagnostické kontrolky a získejte další informace.
Bliká zeleně 	Systém je ve stavu nízké spotřeby, buď S1 nebo S3. Podívejte se na diagnostické kontrolky a stanovte, ve kterém stavu se systém nachází.
Svítí zeleně 	Systém je ve stavu S0, normální stav napájení funkčního počítače. Systém BIOS přepne kontrolku do tohoto stavu, aby signalizoval, že začal poskytovat provozní kódy.

Zvukové signály


Pokud monitor během nemůže během testu při spuštění počítače zobrazovat chybové zprávy, z počítače se může ozvat několik pípnutí, která slouží k určení problému nebo mohou pomoci s identifikací vadné součásti či zařízení. V následující tabulce jsou uvedeny kódy pípnutí, která se mohou ozvat během testu při spuštění počítače. Většina kódů pípnutí představuje závažnou chybu, která brání počítači ve spuštění, dokud její příčina není opravena.








Kód	Příčina
1-1-2	Chyba registrace mikroprocesoru
1-1-3	porucha čtení/zápisu paměti NVRAM
1-1-4	Chyba v kontrolním součtu ROM BIOS
1-2-1	Chyba programovatelného časovače intervalu
1-2-2	Chyba inicializace přímého přístupu do paměti (DMA)
1-2-3	Chyba čtení/zápisu do registru stránek DMA
1-3	Chyba testu grafické paměti
1-3-1 až 2-4-4	Nesprávná identifikace nebo používání paměti
3-1-1	Chyba registrace podřízeného rozhraní DMA
3-1-2	Chyba registrace hlavního rozhraní DMA
3-1-3	Chyba registrace hlavní masky přerušení
3-1-4	Chyba registrace podřízené masky přerušení
3-2-2	Chyba zavádění vektoru přerušení
3-2-4	Chyba testu řadiče klávesnice
3-3-1	Ztráta napájení paměti NVRAM
3-3-2	Neplatná konfigurace paměti NVRAM
3-3-4	Chyba testu grafické paměti
3-4-1	Chyba inicializace obrazovky
3-4-2	Selhání návratu paprsku obrazovky na nový řádek
3-4-3	Chyba při hledání grafické paměti ROM
4-2-1	Žádný impuls časovače













4-2-2	Chyba při vypnutí
4-2-3	Chyba brány A20
4-2-4	Neočekávané přerušení v chráněném režimu
4-3-1	Chyba paměti nad adresou 0FFFFh
4-3-3	Chyba čítače 2 čipu časovače
4-3-4	Denní hodiny zastaveny
4-4-1	Chyba testu sériového nebo paralelního portu
4-4-2	Nepodařilo se dekomprimovat kód do stínové paměti
4-4-3	Chyba testu matematického koprocessoru
4-4-4	Chyba testu mezipaměti

Diagnostické indikátory

Z důvodu snadnějšího odstraňování problémů je tento počítač vybaven na zadním panelu čtyřmi indikátory 1, 2, 3 a 4. Při normálním spuštění počítače indikátory během vypnutí blikají. Pokud dojde k poruše počítače, můžete použít pořadí rozsvěcování indikátorů k identifikování potíží.

 **POZNÁMKA:** Po dokončení testu při spuštění počítače všechny indikátory zhasnou před spuštěním operačního systému.

Signalizace kontrolkek	Popis problému	Doporučené řešení
	Počítač je normálně <i>vypnutý</i> nebo došlo k selhání ještě před zavedením systému BIOS. Po úspěšném zavedení operačního systému nesvíí diagnostické indikátory.	<ul style="list-style-type: none"> • Připojte počítač k funkční elektrické zásuvce. • Pokud problém potrvá, obraťte se na společnost Dell.
	Pravděpodobně došlo k selhání procesoru.	<ul style="list-style-type: none"> • Znovu usadte procesor (viz informace o procesoru pro počítač). • Pokud problém potrvá, obraťte se na společnost Dell.
	Byly rozpoznány paměťové moduly, ale došlo k selhání paměti.	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud jsou v počítači nainstalovány dva nebo více paměťových modulů, vyjměte je, znovu nainstalujte jeden modul a spusťte počítač. Pokud se počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (po jednom), dokud neidentifikujete vadný modul nebo nenainstalujete moduly bez chyby. • Pokud možno nainstalujte do počítače ověřenou fungující paměť stejného typu. • Pokud problém potrvá, obraťte se na společnost Dell.
	Pravděpodobně došlo k selhání grafické karty.	<ul style="list-style-type: none"> • Vyjměte a znovu usadte všechny grafické karty. • Pokud máte k dispozici funkční grafickou kartu, nainstalujte ji do počítače. • Pokud problém potrvá, obraťte se na společnost Dell.
	Pravděpodobně došlo k selhání disketové jednotky nebo pevného disku.	Znovu usadte všechny napájecí a datové kabely.
	Pravděpodobně došlo k selhání rozhraní USB.	Znovu nainstalujte všechna zařízení USB a zkontrolujte všechna kabelová připojení.
	Nebyly zjištěny žádné paměťové moduly.	<ul style="list-style-type: none"> • Pokud jsou v počítači nainstalovány dva nebo více paměťových modulů, vyjměte je, znovu nainstalujte jeden modul a spusťte počítač. Pokud se

		<p>počítač spustí normálně, pokračujte v instalaci dalších paměťových modulů (po jednom), dokud neidentifikujete vadný modul nebo nenainstalujete moduly bez chyby.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pokud možno nainstalujte do počítače ověřenou fungující paměť stejného typu. • Pokud problém potrvá, obraťte se na společnost Dell.
   	<p>Byly rozpoznány paměťové moduly, ale došlo k chybě kompatibility nebo konfigurace paměti.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda pro umístění modulu nebo konektoru neplatí speciální požadavky. • Zkontrolujte, zda je používaný paměťový modul počítačem podporován (viz také část „Specifikace“ pro počítač). • Pokud problém potrvá, obraťte se na společnost Dell.
   	<p>Pravděpodobně došlo k selhání rozšiřující karty.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zjistěte, zda nedošlo ke konfliktům, vyjmutím rozšiřující karty (nikoli grafické karty) a restartováním počítače (více informací v části). • Pokud problém trvá, nainstalujte vyjmutou kartu, poté vyjměte jinou kartu a spusťte počítač. • Tento proces zopakujte pro každou nainstalovanou rozšiřující kartu. Pokud se počítač spustí normálně, vyřešte potíže s poslední kartou odstraněnou z počítače, abyste zjistili případné konflikty zdrojů. • Pokud problém potrvá, obraťte se na společnost Dell.
   	<p>Došlo k dalšímu selhání.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte, zda jsou všechny kabely jednotky pevného disku a optické jednotky správně připojeny k základní desce. • Pokud se na obrazovce zobrazila zpráva identifikující problém se zařízením (například s disketovou jednotkou nebo pevným diskem), zkontrolujte, zda zařízení funguje správně. • Pokud se operační systém pokouší spustit ze zařízení (např. z disketové jednotky nebo optického disku), zkontrolujte systémové nastavení a přesvědčte se, že je nastaveno správné pořadí zavádění pro zařízení nainstalovaná na počítači. • Pokud problém potrvá, obraťte se na společnost Dell.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Nastavení systému

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Mini-Tower, stolní počítač a Small Form Factor

- [Spouštěcí nabídka](#)
- [Navigační klávesové zkratky](#)
- [Otevření programu Nastavení systému](#)
- [Simulace nastavení systému](#)
- [Možnosti nabídek nastavení systému](#)

Spouštěcí nabídka

Stisknete klávesu <F12> jakmile se zobrazí logo Dell™ a vyvolejte jednorázový seznam nabídky zavádění systému s výčtem platných zaváděcích zařízení systému.

V nabídce jsou uvedeny následující možnosti:

Interní pevný disk
Jednotka CD/DVD/CD-RW
Vestavěná karta síťového rozhraní
Nastavení systému BIOS
Diagnostika

Tato nabídka je užitečná v případě, že se pokoušíte zavádět ze specifického zařízení nebo vyvolat diagnostiku systému. Použití zaváděcí nabídky nevede k provedení změn v pořadí zaváděcích zařízení, jak je uloženo v systému BIOS.

Navigační klávesové zkratky

Následující klávesové zkratky použijte pro navigaci v obrazovkách nastavení systému.

Navigační klávesové zkratky	
Akce	Klávesová zkratka
Rozbalit a sbalit pole	<Enter>, klávesa šipka vlevo nebo vpravo nebo +/-
Rozbalit a sbalit všechna pole	< >
Ukončit BIOS	<Esc>—zůstat v programu nastavení, Uložit/Konec, Zrušit/Konec
Změnit nastavení	Klávesa šipka vlevo nebo vpravo
Vybrat pole pro změnu	<Enter>
Zrušit úpravy	<Esc>
Resetovat výchozí nastavení	<Alt><F> nebo položka nabídky Načíst výchozí hodnoty

Otevření programu Nastavení systému

Váš počítač nabízí tyto možnosti nastavení systému BIOS a systémového nastavení:

- Vyvolání jednorázové nabídky zavádění stisknutím klávesy <F12>
- Spuštění Nastavení systému stisknutím klávesy <F2>


Nabídka <F12>

Stisknete klávesu <F12> jakmile se zobrazí logo Dell™ a vyvolejte jednorázovou nabídku zavádění systému s výčtem platných zaváděcích zařízení systému. **Diagnostics** (Diagnostika) a možnosti **Enter Setup** (Vyvolat program Nastavení) jsou rovněž součástí této nabídky. Zařízení uvedená v zaváděcí nabídce závisí na tom, jaká zaváděcí zařízení jsou v počítači nainstalována. Tato nabídka je užitečná v případě, že se pokoušíte zavádět ze specifického zařízení nebo vyvolat diagnostiku systému. Změny v zaváděcí nabídce nevedou k provedení změn v pořadí zaváděcích zařízení, jak je uloženo v systému BIOS.

Klávesa <F2>

Stisknutím klávesy <F2> otevřete program Nastavení systému, ve kterém lze změnit uživatelem definovatelná nastavení. Pokud máte problémy se spuštěním programu Nastavení systému pomocí této klávesy, stisknete klávesu <F2> při prvním rozsvícení kontrolky na klávesnici.

Možnosti nabídek Nastavení systému

 **POZNÁMKA:** Možnosti programu Nastavení systému se mohou lišit v závislosti na počítači a nemusí se zobrazit ve stejném pořadí.

Obecné	
System Board (Systémová deska)	<p>Zobrazí základní informace:</p> <ul style="list-style-type: none">Informace o systému: Zobrazuje možnosti BIOS Info (Informace o systému BIOS), System Info (Informace o systému), Service Tag (Výrobní číslo), Express Service Code (Kód okamžité obsluhy), Asset Tag (Inventurní štítek), Manufacture Date (Datum výroby) a Ownership Date (Datum zakoupení).Informace o paměti: Zobrazuje možnosti Installed Memory (Nainstalovaná paměť), Usable Memory (Využitelná paměť), Memory Speed (Rychlost paměti), Memory Channel Mode (Režim kanálu paměti), Memory Technology (Technologie paměti), DIMM_1 Size (Velikost modulu DIMM 1), DIMM_2 Size (Velikost modulu DIMM 2), DIMM_3 Size (Velikost modulu DIMM 3) a DIMM_4 Size (Velikost modulu DIMM 4).Informace o procesoru: Zobrazuje možnosti Processor Type (Typ procesoru), Processor Speed (Rychlost procesoru), Processor Bus Speed (Rychlost sběrnice procesoru), Processor L2 cache (Mezipaměť L2 procesoru), Processor ID (ID procesoru), Microcode Version (Verze mikrokódu), Multi Core Capable (Schopnost práce s více jádry) a HT Capable 64-bit Technology (64bitová technologie kompatibilní s technologií HT).

	Informace o PCI: Zobrazí dostupné sloty na systémové desce.
Date/Time (Datum/čas)	Zobrazí systémové datum a čas. Změny systémového data a času se projeví okamžitě.
Boot Sequence	Specifikuje pořadí, v jakém se počítač pokouší najít operační systém na zařízeních uvedených v seznamu. <ul style="list-style-type: none"> • Onboard or USB Floppy (Vestavěná jednotka nebo disketová jednotka USB) • Pevný disk (zobrazí model aktuálně nainstalovaný v systému) • Onboard or USB CD-ROM Drive (Vestavěná jednotka nebo jednotka CD-ROM USB) • USB Device (Zařízení USB)

Jednotky	
Diskette drive (Disketová jednotka)	Toto pole určuje, jakým způsobem systém BIOS konfiguruje disketovou mechaniku. Operační systémy podporující rozhraní USB rozpoznají disketovou mechaniku bez ohledu na toto nastavení: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Zakázat) - Veškerá disketová mechanika je zakázána. • Enable (Povolit) - Veškerá disketová mechanika je povolena. Možnost nastavení „USB Controller“ (Řadič USB) ovlivňuje fungování disketové mechaniky.
SATA Operation (Operační režim SATA)	konfiguruje operační režim integrovaného řadiče pevných disků: <ul style="list-style-type: none"> • RAID Autodetect / AHCI (Automatická detekce pole RAID / AHCI) = Použije pole RAID, jsou-li jednotky podepsané, jinak použije režim AHCI • RAID Autodetect / ATA (Automatická detekce pole RAID / ATA) = Použije pole RAID, jsou-li jednotky podepsané, jinak použije režim ATA • RAID On / ATA (Pole RAID zapnuto / ATA) = Jednotka SATA je nakonfigurována pro pole RAID při každém spuštění počítače • Legacy (Starší) = Řadič pevného disku je nakonfigurován na režim starších zařízení Režim starších zařízení zajišťuje kompatibilitu s některými staršími operačními systémy, které nepodporují nativní zdroje přidělené řadiči pevného disku. Režim pole RAID není kompatibilní se serverem ImageServer. Chcete-li povolit server ImageServer, zakažte režim pole RAID.
S.M.A.R.T. Reporting (S.M.A.R.T Podávání hlášení)	Toto pole určuje, zda jsou chyby integrovaných pevných disků hlášeny při spuštění systému. Tato funkce je součástí technologie SMART (Self Monitoring Analysis and Reporting Technology). Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.
Drives (Jednotky)	Povoluje či zakazuje jednotky SATA nebo ATA připojené k systémové desce.

Konfigurace systému	
Integrated NIC (Integrované NIC)	Povoluje či zakazuje integrovanou síťovou kartu. Integrovanou síťovou kartu můžete nastavit na: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Vypnout) • Enable (Zapnout) (výchozí) • Enable with PXE (Zapnout s prostředím PXE) • Enable with ImageSever (Zapnout se serverem ImageSever) Server ImageServer není kompatibilní s režimem pole RAID. Chcete-li povolit server ImageServer, zakažte režim pole RAID. Prostředí PXE je třeba pouze v případě, že chcete využít operační systém nacházející se na serveru, nikoli v případě, že se operační systém nachází na pevném disku počítače.
USB for Flex bay (USB pro pozici Flex)	Toto pole slouží k povolení nebo zakání interního portu USB pro pozici Flex. K dispozici jsou následující možnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Vypnout) - Interní port USB pro pozici Flex je zakázán. • Enable (Zapnout) - Interní port USB pro pozici Flex je povolen. • No Boot (Bez zavádění) - Interní port USB pro pozici Flex je povolen, ale nelze z něj spouštět systém. (výchozí)
USB Controller (Řadič USB)	Povoluje či zakazuje integrovaný řadič USB. Řadič USB můžete nastavit na: <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Zapnout) (výchozí) • Disable (Vypnout) • No boot (Bez zavádění) Operační systémy podporující rozhraní USB rozpoznají úložiště USB
Parallel Port (Paralelní port)	Identifikuje a definuje nastavení paralelního portu. Paralelní port můžete nastavit na: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Vypnout) • AT • PS/2 (výchozí) • EPP • ECP No DMA • ECP DMA 1 • ECP DMA 3
Parallel Port Address (Adresa paralelního portu)	Nastavuje základní vstupně-výstupní adresu integrovaného paralelního portu.
Serial Port #1(Sériový port č. 1)	Identifikuje a definuje nastavení sériového portu. Sériový port můžete nastavit na: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Vypnout) • Auto (Automaticky) (výchozí) • COM1 • COM3 Operační systém může přidělovat zdroje, přestože je toto nastavení zakázáno.
Serial Port #2 (Sériový port č. 2)	Identifikuje a definuje nastavení sériového portu. Sériový port můžete nastavit na: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Vypnout)

	<ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automaticky) (výchozí) • COM2 • COM4 <p>Operační systém může přidělovat zdroje, přestože je toto nastavení zakázáno.</p>
Miscellaneous Devices (Různá zařízení)	<p>Povoluje či zakazuje následující zařízení na desce:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Front USB (Přední port USB) • Rear Dual USB (Zadní dvojité port USB) • Rear Quad USB (Zadní čtverý port USB) • PCI slots (Sloty PCI) • Audio (Zvuk)

Video	
Primary Video (Primární video)	<p>Toto pole určuje, který řadič videa se stane primárním řadičem videa, jsou-li v systému k dispozici dva řadiče. Tento výběr lze učinit pouze v případě, že jsou nainstalovány dva řadiče videa.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Auto (Automaticky) (výchozí) - Použije přídavný řadič videa. • Onboard/Card (Integrovaný/Karta) - Použije integrovaný řadič videa, není-li nainstalována grafická karta. Bude použita grafická karta PCI Express (PEG) a integrovaný řadič videa bude vypnut.

Výkon	
Multi Core Support (Podpora více jader)	<p>Toto pole určuje, zda má být k dispozici jedno nebo všechna jádra procesoru. Jsou-li povolena další jádra, výkon některých aplikací se může zlepšit.</p>
Intel® SpeedStep™	<p>Tato možnost zapíná nebo vypíná režim procesoru Intel® SpeedStep™. Je-li tento režim vypnutý, systém podává nejvyšší výkon. Applet Intel® SpeedStep™ nebo nativní ovladač operačního systému nemohou upravovat výkon procesoru. Je-li režim Intel® SpeedStep™ zapnutý, procesor může pracovat na různých úrovních výkonu.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
C States Control	<p>Tato možnost povoluje nebo zakazuje další stavy spánku procesoru. Operační systém tyto stavy někdy využívá pro další úspory energie při nečinnosti.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Limit CPUID Value (Omezit hodnotu CPUID)	<p>Toto pole omezuje maximální hodnotu podporované standardní funkce CPUID procesoru. Některé operační systémy nelze nainstalovat, je-li maximální podporovaná hodnota funkce CPUID vyšší než 3.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
HDD Acoustic Mode (Zvukový režim pevného disku)	<p>Pomocí této možnosti můžete podle osobních preferencí optimalizovat výkon pevného disku a akustickou hladinu zvuku.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bypass (Vyřazení) (výchozí) - neprovede se nic (nutné pro starší disky). • Quiet (Tichý) - Jednotka funguje pomaleji, ale tišeji. • Suggested (Doporučovaný) - Umožňuje výrobcům jednotky vybrat režim. • Performance (Výkon) - Jednotka funguje rychleji, ale hlasitěji.

Virtualization Support (Podpora virtualizace)	
Virtualization (Virtualizace)	<p>Tato možnost určuje, zda může monitor virtuálního počítače (VMM) používat přídavné funkce hardwaru, které nabízí virtualizační technologie Intel® Virtualization.</p> <p>Enable Intel® Virtualization Technology (Povolit technologii Intel® Virtualization) - Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
VT for Direct I/O (Technologie VT for Direct I/O)	<p>Povoluje či zakazuje nástroj VMM (Virtual Machine Monitor) využívat další možnosti hardwaru poskytované technologií Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup.</p> <p>Enable Intel® Virtualization Technology for Direct I/O (Povolit technologii Intel® Virtualization pro přímý vstup a výstup) - Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Trusted Execution (Technologie Trusted Execution)	<p>Toto pole určuje, zda může měřený virtuální přístroj (MVMM) používat přídavné funkce hardwaru, které nabízí technologie Intel® Trusted Execution. Chcete-li používat tuto funkci, musí být povolen modul TPM, virtualizační technologie TPM a virtualizační technologie pro přímý vstup a výstup.</p> <p>Enable Intel® Trusted Execution Technology (Povolit technologii Intel® Trusted Execution) - Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána.</p>

Zabezpečení	
Administrative Password (Heslo pro správce)	<p>Poskytuje omezený přístup k programu pro nastavení systému stejným způsobem, jakým lze omezit přístup k systému pomocí možnosti System Password (Systémové heslo).</p> <p>Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.</p>
System Password (Systémové heslo)	<p>Zobrazuje aktuální stav funkce zabezpečení systémovým heslem a umožňuje přiřadit a ověřit nové systémové heslo.</p> <p>Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.</p>
Password Changes (Změny hesla)	<p>Povoluje či zakazuje uživateli měnit systémové heslo bez hesla pro správce.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p>
TPM Security (Zabezpečení pomocí modulu TPM)	<p>Povoluje či zakazuje zabezpečení pomocí modulu TPM (trusted platform module).</p> <p>Zabezpečení TPM můžete nastavit na:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivovat) (výchozí) • Activate (Aktivovat) • Clear (Vymazat) <p>POZNÁMKA: Když je TPM Security nastaveno na Clear (Vymazat), program pro nastavení systému vymaže uživatelské informace uložené v modulu TPM.</p>
CPU XD support (Podpora procesoru XD)	<p>Povoluje či zakazuje režim procesoru zakázání spuštění.</p>

	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Computrace(R)	Povoluje či zakazuje volitelnou službu Computrace® určenou pro správu prostředků. Tuto možnost můžete nastavit na: <ul style="list-style-type: none"> • Deactivate (Deaktivovat) (výchozí) • Disable (Vypnout) • Activate (Aktivovat)
SATA-0 Password	Zobrazí aktuální stav hesla nastaveného pro pevný disk připojený ke konektoru SATA-0 na systémové desce. Můžete také nastavit nové heslo. Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena. POZNÁMKA: Program pro nastavení systému zobrazí heslo pro každý pevný disk připojený k systémové desce.

Řízení spotřeby	
AC Recovery (Obnovení napájení)	Stanovuje, jakým způsobem systém reaguje, když je obnoveno napájení po výpadku. AC Recovery můžete nastavit na: <ul style="list-style-type: none"> • Power Off (Vypnout) (výchozí) • Power On (Zapnout) • Last State (Poslední stav)
Auto On Time (Doba automatického zapnutí)	Nastaví čas automatického zapnutí počítače. Čas se udává ve standardním 12hodinovém formátu (hodiny:minuty:sekundy). Čas spuštění změníte zadáním hodnot do pole času a pole AM/PM. POZNÁMKA: Tato funkce nefunguje, pokud vypnete počítač pomocí vypínače na zásuvce nebo na přepětové ochraně, nebo pokud nastavíte položku Auto Power On (Automatické zapnutí) na hodnotu Disabled (Vypnuto).
Low Power Mode (Režim nízkého výkonu)	Povoluje či zakazuje nízký výkon. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. Je-li zapnutý režim nízkého výkonu, integrovaná síťová karta je po vypnutí počítače nebo po jeho přepnutí do režimu hibernace zakázána. Vzdálené probuzení systému bude možné pouze pomocí přídatných karet síťového rozhraní.
Remote Wakeup (Vzdálené probuzení)	Umožňuje zapnout počítač, když řadič síťového rozhraní obdrží signál probuzení. Vzdálené probuzení můžete nastavit na: <ul style="list-style-type: none"> • Disable (Vypnout) (výchozí) • Enable (Zapnout) • Enable with Boot NIC (Zapnout se síťovou kartou pro spuštění)
Suspend Mode (Režim pozastavení)	Nastavuje režim pozastavení řízení spotřeby na: <ul style="list-style-type: none"> • S1 • S3 (výchozí) POZNÁMKA: Pokud je nástroj AMT Management Engine (ME) v systému zakázán , režim pozastavení S1 je v nastavení systému nedostupný.
Fan Control Override (Potlačení řízení ventilátoru)	Řídí rychlost ventilátoru. POZNÁMKA: Když je funkce povolena, ventilátor běží na plné otáčky.

Údržba	
Service Tag (Výrobní číslo)	Zobrazí servisní štítek počítače.
Asset Tag (Inventární štítek)	Umožňuje vytvořit inventární štítek počítače, pokud již nebyl nastaven. Tato možnost není ve výchozím nastavení nastavena.
SERR Messages (Zprávy SERR)	Řídí mechanismus zpráv SERR Message. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Některé grafické karty vyžadují, aby byl mechanismus SERR Message zakázán.

Image Server	
Lookup Method (Metoda vyhledávání)	Specifikuje, jak server ImageServer vyhledává adresu serveru. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statická adresa IP) • DNS POZNÁMKA: Musíte nastavit položku Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) na hodnotu Enable with ImageServer (Povolit se serverem ImageServer), abyste mohli nastavit položku Lookup Method (Metoda vyhledávání).
ImageServer IP	Specifikuje primární statickou IP adresu serveru ImageServer, se kterou komunikuje klientský software. Výchozí adresa IP je 255.255.255.255 POZNÁMKA: Musíte nastavit položku Integrated NIC (Integrovaná síťová karta) na hodnotu Enable with ImageServer (Povolit se serverem ImageServer), abyste mohli nastavit položku ImageServer IP (Adresa IP serveru ImageServer).
ImageServer Port (Port ImageServer)	Specifikuje primární IP port serveru image server, se kterou komunikuje klientský software. Výchozí IP port je 06910 .
Client DHCP (Server DHCP klienta)	Specifikuje způsob, jakým klient získá IP adresu. <ul style="list-style-type: none"> • Static IP (Statická adresa IP) • DHCP (výchozí)
Client IP (Adresa IP klienta)	Specifikuje statickou IP adresu klienta.

	Výchozí IP adresa je 255.255.255.255 POZNÁMKA: Chcete-li nastavit možnost Client IP (Adresa IP klienta), musíte nastavit položku Client DHCP (Server DHCP klienta) na možnost Static IP (Statická adresa IP)
Client SubnetMask (Maska podsítě klienta)	Specifikuje masku podsítě klienta. Výchozí nastavení je 255.255.255.255 POZNÁMKA: Chcete-li nastavit možnost Client Subnet Mask (Maska podsítě klienta) musíte nastavit položku Client DHCP (Server DHCP klienta) na možnost Static IP (Statická adresa IP)
Client Gateway (Brána klienta)	Specifikuje IP adresu brány klienta. Výchozí nastavení je 255.255.255.255 POZNÁMKA: Chcete-li nastavit možnost Client Subnet Mask (Maska podsítě klienta) musíte nastavit položku Client DHCP (Server DHCP klienta) na možnost Static IP (Statická adresa IP)
License Status (Stav licence)	Zobrazí aktuální stav licence.

Režim testu POST

Fast Boot (Rychlé spuštění)	Když je funkce povolena (výchozí nastavení), počítač se spouští rychleji, protože přeskočí některé konfigurace a testy.
NumLock LED (Kontrolka NumLock)	Zapíná či vypíná funkci NumLock při spuštění počítače. Když je funkce zapnuta (výchozí nastavení), aktivuje numerické a matematické funkce uvedené nad jednotlivými klávesami. Když je funkce vypnuta, aktivuje funkce ovládání kurzoru uvedené pod jednotlivými klávesami.
POST Hotkeys (Klávesové zkratky testu POST)	Umožňuje zadat funkční klávesy, které se při spuštění počítače zobrazí na obrazovce. <ul style="list-style-type: none"> • Enable (Zapnout) F2 = Setup (Nastavení) (ve výchozím nastavení zapnuto) • Enable (Zapnout) F12 = Boot menu (Nabídka zavádění systému) (ve výchozím nastavení zapnuto)
Keyboard Errors (Chyby klávesnice)	Povoluje či zakazuje hlášení chyb klávesnice při spuštění počítače. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
MEBx Hotkey (Nástroj MEBx Hotkey)	Sign-on zobrazí zprávu se sekvencí kláves, kterou je třeba zadat, abyste otevřeli program Manageability Engine BIOS Extensions (MEBx) Setup. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
OS Install (Instalace operačního systému)	Nastavuje maximální paměť systému, kterou má operační systém načíst během instalace. Je-li tato možnost povolena, maximální dostupná paměť je 256 MB RAM. Tato možnost je ve výchozím nastavení zakázána. Z toho důvodu se některé operační systémy nenainstalují v systémech s více než 2 GB systémové paměti.

Systémové protokoly

BIOS Events (Události BIOS)	Zobrazí protokol systémových událostí a umožní následující činnosti: <ul style="list-style-type: none"> • Clear Log (Smazat protokol) • Mark all Entries (Označit všechny položky)
-----------------------------	--

[Zpět na stránku obsahu](#)

Kryt

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontáž krytu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Zasuňte uvolňovací západku krytu zpět.



3. Vykloňte kryt systému shora směrem ven.



Nasazení krytu

Kryt nasadíte zpět provedením předchozích kroků v obráceném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Paměť

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Vyjmutí paměťového modulu

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Stiskněte zajišťovací spony na každém konci konektoru paměťového modulu.



3. Vytáhněte paměťový modul ven z konektoru na základní desce a odeberte jej.



Nasazení paměťových modulů

Paměťový modul vložíte zpět provedením předchozích kroků v obráceném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Disketová jednotka

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



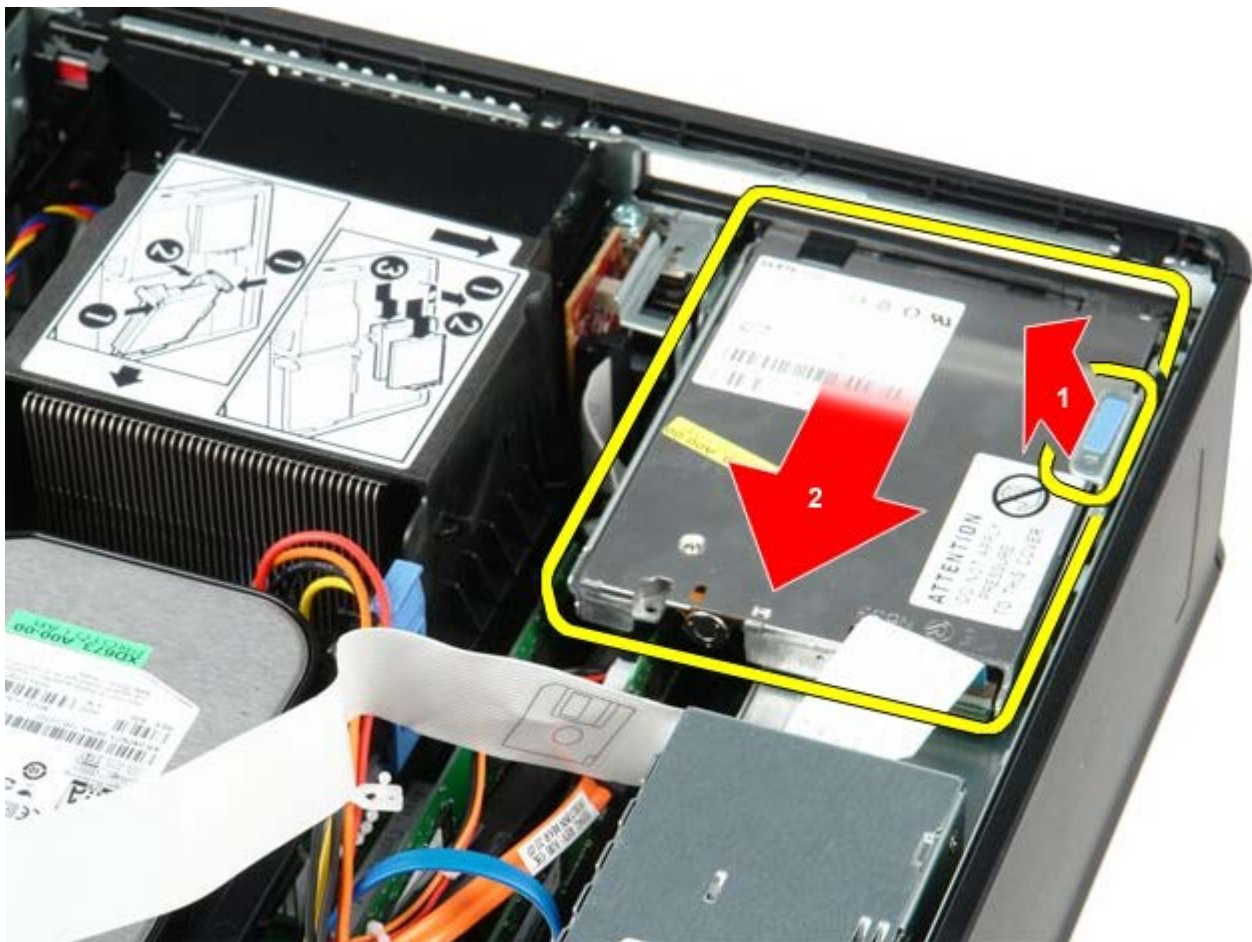
VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Vyjmutí disketové jednotky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Zatlačíte uvolňovací ouško kabelu směrem nahoru, abyste datové kabel disketové jednotky odpojili od základové desky.



3. Potáhněte za západku pro uvolnění jednotky směrem nahoru a posuňte disketovou jednotku směrem k zadní části počítače.



4. Nadzvedněte disketovou jednotku a vyjměte ji z počítače.



Montáž disketové jednotky

Disketovou jednotku nasadíte zpět provedením předchozích kroků v opačném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Rozšiřovací karta

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontáž rozšiřujících karet

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Zatlačte na uvolňovací zoubek na přidržovací západce karet zevnitř a otevřete západku.



3. Chystáte-li se vyjmout grafickou kartu PCI-Express x16, přejděte na [krok 4](#). Jinak přejděte na [krok 5](#).
4. Stikněte páčku na zajišťovacím zoubku, abyste zajišťovací zoubek uvolnili.



5. Uchopte kartu za horní rohy a opatrně ji vyjměte z konektoru.



Montáž rozšiřujících karet

Rozšiřující kartu vložíte zpět provedením předchozích kroků v opačném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Napájecí zdroj

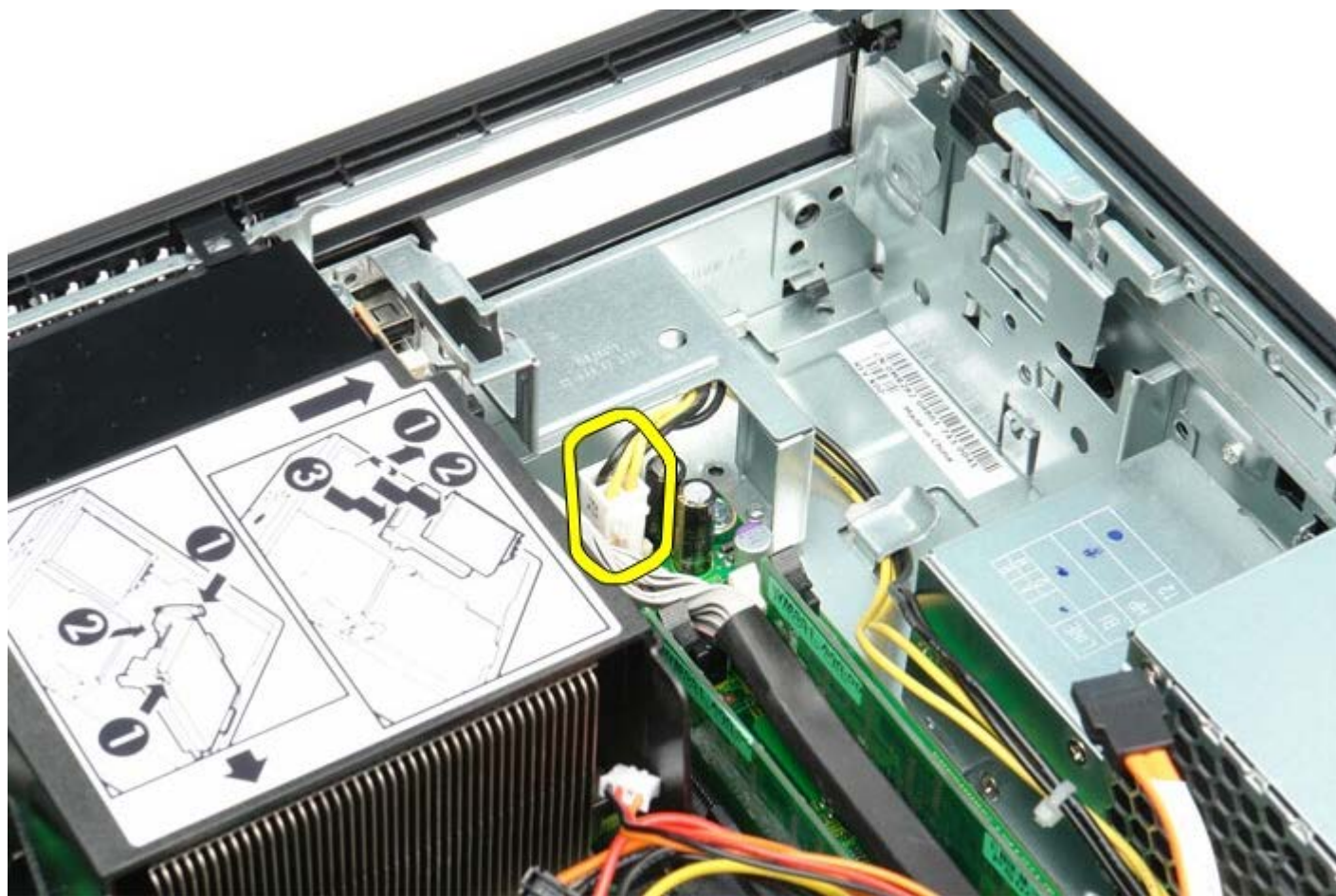
Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



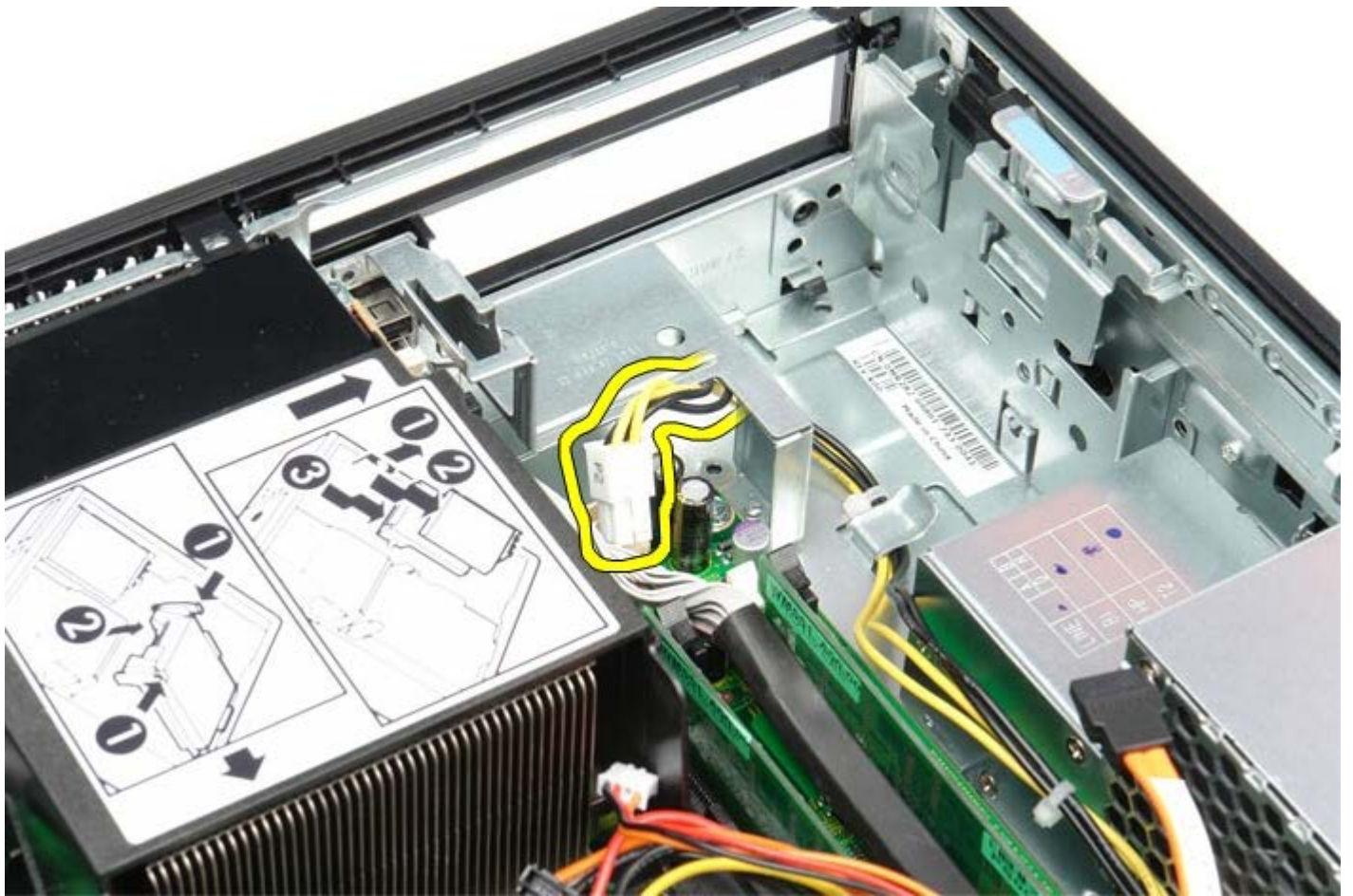
VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Odstranění zdroje napájení

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [optickou jednotku](#).
3. Vyjměte [disketová jednotka](#).
4. Odpojte napájecí kabel procesoru od základní desky.



5. Vyjměte napájecí kabel procesoru z vodiče kabelů na šasi.



6. Stiskněte uvolňovací páčku a odpojte hlavní napájecí kabel od základní desky.



7. Demontujte šrouby, které upevňují napájecí zdroj k šasi počítače.



8. Posuňte napájecí zdroj směrem k přední straně počítače.



9. Zvedněte napájecí zdroj a vyjměte jej z počítače.



Nasazení napájecího zdroje

Zdroj napájení nasadíte zpět provedením předchozích kroků v obráceném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Panel IO

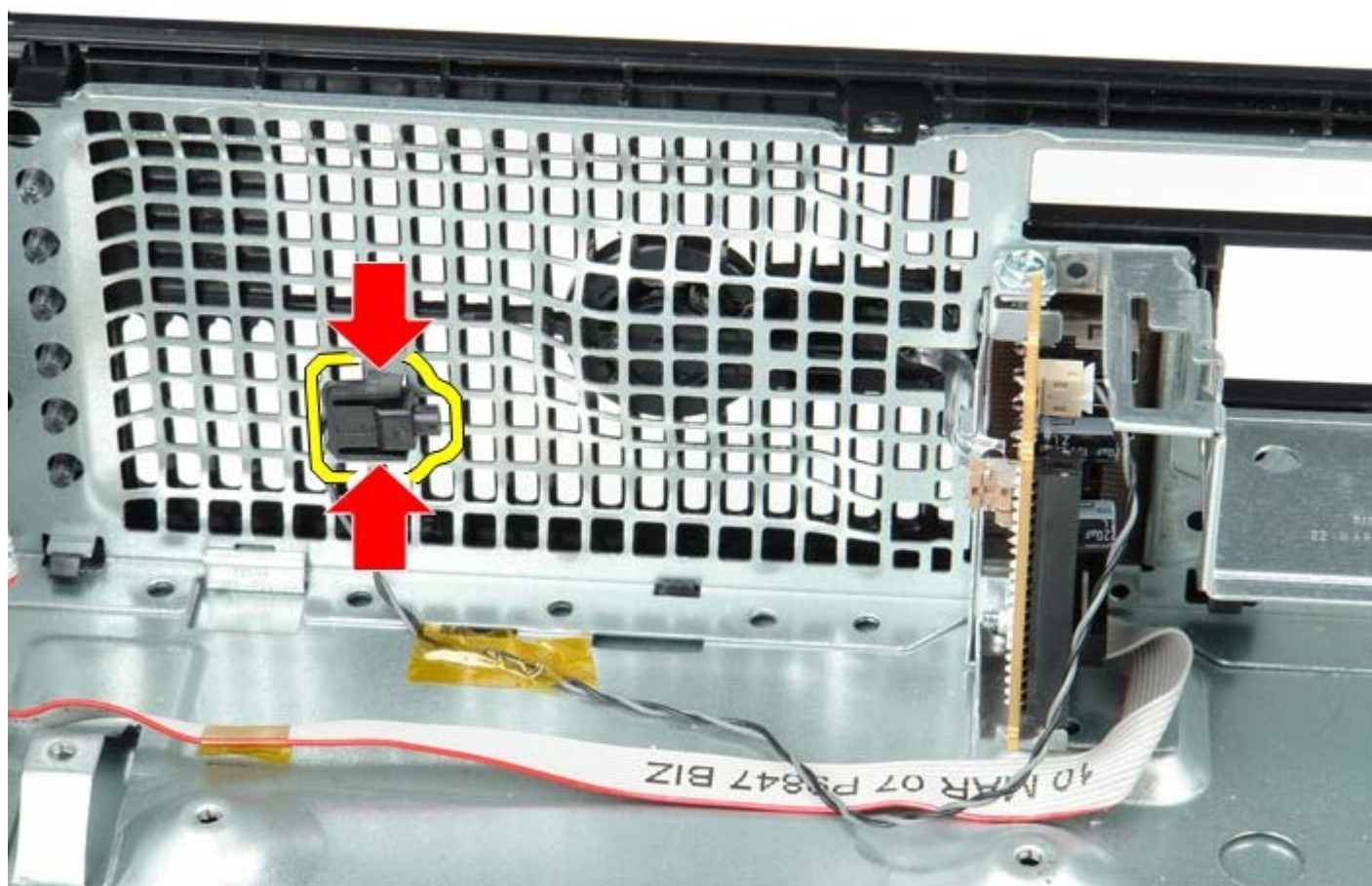
Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Vyjmutí panelu IO

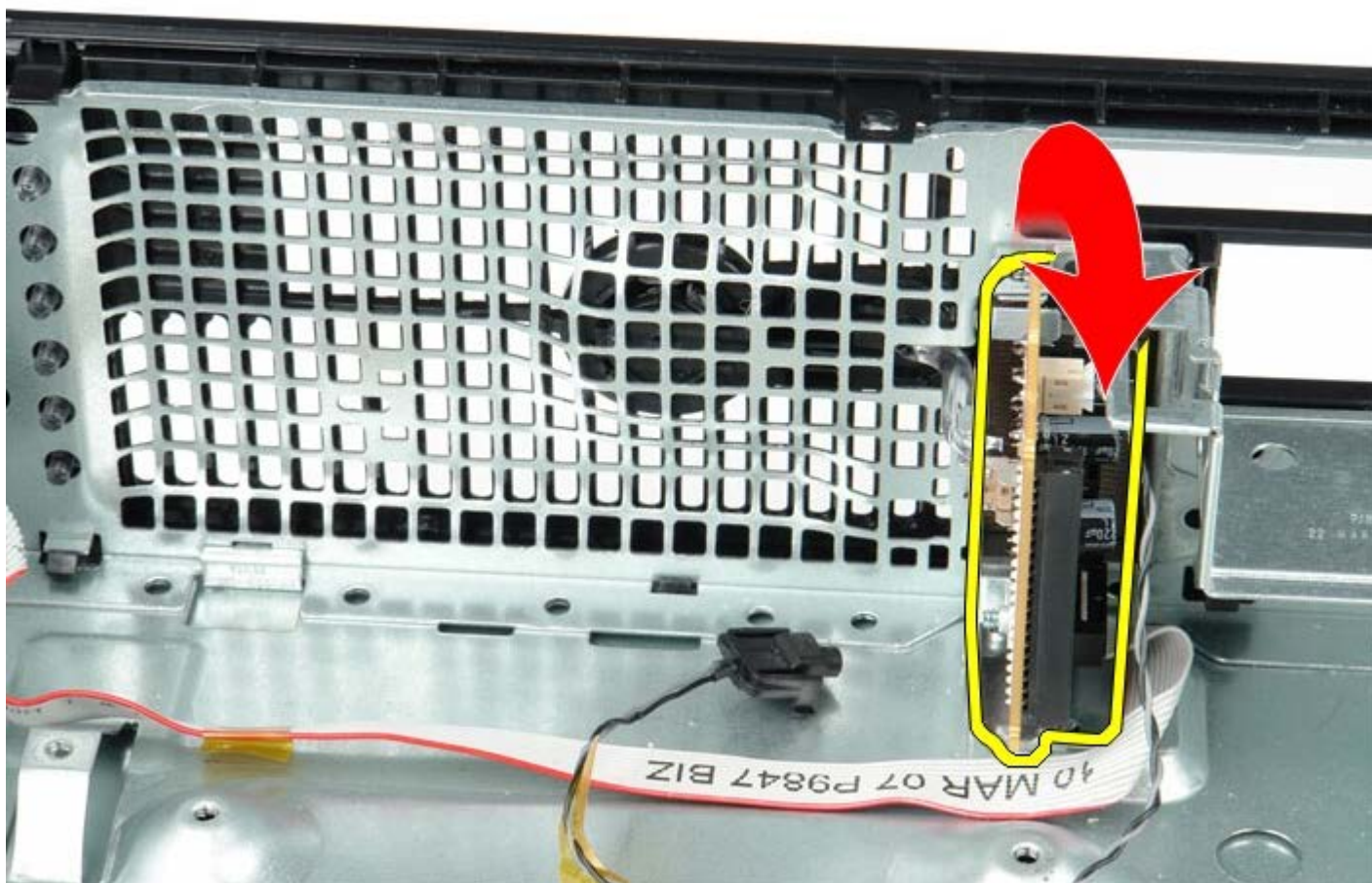
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [základní desku](#).
3. Vyjměte [ventilátor](#).
4. Stiskněte svorky na obou stranách teplotního senzoru okolního vzduchu a vyjměte senzoru z šasi počítače.



5. Vyšroubujte šroub, který připevňuje panel IO k počítači.



6. Opatrně pohněte panelem IO dozadu a dopředu, abyste uvolnili jeho kruhová ouška z otvoru v šasi. Vyjměte panel IO.



Montáž panelu IO

Panel IO vložíte zpět provedením předchozích kroků v opačném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Knoflíková baterie

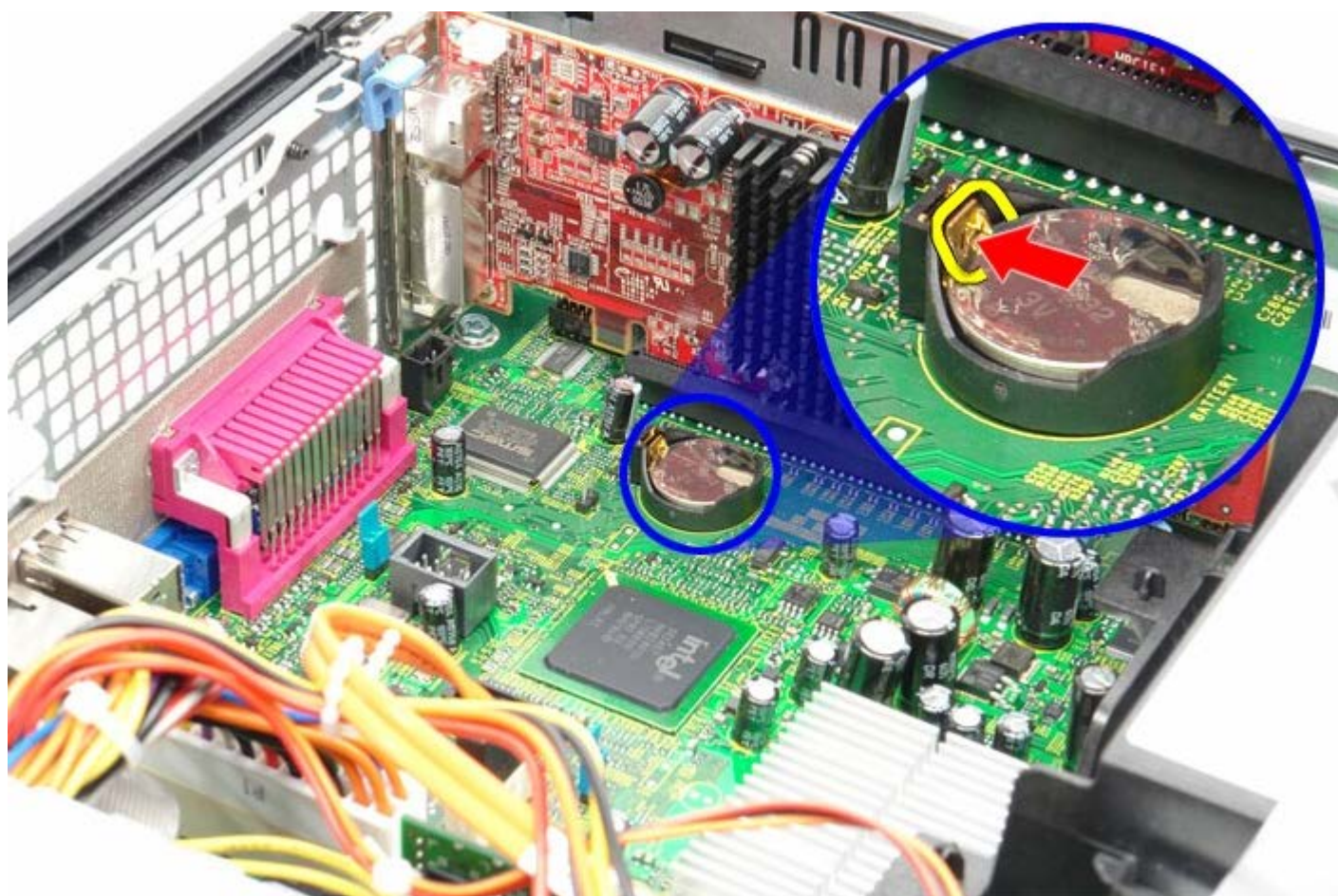
Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Vyjmutí knoflíkové baterie

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Stiskněte uvolňovací západku knoflíkové baterie.



3. Vyjměte knoflíkovou baterii.



Výměna knoflíkové baterie

Knoflíkovou baterii vložíte zpět provedením předchozích kroků v obráceném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Optická jednotka

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



- VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Vyjmutí optické jednotky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Odpojte napájecí kabel od zadní strany optické jednotky.



3. Odpojte datový kabel od zadní strany optické jednotky.



4. Zvedněte uvolňovací západku jednotky a posuňte optickou jednotku směrem k zadní straně počítače.



5. Zvedněte optickou jednotku nahoru a vyjměte ji z počítače.



Instalace optické jednotky

Optickou jednotku nasadíte zpět provedením předchozích kroků v opačném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Chladič a procesor

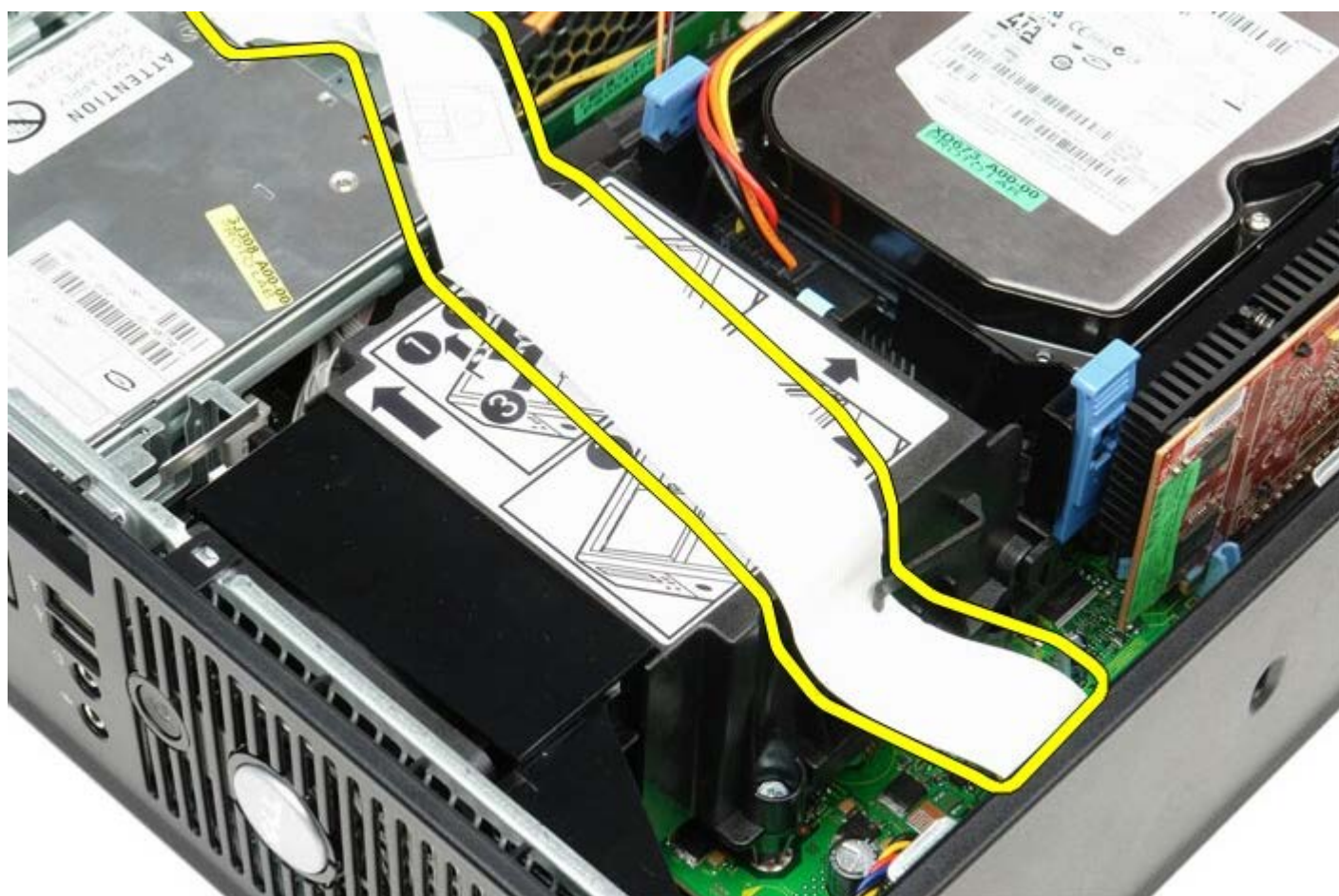
Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



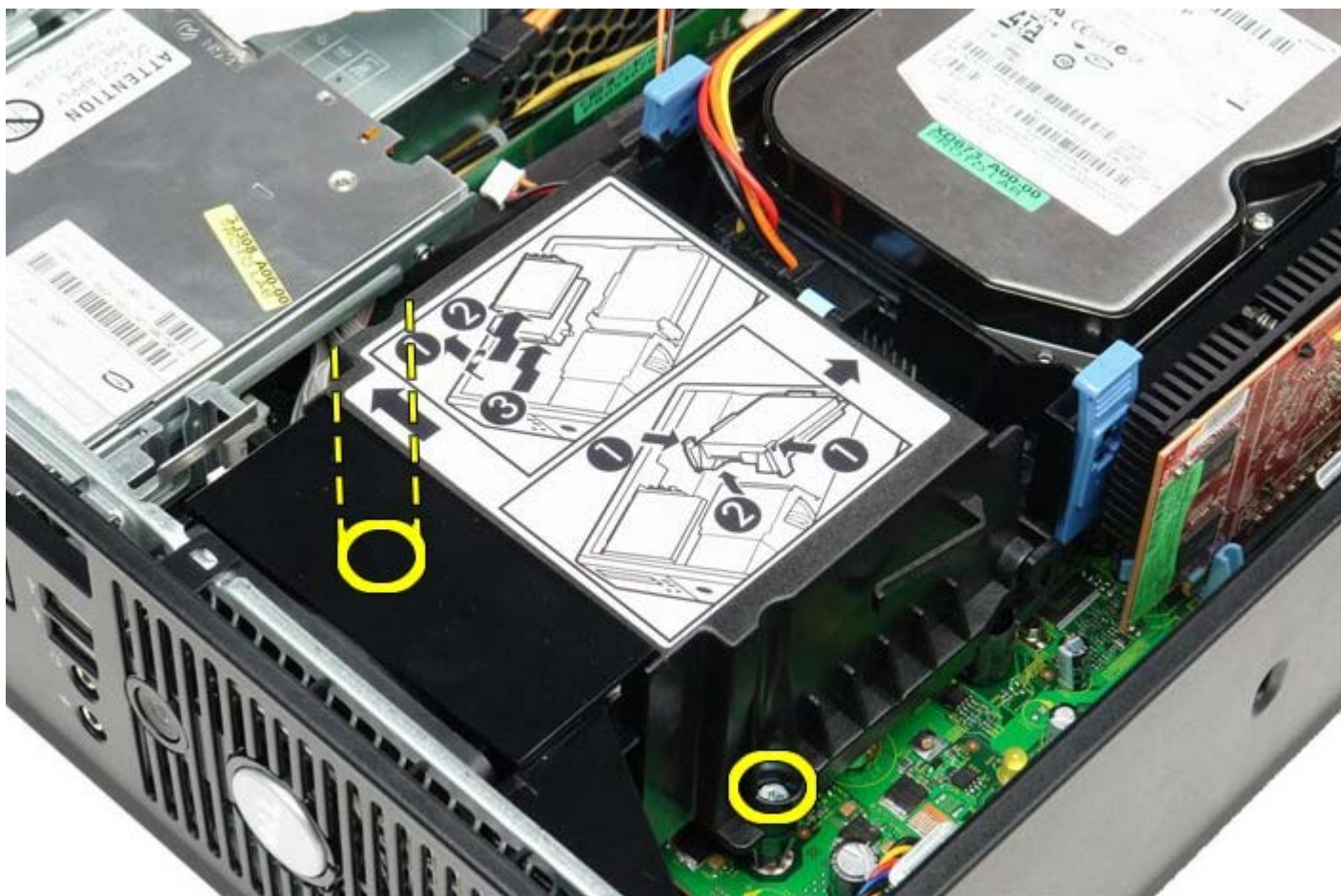
- VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Vyjmutí chladiče a procesoru

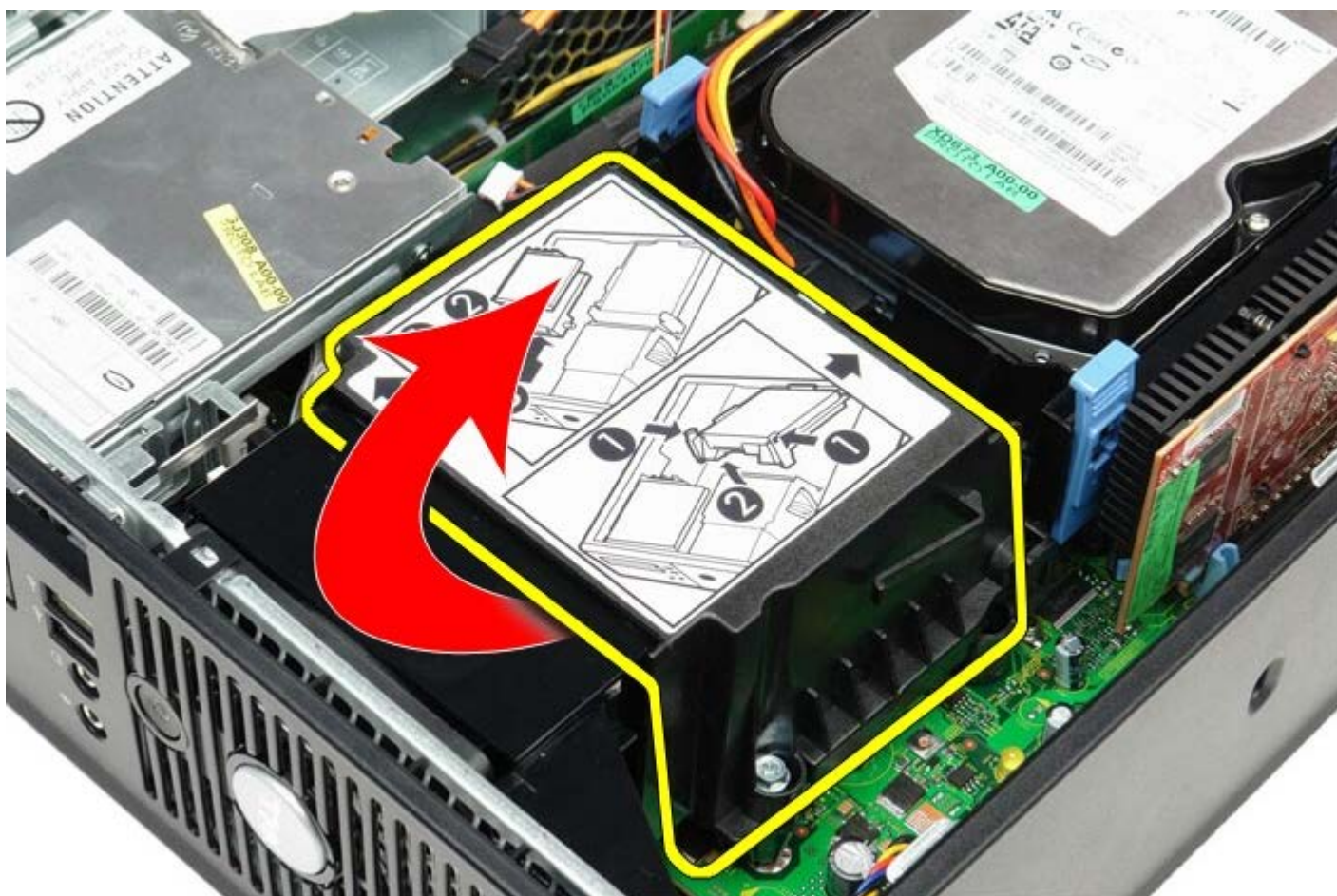
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Odpojte datový kabel disketové jednotky od základní desky a vyjměte jej z vodičů na chladiči.



3. Povolte šroubky, které připevňují chladič k základní desce.



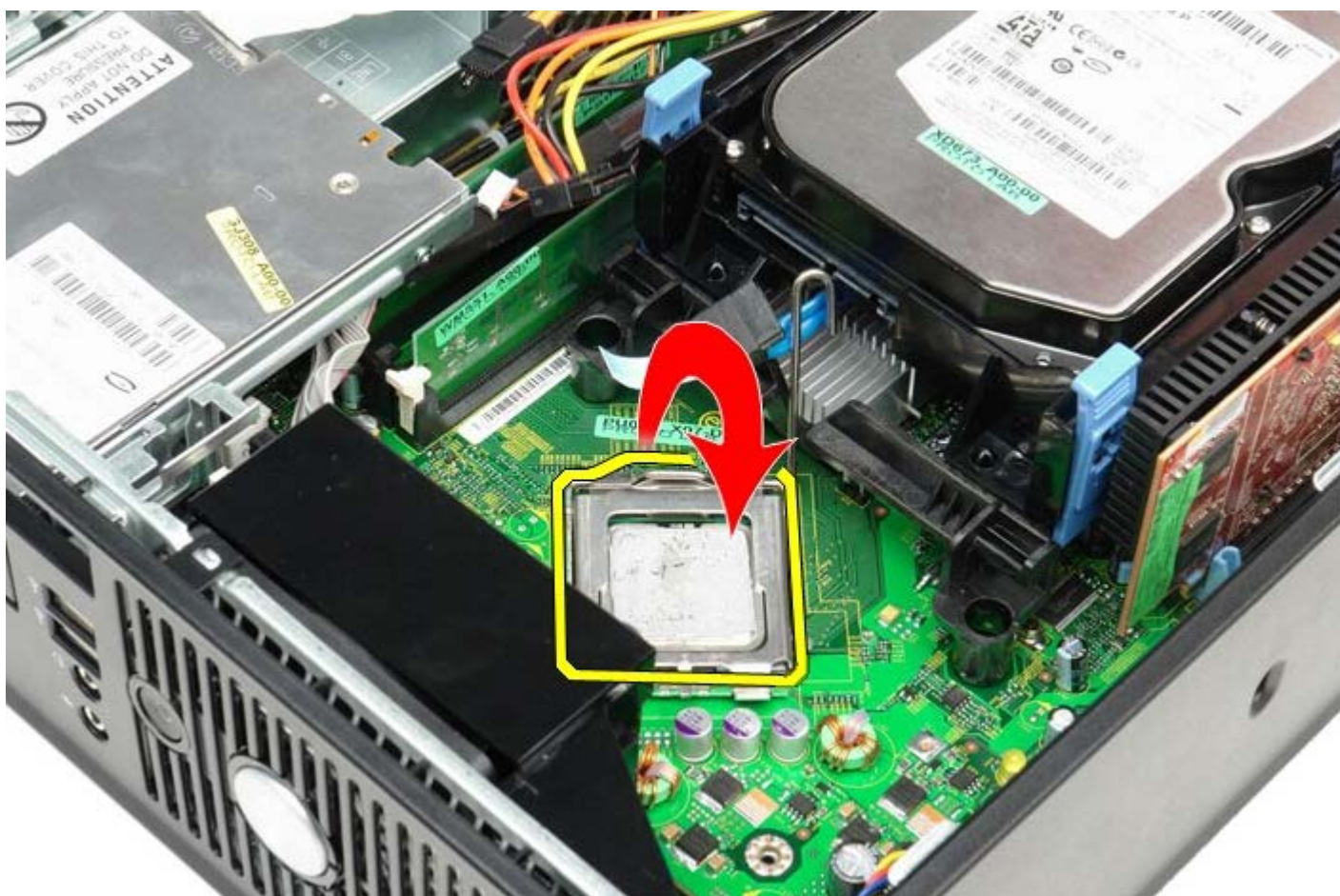
4. Otočte chladičem směrem k zadní části počítače a odeberte jej.



5. Zatlačte uvolňovací páčku procesoru dolů, abyste uvolnili kryt procesoru.



6. Zvedněte kryt procesoru.



7. Ze základní desky demontujte procesor.



⚠ **UPOZORNĚNÍ:** Při montáži a demontáži procesoru se nedotýkejte žádných kolíků na patici ani nedovolte, aby na kolík v patici nespadly žádné předměty.

Montáž chladiče a procesoru

Chladič a procesor nasadíte zpět provedením předchozích kroků v obráceném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Pevný disk

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



- VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontáž pevného disku

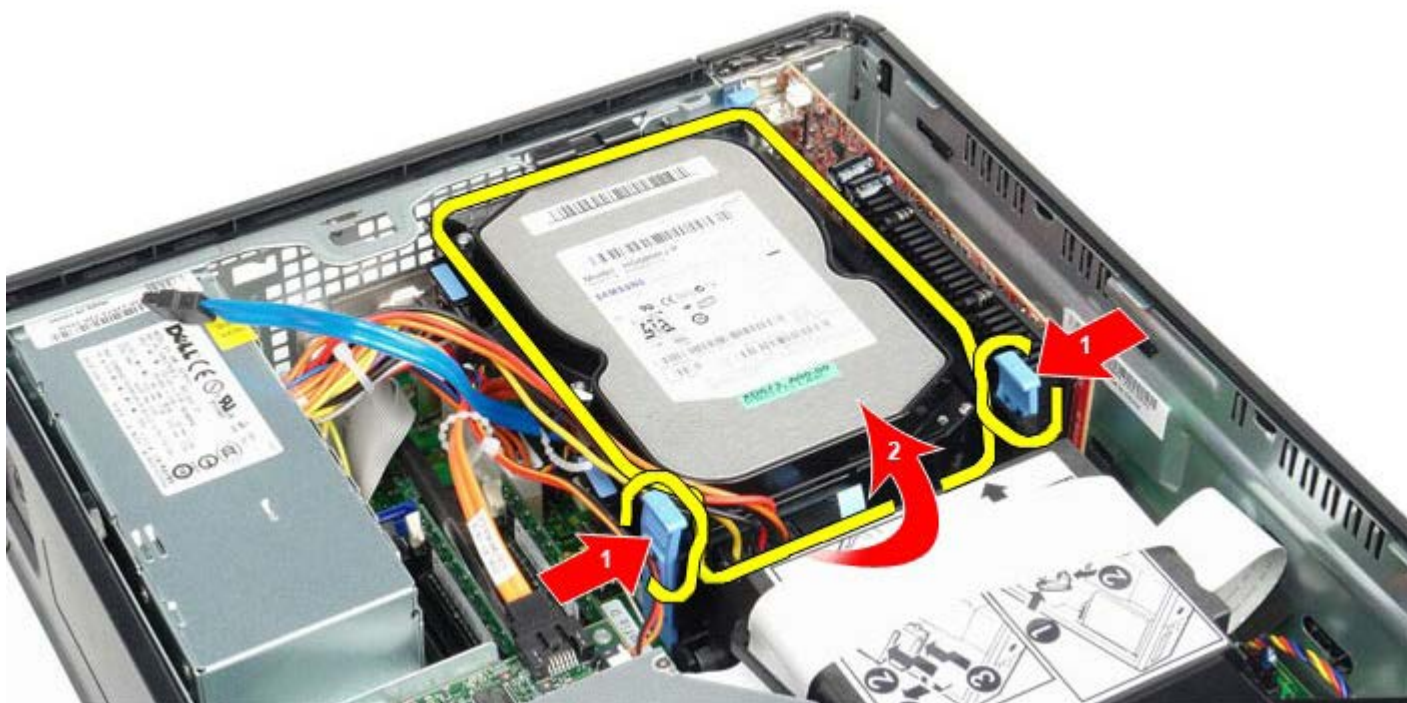
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Roztáhněte svazek kabelů.



3. Odpojte datový kabel od základní desky.



4. Zatlačte na modrá uvolňovací ouška na obou stranách pevného disku. Vysuňte šasi disku nahoru a ven z počítače.



5. Odpojte napájecí kabel pevného disku.



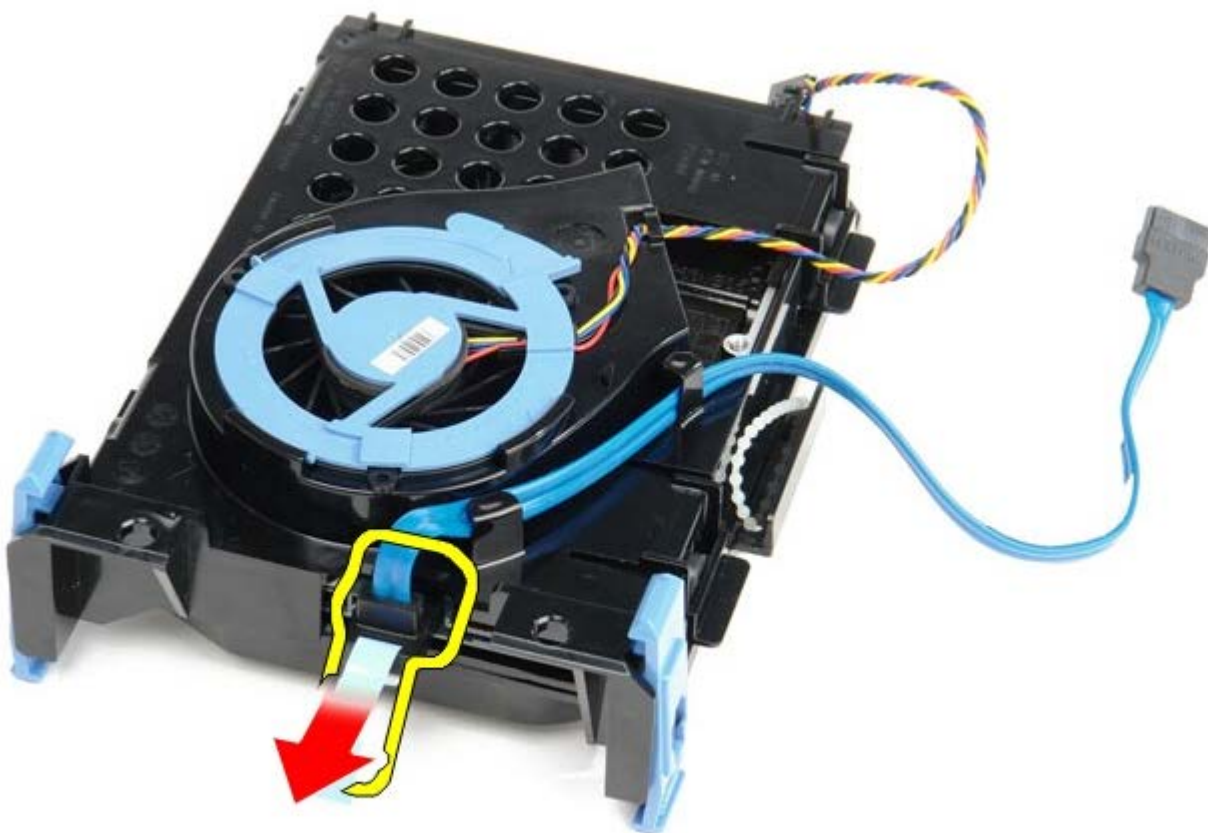
6. Odpojte kabel ventilátoru pevného disku.



7. Vyměňte šasi pevného disku z počítače.



8. Odpojte datový kabel pevného disku od šasi pevného disku zatažením za modré ouško.



9. Odeberte datový kabel pevného disku od šasi disku.



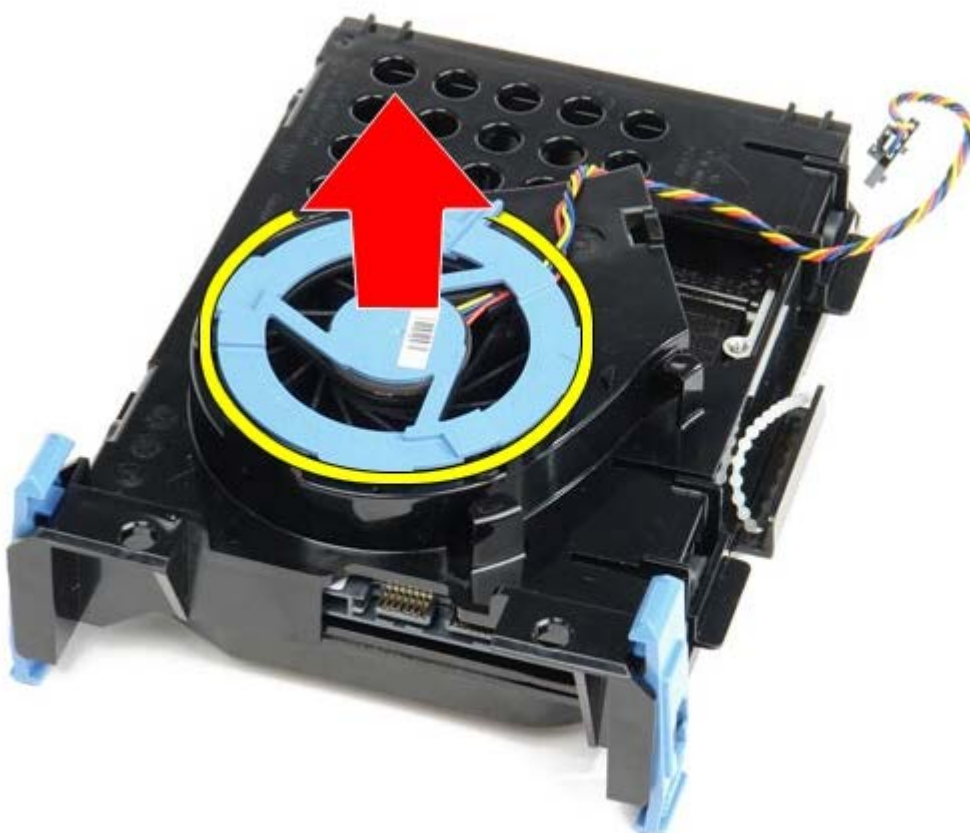
10. Odeberte kabel ventilátoru od skříně pevného disku.



11. Chcete-li uvolnit ventilátor pevného disku, zvedněte modré ouško a otočte je proti směru hodinových ručiček.



12. Vyměňte ventilátor pevného disku.



13. Chcete-li pevný disk uvolnit ze skříně, zatlačte zpět modrá ouška a vytáhněte pevný disk.



14. Vyjměte pevný disk ze skříně pevného disku.



Montáž pevného disku

Pevný disk vrátíte zpět provedením předchozích kroků v opačném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Základní deska

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Vyjmutí základní desky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [optickou jednotku](#).
3. Vyjměte [disketová jednotka](#).
4. Vyjměte [pevný disk](#).
5. Vyjměte [rozšiřující karty](#).
6. Vyjměte [paměťové moduly](#).
7. Vyjměte [chladič a procesor](#).
8. Odpojte napájecí kabel procesoru od základní desky.



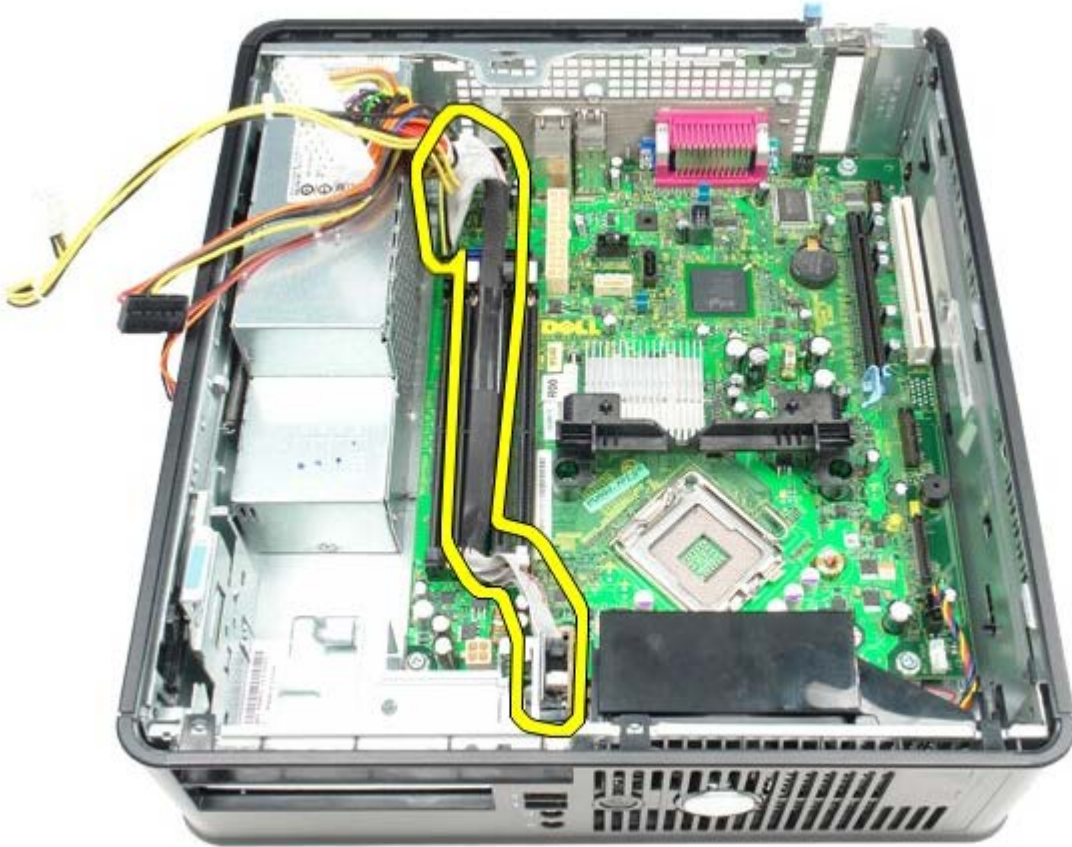
9. Odpojte datové kabely pevného disku a optické jednotky od základní desky.



10. Odpojte kabel od hlavního napájecího konektoru.



11. Odpojte kabel panelu IO od základní desky.



12. Odpojte kabel ventilátoru systému.



13. Odeberte šroubky připevňující zádržný modul chladiče k systémové desce.



14. Odeberte zádržný modul chladiče.



15. Demontujte šrouby, které zajišťují základní desku ke skříni počítače.



16. Vyměňte základní desku.



Nasazení základní desky

Základní desku nasadíte zpět provedením předchozích kroků v obráceném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)

Ventilátor

Servisní příručka počítače Dell™ OptiPlex™ 780—Small Form Factor



VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vhodných bezpečných postupech naleznete na webové stránce Shoda s předpisovými požadavky na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Demontáž ventilátoru

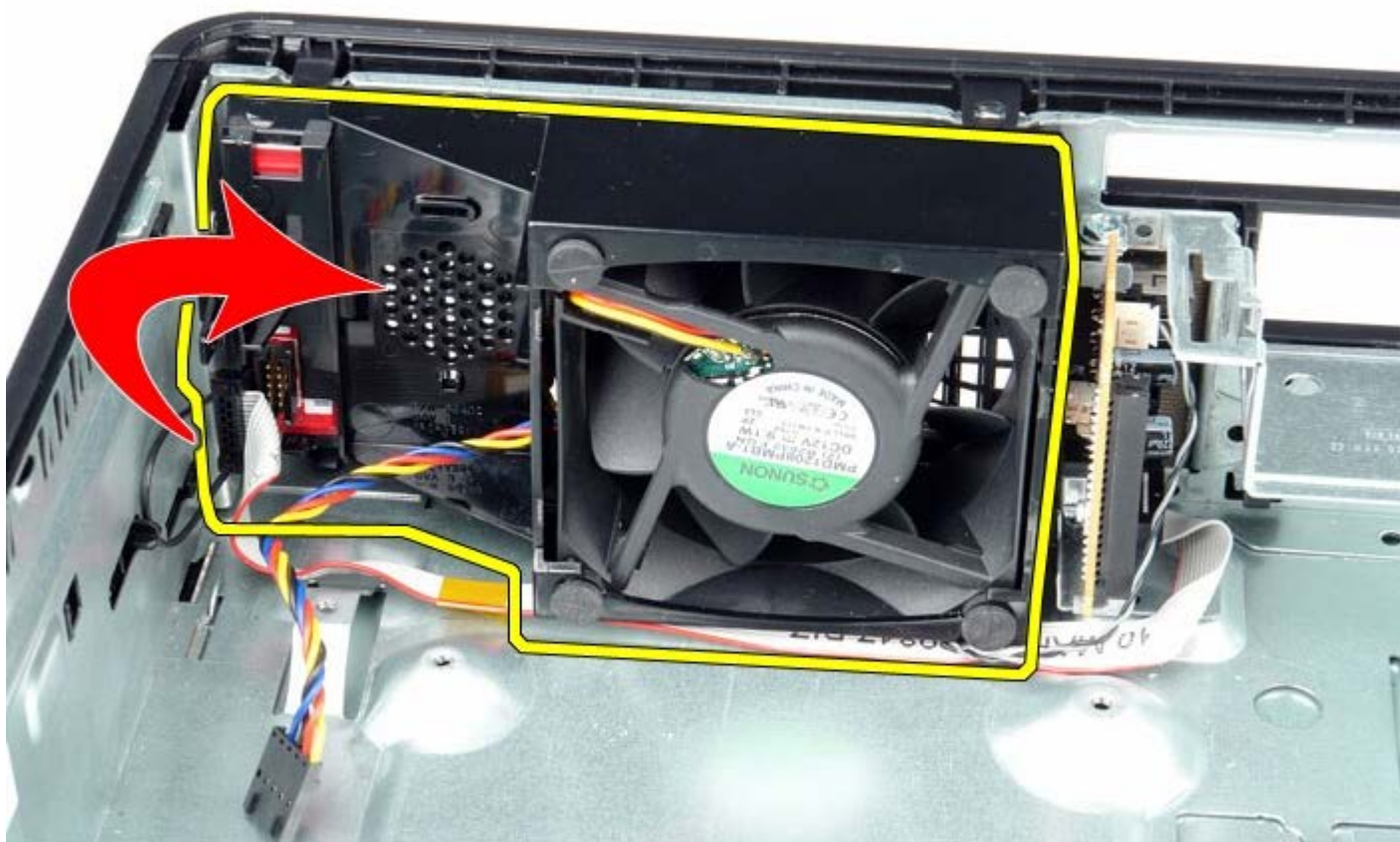
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [základní desku](#).
3. Odeberte páskový kabel diagnostického indikátoru.



4. Stiskněte zadržovací svorku, abyste ventilátor uvolnili z šasi počítače.



5. Nakloňte ventilátor dopředu a vyjměte jej z šasi počítače.



Montáž ventilátoru

Ventilátor nasadíte zpět provedením předchozích kroků v obráceném pořadí.

[Zpět na stránku obsahu](#)