

# Inspiron 24-5490

## Servisní manuál



## 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.

<b>1 Bezpečnostní pokyny.....</b>	<b>6</b>
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Než začnete.....	6
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	7
Antistatická servisní souprava.....	7
Přeprava citlivých součástí.....	8
Po manipulaci uvnitř počítače.....	8
<b>2 Demontáž a instalace součástí.....</b>	<b>10</b>
Pohled dovnitř počítače.....	10
Doporučené nástroje.....	10
Seznam šroubů.....	11
Zadní kryt.....	12
Demontáž zadního krytu.....	12
Montáž zadního krytu.....	13
Spodní kryt.....	13
Sejmutí spodního krytu.....	13
Montáž spodního krytu.....	14
Stojan.....	15
Demontáž stojanu.....	15
Montáž stojanu.....	16
Pevný disk.....	17
Vyjmutí pevného disku.....	17
Montáž pevného disku.....	18
kryt základní desky.....	19
Demontáž krytu základní desky.....	19
Montáž krytu základní desky.....	20
paměťové moduly.....	20
Vyjmutí paměťových modulů.....	20
Vložení paměťových modulů.....	21
Knoflíková baterie.....	22
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	22
Montáž knoflíkové baterie.....	23
Chladič.....	24
Demontáž chladiče.....	24
Montáž chladiče.....	25
Bezdrátová karta.....	26
Demontáž bezdrátové karty.....	26
Montáž bezdrátové karty.....	28
Disk SSD.....	29
Demontáž disku SSD.....	29
Montáž disku SSD.....	30
Čtečka paměťových karet.....	31
Demontáž čtečky paměťových karet.....	31

Montáž čtečky paměťových karet.....	32
Reproduktory.....	33
Vyjmutí reproduktorů.....	33
Instalace reproduktorů.....	34
Mikrofony.....	35
Demontáž mikrofونů.....	35
Montáž mikrofونů.....	36
Ventilátor.....	37
Vyjmutí ventilátoru.....	37
Montáž ventilátoru.....	38
Antény.....	39
Vyjmutí antén.....	39
Instalace antén.....	40
Kamera.....	41
Demontáž kamery.....	41
Montáž kamery.....	42
Deska tlačítka napájení.....	43
Demontáž desky vypínače.....	43
Montáž desky vypínače.....	44
Základní deska.....	45
Demontáž základní desky.....	45
Montáž základní desky.....	47
Panel základny.....	50
Demontáž panelu základny.....	50
Montáž panelu základny.....	52
Panel displeje.....	54
Demontáž panelu displeje.....	54
Montáž panelu displeje.....	55
<b>3 Ovladače zařízení.....</b>	<b>59</b>
Nástroj pro instalaci softwaru Intel Chipset.....	59
Ovladače videa.....	59
Ovladač Intel Serial IO.....	59
Ovladač Intel Trusted Execution Engine Interface.....	59
Ovladač Intel Virtual Button.....	59
Ovladače bezdrátového připojení a Bluetooth.....	59
<b>4 Nastavení systému.....</b>	<b>60</b>
Konfigurace systému.....	60
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	60
Navigační klávesy.....	60
Sekvence spuštění.....	61
Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému).....	61
Vymazání nastavení CMOS.....	66
Vymazání zapomenutých hesel.....	67
<b>5 Řešení potíží.....</b>	<b>68</b>
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	68
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	68

Automatický integrovaný test displeje.....	68
Diagnostika.....	69
Obnovení operačního systému.....	69
Aktualizace systému BIOS (klíč USB).....	70
Aktualizace systému BIOS.....	70
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	70
Uvolnění statické elektřiny (Flea power).....	71
<b>6 Náповěda a kontakt na společnost Dell.....</b>	<b>72</b>

# 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.

**POZNÁMKA:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

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

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

**VÝSTRAHA:** Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.

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

**VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla pomocí uzemňovacího náramku nebo pravidelným kontaktem s kovovým povrchem bez laku, což jsou 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 součásti.

**VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo pásek pro vytahování, 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 postupujte opatrně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.

**VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čteče paměťových karet.

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

## Témata:

- Před manipulací uvnitř počítače
- Elektrostatický výboj – ochrana ESD
- Antistatická servisní souprava
- Přeprava citlivých součástí
- Po manipulaci uvnitř počítače

## Před manipulací uvnitř počítače

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

## Než začnete

### Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.

2. Vypněte počítač. Klikněte na tlačítko: **Start** >  **Napájení** > **Vypnout**.

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

3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).
6. Po odpojení počítače uzemněte základní desku stisknutím tlačítka napájení a jeho přidržením po dobu 5 sekund.

 **VÝSTRAHA:** Položte počítač na rovný, měkký a čistý povrch, abyste zabránili poškrábání displeje.

7. Položte počítač čelem dolů.

## Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasadte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Použití antistatických poutek na zápěstí bez uzemnění pomocí vodiče nadále není povoleno, protože neumožňuje odpovídající ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině obzvláště citlivé.
- Se všemi součástmi, které jsou citlivé na elektrostatické výboje, manipulujte v oblasti, kde nehrozí kontakt se statickou elektřinou. Pokud je to možné, použijte antistatické podlahové podložky a podložky na pracovní stůl.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje vyjměte z antistatického obalu až tehdy, když budete připraveni ji nainstalovat v počítači. Před rozbalením antistatického obalu odstraňte ze svého těla statickou elektřinu.
- Součást citlivou na elektrostatické výboje před přepravou umístěte do antistatické nádoby nebo obalu.

## Antistatická servisní souprava

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

## Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení.

Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylné na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolovány příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nechtěnému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.

- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každým požadavkem na opravu a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabitě.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójičkách. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejde. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumísťte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statickou elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

## Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Doporučuje se, aby všichni technici při servisních zákrocích na produktech Dell vždy používali běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné, aby technici při servisu chránili citlivé součásti od všech izolátorů a aby k přepravě těchto součástí používali antistatické obaly.

## Přeprava citlivých součástí

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

## Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého vybavení se řiďte následujícími pokyny:

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

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

## Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

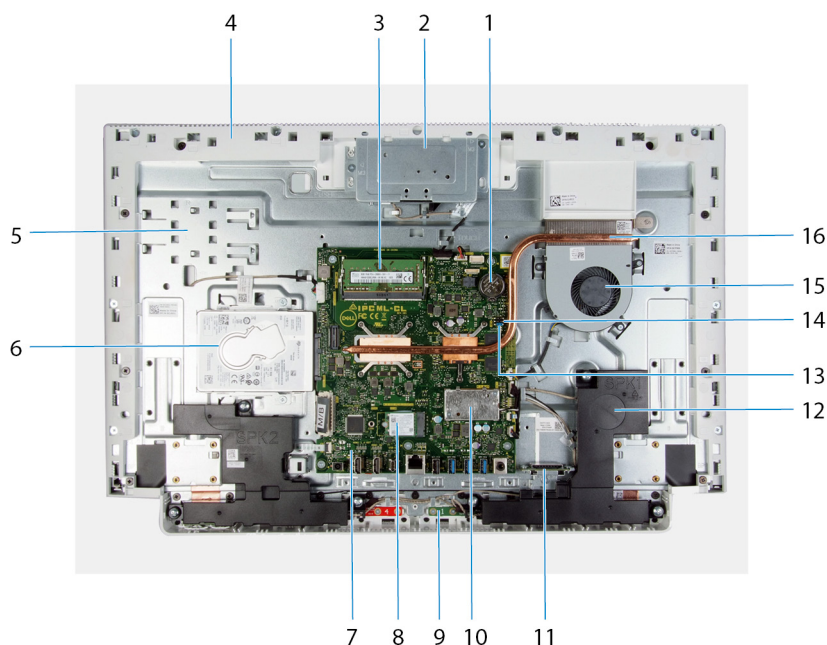
## **Kroky**

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. Vraťte zpět všechny karty, disky a ostatní části, které jste odebrali před prací v počítači.
4. Připojte počítač a všechna připojená zařízení do elektrických zásuvek.
5. Zapněte počítač.

## Demontáž a instalace součástí

### Pohled dovnitř počítače

**POZNÁMKA:** Vzhled chladiče se může lišit podle objednané konfigurace grafiky.



1. knoflíková baterie
2. sestava zasouvací kamery
3. paměťové moduly.
4. panel základny
5. základna sestavy displeje
6. pevný disk
7. základní deska
8. disk SSD
9. mikrofony (2)
10. kryt bezdrátové karty
11. čtečka paměťových karet
12. reproduktory (2)
13. propojka pro vymazání hesla
14. propojka pro vymazání paměti CMOS
15. ventilátor,
16. chladič

### Doporučené nástroje





Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Phillips screwdriver #1
- Flat-head screwdriver
- Plastic scribe




# Seznam šroubů

- i** **POZNÁMKA:** Při demontáži šroubů z určité komponenty se doporučuje poznačit si typ a množství šroubů a uložit je do krabičky na šrouby. Pak bude možné při zpětné montáži komponenty použít správný počet a typ šroubů.
- i** **POZNÁMKA:** Některé počítače mají magnetické povrchy. Ujistěte se, že při výměně komponenty nezůstávají šrouby přichycené k podobnému povrchu.
- i** **POZNÁMKA:** Barva šroubu se může lišit v závislosti na objednané konfiguraci.

Tabulka 1. Screw list

Component	Secured to	Screw type	Quantity	Screw image
Stand	Display-assembly base	M3x4	8	
Bottom cover	Display-assembly base	M3 0.5x5	5	
Hard-drive assembly	Display-assembly base	M3 0.5x5	2	
Hard-drive bracket	Hard drive	M3x3.5	4	
System-board shield	Display-assembly base	M3 0.5x5	4	
Retractable-camera assembly door	Base panel	M3 0.5x5	2	
Retractable-camera bezel	Retractable-camera bracket	M3 0.5x5	3	
Speakers	Display-assembly base	M3 4+7.1xZN	6	
Microphone modules	Base panel	M2x2.5	8	
Fan	Display-assembly base	M2x2.5	3	
Wireless-card shield	System board	M2x4	2	
Wireless-card bracket	Wireless card	M2x4	1	
Solid-state drive	System board	M2x2.5	1	
Antenna modules	Base panel	M2x2.5	2	
System board	Display-assembly base	M3 0.5x5	6	

Tabulka 1. Screw list(pokračování)

Component	Secured to	Screw type	Quantity	Screw image
Base panel	Display-assembly base	M3x5	19	
Display panel	Display-assembly base	M3 0.5x5	11	
Media-card reader	Display-assembly base	M2x3	1	

## Zadní kryt

### Demontáž zadního krytu

#### Požadavky

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

**⚠ VÝSTRAHA:** Při servisu položte počítač na vyvýšený, čistý a rovný povrch. Položte displej rovně na zvolené místo, se stojanem pověšeným přes okraj. Doporučuje se stojan demontovat, aby během opravy nemohlo dojít k náhodnému poškození displeje počítače.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu a postup demontáže.



#### Kroky

1. Položte dlaň doprostřed zadního krytu a uvolněte zadní kryt ze základny sestavy displeje. Začněte v horních rozích.
2. Vyjměte zadní kryt ze základny sestavy displeje.

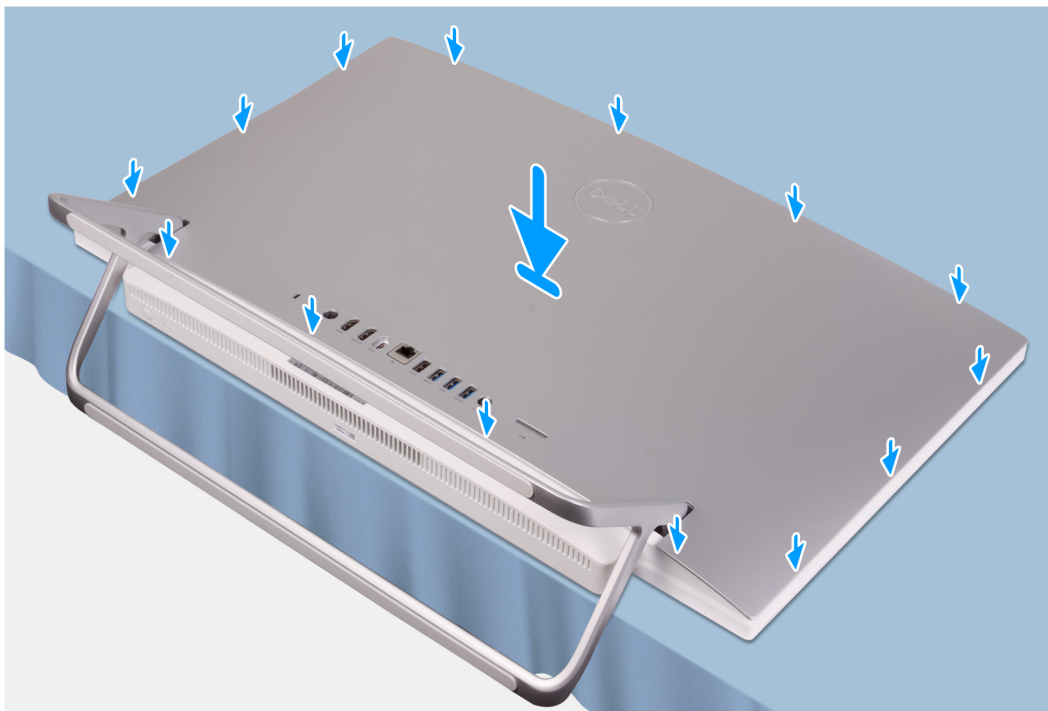
## Montáž zadního krytu

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění zadního krytu a postup montáže.



### Kroky

Zarovnejte sloty na zadním krytu se sloty na počítači a stiskněte po stranách, dokud zadní kryt nezapadne na místo.

### Další kroky

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

## Spodní kryt

### Sejmutí spodního krytu

### Požadavky

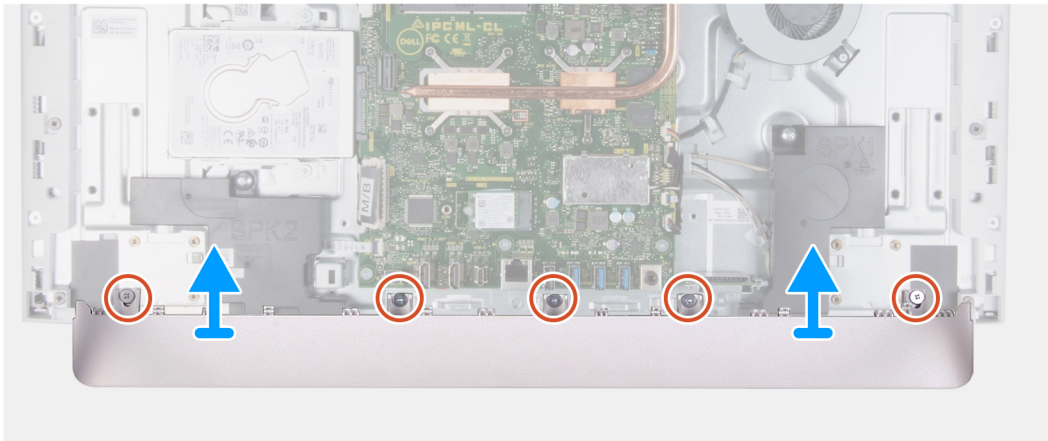
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a postup demontáže.



5x  
M3x5



### Kroky

1. Vyšroubujte pět šroubů (M3x5) připevňujících spodní kryt k základně sestavy displeje.
2. Zvedněte spodní kryt ze základny sestavy displeje.

## Montáž spodního krytu

### Požadavky

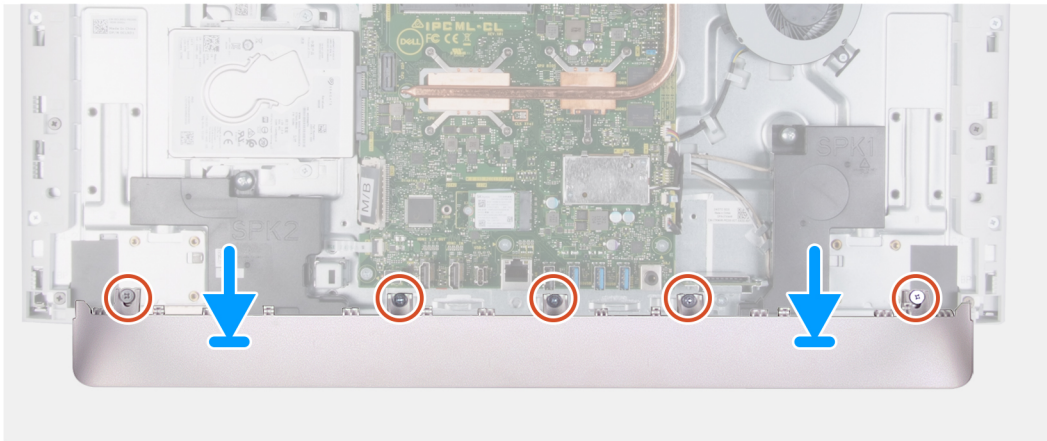
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a postup montáže.



5x  
M3x5



#### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na základně sestavy displeje.
2. Zašroubujte pět šroubů (M3x5) připevňujících spodní kryt k základně sestavy displeje a zaklapněte kryt na místo.

#### Další kroky

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

## Stojan

### Demontáž stojanu

#### Požadavky

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

**⚠ VÝSTRAHA:** Při servisu položte počítač na vyvýšený, čistý a rovný povrch. Položte displej rovně na zvolené místo, se stojanem pověšeným přes okraj. Doporučuje se stojan demontovat, aby během opravy nemohlo dojít k náhodnému poškození displeje počítače.

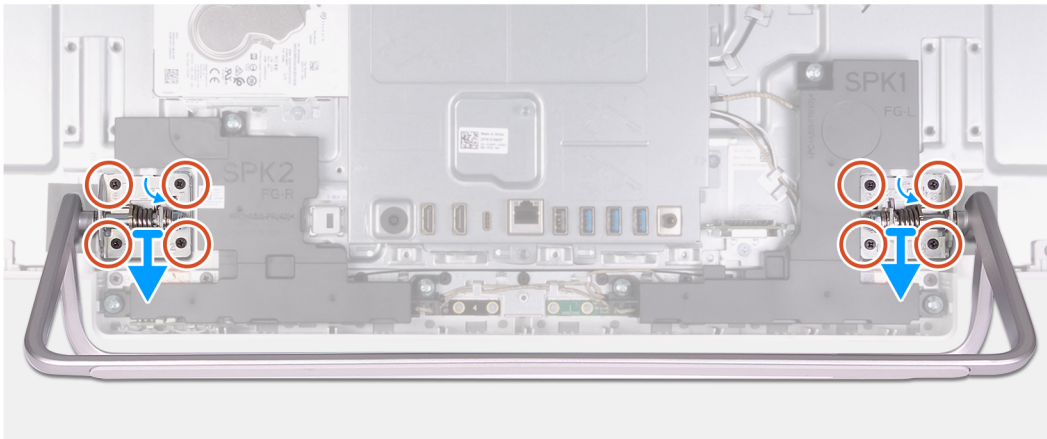
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění stojanu a postup demontáže.



8x  
M3x4



### Kroky

1. Vyšroubujte postupně (v opačném pořadí, než je vyznačeno na stojanu) osm šroubů (M3x4), které připevňují stojan k základně sestavy displeje.
2. Uvolněte stojan ze slotů na základně sestavy displeje a zvedněte ho ze základny sestavy displeje.

## Montáž stojanu

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění stojanu a postup montáže.



8x  
M3x4



#### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na stojanu s otvory pro šrouby na základně sestavy displeje a zasuňte stojan na základnu sestavy displeje.
2. Zašroubujte postupně (podle pořadí vyznačeného na stojanu) osm šroubů (M3x4), které připevňují stojan k základně sestavy displeje.

#### Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Namontujte [zadní 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. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).

#### O této úloze

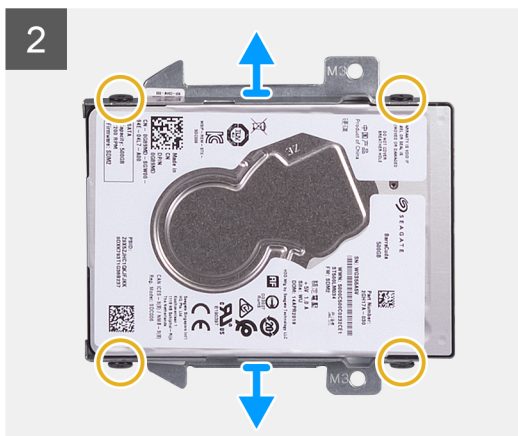
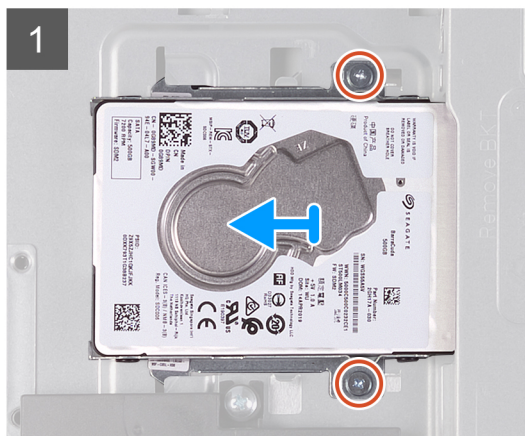
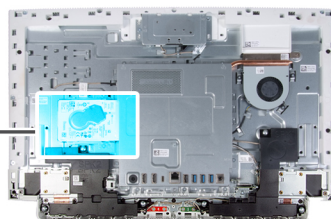
Následující obrázek znázorňuje umístění pevného disku a postup demontáže.



2x  
M3x5



4x  
M3x3.5



### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M3x5) připevňující sestavu pevného disku k základně sestavy displeje.
2. Vysuňte sestavu pevného disku ze slotu pevného disku na základně sestavy displeje.
3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M3x3.5), které k pevnému disku připevňují držák disku.
4. Sejměte držák z pevného disku.

## Montáž pevného disku

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

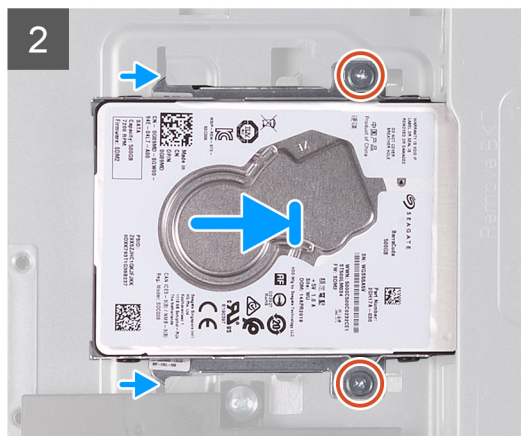
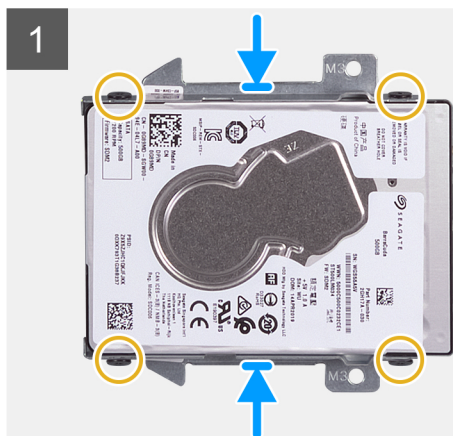
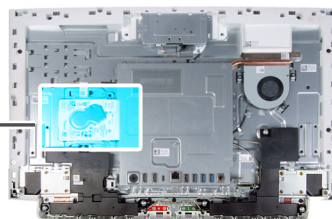
Následující obrázek znázorňuje umístění pevného disku a postup montáže.



2x  
M3x5



4x  
M3x3.5



### Kroky

1. Zarovnejte zdířky pro šroubky v pevném disku se zdířkami v držáku pevného disku.
2. Našroubujte čtyři šrouby (M3x3,5), kterými je pevný disk přichycen k držáku pevného disku.
3. Vsuňte sestavu pevného disku do slotu na základně sestavy displeje.
4. Zašroubujte dva šrouby (M3x5) připevňující sestavu pevného disku k základně sestavy displeje.

### Další kroky

1. Nainstalujte [podstavec](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Namontujte [zadní kryt](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## kryt základní desky,

## Demontáž krytu základní desky

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění krytu základní desky a postup demontáže.

Obrázek: Demontáž krytu základní desky

### Kroky

1. Vyšroubujte čtyři šrouby (M3x5) připevňující kryt základní desky k základně sestavy displeje.
2. Zvedněte kryt základní desky ze základny sestavy displeje.

# Montáž krytu základní desky

## Požadavky

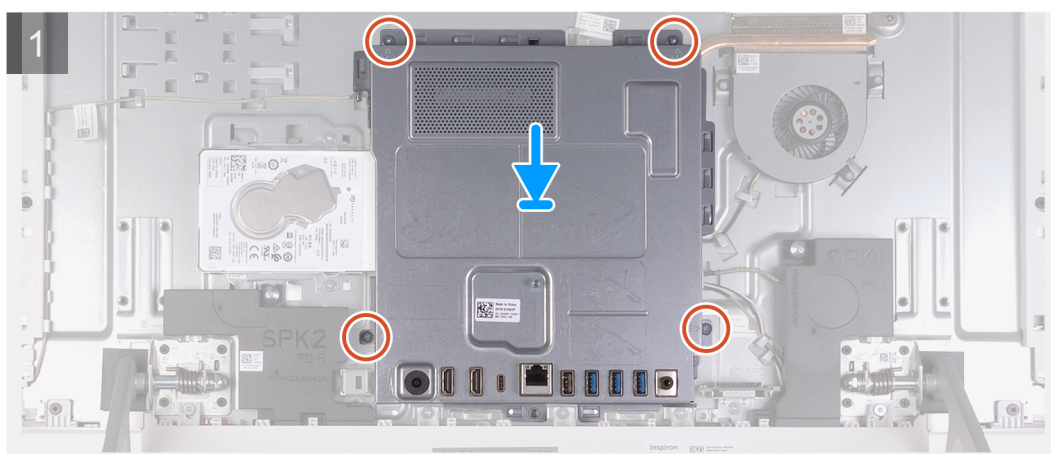
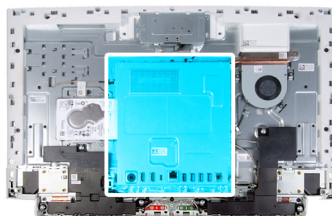
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění krytu základní desky a postup montáže.



**4x**  
M3 0.5x5



## Kroky

1. Zarovnejte sloty na krytu základní desky s porty na počítači.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M3x5) připevňující kryt základní desky k základně sestavy displeje.

## Další kroky

1. Nainstalujte [podstavec](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Namontujte [zadní kryt](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# paměťové moduly,

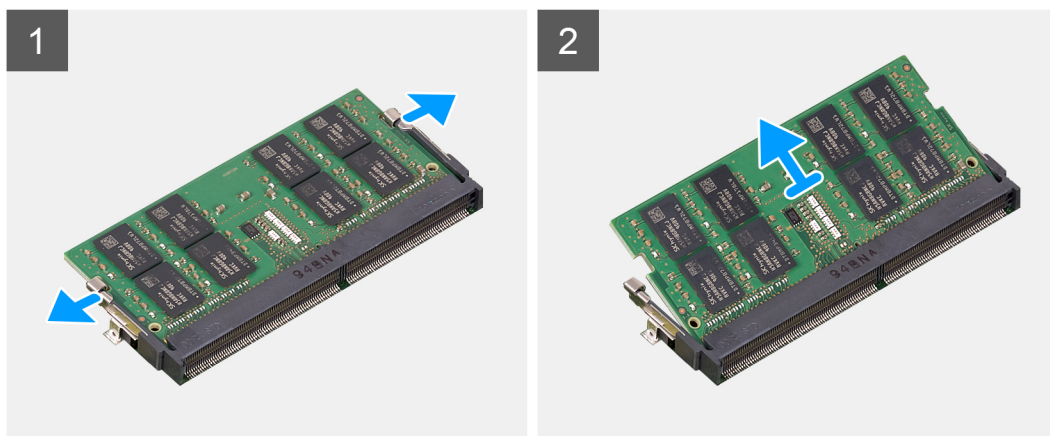
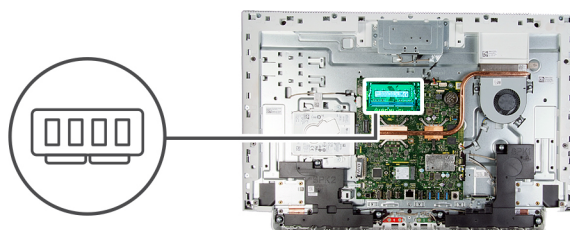
## Vyjmutí paměťových modulů

## Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťových modulů a postup demontáže.



## Kroky

1. Prsty roztáhněte zajišťovací svorky na slotu paměťového modulu tak, aby paměťový modul vyskočil z pozice.
2. Vysuňte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.

**POZNÁMKA:** Pokud zde jsou dva paměťové moduly, opakujte kroky 1 a 2.

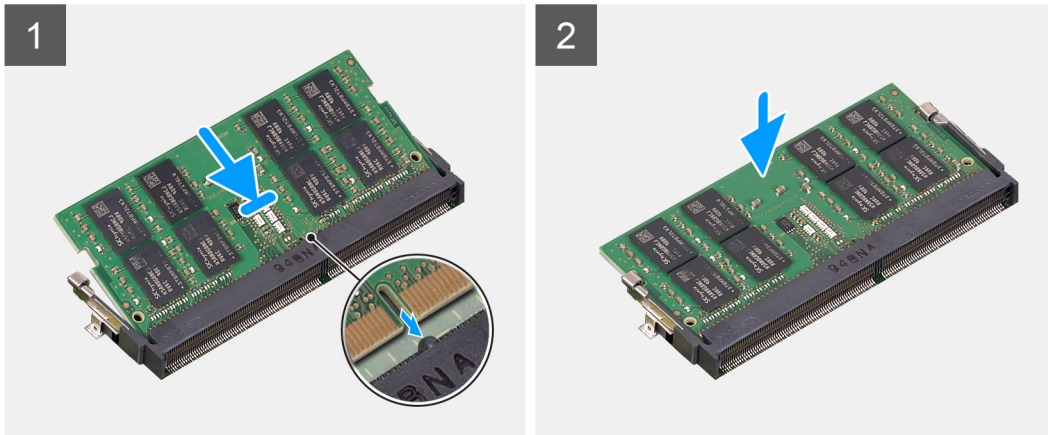
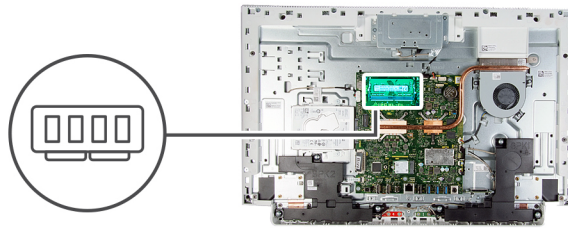
## Vložení paměťových modulů

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění paměťového modulu a postup montáže.



### Kroky

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

**i** **POZNÁMKA:** Jestliže neuslyšíte cvaknutí, modul vyjměte a postup vkládání zopakujte.

**i** **POZNÁMKA:** Pokud zde jsou dva paměťové moduly, opakujte kroky 1 a 2.

### Další kroky

1. Nasaďte [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Knoflíková baterie

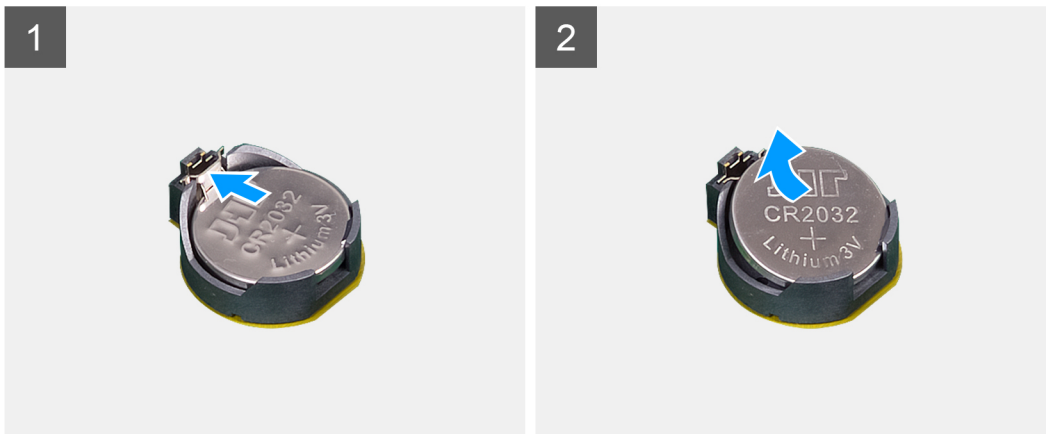
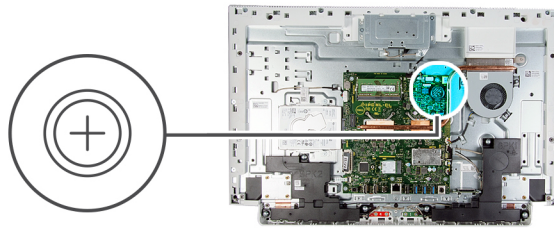
### Vyjmutí knoflíkové baterie

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



### Kroky

1. Pomocí prstů zatlačte na kovový úchyt a uvolněte knoflíkovou baterii z držáku.
2. Vyjměte knoflíkovou baterii z držáku.

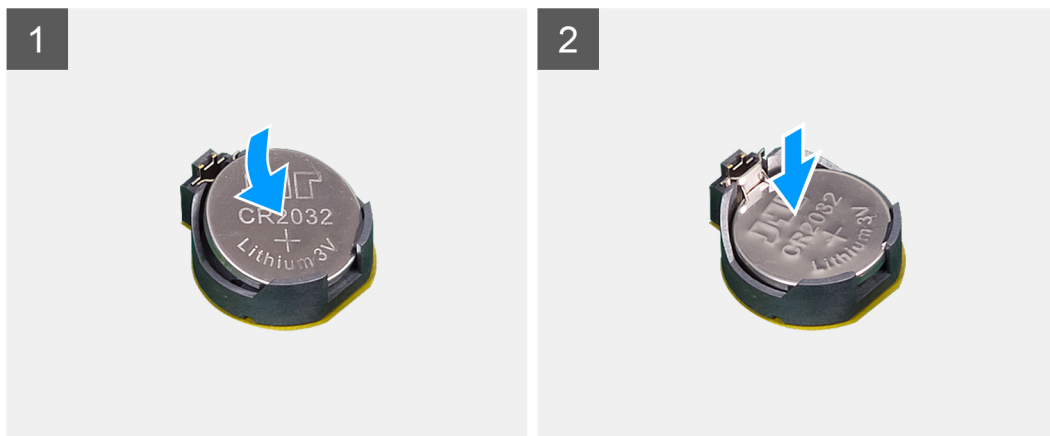
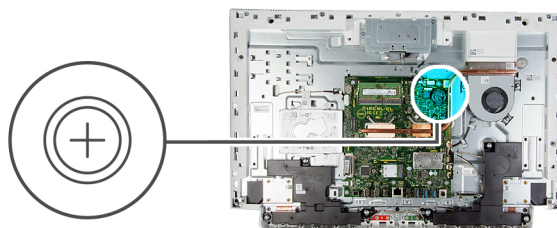
## Montáž knoflíkové baterie

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



### Kroky

Vložte knoflíkovou baterii kladnou stranou nahoru do lůžka baterie na základní desce a zacvakněte ji na místo.

### Další kroky

1. Nasaďte [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Chladič

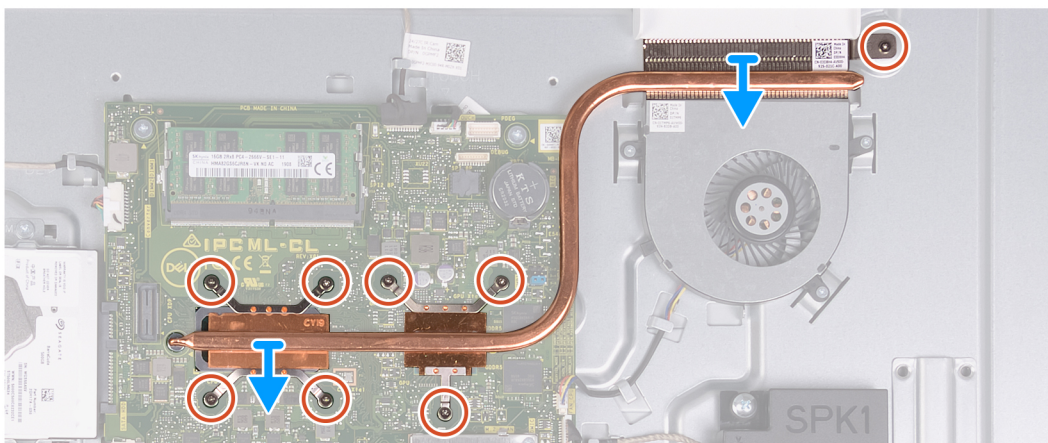
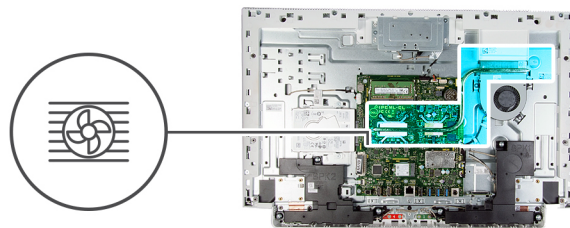
### Demontáž chladiče

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.



### Kroky

1. Postupně (v opačném pořadí, než je vyznačeno na chladiči) vyšroubujte osm jisticích šroubů, které připevňují chladič k základní desce a základně sestavy displeje.
2. Vyjměte chladič ze základní desky a základny sestavy displeje.

## Montáž chladiče

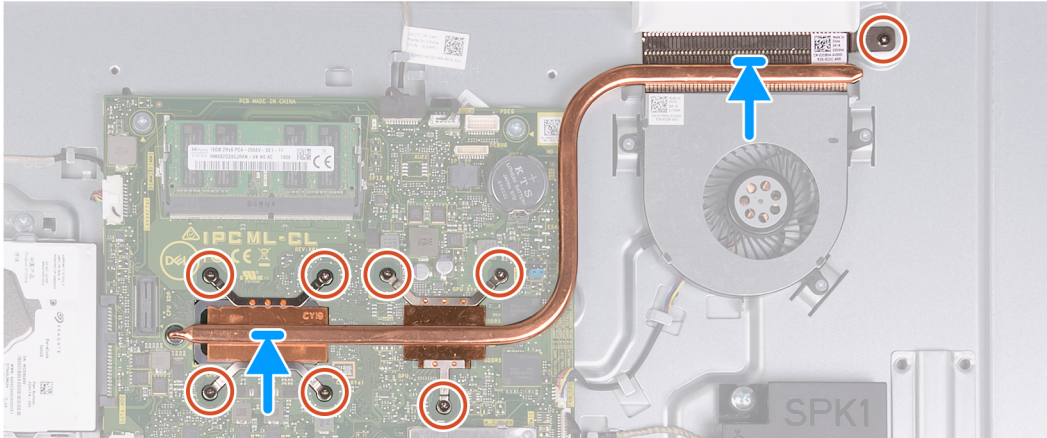
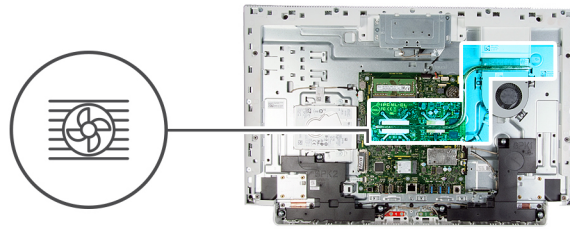
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

**i** **POZNÁMKA:** Pokud vyměňujete základní desku nebo chladič, použijte chladicí podložku, resp. pastu dodanou v rámci sady. Zajistíte tak dosažení správné tepelné vodivosti.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce a základně sestavy displeje.
2. Postupně (v pořadí vyznačeném na chladiči) zašroubujte osm jisticích šroubů, které připevňují chladič k základní desce a základně sestavy displeje.

### Další kroky

1. Nasaďte [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Bezdrátová karta

### Demontáž bezdrátové karty

#### Požadavky

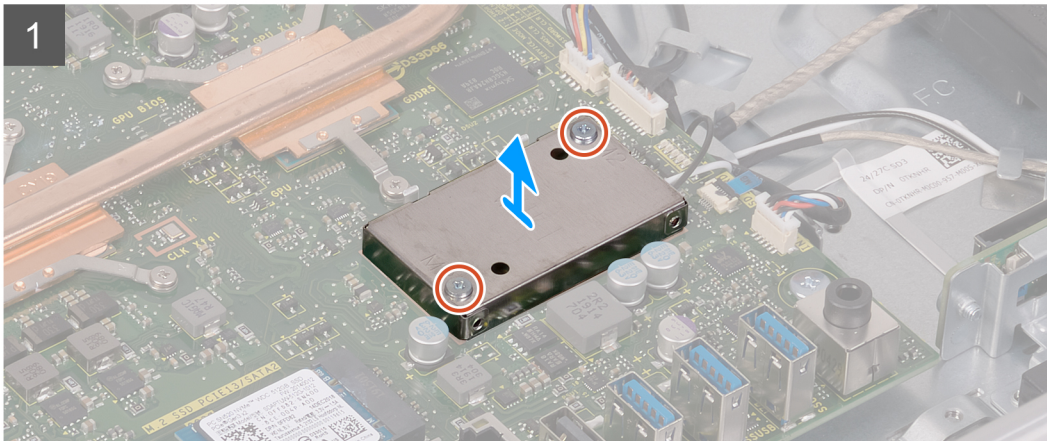
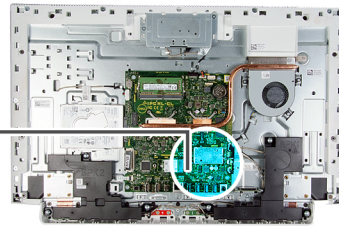
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



3x  
M2x4



### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je kryt bezdrátové karty připevněn k základní desce.
2. Zvedněte kryt bezdrátové karty ze základní desky a bezdrátové karty.
3. Vyšroubujte šroub (M2x4) připevňující držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě.
4. Vysuňte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
5. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.

6. Bezdrátovou kartu vysuňte a demontujte ze slotu pro bezdrátovou kartu.

## Montáž bezdrátové karty

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

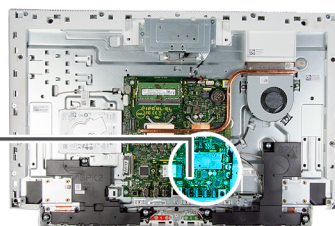
**⚠ VÝSTRAHA:** Abyste zamezili poškození bezdrátové karty Mini-Card, neumísťte pod ni žádné kabely.

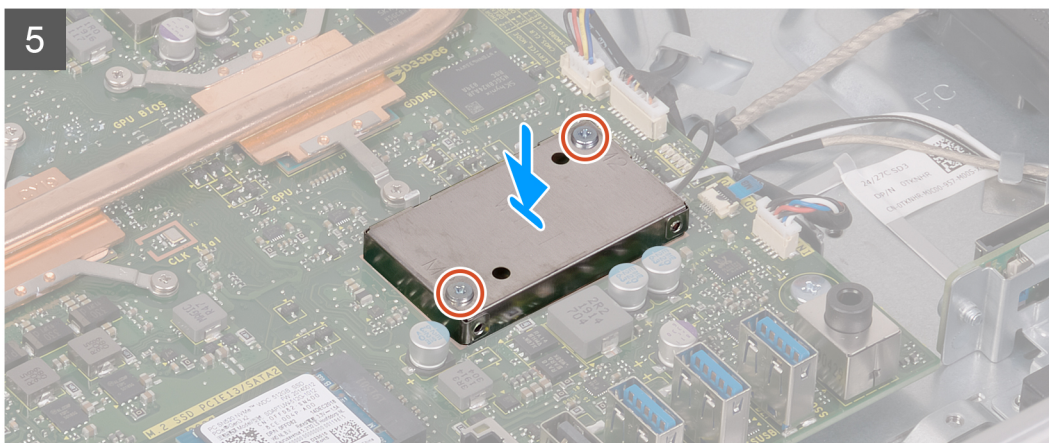
### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění bezdrátové karty a postup montáže.



3x  
M2x4





## Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.  
Následující tabulka uvádí barevné schéma anténních kabelů pro bezdrátové karty podporované tímto počítačem.

**Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů**

Konektory na bezdrátové kartě	Barva anténního kabelu
Hlavní (bílý trojúhelník)	Bílá
Pomocný (černý trojúhelník)	Černá

2. Umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
3. Zarovnejte drážku na bezdrátové kartě s výstupkem na slotu karty.
4. Zasuňte pod úhlem bezdrátovou kartu do slotu bezdrátové karty.
5. Zašroubujte šroub (M2x4), kterým je připevněn držák bezdrátové karty k bezdrátové kartě.
6. Zarovnejte a položte kryt bezdrátové karty na základní desku a bezdrátovou kartu.
7. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je kryt bezdrátové karty připevněn k základní desce.

## Další kroky

1. Nasaďte [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Disk SSD

## Demontáž disku SSD

### Požadavky

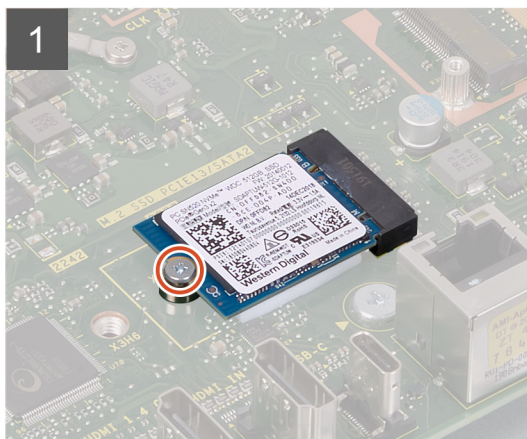
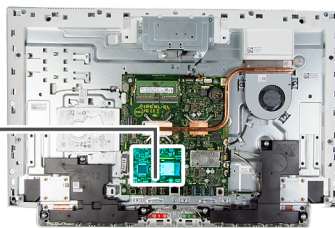
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup demontáže.



1x  
M2x2,5



### Kroky

1. Demontujte šroub (M2x2,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.
2. Vysuňte a vyjměte disk SSD ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

## Montáž disku SSD

### Požadavky

 **VÝSTRAHA:** Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

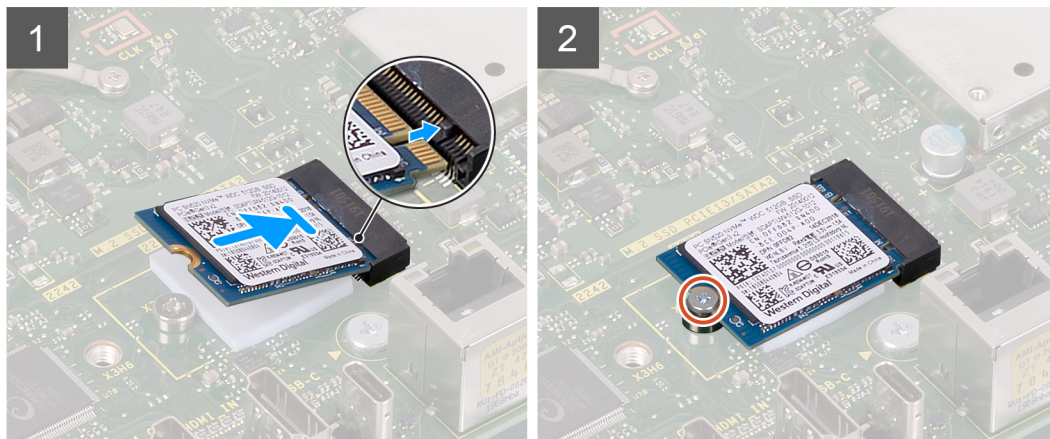
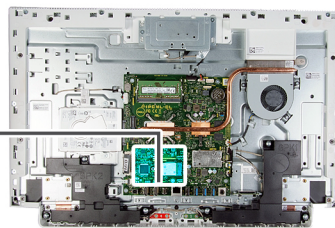
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup montáže.



**1x**  
M2x2.5



### Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu karty M.2.
2. Vložte disk SSD do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x2,5), kterým je připevněn disk SSD k základní desce.

### Další kroky

1. Nasaďte [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Čtečka paměťových karet

### Demontáž čtečky paměťových karet

#### Požadavky

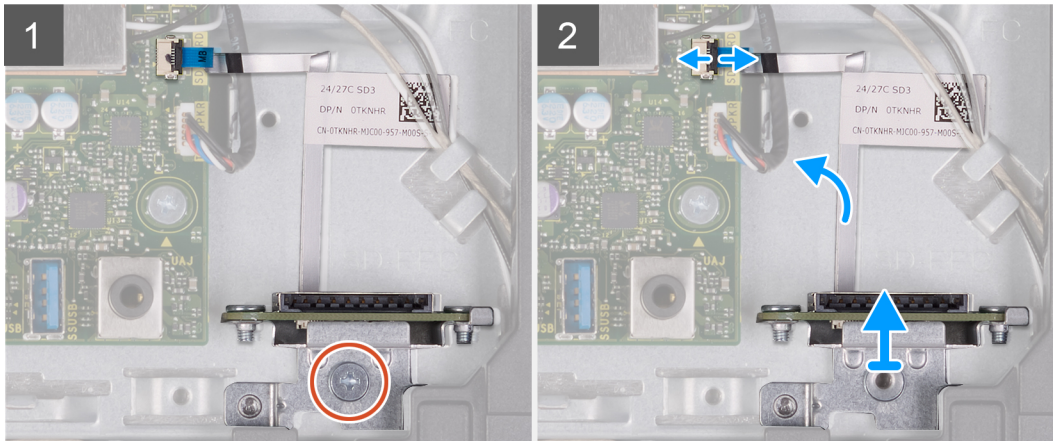
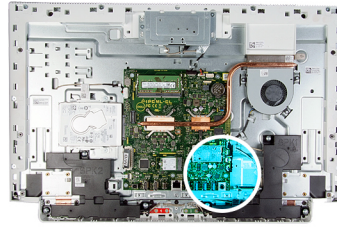
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky paměťových karet a postup demontáže.



1x  
M2x3



### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je čtečka paměťových karet připevněna k základně sestavy displeje.
2. Otevřete západku a odpojte kabel čtečky paměťových karet od základní desky.
3. Demontujte čtečku paměťových karet z jejího slotu.

## Montáž čtečky paměťových karet

### Požadavky

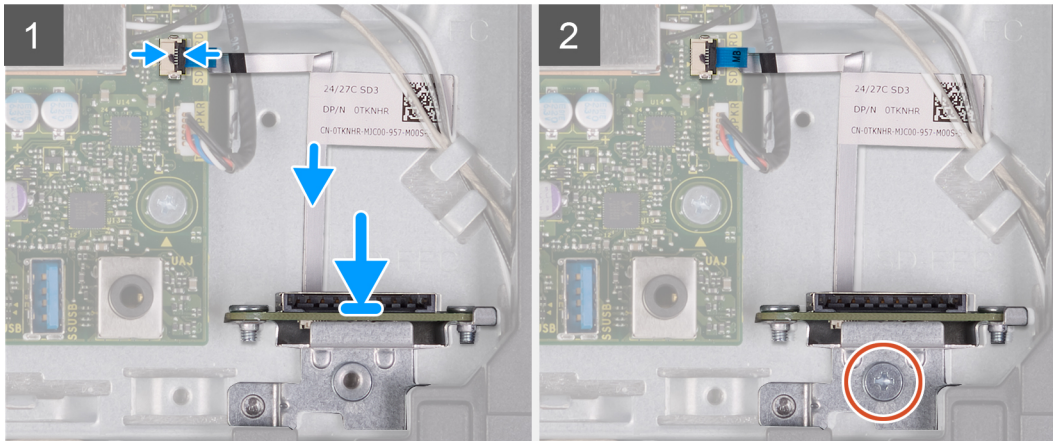
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky paměťových karet a postup montáže.



1x  
M2x3



### Kroky

1. Připojte kabel čtečky paměťových karet k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.
2. Vložte čtečku paměťových karet do jejího slotu.
3. Zarovnejte šrouby čtečky paměťových karet s otvory pro šrouby ve slotu na základně sestavy displeje.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je čtečka paměťových karet připevněna k základně sestavy displeje.

### Další kroky

1. Nasad'te [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasad'te [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Reproduktory

### Vyjmutí reproduktorů

#### Požadavky

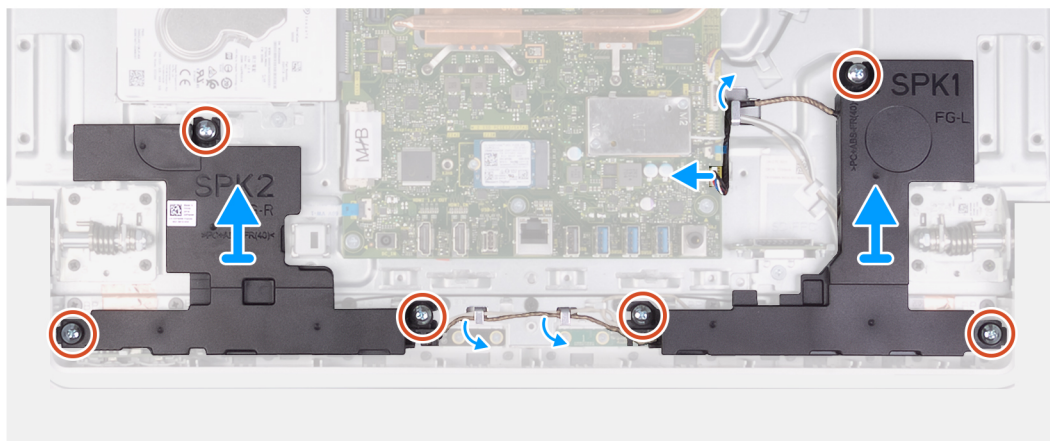
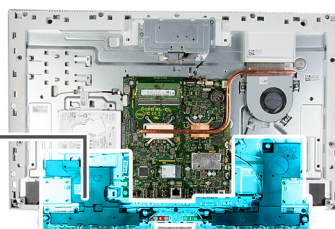
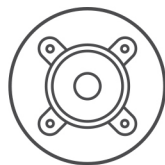
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup demontáže.



6x  
M3 4+7.1xZN



### Kroky

1. Odpojte kabel reproduktorů od základní desky a uvolněte jej z vodička na základně sestavy displeje.
2. Vyšroubujte šest šroubů (M3 4+7,1 XZN), kterými jsou reproduktory připevněny k základně sestavy displeje.
3. Vyměňte kabel reproduktorů z vodiček na základně sestavy displeje.
4. Zvedněte reproduktory spolu s kabelem ze základny sestavy displeje.

## Instalace reproduktorů

### Požadavky

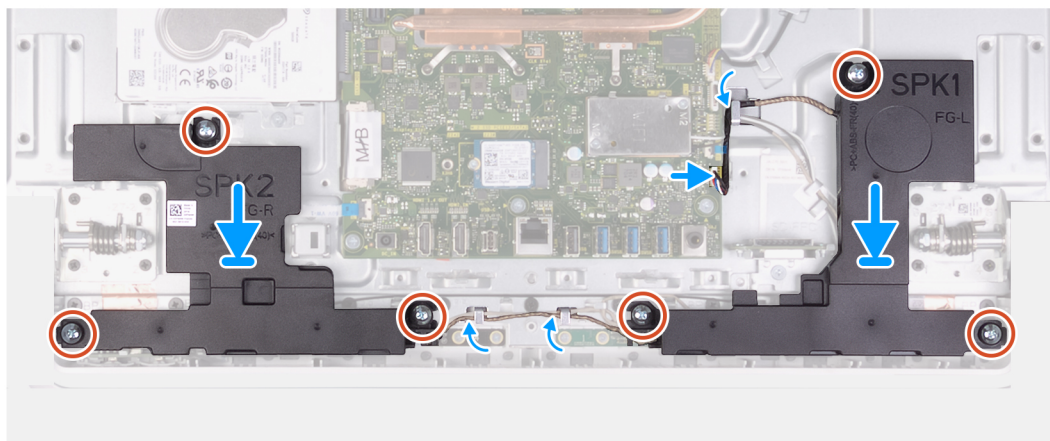
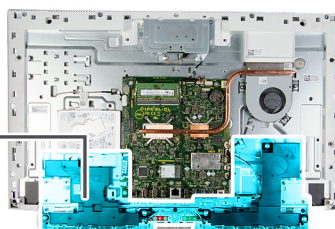
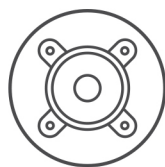
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktorů a postup montáže.



**6x**  
M3 4+7.1xZN



### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na reproduktorech s otvory pro šrouby na základně sestavy displeje a protáhněte kabel vodítky na základně sestavy displeje.
2. Zašroubujte osm šroubů (M3 4+7,1 XZN), kterými jsou reproduktory připevněny k základně sestavy displeje.
3. Protáhněte kabel reproduktoru vodítkem na základně sestavy displeje a připojte kabel reproduktoru k základní desce.

### Další kroky

1. Nasadte [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasadte [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Mikrofony

### Demontáž mikrofونů

#### Požadavky

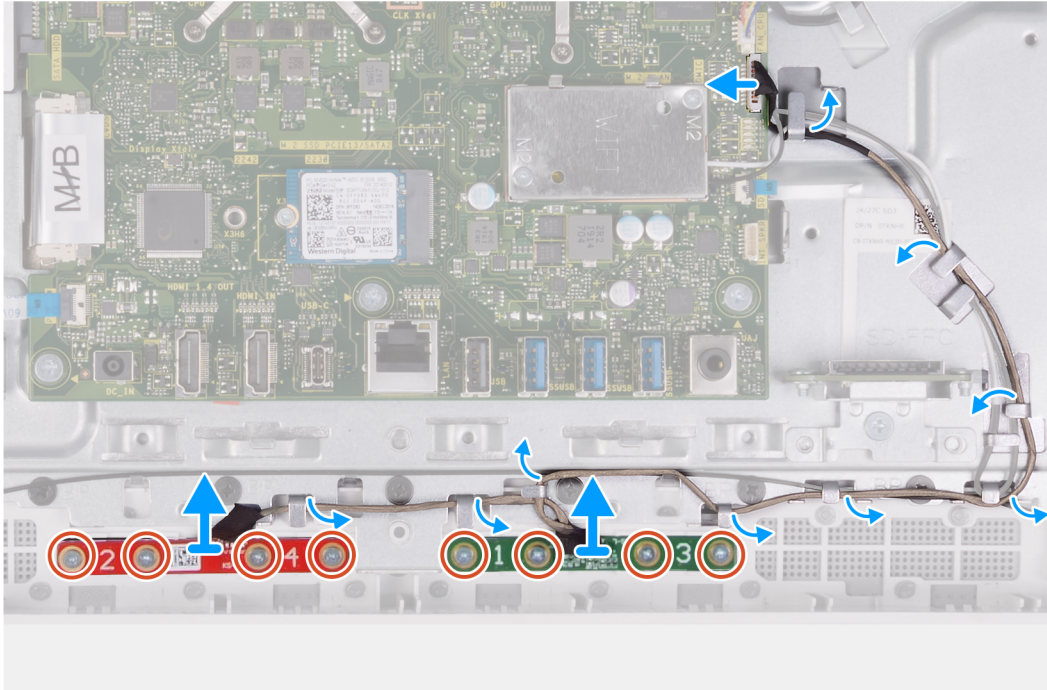
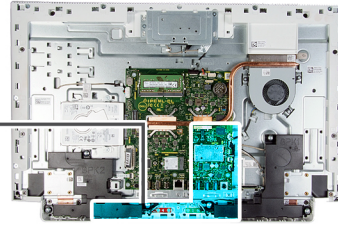
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).
6. Vyjměte [reproduktory](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění mikrofونů a postup demontáže.



8x  
M2x2.5



### Kroky

1. Odpojte kabel mikrofonu od základní desky a uvolněte jej z vodiček na základně sestavy displeje.
2. Vyšroubujte osm šroubů (M2x2,5), které připevňují moduly mikrofonu (2) k panelu základny, a uvolněte je z vodiček na základně sestavy displeje.
3. Zvedněte moduly mikrofonu (2) ze slotů na panelu základny.

## Montáž mikrofonů

### Požadavky

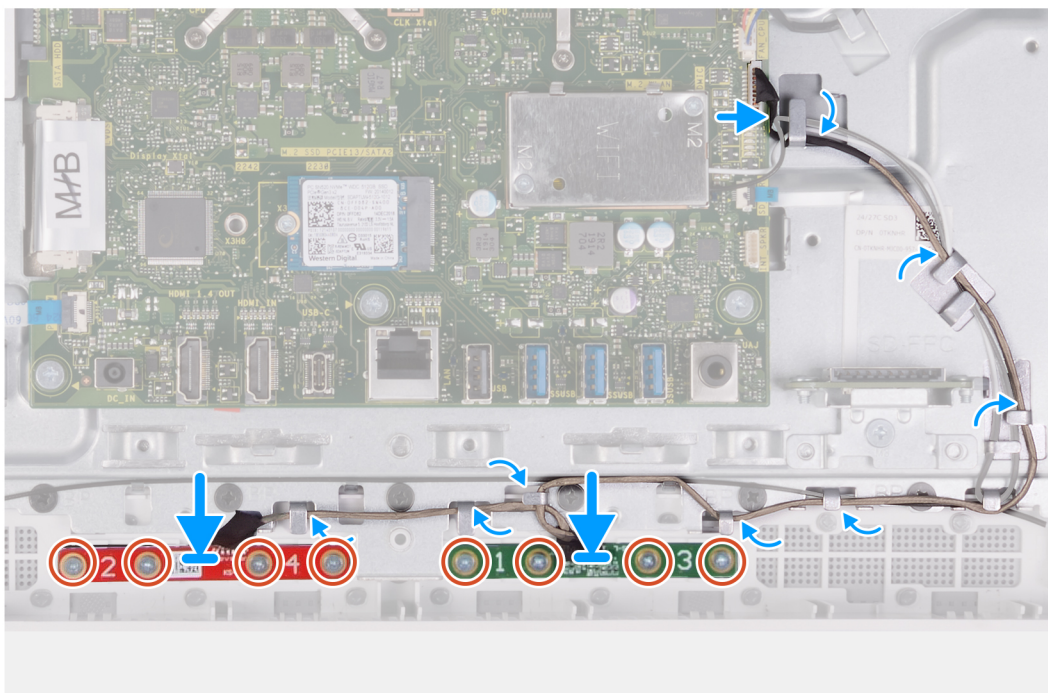
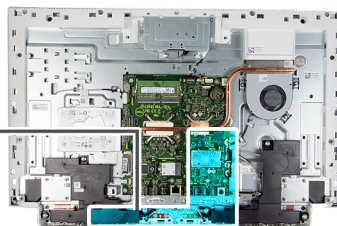
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění mikrofonů a postup montáže.



8x  
M2x2.5



### Kroky

1. Zarovnejte moduly mikrofону (2) se sloty na panelu základny.
2. Protáhněte kabel vodítky na základně sestavy displeje.
3. Našroubujte osm šroubů (M2x2,5), kterými je modul mikrofónu připevněn na panel základny.
4. Protáhněte kabel mikrofónu vodítky na základně sestavy displeje a připojte kabel mikrofónu k základní desce.

### Další kroky

1. Nainstalujte [reproduktory](#).
2. Nasadte [kryt základní desky](#).
3. Nainstalujte [podstavec](#).
4. Nasadte [spodní kryt](#).
5. Namontujte [zadní kryt](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Ventilátor

### Vyjmutí ventilátoru

#### Požadavky

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

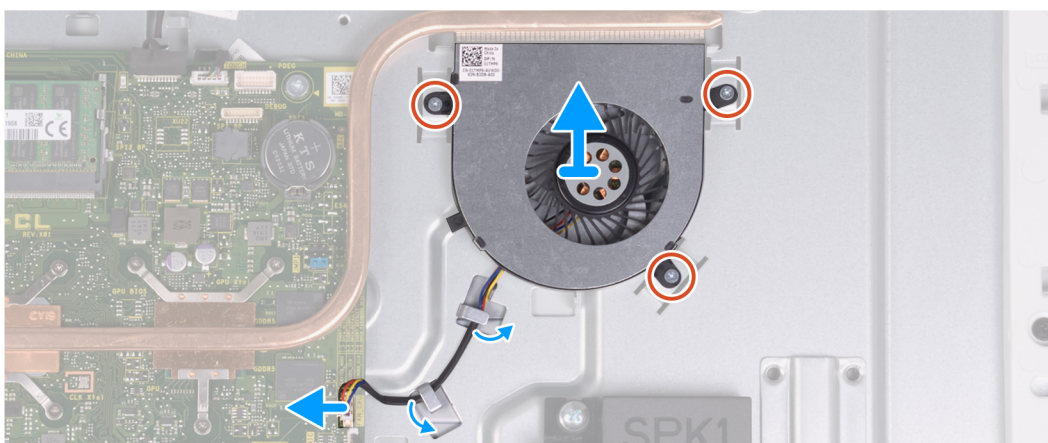
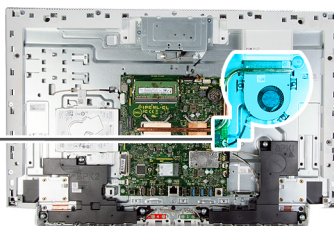
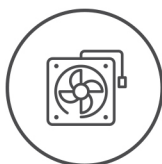
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru a postup demontáže.



**3x**  
M2x2.5



#### Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
2. Vyměte kabel ventilátoru z vodicích drážek na základně sestavy displeje.
3. Vyšroubujte tři šrouby (M2x2,5) upevňující ventilátor k základně sestavy displeje.
4. Zvedněte ventilátor spolu s kabelem ze základny sestavy displeje.

## Montáž ventilátoru

#### Požadavky

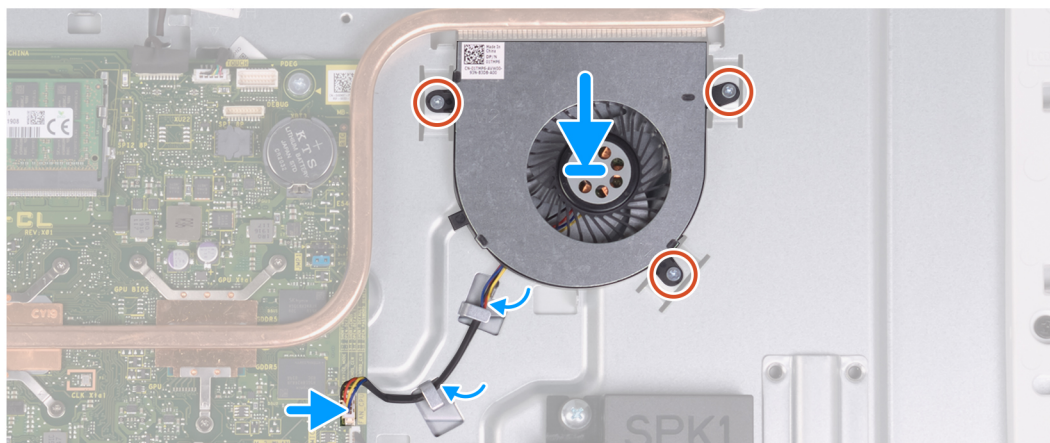
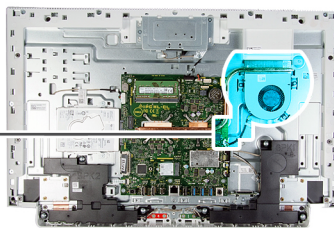
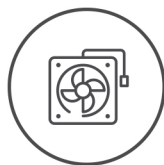
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění ventilátoru a postup montáže.



**3x**  
M2x2.5



### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na základně sestavy displeje.
2. Zašroubujte tři šrouby (M2x2,5) upevňující ventilátor k základně sestavy displeje.
3. Protáhněte kabel ventilátoru vodičky na základně sestavy displeje.
4. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.

### Další kroky

1. Nasad'te [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasad'te [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Antény

### Vyjmutí antén

#### Požadavky

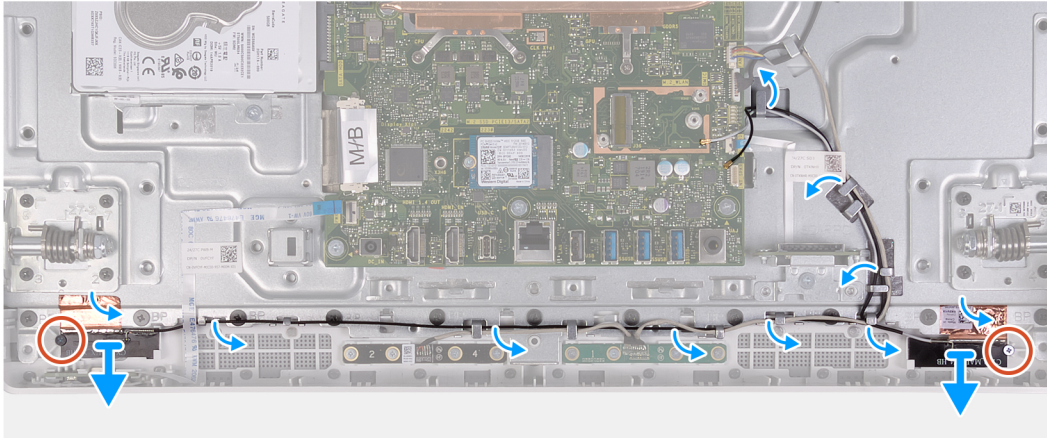
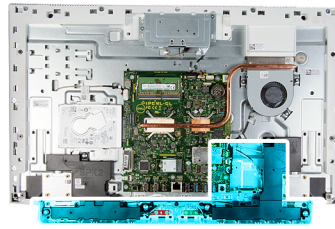
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).
6. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
7. Vyjměte [reproduktory](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění antén a postup demontáže.



2x  
M2x2.5



**POZNÁMKA:** Poznačte si vedení kabelů antén, než je vyjmete z vodítek. Všimněte si také umístění modulů antén vytištěného na základně sestavy displeje: ANT-B (černá) a ANT-W (bílá).

#### Kroky

1. Vyměňte kabely antén z vodítek na základně sestavy displeje.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými jsou moduly antén (2) připevněny k panelu základny.
3. Opatrně odlepte měděnou fólii, kterou jsou kabely antén (2) připevněny k panelu základny.
4. Zvedněte moduly antén z panelu základny.

## Instalace antén

#### Požadavky

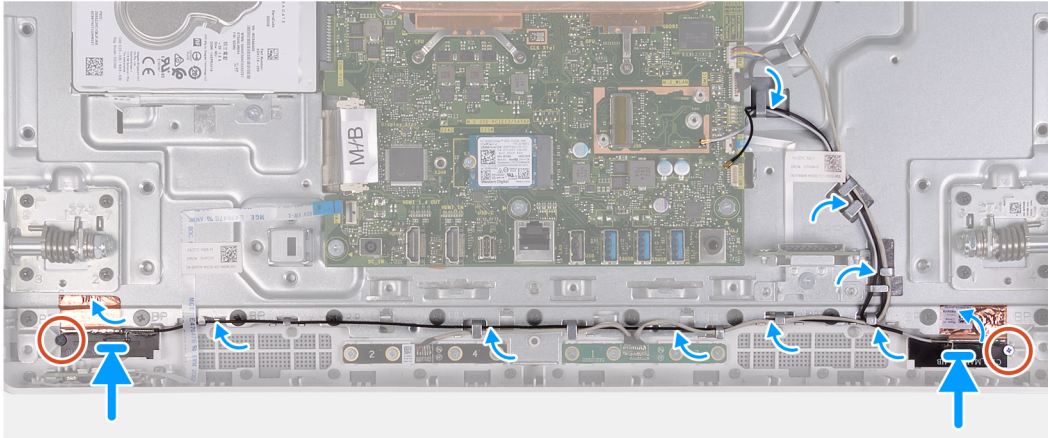
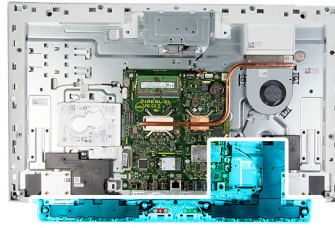
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění antén a postup montáže.



2x  
M2x2.5



**POZNÁMKA:** Všimněte si umístění modulů antén vytištěného na základně sestavy displeje: ANT-B (černá) a ANT-W (bílá).

### Kroky

1. Vyrovnajte moduly antén (2) s otvory na panelu základny a připevněte je na místo.
2. Připevněte měděnou fólii, kterou jsou kabely antén (2) uchyceny k panelu základny.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými jsou moduly antén (2) připevněny k panelu základny.
4. Ved'te anténní kabely vodičky na základně sestavy displeje.

### Další kroky

1. Nainstalujte [reproduktory](#).
2. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Nasaďte [kryt základní desky](#).
4. Nainstalujte [podstavec](#).
5. Nasaďte [spodní kryt](#).
6. Namontujte [zadní kryt](#).
7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Kamera

### Demontáž kamery

#### Požadavky

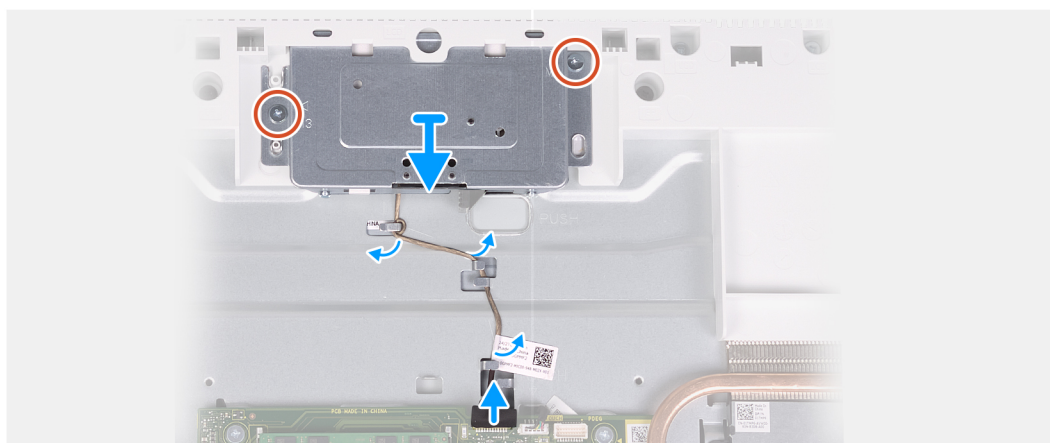
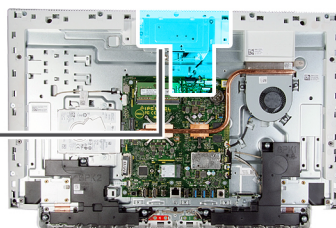
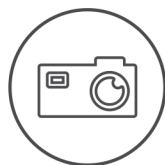
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kamery a postup demontáže.



2x  
M3x5



### Kroky

1. Odpojte kabel kamery od základní desky.
2. Vyjměte kabel kamery z vodítek na základně sestavy displeje.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M3x5), kterými je sestava zasouvací kamery připevněna na panel základny.
4. Vyjměte dvířka sestavy zasouvací kamery z panelu základny.

## Montáž kamery

### Požadavky

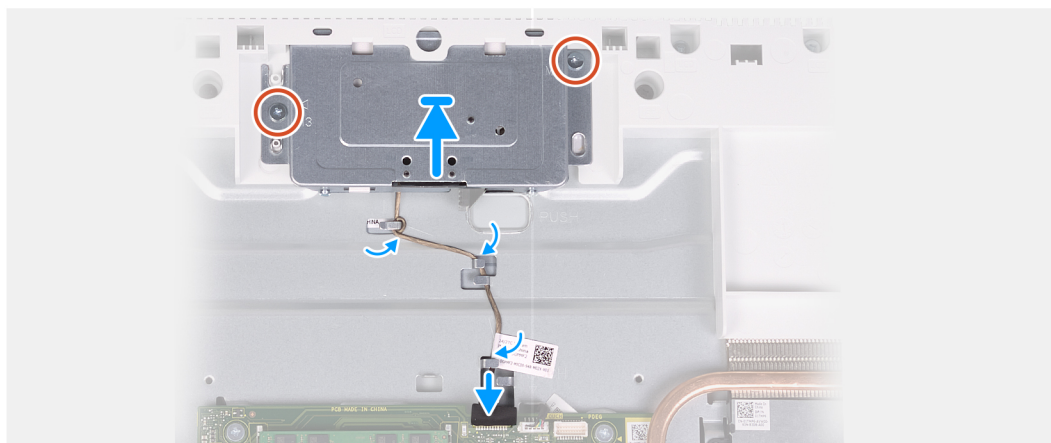
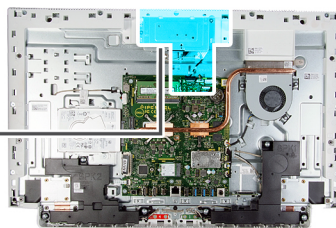
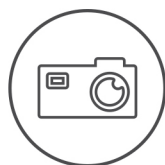
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kamery a postup montáže.



2x  
M3x5



### Kroky

1. Zasuňte a položte sestavu zasouvací kamery na panel základny.
2. Našroubujte dva šrouby (M3x5), kterými je sestava zasouvací kamery připevněna na panel základny.
3. Ved'te kabel kamery vodičky na základně sestavy displeje.
4. Připojte kabel kamery k základní desce.

### Další kroky

1. Nasad'te [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasad'te [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Deska tlačítka napájení

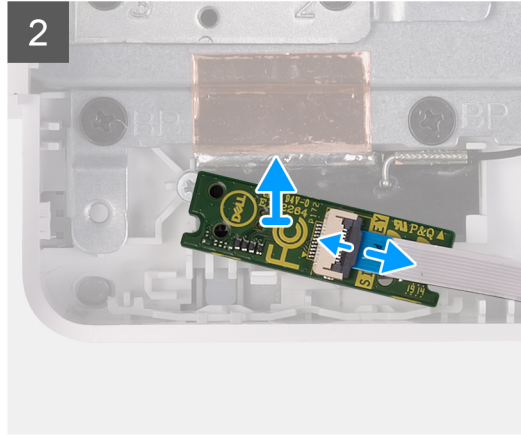
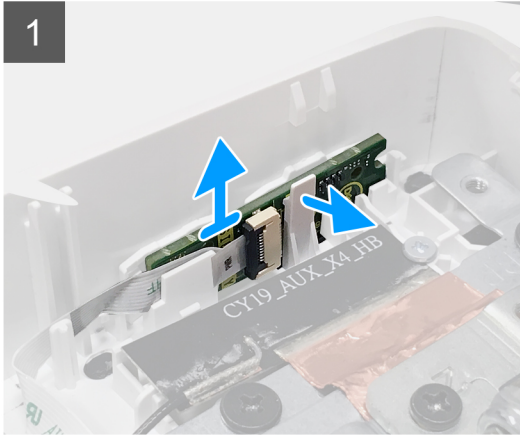
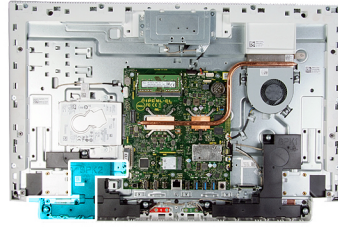
### Demontáž desky vypínače

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).
6. Vyjměte [reproduktory](#).

#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky tlačítka napájení a postup demontáže.



### Kroky

1. Uvolněte zářezku na straně desky tlačítka napájení a vyjměte desku tlačítka napájení ze slotu na panelu základny.
2. Otevřete západku, odpojte kabel desky tlačítka napájení od desky a desku vyjměte.

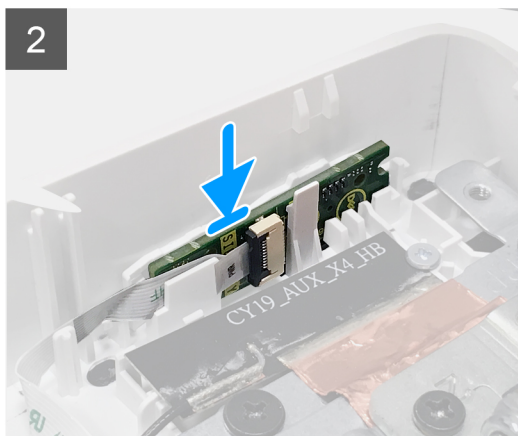
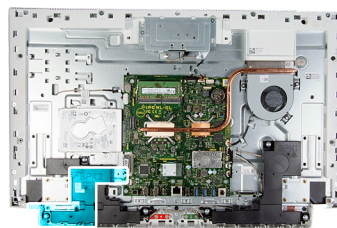
## Montáž desky vypínače

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky tlačítka napájení a postup montáže.



### Kroky

1. Připojte kabel desky tlačítka napájení k desce tlačítka napájení a zajistěte jej uzavřením západky.
2. Zarovnejte a vložte desku tlačítka napájení do slotu na panelu základny a zaklapněte ji na místo.

### Další kroky

1. Nainstalujte [reproduktory](#).
2. Nasaďte [kryt základní desky](#).
3. Nainstalujte [podstavec](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Namontujte [zadní kryt](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Základní deska

### Demontáž základní desky

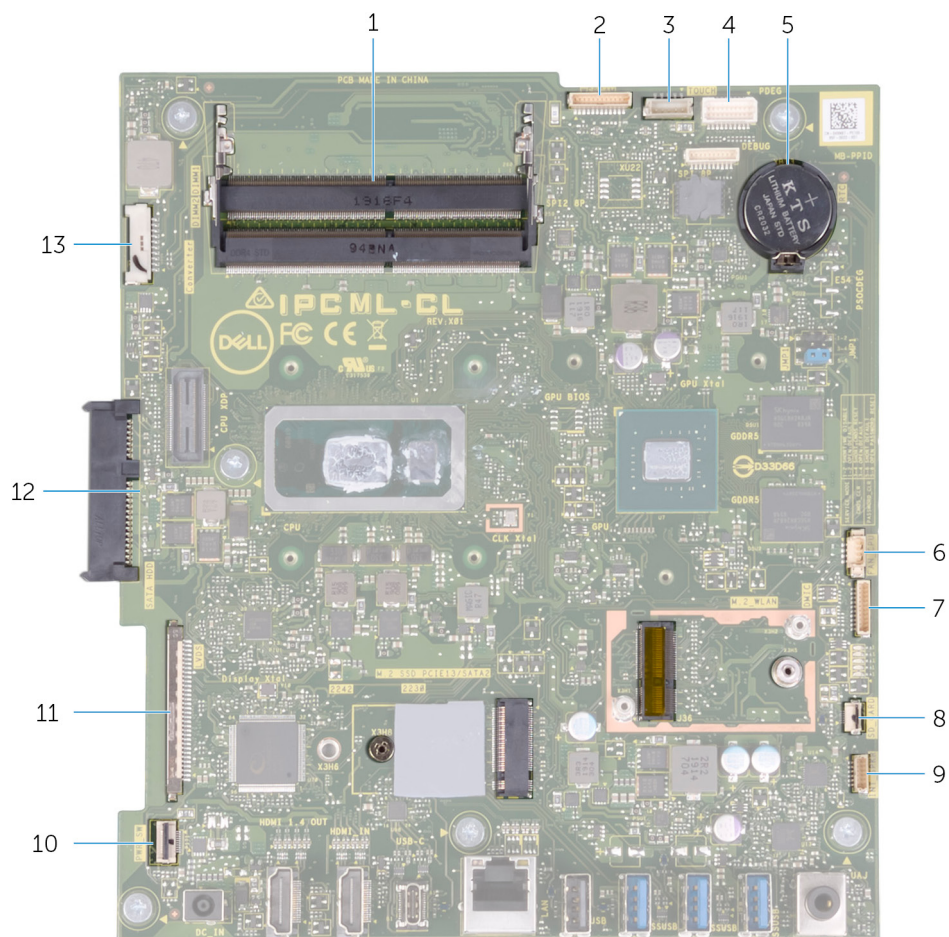
#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
  - POZNÁMKA:** Servisní označení 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 programu pro jeho nastavení provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.
  - POZNÁMKA:** Před odpojením kabelů od systémové desky si zapamatujte jejich umístění, abyste je po výměně systémové desky zapojili správně.
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).
6. Vyjměte [paměťové moduly](#).

7. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Vyměňte [disk SSD](#).
9. Vyměňte [chladič](#).

### O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



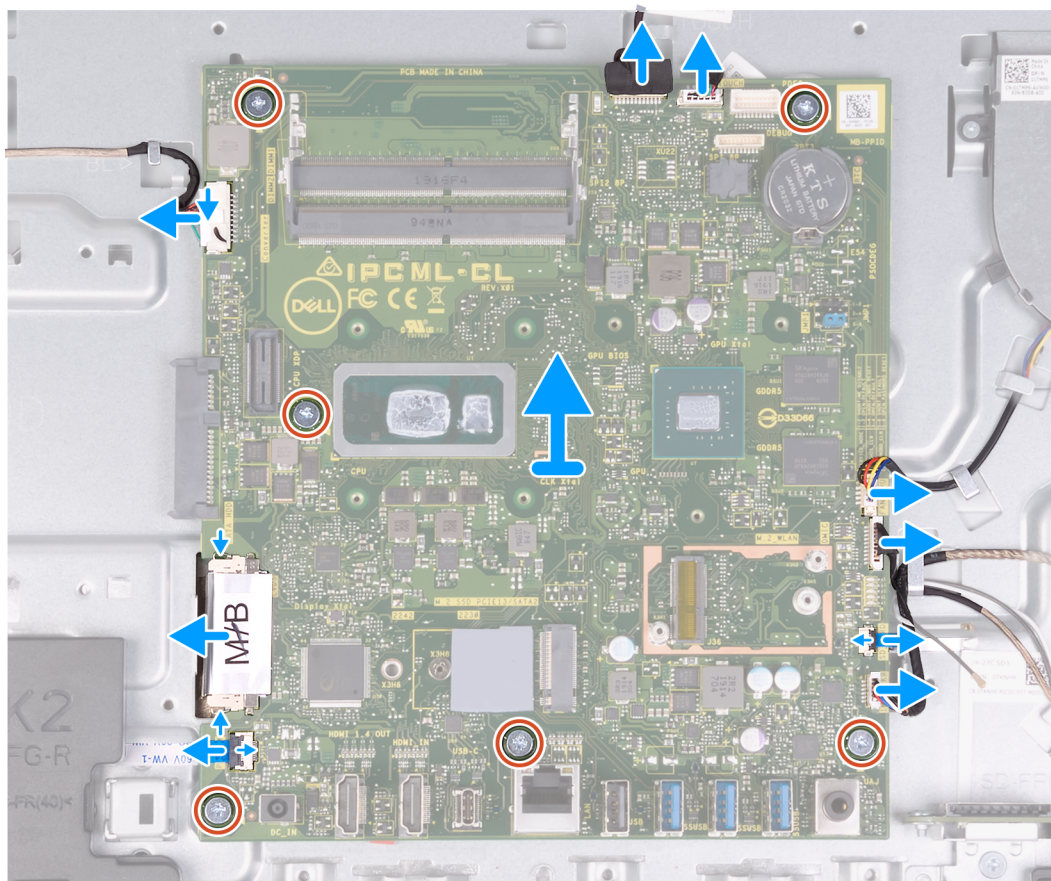
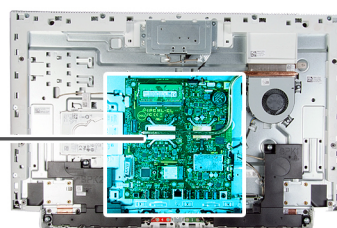
**Obrázek 1. Konektory na základní desce**

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Paměťový modul           | 2. Kabel kamery                   |
| 3. Kabel dotykové obrazovky | 4. Port pro ladění                |
| 5. Knoflíková baterie       | 6. Kabel ventilátoru              |
| 7. Kabel modulu mikrofonu   | 8. Kabel čtečky paměťových karet  |
| 9. kabel reproduktoru       | 10. Kabel desky tlačítka napájení |
| 11. Kabel displeje          | 12. Konektor pevného disku        |
| 13. Kabel podsvícení        |                                   |

Následující obrázek znázorňuje umístění základní desky a ukazuje postup demontáže.



6x  
M3x5



### Kroky

1. Odpojte kabel podsvícení od základní desky.
2. Odpojte kabel displeje od základní desky.
3. Uvolněte západku a odpojte kabel desky tlačítka napájení od základní desky.
4. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
5. Odpojte kabel čtečky paměťových karet od základní desky.
6. Odpojte kabel modulu mikrofону od základní desky.
7. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
8. Odpojte kabel dotykové obrazovky od základní desky.
9. Odpojte kabel kamery od základní desky.
10. Vyšroubujte šest šroubů (M3x5) připevňujících základní desku k základně sestavy displeje.

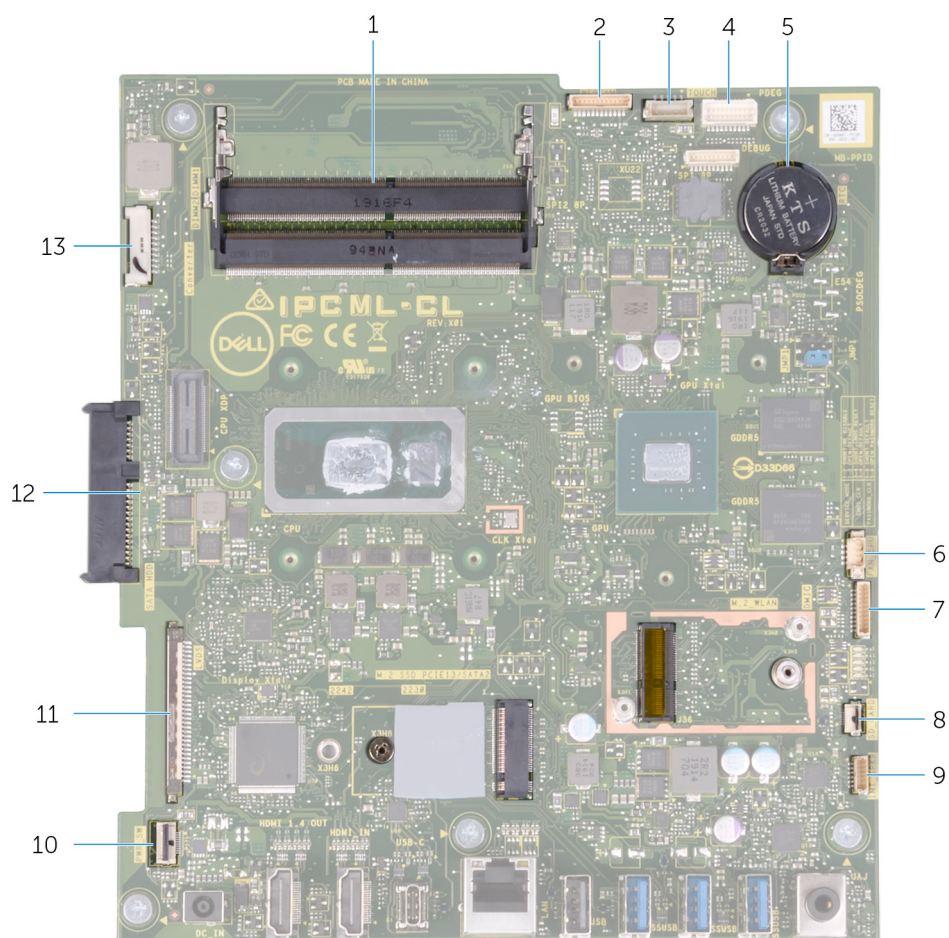
## Montáž základní desky

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

## O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



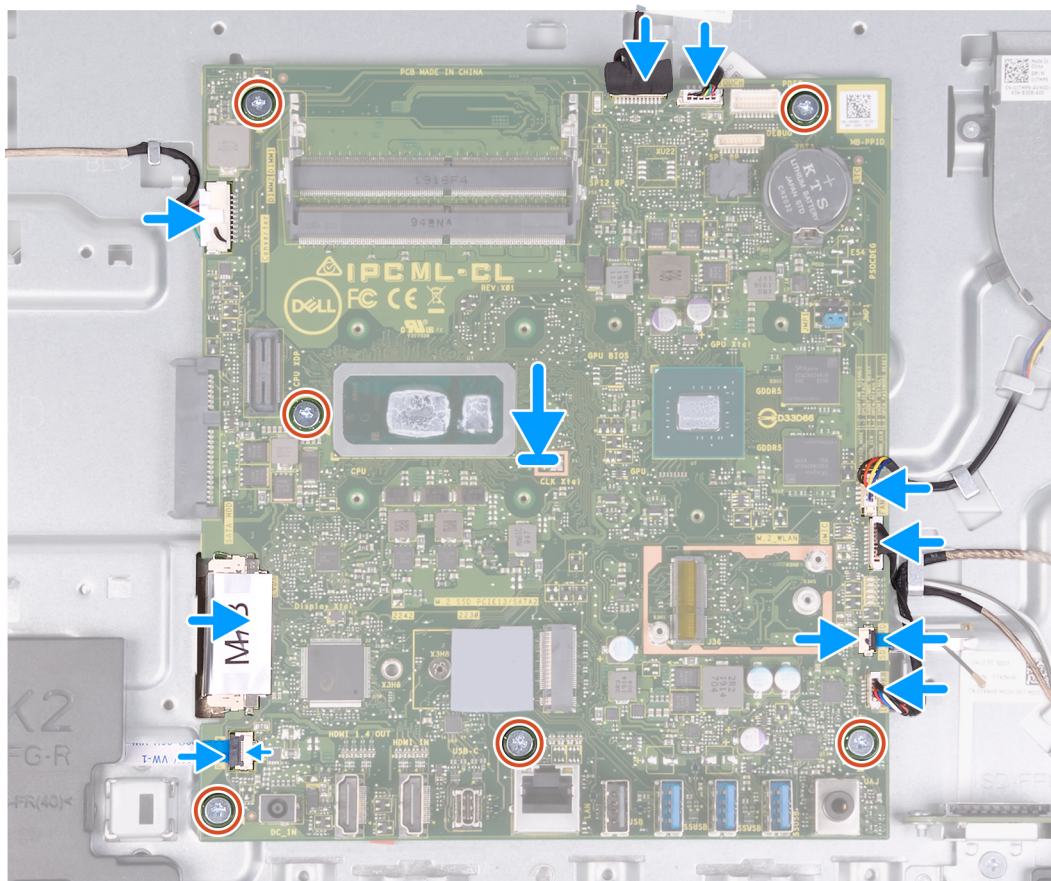
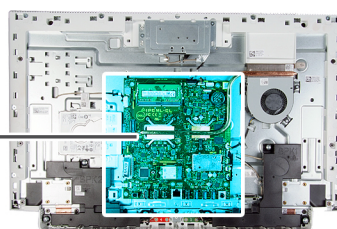
**Obrázek 2. Konektory na základní desce**

- |                             |                                   |
|-----------------------------|-----------------------------------|
| 1. Paměťový modul           | 2. Kabel kamery                   |
| 3. Kabel dotykové obrazovky | 4. Port pro ladění                |
| 5. Knoflíková baterie       | 6. Kabel ventilátoru              |
| 7. Kabel mikrofonů          | 8. Kabel čtečky paměťových karet  |
| 9. kabel reproduktoru       | 10. Kabel desky tlačítka napájení |
| 11. Kabel displeje          | 12. Konektor pevného disku        |
| 13. Kabel podsvícení        |                                   |

Následující obrázek znázorňuje umístění základní desky a vizuálně ukazuje postup montáže.



6x  
M3x5



### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na základní desce s otvory pro šrouby na základně sestavy displeje.
2. Zašroubujte šest šroubů (M3x5) připevňujících základní desku k základně sestavy displeje.
3. Připojte kabel kamery k základní desce.
4. Připojte kabel dotykové obrazovky k základní desce.
5. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.
6. Připojte kabel modulu mikrofonu k základní desce.
7. Připojte kabel čtečky paměťových karet k základní desce.
8. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
9. Připojte kabel desky vypínače k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.
10. Připojte kabel displeje k základní desce.
11. Připojte kabel podsvícení k základní desce.

### Další kroky

1. Vložte [chladič](#).
2. Namontujte [disk SSD](#).
3. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
4. Namontujte [paměťové moduly](#).
5. Nasaďte [kryt základní desky](#).

6. Nainstalujte [podstavec](#).
7. Nasaďte [spodní kryt](#).
8. Namontujte [zadní kryt](#).
9. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

**POZNÁMKA:** Servisní označení 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 programu pro jeho nastavení provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.

## Panel základny

### Demontáž panelu základny

#### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Vyjměte [pevný disk](#).
6. Sejměte [kryt základní desky](#).
7. Vyjměte [paměťové moduly](#).
8. Demontujte [ventilátor](#).
9. Vyjměte [chladič](#).
10. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).
11. Demontujte [antény](#).
12. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
13. Vyjměte [reproduktory](#).
14. Vyjměte [disk SSD](#).
15. Demontujte [desku tlačítka napájení](#).
16. Demontujte [kameru](#).
17. Demontujte [mikrofon](#).
18. Demontujte [základní desku](#).
19. Vyjměte [panel displeje](#).

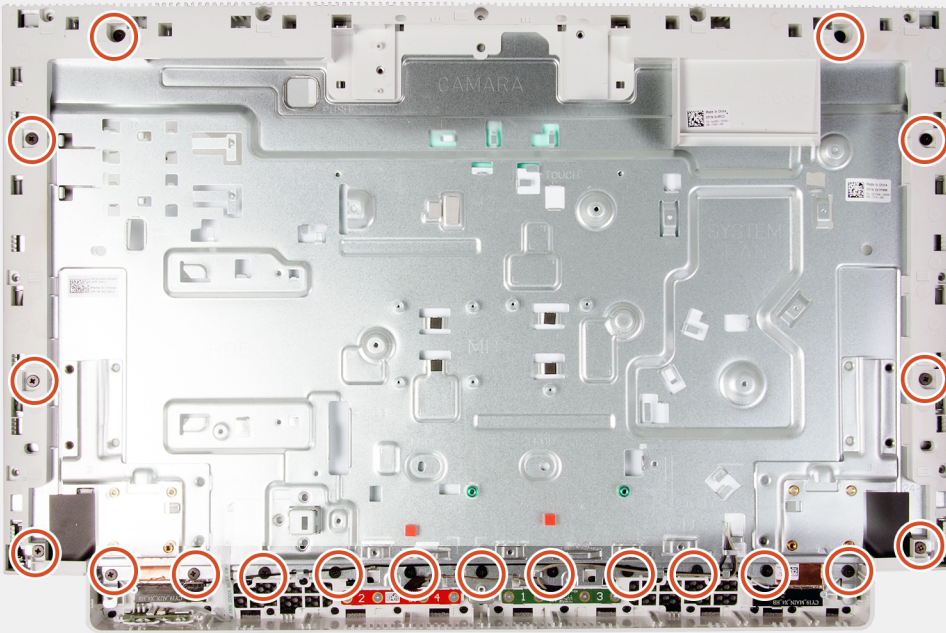
#### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění panelu základny a postup demontáže.

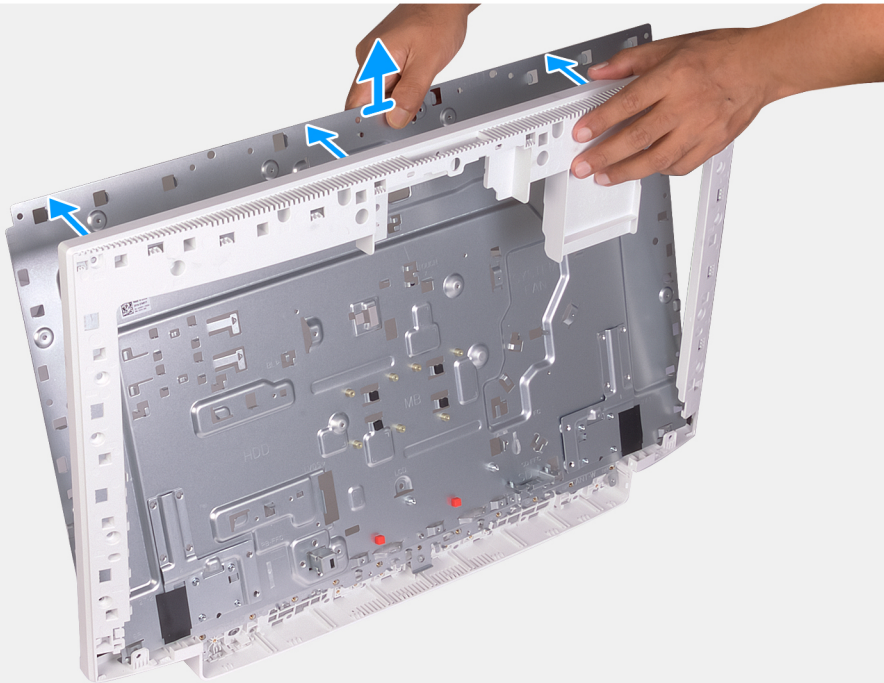


19x  
M3x5

1



2



### Kroky

1. Vyšroubujte 19 šroubů (M3x5), které připevňují panel základny k základně sestavy displeje.
2. Vyměňte panel základny a zvedněte ho ze základny sestavy displeje.

## Montáž panelu základny

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

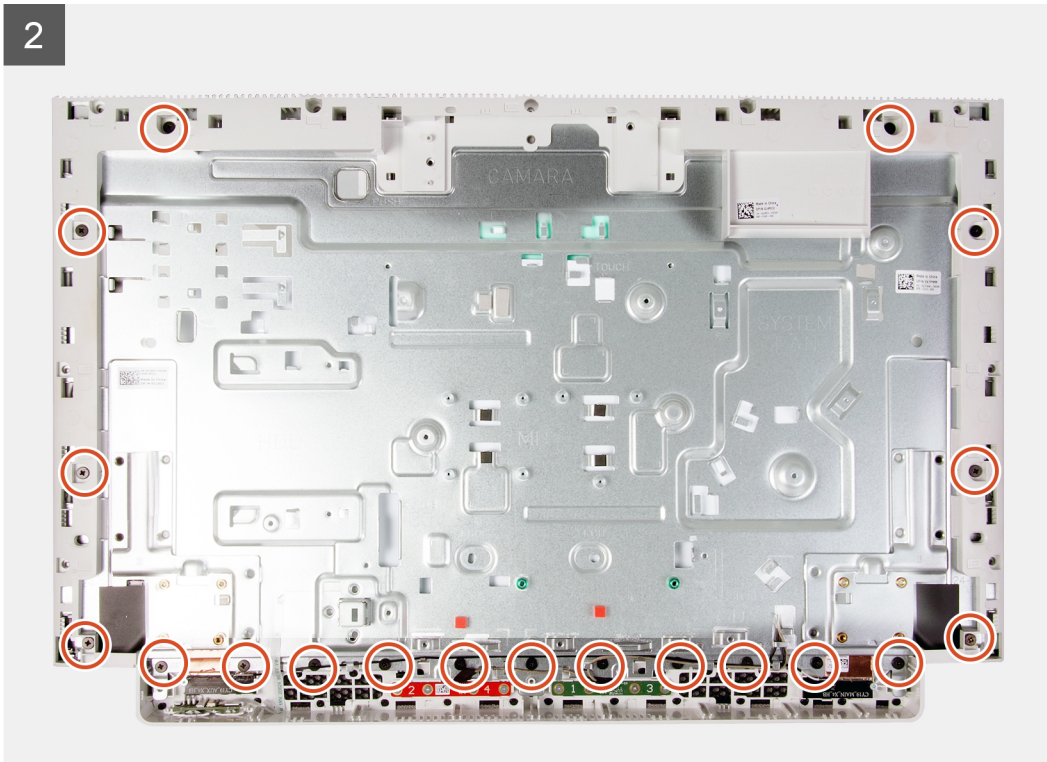
### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění panelu základny a postup montáže.



**21x**  
M3x5





### Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na panelu základny s otvory pro šrouby na základně sestavy displeje.
2. Zašroubujte 19 šroubů (M3x5) připevňujících panel základny k základně sestavy displeje.

### Další kroky

1. Nainstalujte [panel displeje](#).
2. Nainstalujte [základní desku](#).
3. Nainstalujte [mikrofony](#).
4. Nainstalujte [kameru](#).
5. Nainstalujte [desku tlačítka napájení](#).
6. Namontujte [disk SSD](#).
7. Nainstalujte [reproduktory](#).
8. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
9. Nainstalujte [antény](#).
10. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
11. Vložte [chladič](#).
12. Nainstalujte [ventilátor](#).
13. Namontujte [paměťové moduly](#).
14. Nasadte [kryt základní desky](#).
15. Nainstalujte [pevný disk](#).
16. Nainstalujte [podstavec](#).
17. Nasadte [spodní kryt](#).
18. Namontujte [zadní kryt](#).
19. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

# Panel displeje

## Demontáž panelu displeje

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [pevný disk](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).
6. Demontujte [základní desku](#).

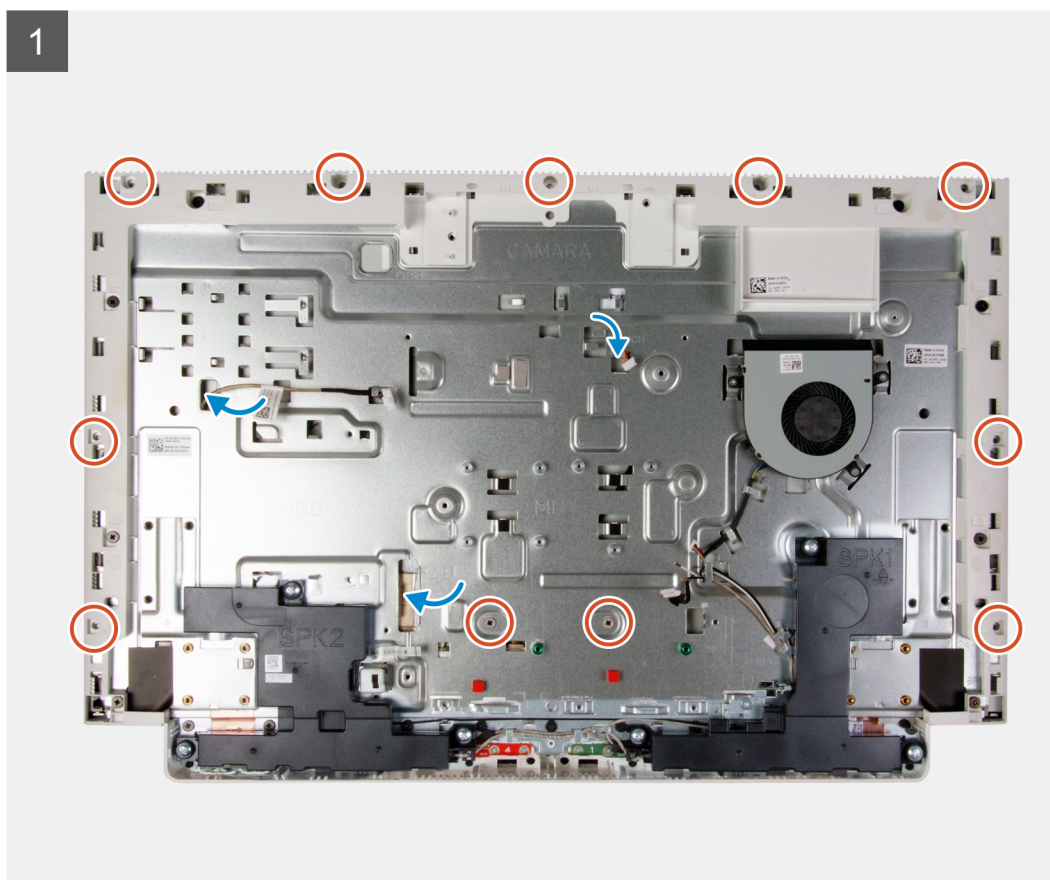
### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění obrazovky displeje a ukazuje postup demontáže.



11x  
M3x5

1



2



### Kroky

1. Vyšroubujte 11 šroubů (M3x5), které připevňují panel displeje k základně sestavy displeje.
2. Umístěte počítač do svislé polohy.
3. Podržte horní roh a použitím otvorů na základně sestavy displeje z ní vytlačte panel displeje.
4. Protáhněte kabel displeje, kabel dotykové obrazovky a kabel podsvícení displeje skrze sloty na základně sestavy displeje.
5. Zvedněte panel displeje ze základny sestavy displeje.

## Montáž panelu displeje

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

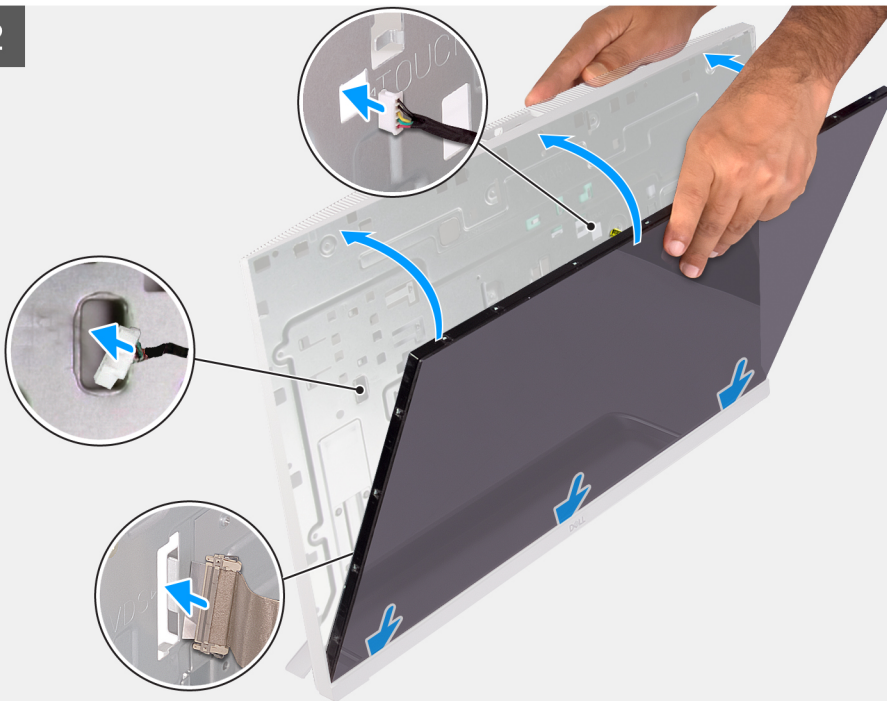
### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění panelu displeje a ukazuje postup montáže.

1

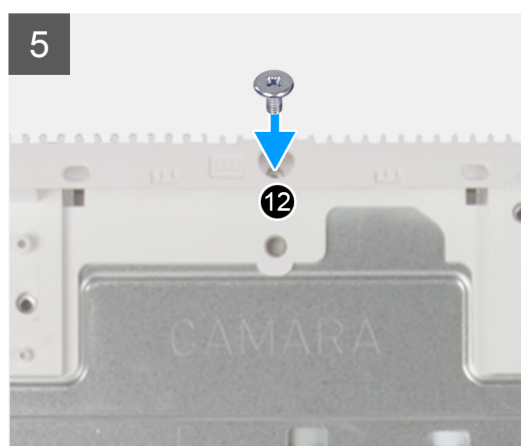
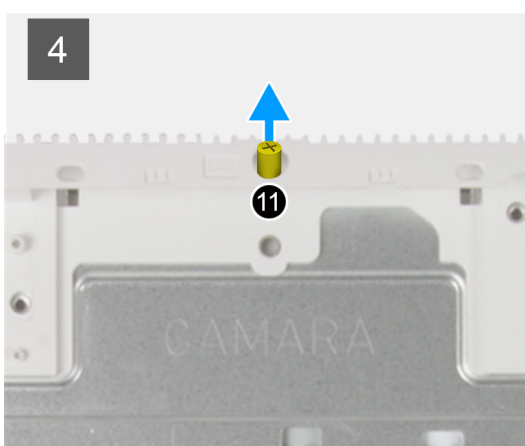
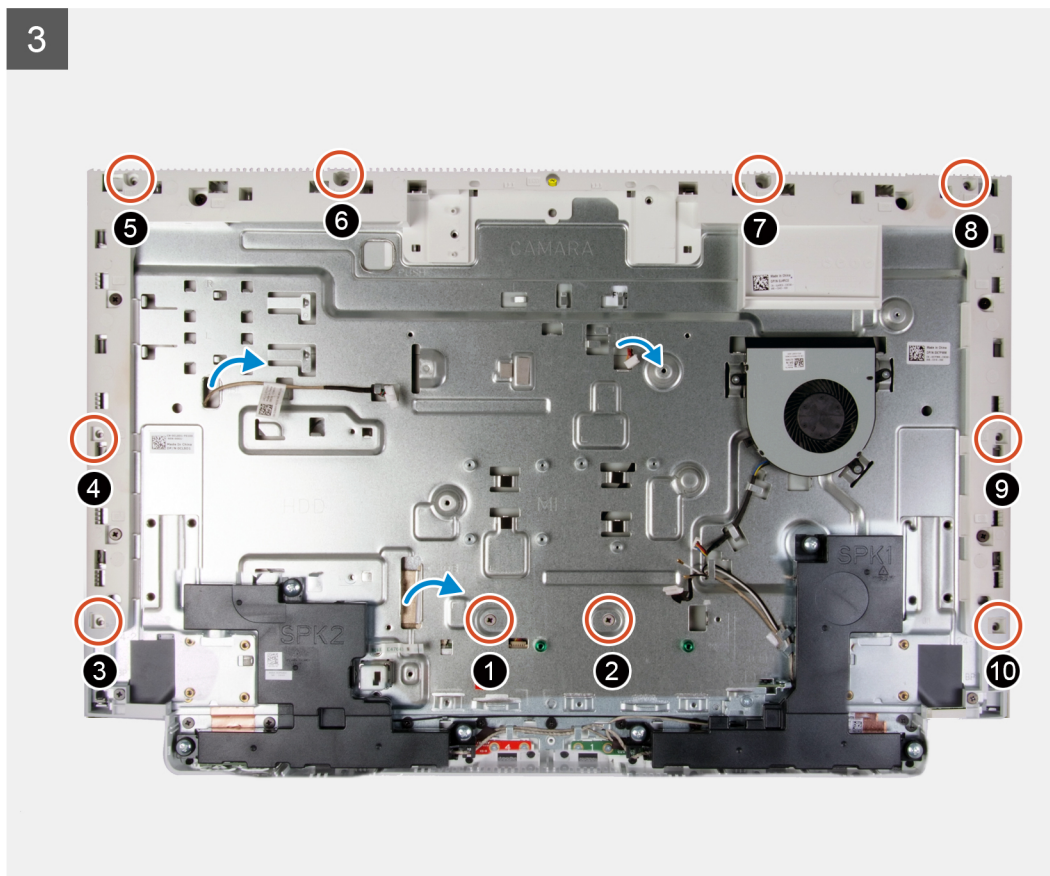


2






11x  
M3x5



### Kroky

1. Zarovnejte a položte panel displeje do slotů na základně sestavy displeje.
2. Protáhněte kabel displeje, kabel dotykové obrazovky a kabel podsvícení displeje skrze sloty na základně sestavy displeje.
3. Umístěte základnu sestavy displeje na čistý rovný povrch, panelem displeje směrem dolů.
4. Zašroubujte 10 šroubů (M3x5) připevňujících panel displeje k základně sestavy displeje.

 **POZNÁMKA:** Šrouby, jimiž jsou střední rám a panel displeje připevněny k základně sestavy displeje, jsou stříbrné a kolem otvorů pro šrouby jsou vyleptaná písmena „LCD“.

5. Demontujte upevňovací šroub z panelu displeje.
6. Zašroubujte šroub (M3x5), kterým je panel displeje připevněn k základně sestavy displeje.

#### **Další kroky**

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Nasaďte [kryt základní desky](#).
3. Nainstalujte [pevný disk](#).
4. Nasaďte [spodní kryt](#).
5. Namontujte [zadní kryt](#).
6. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

## Ovladače zařízení

### Nástroj pro instalaci softwaru Intel Chipset

V okně Správce zařízení zkontrolujte, zda je nainstalovaný ovladač čipové sady.

Z webu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) nainstalujte aktualizace čipové sady Intel.

### Ovladače videa

V okně Správce zařízení zkontrolujte, zda je nainstalovaný ovladač grafické karty.

Nainstalujte aktualizaci ovladače ze stránky [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

### Ovladač Intel Serial IO

Ve Správci zařízení zkontrolujte, zda je nainstalován ovladač Intel Serial IO.

Z webu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) nainstalujte aktualizace ovladačů.

### Ovladač Intel Trusted Execution Engine Interface

Ve Správci zařízení zkontrolujte, zda je nainstalován ovladač rozhraní modulu Intel Trusted Execution.

Z webu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) nainstalujte aktualizaci ovladače.

### Ovladač Intel Virtual Button

Ve Správci zařízení zkontrolujte, zda je nainstalován ovladač Intel Virtual Button.

Z webu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) nainstalujte aktualizace ovladačů.

### Ovladače bezdrátového připojení a Bluetooth

V okně Správce zařízení zkontrolujte, zda je nainstalovaný ovladač síťové karty.

Z webu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) nainstalujte aktualizace ovladačů.

V okně Správce zařízení zkontrolujte, zda je nainstalovaný ovladač Bluetooth.

Z webu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) nainstalujte aktualizace ovladačů.

# Nastavení systému

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

## Témata:

- Konfigurace systému
- Spuštění programu pro nastavení systému BIOS
- Navigační klávesy
- Sekvence spuštění
- Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)
- Vymazání nastavení CMOS
- Vymazání zapomenutých hesel

## Konfigurace systému

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

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

## Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

### O této úloze

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

## Navigační klávesy

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

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	Rozebalení 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 systém.

# Sekvence spuštění

Funkce Sekvence spuštění nabízí rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spouštění definované v konfiguraci systému a spustit systém přímo z určitého zařízení (např. optická jednotka nebo pevný disk). Během testu POST (Power-on Self Test), jakmile se zobrazí logo Dell, můžete:

- Otevřít nabídku Nastavení systému stisknutím klávesy F2.
- Otevřete jednorázovou nabídku zavádění systému stisknutím klávesy F12.

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

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

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

## Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému)

**i** **POZNÁMKA: V závislosti na počítači a nainstalovaných zařízeních nemusí být některé z uvedených položek k dispozici.**

**Tabulka 3. Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému) – nabídka System information (Systémové informace)**

General-System Information (Obecné – Systémové informace)	
<b>Systémové informace</b>	
BIOS Version	Zobrazuje číslo verze programu BIOS.
Servisní štítek	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Asset Tag	Zobrazuje inventární číslo počítače
Ownership Tag	Zobrazuje číslo majitele počítače.
Manufacture Date	Zobrazuje datum výroby počítače.
Ownership Date	Zobrazuje datum nabití vlastnictví počítače.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Podepsaná aktualizace firmwaru je povolena.	Zobrazuje, zda je na vašem počítači povolena podepsaná aktualizace firmwaru.
<b>Memory Information (Informace o paměti)</b>	
Memory Installed	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Memory Available	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Memory Speed	Zobrazí takt paměti.
Memory Channel Mode	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim
Memory Technology	Zobrazí technologii použitou v paměti
DIMM 1 Size	Zobrazí velikost paměti DIMM A.
DIMM 2 Size	Zobrazí velikost paměti DIMM B.
<b>PCI Information (Informace o sběrnici PCI)</b>	
SLOT1	Zobrazí informace o zařízení M.2 ve slotu 1.
	Zobrazí informace o zařízení M.2 ve slotu 2.

**Tabulka 3. Možnosti nástroje System Setup (Nastavení systému) – nabídka System information (Systémové informace)(pokračování)**

<b>General-System Information (Obecné – Systémové informace)</b>	
SLOT2_M.2	
<b>Processor Information (Informace o procesoru)</b>	
Processor Type	Zobrazuje typ procesoru.
Core Count	Zobrazí počet jader procesoru.
Processor ID	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Current Clock Speed	Zobrazí aktuální takt procesoru.
Minimum Clock Speed	Zobrazí minimální takt procesoru.
Maximum Clock Speed	Zobrazí maximální takt procesoru.
Processor L2 Cache	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Processor L3 Cache	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
HT Capable	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci HyperThreading (HT).
64-bit Technology	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie/
<b>Device Information (Informace o zařízeních)</b>	
SATA-0	Zobrazí informace o zařízení SATA-0 v počítači.
SATA-1	Zobrazí informace o zařízení SATA-1 v počítači.
M.2 PCIe SSD-0	Zobrazí informace o disku M.2 PCIe SSD v počítači.
LOM MAC Address	Zobrazí adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC počítače.
Video Controller	Zobrazí typ grafického adaptéru použitý v počítači.
dGPU Video Controller	Zobrazí informace o samostatné grafické kartě v počítači.
Video BIOS Version	Zobrazí videoverzi systému BIOS v počítači.
Grafická paměť	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Panel Type	Zobrazí typ panelu počítače.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Audio Controller	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Wi-Fi Device	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Bluetooth Device	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
<b>Battery Information</b>	Zobrazí informace, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth.
<b>Boot Sequence</b>	
Boot Sequence	Zobrazí sekvenci zavádění systému.
Boot List Option	Zobrazí dostupné možnosti zavádění systému.
<b>UEFI Boot Path Security</b>	Zobrazí možnosti spouštění UEFI.
<b>Date/Time</b>	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.

**Tabulka 4. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka System Configuration (Konfigurace systému).**

<b>System Configuration (Konfigurace systému)</b>	
<b>Integrated NIC</b>	Slouží k ovládání ovladače LAN na desce.

**Tabulka 4. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka System Configuration (Konfigurace systému). (pokračování)**

<b>System Configuration (Konfigurace systému)</b>	
Enable UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže síťový zásobník UEFI.
<b>SATA Operation</b>	Konfiguruje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA.
<b>Drives</b>	Slouží k aktivaci a deaktivaci jednotlivých disků na desce.
<b>SMART Reporting</b>	Povolí nebo zakáže funkci SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) během spouštění systému.
<b>Konfigurace USB</b>	
Enable Boot Support (Povolit podporu spouštění)	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB.
Enable External USB Port (Povolit externí port USB)	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložiště USB připojeného k externímu portu USB.
<b>Rear USB Configuration</b>	Povolí nebo zakáže konfiguraci zadních portů USB.
<b>USB PowerShare</b>	Povolí nebo zakáže funkci USB PowerShare.
<b>Audio</b>	Slouží povolení a zakázání integrovanou zvukovou kartu.
<b>OSD Button Management</b>	
Zakázat tlačítka OSD	Povolí nebo zakáže tlačítka OSD.
<b>Dotykový displej</b>	
Dotykový displej	Povolí nebo zakáže dotykovou obrazovku (pouze na počítačích s dotykovou obrazovkou).
<b>Miscellaneous Devices</b>	Slouží k povolení a zakázání různých zařízení na desce.
Enable Camera	Povolí nebo zakáže kameru.
Enable Secure Digital (SD) Card	Slouží k povolení a zakázání karty SD.

**Tabulka 5. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Video (Grafika)**

<b>Grafika</b>	
Primární displej	Povolí nebo zakáže nastavení primárního displeje.

**Tabulka 6. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Security (Zabezpečení)**

<b>Zabezpečení</b>	
Admin Password	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
System Password	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
Internal HDD-0 Password	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo interního pevného disku.
Strong Password	Slouží k povolení a zakázání nutnosti silného hesla.
Password Configuration	Slouží k nastavení minimálního a maximálního povoleného počtu znaků v heslech správce a systémových heslech.
Password Bypass	Slouží k obejití výzvy k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla interního pevného disku při restartu počítače.
Password Change	Slouží k povolení a zakázání oprávnění měnit heslo systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce.
UEFI Capsule Firmware Updates	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI.
PTT Security	Slouží k povolení nebo zakázání viditelnosti nástroje Platform Trust Technology (PTT) pro operační systém.
OROM Keyboard Access	Povolí nebo zakáže klávesový přístup ke konfiguraci OROM.

**Tabulka 6. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Security (Zabezpečení) (pokračování)**

<b>Zabezpečení</b>	
Admin Setup Lockout	Slouží k zabránění uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce.
Master Password Lockout	Slouží k zabránění uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno hlavní heslo.
SMM Security Mitigation	Povolí nebo zakáže SMM Security Mitigation (Omezení zabezpečení SMM).

**Tabulka 7. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Secure Boot (Bezpečné zavádění)**

<b>Secure Boot (Bezpečné zavádění)</b>	
Secure Boot Enable	Povolí nebo zakáže funkci bezpečné zavádění systému.
<b>Odborná správa klíčů</b>	
Enable Custom Mode (Povolit vlastní režim)	Slouží k zapnutí nebo vypnutí vlastního režimu.
Odborná správa klíčů	Slouží k povolení nebo zakázání odborné správy klíčů.
Custom Mode Key Management	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.

**Tabulka 8. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Intel Software Guard Extensions**

<b>Funkce Intel Software Guard Extensions</b>	
Intel SGX Enable	Slouží k povolení nebo zakázání funkcí Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Slouží k nastavení velikosti paměti Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve.
<b>Výkon</b>	
Multi Core Support	Slouží k zapnutí více jader. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže funkci Intel Speedstep. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
	<b>POZNÁMKA: Při zapnutí se taktovací frekvence procesoru a napětí jádra dynamicky upravují na základě zatížení procesoru.</b>
C-States Control	Povolí nebo zakáže další režimy spánku procesoru. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
Intel TurboBoost	Slouží k povolení a zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
HyperThread Control	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
<b>Power Management (Správa napájení)</b>	
AC Recovery	Slouží k automatickému zapnutí systému po připojení napájení.
Enable Intel Speed Shift Technology (Povolit technologii Intel Speed Shift)	Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Intel Speed Shift. Při povolení umožňuje operačnímu systému automaticky vybírat odpovídající výkon procesoru. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
Auto On Time	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítače každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Auto On Time nastavena na možnost Everyday (Každý den), Weekdays (Pracovní dny) nebo Selected Days (Vybrané dny). Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)

## Tabulka 8. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Intel Software Guard Extensions (pokračování)

### Funkce Intel Software Guard Extensions

Deep Sleep Control	Povolí nebo zakáže podporu režimu Deep Sleep. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno)
USB Wake Support	Slouží k nastavení, aby zařízení USB mohla probouzet počítač z pohotovostního režimu.
Wake On LAN / WLAN	Povolí nebo zakáže napájení systému prostřednictvím speciálních signálů LAN. Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)
Block Sleep	Umožňuje povolit nebo zabránit počítači vstup do režimu spánku.

### POST Behavior (Chování POST)

Adapter Warnings	Slouží k zapnutí varování adaptéru. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
Numlock Enable	Slouží k zapnutí a vypnutí zámku Numlock Výchozí hodnota: Enable Numock (Zapnout zámek Numlock).
Fn Lock Options	Slouží k povolení a zakázání režimu zámku Fn.
Fastboot	Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu zavádění. Výchozí hodnota: Thorough (Důkladné).
Extend BIOS POST Time	Nastaví dobu provádění testu POST systému BIOS.
Full Screen logo	Umožňuje povolit nebo zakázat zobrazení loga na celou obrazovku.
Warnings and Errors (Výstrahy a chyby)	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě.

## Tabulka 9. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Virtualization Support (Podpora virtualizace)

Virtualization Support (Podpora virtualizace)	
Virtualizace	Toto pole určuje, zda může monitor virtuálního přístroje (VMM) používat přídavné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel® Virtualization Technology.
VT for Direct I/O	Specifikuje, zda může monitor virtuálního přístroje (VMM) používat přídavné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel® Virtualization Technology pro přímý I/O.

## Tabulka 10. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Wireless (Bezdrátové připojení)

Bezdrátové připojení	
Wireless Switch	Určuje, která bezdrátová zařízení lze ovládat pomocí bezdrátového přepínače.
Wireless Device Enable	Slouží k povolení a zakázání interního bezdrátového zařízení

## Tabulka 11. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Maintenance (Údržba)

Údržba	
Servisní štítek	Slouží k zobrazení výrobního čísla systému.
Asset Tag	Slouží k vytvoření inventárního čísla.
SERR Messages	Slouží k povolení nebo zakázání zpráv SERR.
BIOS Downgrade	Možnost obnovit předchozí verzi firmwaru systému.
Data Wipe	Slouží bezpečnému vymazání dat ze všech zařízení interních úložišť.

**Tabulka 11. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka Maintenance (Údržba) (pokračování)**

Údržba	
BIOS Recovery	Slouží provedení obnovy z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB.
First Power On Date	Nastavení data pořízení

**Tabulka 12. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka System Logs (Systémové protokoly).**

System Logs (Systémové protokoly)	
BIOS Events	Slouží k zobrazení událostí systému BIOS.

**Tabulka 13. Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému) – nabídka SupportAssist System Resolution (Systém řešení SupportAssist)**

SupportAssist System Resolution (Systém řešení SupportAssist)	
Auto OS recovery Threshold	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery.
SupportAssist Power Recovery	Slouží k povolení nebo zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému.

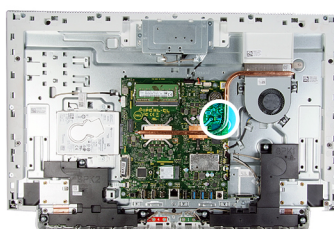
## Vymazání nastavení CMOS

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kolíků propojky CMOS a postup demontáže.



### Kroky

1. Odstraňte zástrčku propojky z kolíků propojky hesla a připojte ji na kolíky propojky CMOS.
2. Počkejte 5 sekund a potom vraťte zástrčku propojky na původní místo.

### Další kroky

1. Nasaďte [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).

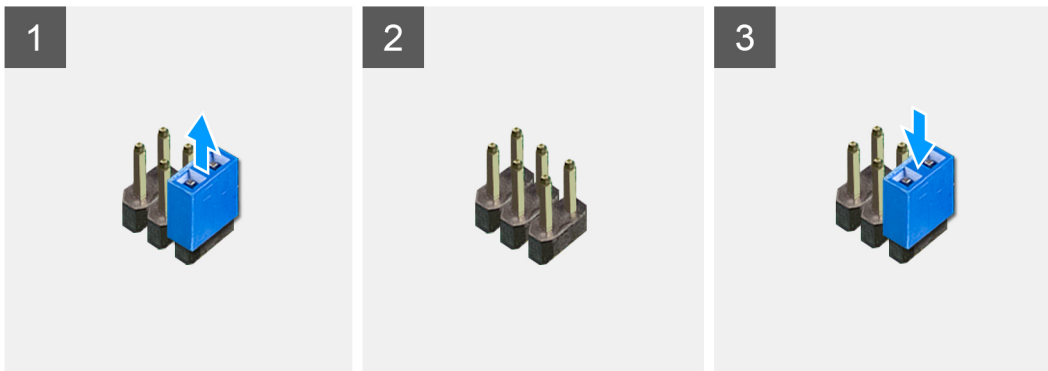
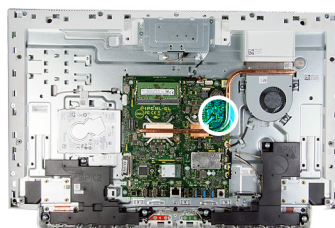
## Vymazání zapomenutých hesel

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Demontujte [zadní kryt](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [podstavec](#).
5. Sejměte [kryt základní desky](#).

### O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění kolíků propojky hesla a postup demontáže.



### Kroky

1. Vytáhněte propojku z kolíků propojky obnovení hesla.
2. Počkejte 5 sekund a potom vraťte zástrčku propojky na původní místo.

### Další kroky

1. Nasaďte [kryt základní desky](#).
2. Nainstalujte [podstavec](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Namontujte [zadní kryt](#).

## Řešení potíží

# Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

### O této úloze

Diagnostika ePSA (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika ePSA je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje sadu možností pro konkrétní zařízení nebo jejich skupiny a umožní vám:

- Spouštět testy automaticky nebo v interaktivním režimu
- Opakovat testy
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu
- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo

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

## Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému

### Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Během spuštění počítače vyčkejte na zobrazení loga Dell a stiskněte klávesu F12.
3. Na obrazovce se spouštěcí nabídkou vyberte možnost **Diagnostika**.
4. Klikněte na šipku v levém dolním rohu.  
Zobrazí se úvodní obrazovka diagnostiky.
5. Klikněte na šipku v pravém dolním rohu a přejděte na výpis stránek.  
Zobrazí se detekované položky.
6. Chcete-li spustit diagnostický test u konkrétního zařízení, stiskněte klávesu Esc a kliknutím na tlačítko **Ano** diagnostický test ukončete.
7. V levém podokně vyberte požadované zařízení a klepněte na tlačítko **Spustit testy**.
8. V případě jakéhokoli problému se zobrazí chybové kódy.  
Chybový kód a ověřovací číslo si poznamenejte a obraťte se na společnost Dell.

## Automatický integrovaný test displeje

### O této úloze

Následující postup obsahuje pokyny, jak provést automatický vestavěný test displeje:

### Kroky

1. Vypněte počítač.
2. Stiskněte a podržte tlačítko automatického vestavěného testu displeje.
3. Stiskněte a přidržte tlačítko napájení.
4. Uvolněte vypínač.

5. Přidržte tlačítko automatického vestavěného testu displeje, dokud se test nespustí.

## Diagnostika

**Indikátor stavu napájení:** označuje stav napájení.

**Svítlí oranžově** – Počítač nedokáže spustit operační systém. To znamená, že nefunguje napájecí zdroj nebo jiné zařízení v počítači.

**Bliká oranžově** – Počítač nedokáže spustit operační systém. To znamená, že napájecí zdroj funguje, ale jiné zařízení v počítači nefunguje nebo není správně nainstalováno.

 **POZNÁMKA:** Podle vzorců blikání můžete poznat, které zařízení selhalo.

**Nesvítlí** – Počítač je ve stavu hibernace nebo vypnutý.

Indikátor stavu napájení bliká oranžově a zároveň pípají kódy značící chyby.

Příklad: indikátor stavu napájení oranžově dvakrát zabliká, následuje pauza a potom zabliká třikrát bíle a následuje pauza. Tento vzor (2, 3) pokračuje, dokud se počítač nevypne, a znamená, že nebyla nalezena bitová kopie.

V následující tabulce jsou uvedeny různé vzory blikání a jejich význam.

**Tabulka 14. Indikátory diagnostiky systému**

Vzor blikání	Popis problému
2, 1	Selhání procesoru
2, 3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM
2, 4	Chyba paměti/RAM
2, 5	Nainstalovaná neplatná paměť
2, 7	Došlo k selhání displeje
3, 1	porucha baterie CMOS
3, 3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.
3, 4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.
3, 5	Sekvenční selhání napájení
3, 6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.
3, 7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.

Počítač může během spouštění vydávat série zvukových signálů, pokud nelze chyby nebo problémy zobrazit. Opakované zvukové kódy pomáhají uživateli řešit problémy s počítačem.

**Indikátor stavu kamery:** Označuje, zda se používá kamera.

- Jasně bílá – kamera se používá.
- Nesvítlí – kamera se nepoužívá.

## Obnovení operačního systému

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

Dell SupportAssist OS Recovery je samostatný nástroj, který se do počítačů Dell instaluje společně s operačním systémem Windows 10. Obsahuje nástroje pro diagnostiku a odstraňování problémů, k nimž může dojít předtím, než se počítač spustí do operačního systému. Umožňuje zjistit problémy s hardwarem, opravit počítač, provést zálohování souborů nebo obnovit počítač do továrního nastavení.

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

Více informací o nástroji Dell SupportAssist OS Recovery naleznete v příručce *Dell SupportAssist OS Recovery User's Guide* na stránkách [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).

# Aktualizace systému BIOS (klíč USB)

## Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 7 v části „Aktualizace systému BIOS“ a stáhněte si nejnovější aktualizací soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace najdete v článku znalostní databáze [SLN143196](#) na adrese [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a během zobrazení loga Dell na obrazovce stiskněte klávesu **F12**.
6. Spusťte počítač z jednotky USB z nabídky – **One Time Boot Menu (Jednorázová nabídka spuštění)**.
7. Zadejte název aktualizací souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
8. Zobrazí se nástroj **BIOS Update Utility (Nástroj pro aktualizaci systému BIOS)**. Aktualizaci systému BIOS dokončete podle pokynů na obrazovce.


# Aktualizace systému BIOS

## O této úloze

Aktualizaci systému BIOS je vhodné provést v případě, že je k dispozici jeho nová verze, nebo v případě výměny základní desky.

Postup aktualizace systému BIOS:

## Kroky

1. Zapněte počítač.
2. Přejděte na web [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.  
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.
4. Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a stahování) > Find it myself (Najdu to sám)**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
6. Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **BIOS (Systém BIOS)**.
7. Klikněte na odkaz **Download (Stáhnout)** a stáhněte si nejnovější verzi systému BIOS pro váš počítač.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.

# Restart napájení sítě Wi-Fi

## O této úloze

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

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

## Kroky

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

# Uvolnění statické elektřiny (Flea power)

## O této úloze

Flea power je zbytková statická elektřina, která zůstává v počítači i po jeho vypnutí a vyjmutí baterie. Následující postup obsahuje kroky potřebné k uvolnění statické elektřiny z počítače.

## Kroky



1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
3. Stisknutím a podržením tlačítka napájení po dobu 15 sekund vybijte statickou elektřinu.
4. Připojte napájecí adaptér do počítače.
5. Zapněte počítač.

# Nápověda a kontakt na společnost Dell

## Zdroje pro vyhledání nápovědy

Informace a nápovědu k produktům a službám Dell můžete získat v těchto zdrojích samoobslužné pomoci.

Tabulka 15. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	<a href="http://www.dell.com">www.dell.com</a>
Aplikace My Dell	
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu <code>Enter</code> .
Nápověda k operačnímu systému online	<a href="http://www.dell.com/support/windows">www.dell.com/support/windows</a>
Informace o odstraňování problémů, uživatelské příručky, pokyny nastavení, technické údaje produktu, blogy technické nápovědy, ovladače, aktualizace softwaru atd.	<a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>
Články ze znalostní báze Dell ohledně různých problémů s počítačem.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Přejděte na web <a href="http://www.dell.com/support">www.dell.com/support</a>.</li> <li>2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost <b>Podpora &gt; Znalostní báze</b>.</li> <li>3. Do vyhledávacího pole na stránce Znalostní báze vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo ťuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.</li> </ol>
Zjistěte následující informace o svém produktu: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Technické údaje produktu</li> <li>• Operační systém</li> <li>• Nastavení a používání produktu</li> <li>• Zálohování dat</li> <li>• Odstraňování problémů a diagnostika</li> <li>• Obnovení továrního a systémového nastavení</li> <li>• Údaje BIOS</li> </ul>	Viz část <i>Já a můj Dell</i> na webu <a href="http://www.dell.com/support/manuals">www.dell.com/support/manuals</a> . Chcete-li najít pasáž <i>Já a můj Dell</i> ke svému produktu, identifikujte jej pomocí následujících informací: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zvolte <b>Rozpoznat produkt</b>.</li> <li>• Vyhledejte produkt z rozbalovací nabídky pod nadpisem <b>Prohlédnout produkty</b>.</li> <li>• Na vyhledávacím panelu zadejte <b>číslo servisního štítku</b> nebo <b>ID produktu</b>.</li> </ul>

## Kontaktování společnosti Dell

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

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

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