# Vostro 13 5310

## Servisní příručka

Regulační model: P145G
Regulační typ: P145G001
Červenec 2021
Rev. A01

## Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

© 2021 Dell Inc. nebo dceřiné společnosti Všechna práva vyhrazena. Dell, EMC a ostatní ochranné známky jsou ochranné známky společnosti Dell Inc. nebo dceřiných společností. Ostatní ochranné známky mohou být ochranné známky svých vlastníků.

# Obsah

**Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače..... 6**
Před manipulací uvnitř počítače..... 6
Přechod do servisního režimu..... 6
Bezpečnostní pokyny..... 6
Elektrostatický výboj – ochrana ESD..... 7
Antistatická servisní souprava..... 8
Ukončení servisního režimu..... 8
Po manipulaci uvnitř počítače..... 9

**Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí..... 10**
Doporučené nástroje..... 10
Seznam šroubů..... 10
Hlavní komponenty počítače Vostro 13 5310..... 11
Spodní kryt..... 13
Sejmutí spodního krytu..... 13
Nasazení spodního krytu..... 14
Disk SSD..... 15
Demontáž disku SSD M.2 2230..... 15
Montáž disku SSD M.2 2230..... 17
Demontáž disku SSD M.2 2280..... 18
Montáž disku SSD M.2 2280..... 19
Bezdrátová karta..... 21
Demontáž bezdrátové karty..... 21
Montáž bezdrátové karty..... 22
Baterie..... 23
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie..... 23
Vyjmutí baterie..... 23
Vložení baterie..... 24
Knoflíková baterie..... 25
Vyjmutí knoflíkové baterie..... 25
Montáž knoflíkové baterie..... 26
Reproduktory..... 27
Demontáž reproduktorů..... 27
Instalace reproduktorů..... 28
Ventilátory..... 30
Demontáž levého ventilátoru..... 30
Montáž levého ventilátoru..... 30
Demontáž pravého ventilátoru..... 31
Montáž pravého ventilátoru..... 32
Dotyková podložka..... 33
Demontáž dotykové podložky..... 33
Instalace dotykové podložky..... 34
Sestava displeje..... 35
Demontáž sestavy displeje..... 35

Montáž sestavy displeje....38
deska I/O....41
Demontáž desky I/O....41
Montáž desky I/O....42
Chladič (integrovaná grafická karta)....43
Demontáž chladiče (integrovaná grafická karta)....43
Montáž chladiče (integrovaná grafická karta)....44
Chladič (samostatná grafická karta)....45
Demontáž chladiče (samostatná grafická karta)....45
Montáž chladiče (samostatná grafická karta)....46
Tlačítko napájení....47
Demontáž vypínače....47
Montáž vypínače....47
Vypínač se čtečkou otisků prstů....48
Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů....48
Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů....49
Základní deska....50
Demontáž základní desky....50
Montáž základní desky....52
Sestava opěrky rukou a klávesnice....54
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice....54
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice....55

**Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení....56**

**Kapitola 4: Konfigurace systému....57**
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS....57
Navigační klávesy....57
Sekvence spuštění....58
Možnosti nástroje Konfigurace systému....58
Aktualizace systému BIOS ve Windows....62
Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker....63
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky flash USB....63
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12....64
Systémové heslo a heslo pro nastavení....67
Přiřazení hesla konfigurace systému....67
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému....68
Vymazání nastavení CMOS....68
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel....69

**Kapitola 5: Řešení potíží....70**
Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi....70
**Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell....70**
Indikátory diagnostiky systému....70
SupportAssist | Vestavěná diagnostika....72
Obnovení operačního systému....72
Funkce Real Time Clock (RTC Reset)....72
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows....73
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows....73

Možnosti záložních médií a obnovy....73
Restart napájení sítě Wi-Fi....73
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)....74

**Kapitola 6: Nápověda a kontakt na společnost Dell....75**

1

# Manipulace uvnitř počítače

## Před manipulací uvnitř počítače

**O této úloze**

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

**Kroky**

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. 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.

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

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

## Přechod do servisního režimu

**Servisní režim** umožňuje uživatelům okamžitě odpojit elektrickou energii od počítače a provést opravy, aniž by bylo nutné odpojovat kabel baterie od základní desky.

Přechod do **servisního režimu:**

1. Vypněte počítač a odpojte napájecí adaptér.
2. Přidržte klávesu **<B>** a poté stiskněte na 3 sekundy vypínač nebo dokud se na obrazovce nezobrazí logo společnosti Dell.
3. Pokračujte stisknutím libovolné klávesy.

   **POZNÁMKA:** Není-li odpojen napájecí adaptér, zobrazí se na obrazovce výzva k odpojení adaptéru. Odpojte napájecí adaptér a stisknutím libovolné klávesy pokračujte v proceduře **Servisní režim**.

   **POZNÁMKA:** Procedura **Servisní režim** automaticky přeskočí následující krok, jestliže výrobce předem nenastaví **číslo vlastníka počítače**.

4. Až se na obrazovce zobrazí zpráva, že je možné pokračovat, pokračujte stisknutím libovolné klávesy. Počítač vydá tři krátká pípnutí a ihned se vypne.

   Jakmile se počítač vypne, můžete provést výměny bez odpojení kabelu baterie od základní desky.

## Bezpečnostní pokyny

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**VÝSTRAHA: Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi v noteboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.**

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

# Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

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

# Antistatická servisní souprava

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

## Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

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

## Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

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.

# Ukončení servisního režimu

**Servisní režim** umožňuje uživatelům okamžitě odpojit elektrickou energii od počítače a provést opravy, aniž by bylo nutné odpojovat kabel baterie od základní desky.

Ukončení **servisního režimu**:

1. Připojte napájecí adaptér k portu napájecího adaptéru v počítači.
2. Stisknutím vypínače zapněte počítač. Počítač se automaticky vrátí do běžného funkčního režimu.

# 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.

2

# Demontáž a instalace součástí

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

## Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0

## Seznam šroubů

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

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

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

**Tabulka 1. Seznam šroubů**

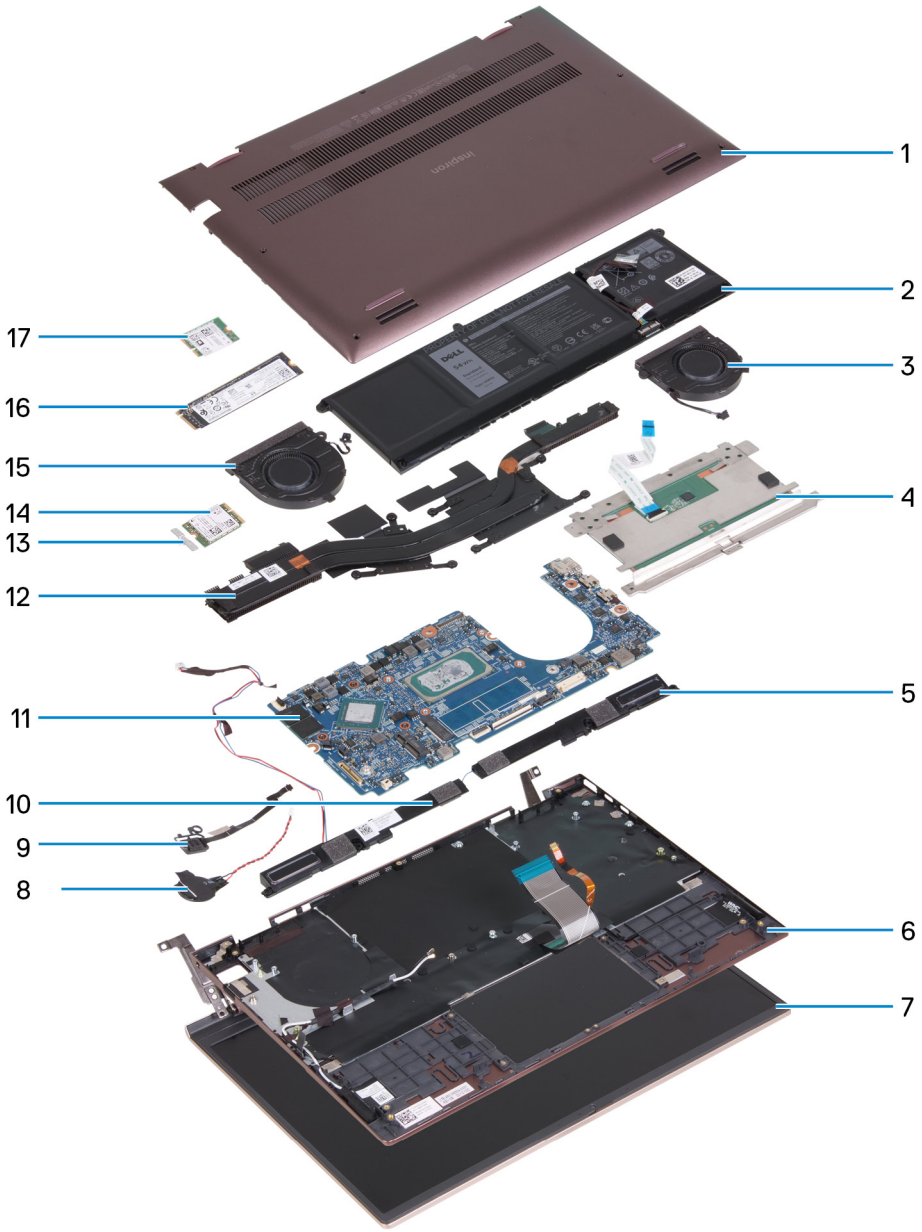
| Komponenta | Typ šroubu | Množství | Obrázek šroubu |
|---|---|---|---|
| Spodní kryt | M2x4 | 5 |  |
| Baterie | M2x3 | 5 |  |
| Disk SSD | M2x3 | 1 |  |
| Držák bezdrátového modulu | M2x3 | 1 |  |
| Levý ventilátor | M2x3 | 2 |  |
| Pravý ventilátor | M2x3 | 2 |  |
| Pravý pant displeje | M2x4 | 2 |  |
| Levý pant displeje | M2x4 | 1 |  |
| Levý pant displeje | M2x3 | 1 |  |
| Držák kabelu displeje | M2x3 | 1 |  |
| Port napájecího adaptéru | M2x3 | 1 |  |

**Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)**

| Komponenta | Typ šroubu | Množství | Obrázek šroubu |
|---|---|---|---|
| Deska I/O | M2x3 | 1 |  |
| Dotyková podložka | M2x2 | 2 |  |
| Držák dotykové podložky | M2x2 | 4 |  |
| Držák portu Type-C | M2x4 | 2 |  |

# Hlavní komponenty počítače Vostro 13 5310

Následující obrázek znázorňuje hlavní komponenty počítače Vostro 13 5310.




1. Spodní kryt
2. Baterie
3. Pravý ventilátor
4. Dotyková podložka
5. Pravý reproduktor
6. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
7. Sestava displeje
8. Knoflíková baterie
9. Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů
10. Levý reproduktor
11. Základní deska
12. Chladič
13. Držák bezdrátové karty
14. Bezdrátová karta
15. Levý ventilátor
16. Disk SSD M.2 2280, je-li nainstalovaný
17. Disk SSD M.2 2230, je-li nainstalovaný

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

# Spodní kryt

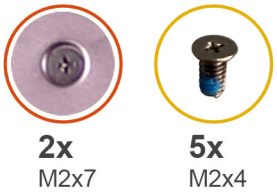
## Sejmutí spodního krytu

### Požadavky

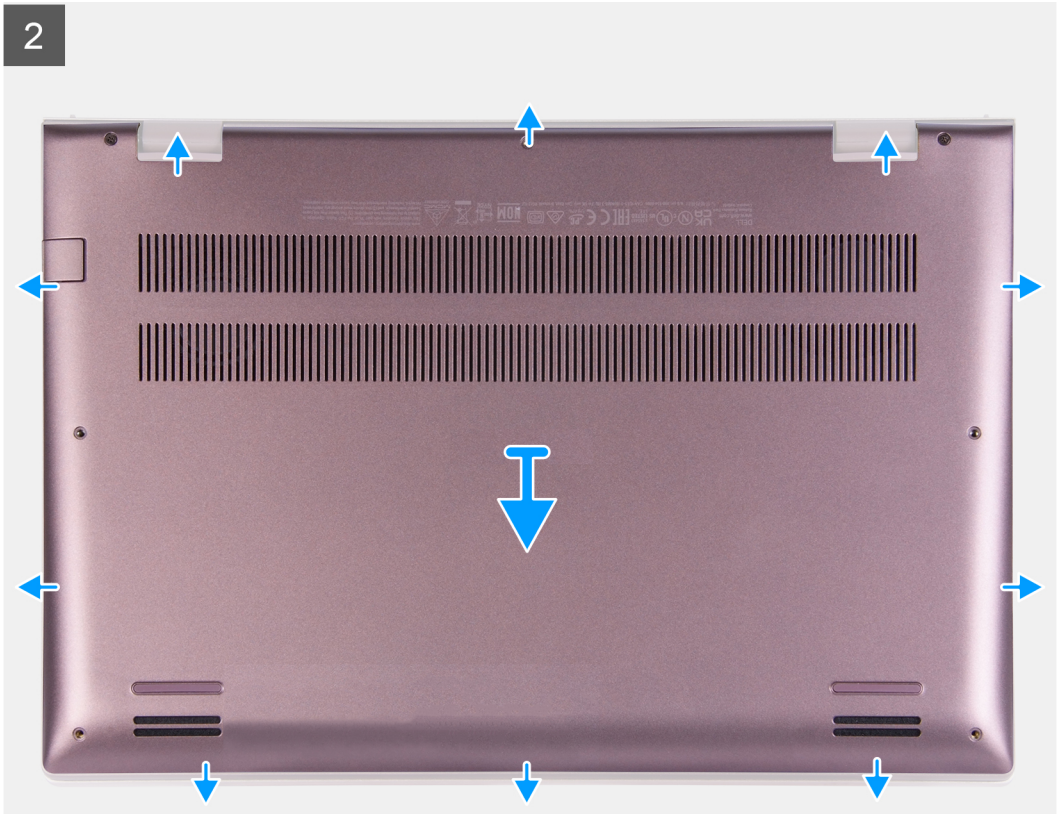
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a postup demontáže.






### Kroky

1. Vyšroubujte pět šroubů (M2x4), kterými je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky rukou.
2. Povolte dva jisticí šrouby (M2x7).
3. Uvolněte spodní kryt z mezery vzniklé mezi krytem a sestavou opěrky pro dlaň a postupně podél stran spodní kryt otevřete.
4. Zvedněte a vysuňte spodní kryt ze sestavy opěrky pro dlaň.

## Nasazení spodního krytu

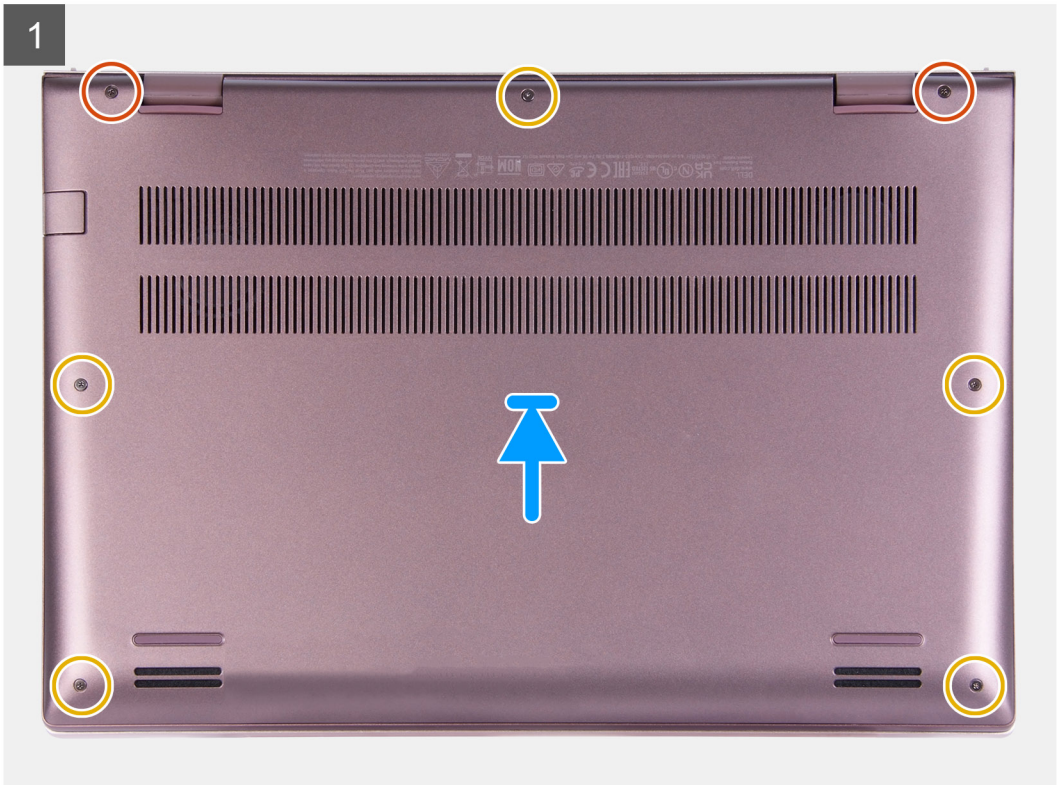
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a postup montáže.




### Kroky

1. Položte a zacvakněte spodní kryt do sestavy opěrky pro dlaň.
2. Utáhněte dva jisticí šrouby (M2x7) na spodním krytu.
3. Zašroubujte pět šroubů (M2x4), kterými je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň.

### Další kroky

1. Ukončete servisní režim.
2. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Disk SSD

## Demontáž disku SSD M.2 2230

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

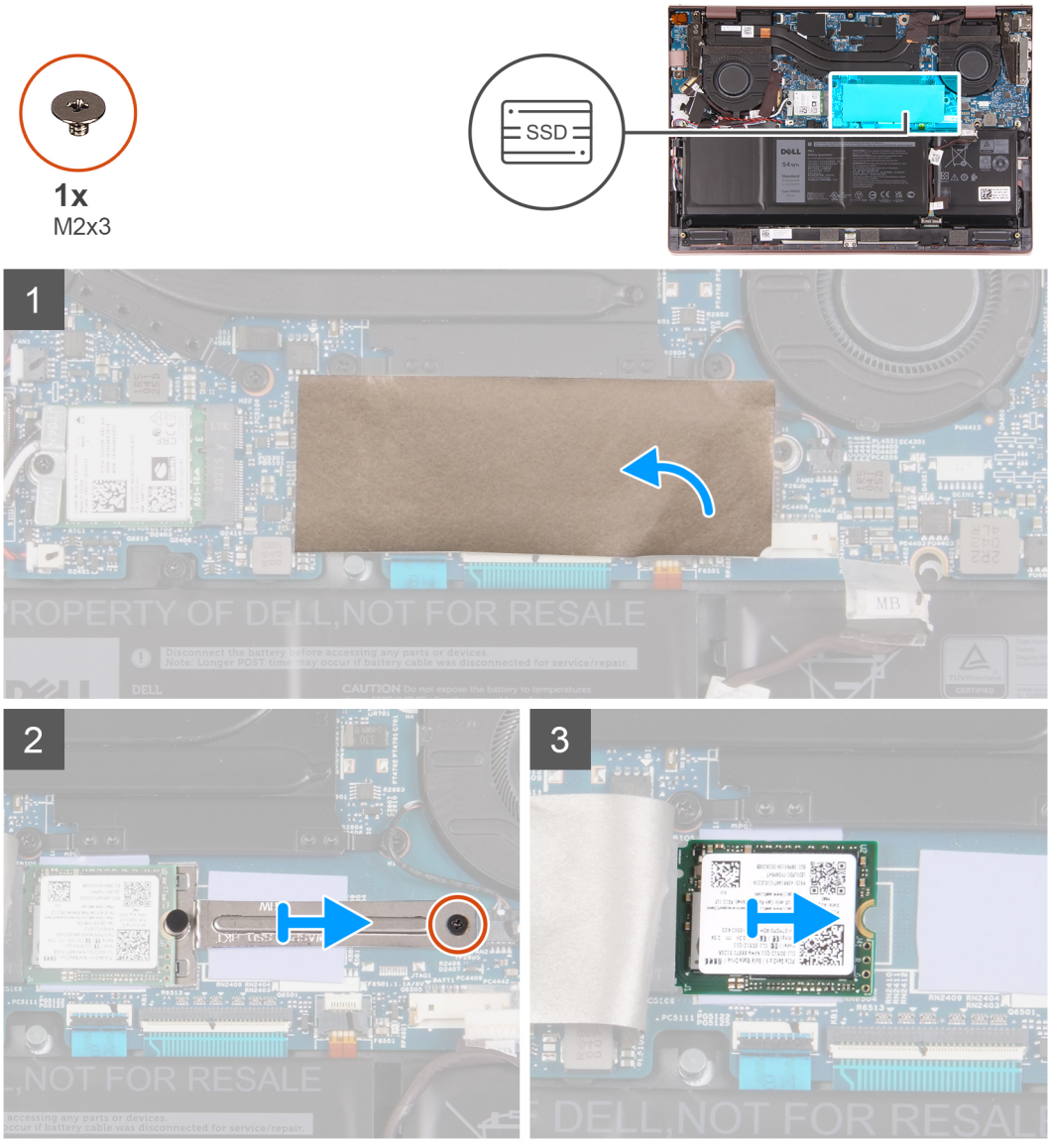
### O této úloze

**POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovaným diskem SSD M.2 2230.

**POZNÁMKA:** Typ karty M.2 nainstalované v počítači se liší podle objednané konfigurace. Podporované konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážní držák 2230
- Disk SSD M.2 2280

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




### Kroky

1. Odlepte mylarovou pásku, která zakrývá základní desku.
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje držák disku M.2 2230 k základní desce.
3. Vysuňte a zvedněte montážní držák disku M.2 2230 ze základní desky.
4. Vysuňte a zvedněte disk SSD M.2 2230 ze základní desky.

# Montáž disku SSD M.2 2230

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

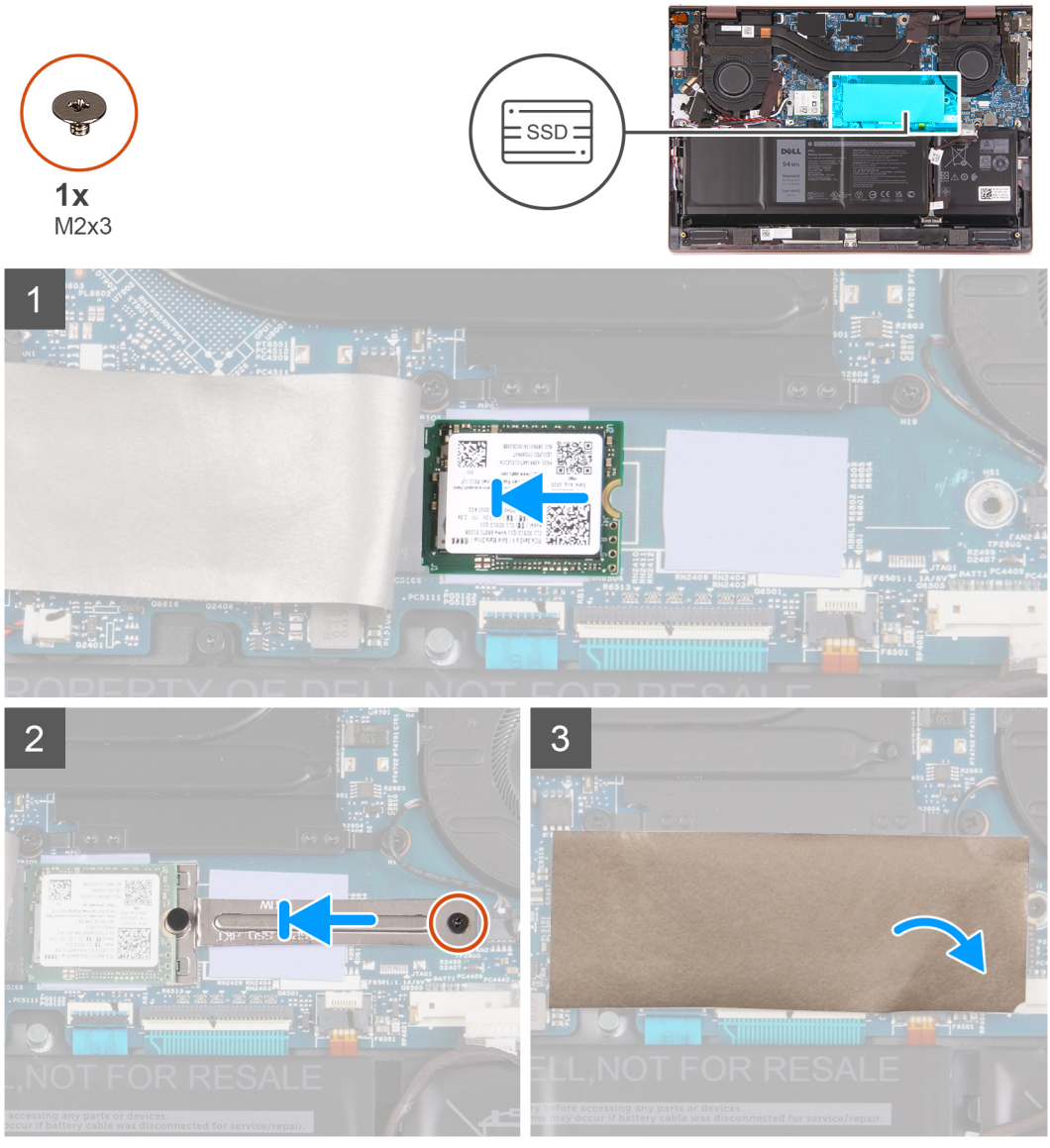
### O této úloze

**POZNÁMKA:** Tento postup platí v případě, že instalujete disk SSD M.2 2230.

**POZNÁMKA:** Typ karty M.2 nainstalované v počítači se liší podle objednané konfigurace. Podporované konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážní držák 2230
- Disk SSD M.2 2280

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




### Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem ve slotu na kartu M.2 na základní desce.
2. Vložte disk SSD M.2 2230 do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Položte a zasuňte držák M.2 2230 na základní desku a zarovnejte zářez na držáku M.2 2230 s drážkou na disku SSD M.2 2230.

4. Našroubujte šroub (M2x3), který připevňuje držák M.2 2230 k základní desce.
5. Připevněte mylarovou pásku na základní desku.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Demontáž disku SSD M.2 2280

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

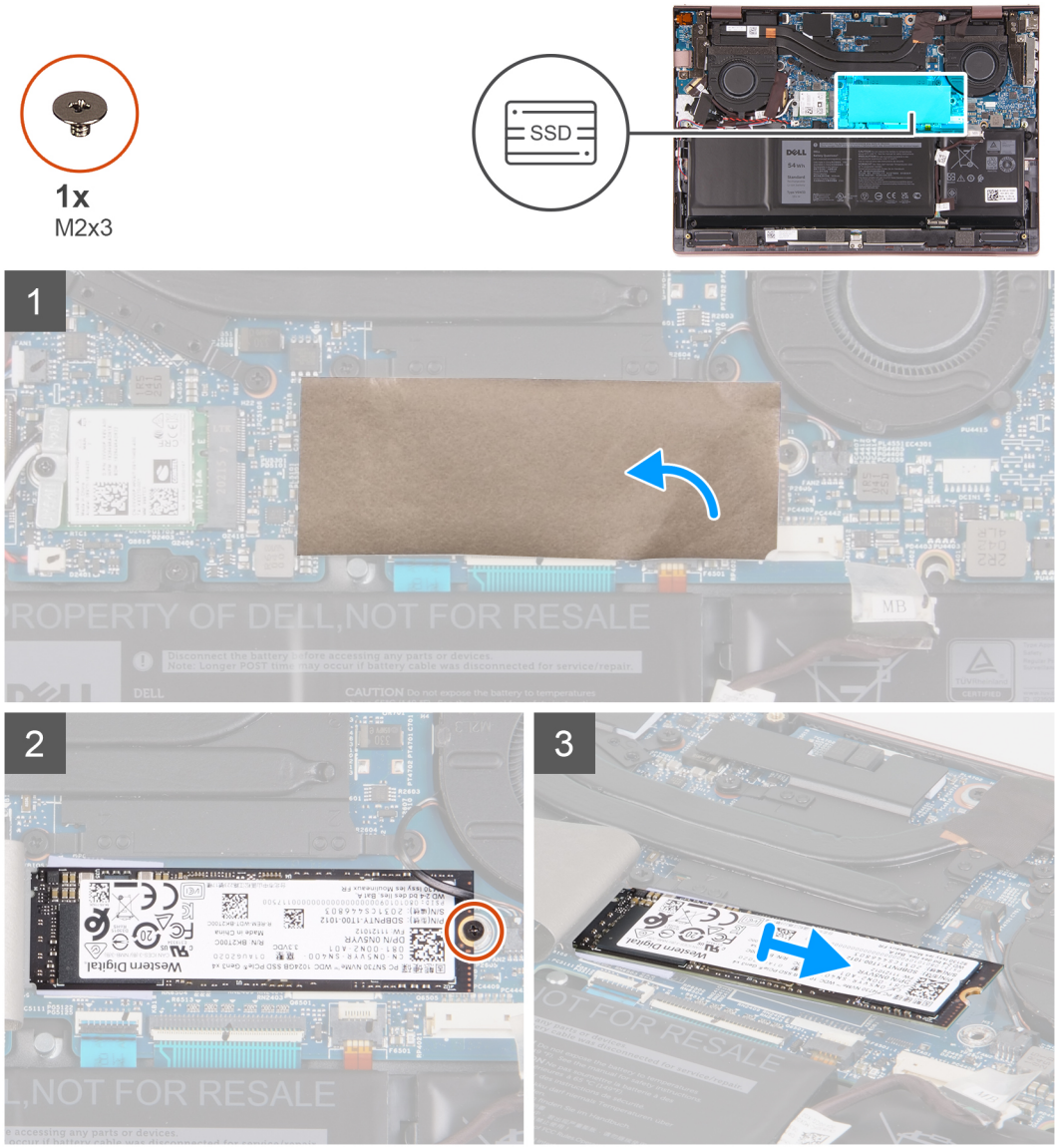
### O této úloze

**POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovaným diskem SSD M.2 2280.

**POZNÁMKA:** Typ karty M.2 nainstalované v počítači se liší podle objednané konfigurace. Podporované konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážní držák 2230
- Disk SSD M.2 2280

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




### Kroky

1. Zvedněte mylarovou pásku, která zakrývá základní desku.
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 2280 ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

## Montáž disku SSD M.2 2280

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

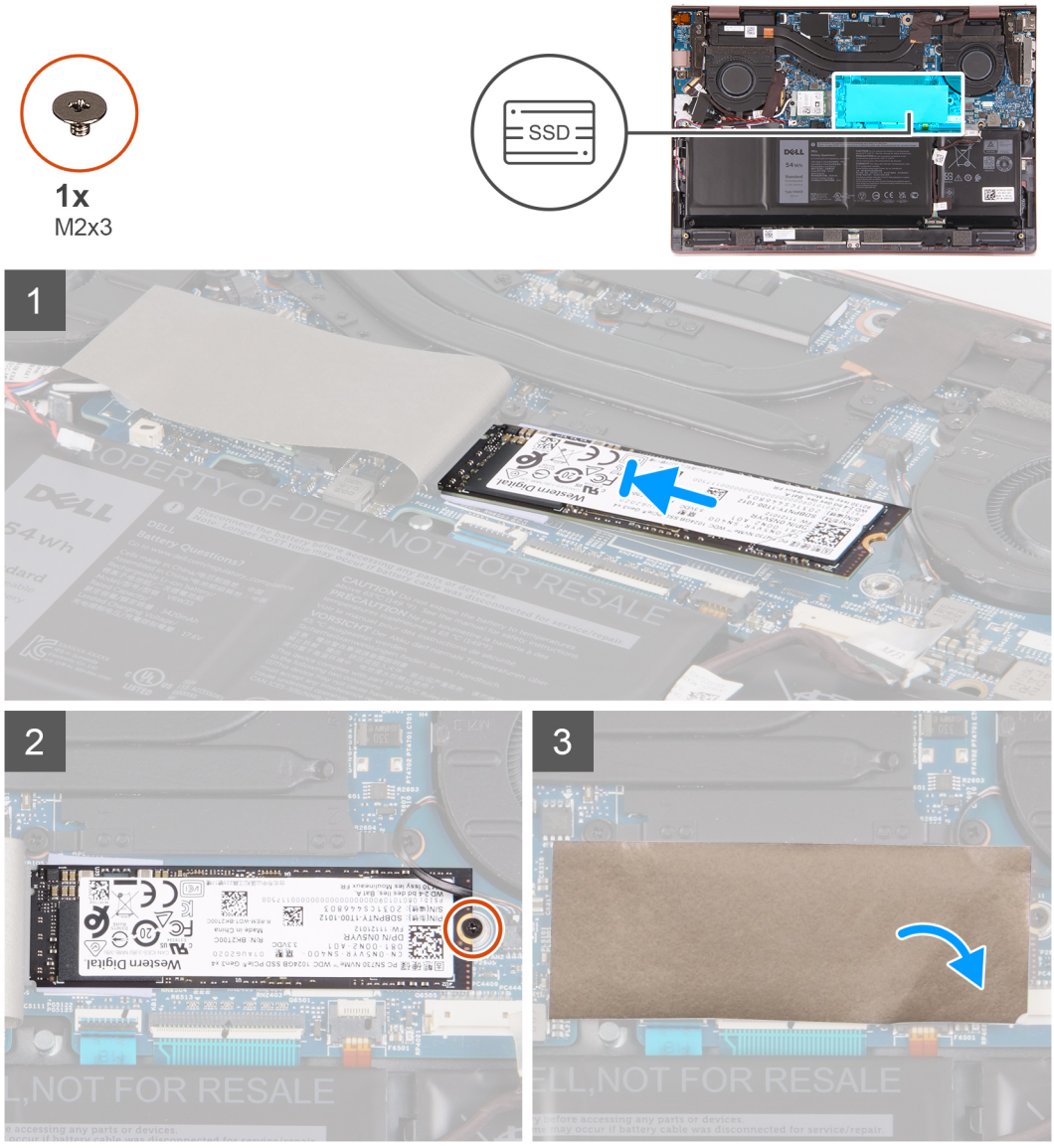
### O této úloze

**POZNÁMKA:** Tento postup platí v případě, že instalujete disk SSD M.2 2280.

**POZNÁMKA:** Typ karty M.2 nainstalované v počítači se liší podle objednané konfigurace. Podporované konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230 + montážní držák 2230
- Disk SSD M.2 2280

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




### Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2280 s výčnělkem ve slotu na kartu M.2 na základní desce.
2. Vložte disk SSD M.2 2280 do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Namontujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2280 připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připevněte mylarovou pásku na základní desku.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Bezdrátová karta

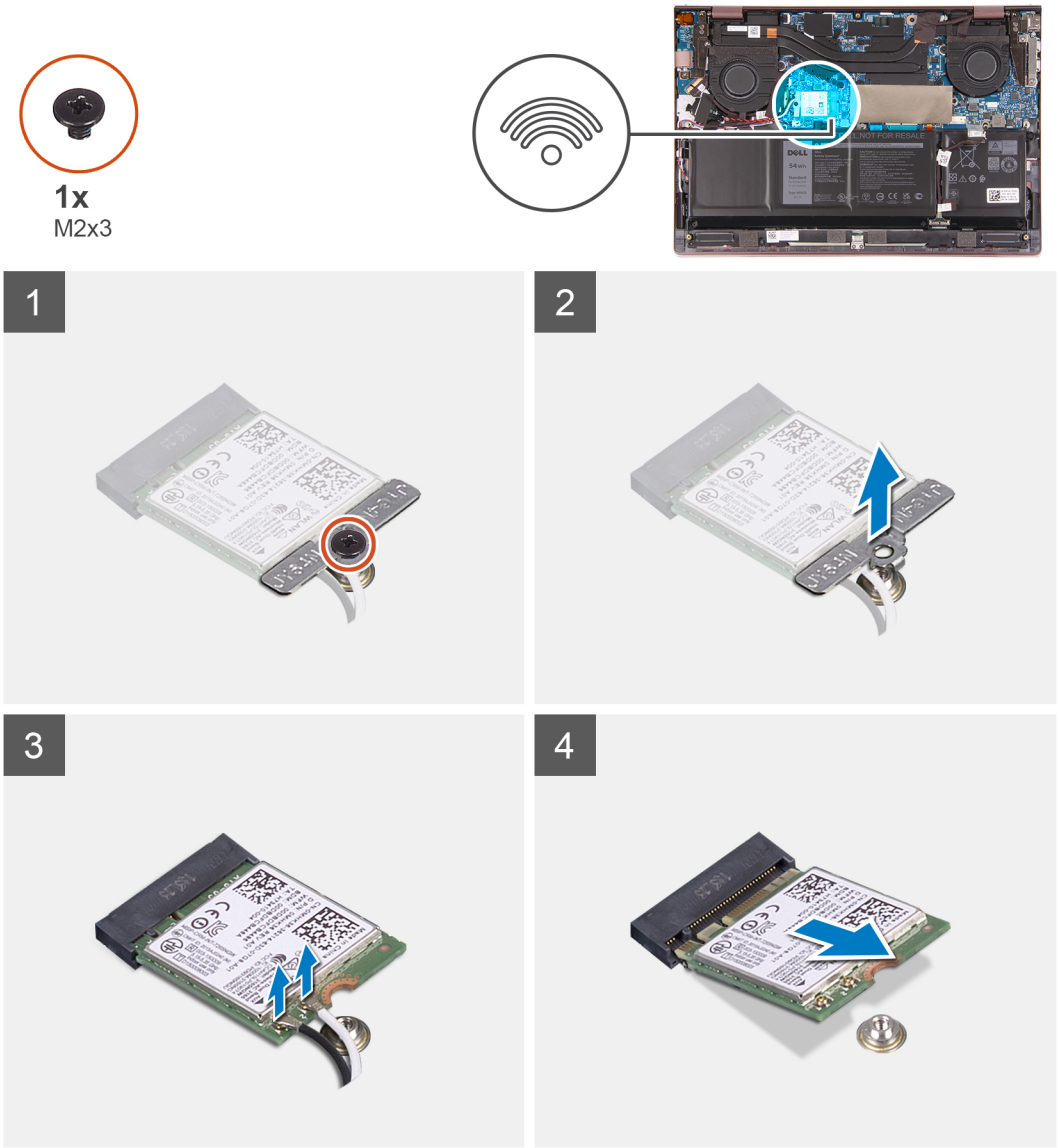
## Demontáž bezdrátové karty

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.




### Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je držák bezdrátové karty připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zdvihněte držák bezdrátové karty z bezdrátové karty.
3. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
4. Vysuňte a vyjměte bezdrátovou kartu ze slotu pro kartu M.2 na základní desce.

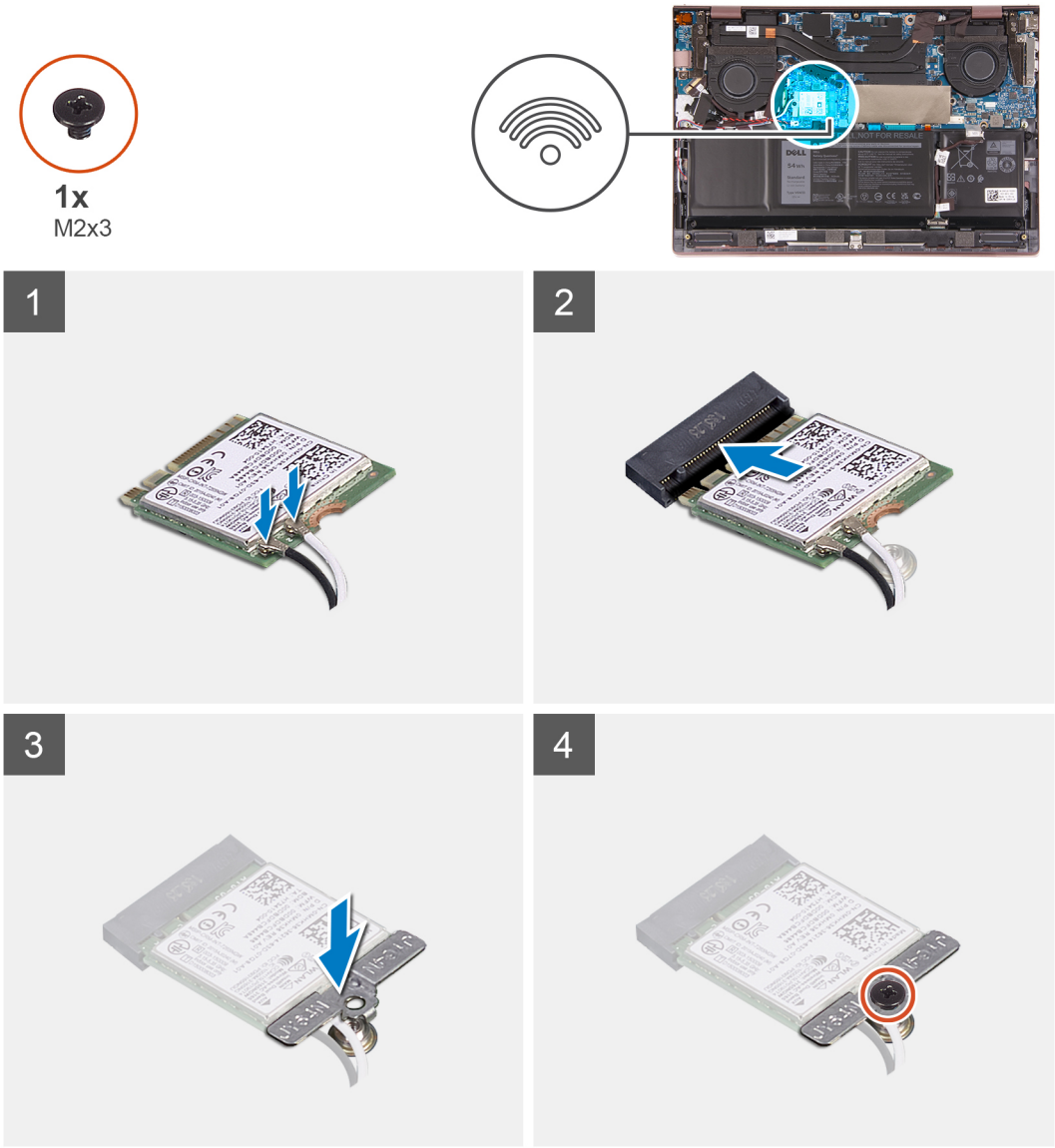
# Montáž bezdrátové karty

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.




### Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

#### Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů

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

2. Zarovnejte drážku na kartě M.2 s výstupkem na slotu karty na základní desce.

3. Zasuňte bezdrátovou kartu do slotu pro kartu M.2 na základní desce.
4. Umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
5. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je držák bezdrátové karty připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Baterie

## Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

**VÝSTRAHA:**

- **Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.**
- **Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte počítač běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.**
- **Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.**
- **Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.**
- **Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.**
- **Neohýbejte baterii.**
- **Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.**
- **Během servisu tohoto produktu nesmí dojít ke ztrátě ani nesprávnému umístění žádného šroubu, aby nedošlo k neúmyslnému proražení nebo poškození baterie nebo jiných součástí systému.**
- **Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit – propíchnutí, ohnutí nebo rozbití lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte technickou podporu společnosti Dell a vyžádejte si pomoc. Viz www.dell.com/contactdell.**
- **Vždy objednávejte originální baterie na stránkách www.dell.com nebo od autorizovaných partnerů a prodejců Dell.**
- **Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených lithium-iontových baterií naleznete v části Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi.**

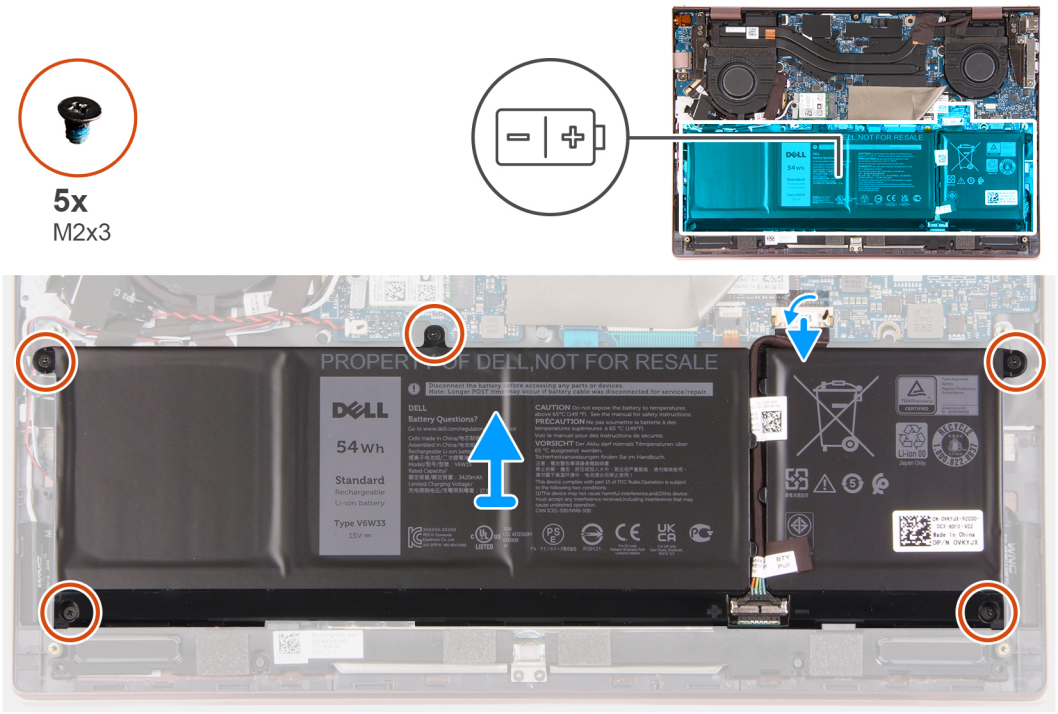
## Vyjmutí baterie

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.




### Kroky

1. Vyšroubujte pět šroubů (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odpojte kabel baterie od základní desky (v odpovídajícím případě).

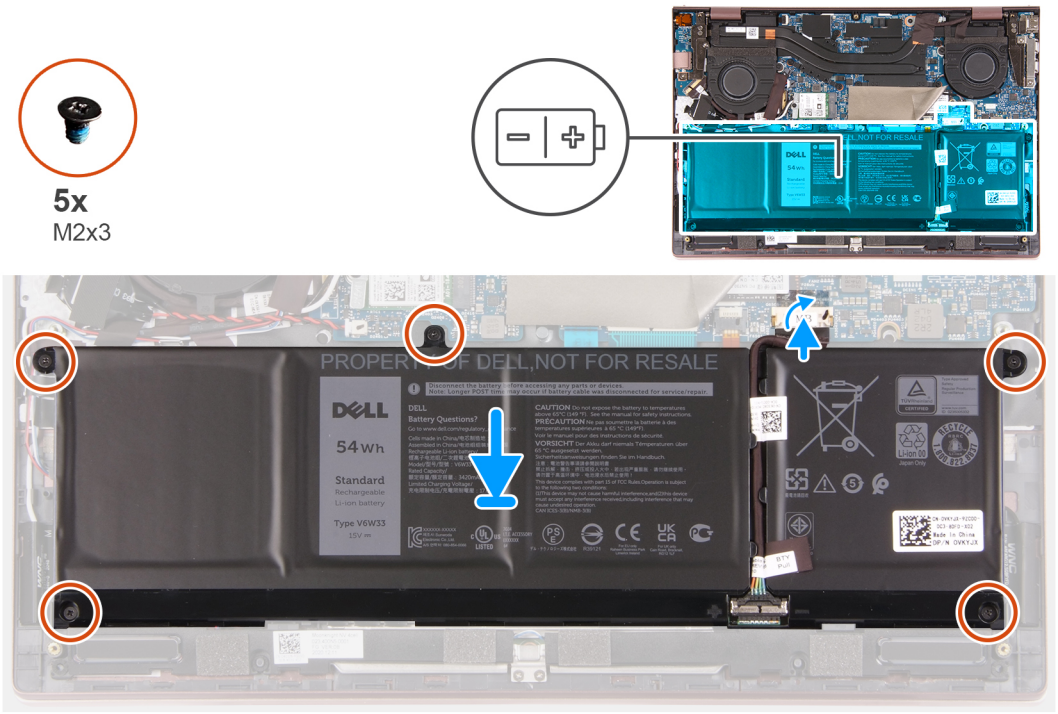
## Vložení baterie

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup montáže.




### Kroky

1. Připojte kabel baterie k základní desce.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte pět šroubů (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Knoflíková baterie

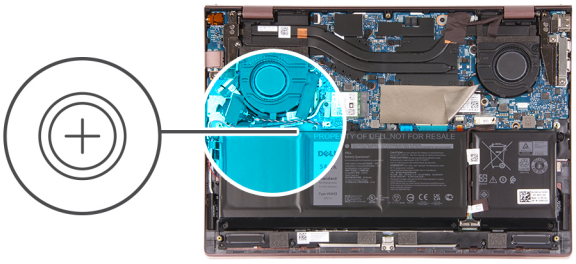
## Vyjmutí knoflíkové baterie

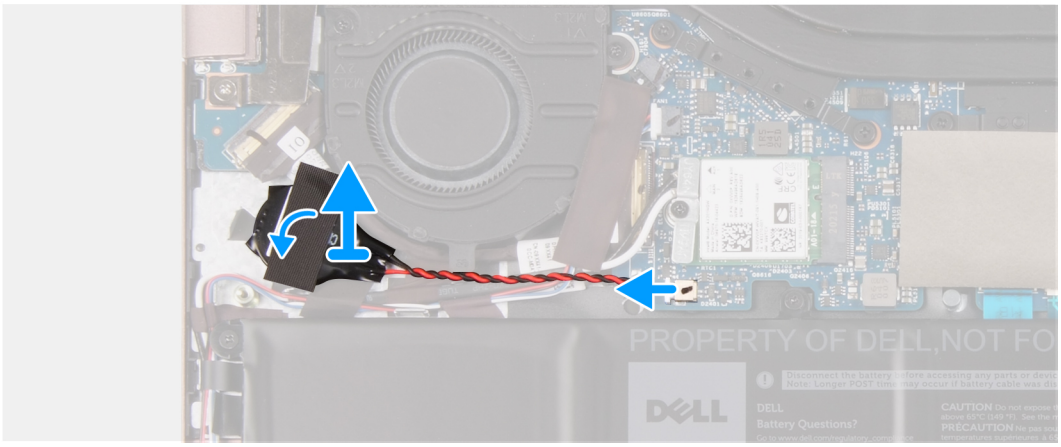
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.





### Kroky

1. Odpojte knoflíkovou baterii od základní desky.
2. Odlepte pásku, která upevňuje knoflíkovou baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Opatrně sloupněte a zvedněte knoflíkovou baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

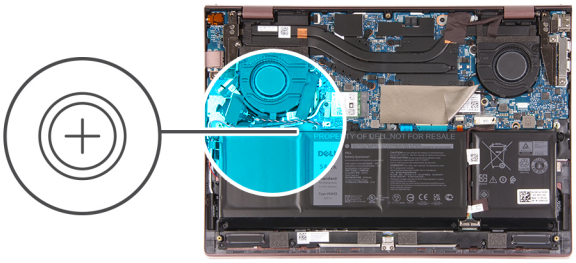
## Montáž knoflíkové baterie

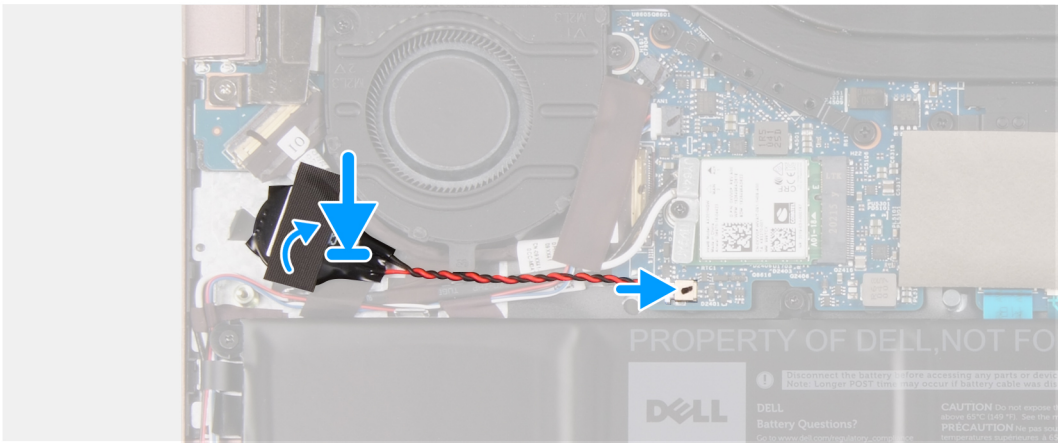
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.





### Kroky

1. Připojte kabel knoflíkové baterie k základní desce.
2. Nalepte knoflíkovou baterii na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Přilepte pásku, která upevňuje knoflíkovou baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Reproduktory

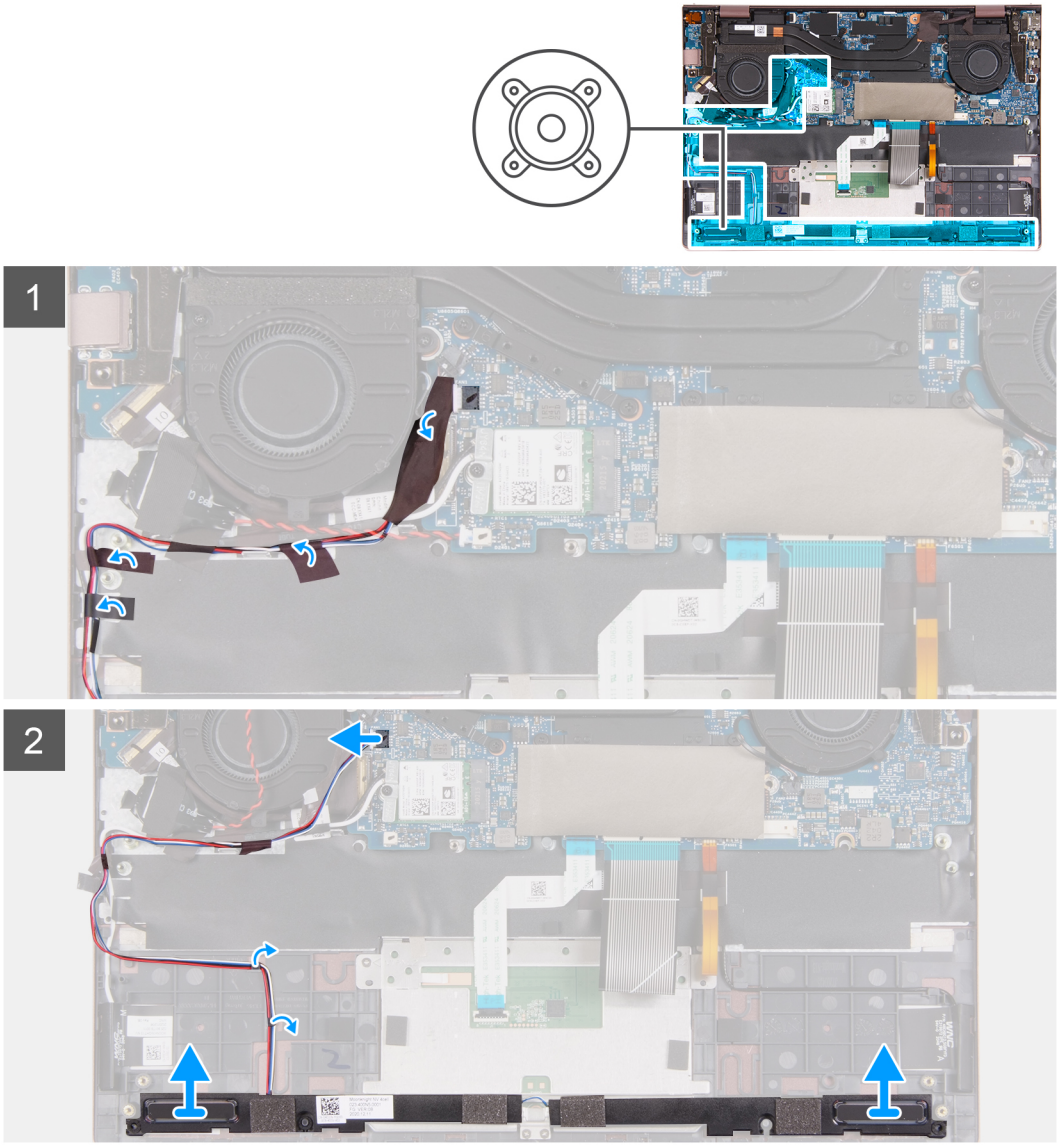
## Demontáž reproduktorů

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.




### Kroky

1. Zvedněte mylarovou pásku ze základní desky.
2. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
3. Odlepte pásku, která upevňuje kabel reproduktoru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyjměte kabel reproduktoru z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zvedněte pravý reproduktor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Vyjměte kabel reproduktoru z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Vyjměte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

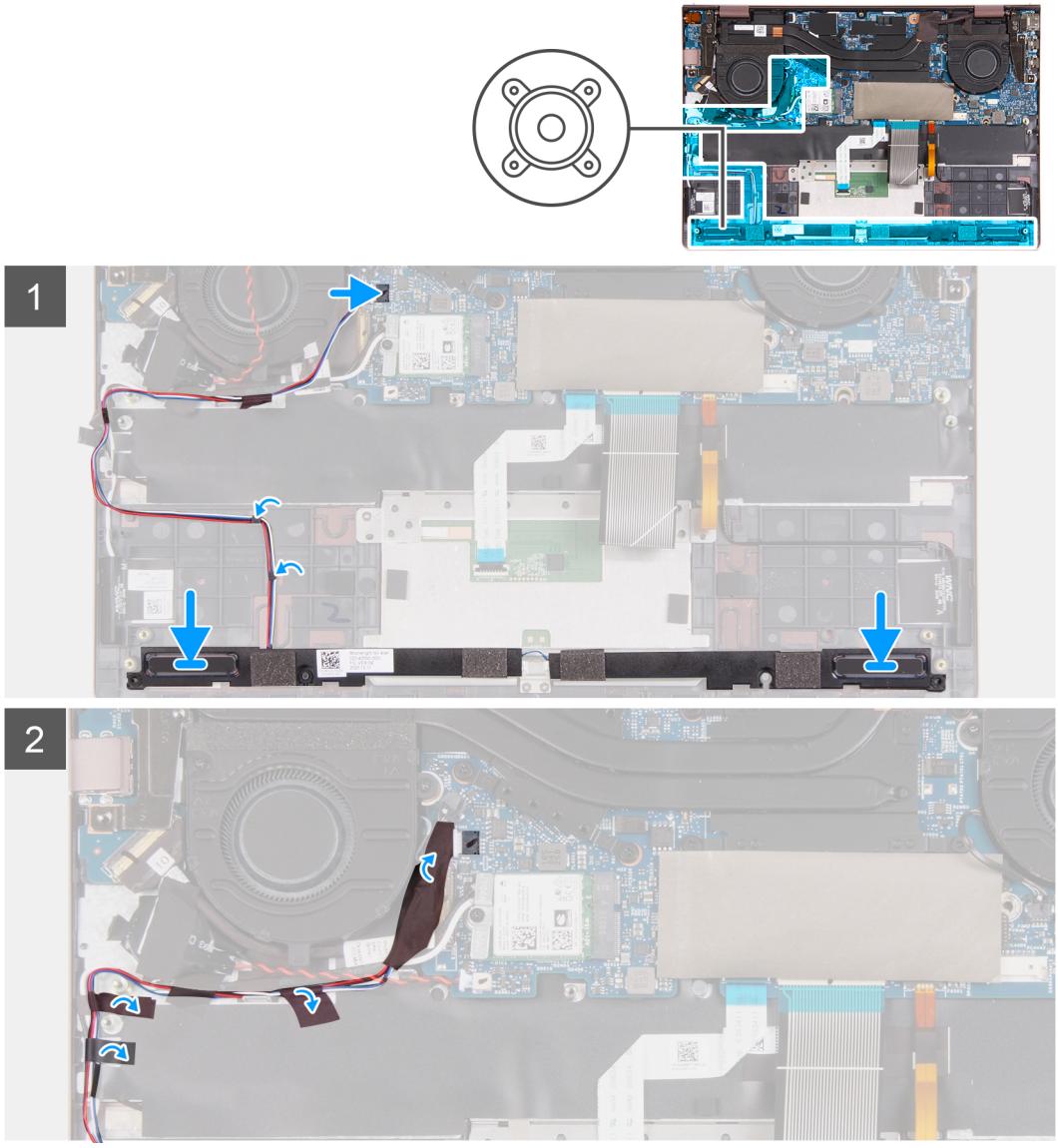
## Instalace reproduktorů

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup montáže.




### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte levý reproduktor na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.

   **POZNÁMKA:** Ověřte, že zarovnávací výstupky procházejí skrz pryžové průchodky na reproduktoru.

2. Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte pravý reproduktor na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.

   **POZNÁMKA:** Ověřte, že zarovnávací výstupky procházejí skrz pryžové průchodky na reproduktoru.

4. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.
5. Nalepte lepicí pásku, která upevňuje kabel reproduktoru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Připevněte mylarovou pásku na základní desku.

### Další kroky

1. Nainstalujte baterii.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Ventilátory

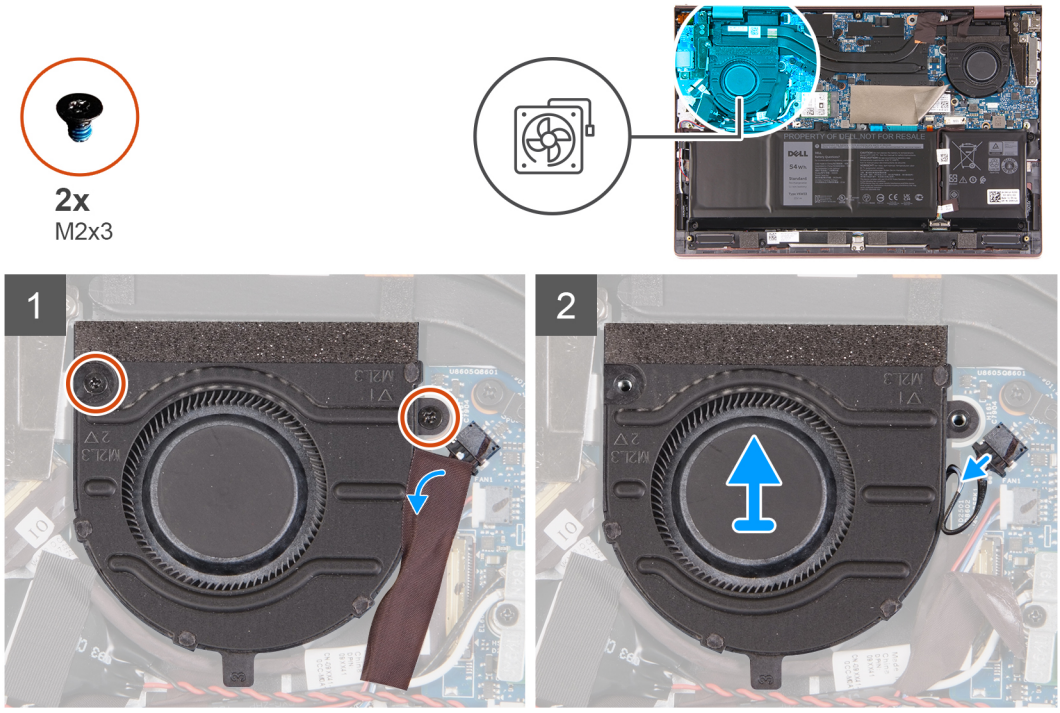
## Demontáž levého ventilátoru

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého ventilátoru a postup demontáže.




### Kroky

1. Odloupněte mylarovou pásku ze základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je levý ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odpojte kabel levého ventilátoru od základní desky.
4. Zvedněte levý ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

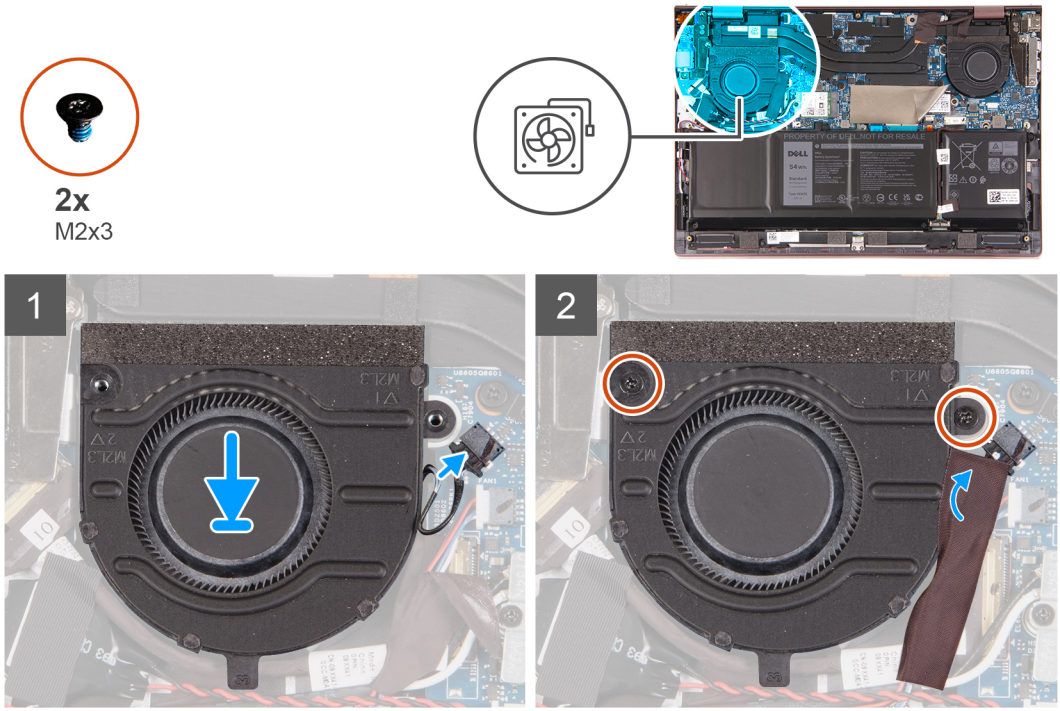
## Montáž levého ventilátoru

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění levého ventilátoru a postup montáže.




### Kroky

1. Položte levý ventilátor na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na levém ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je levý ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel levého ventilátoru k základní desce.
5. Připevněte mylarovou pásku na základní desku.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

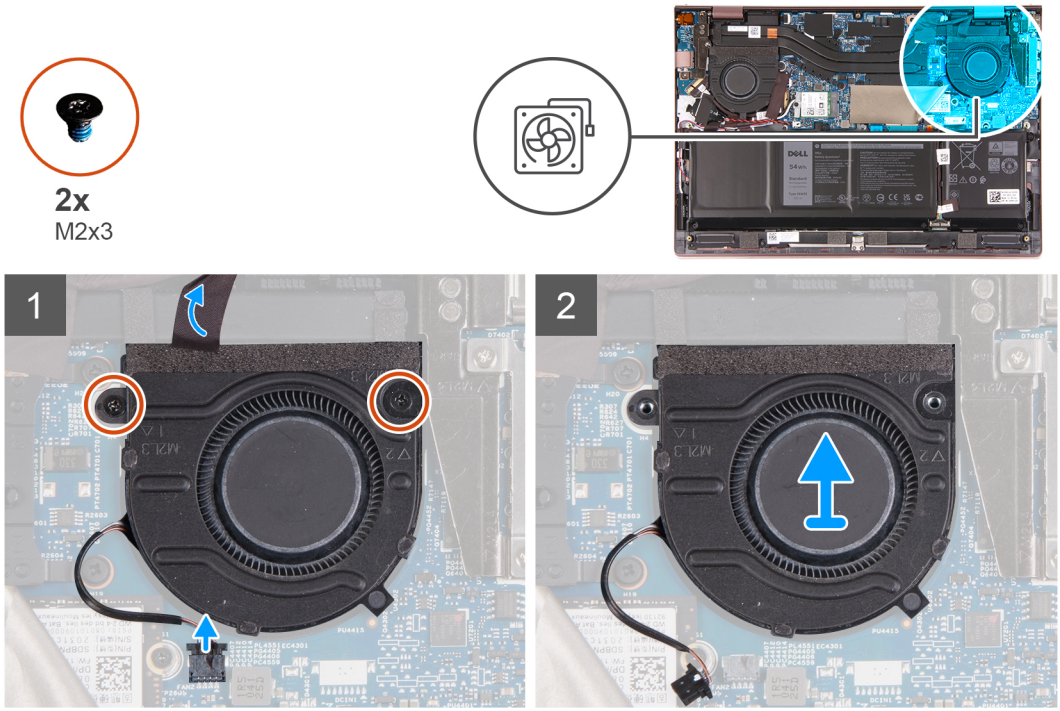
# Demontáž pravého ventilátoru

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravého ventilátoru a postup demontáže.




### Kroky

1. Odloupněte mylarovou pásku ze základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je pravý ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odpojte kabel pravého ventilátoru od základní desky.
4. Zvedněte pravý ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

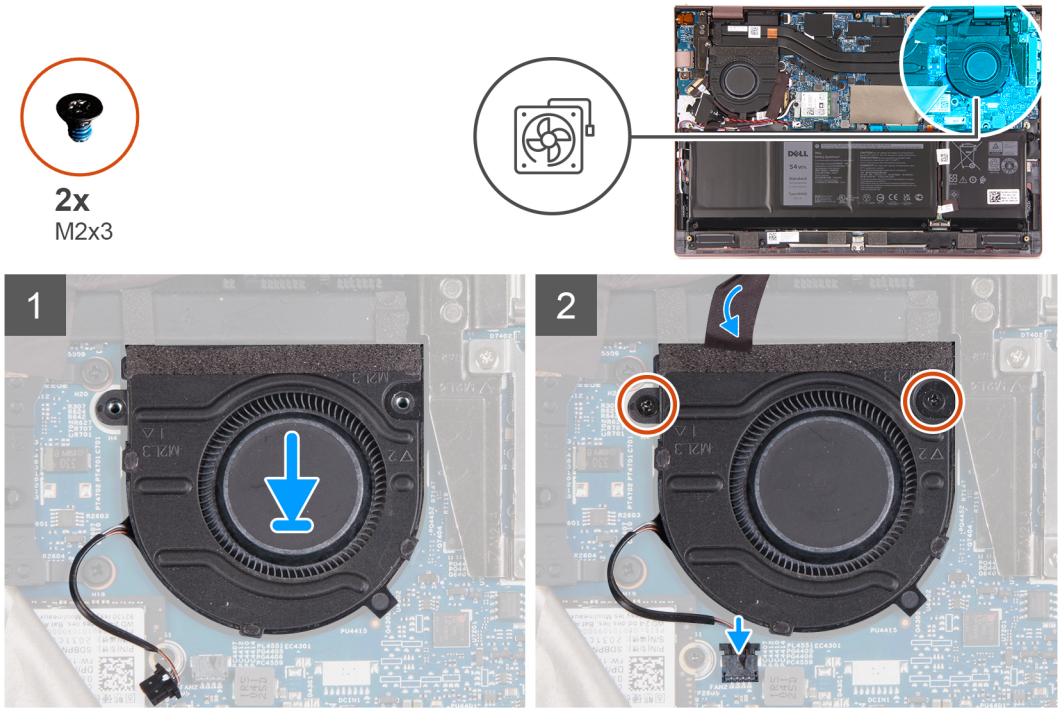
## Montáž pravého ventilátoru

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění pravého ventilátoru a postup montáže.




### Kroky

1. Položte pravý ventilátor na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na pravém ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je pravý ventilátor připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel pravého ventilátoru k základní desce.
5. Připevněte mylarovou pásku na základní desku.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Dotyková podložka

## Demontáž dotykové podložky

### Požadavky

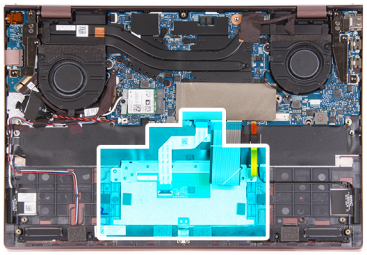
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.

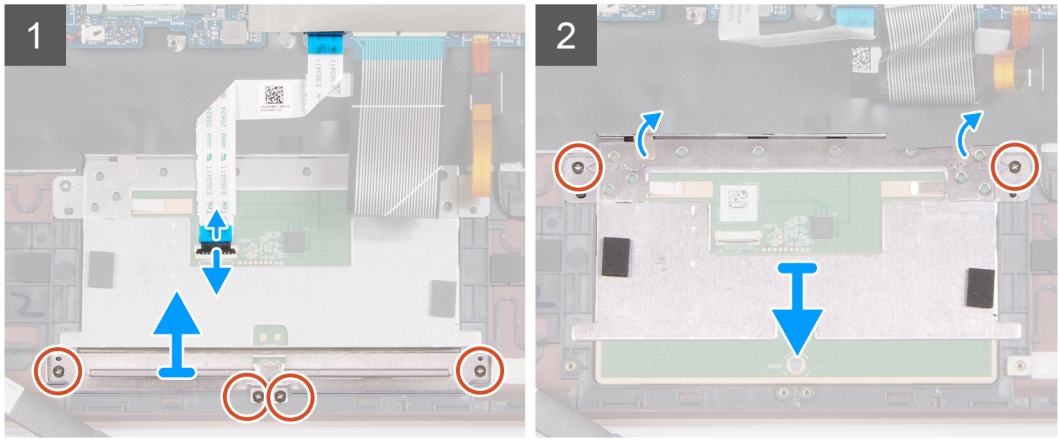
### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup demontáže.



6x
M2x2






### Kroky

1. Uvolněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky.
2. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2), které upevňují držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte držák dotykové podložky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Vyjměte dotykovou podložku společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

## Instalace dotykové podložky

### Požadavky

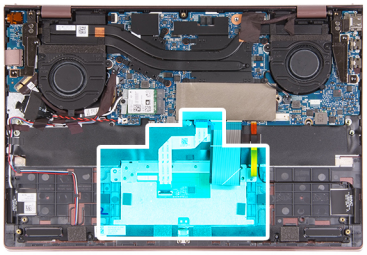
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

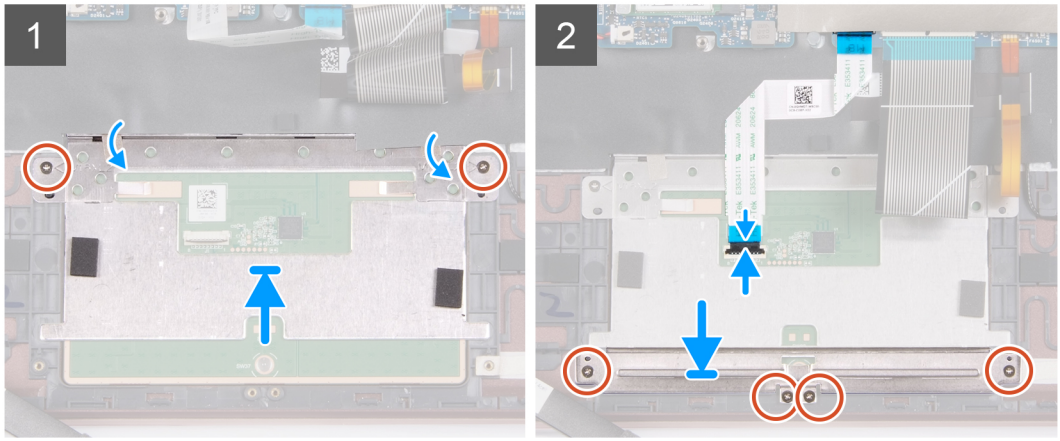
### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup montáže.



6x
M2x2






### Kroky

1. Položte dotykovou podložku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Překlopte počítač, otevřete displej a ověřte, že je dotyková podložka rovnoměrně zarovnaná na všech stranách.
3. Zavřete displej a umístěte počítač do znázorněné pozice.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Položte na dotykovou podložku držák.
6. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku dotykové podložky s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2), které upevňují držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Připojte kabel dotykové podložky k základní desce a upevněte západku.

### Další kroky

1. Nainstalujte baterii.
2. Nasaďte spodní kryt.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Sestava displeje

## Demontáž sestavy displeje

### Požadavky

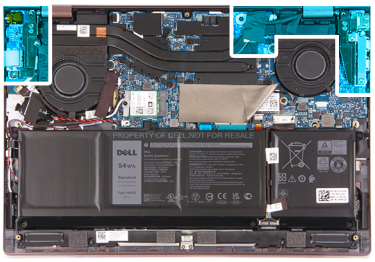
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

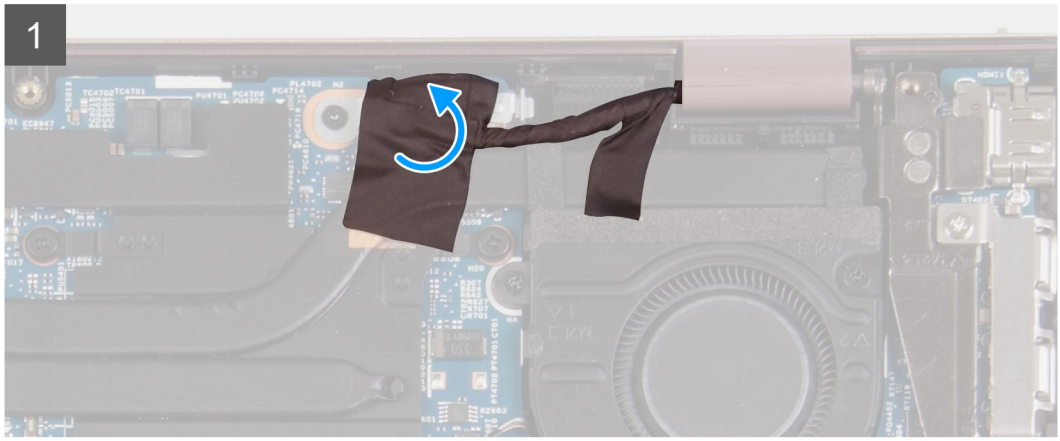
### O této úloze

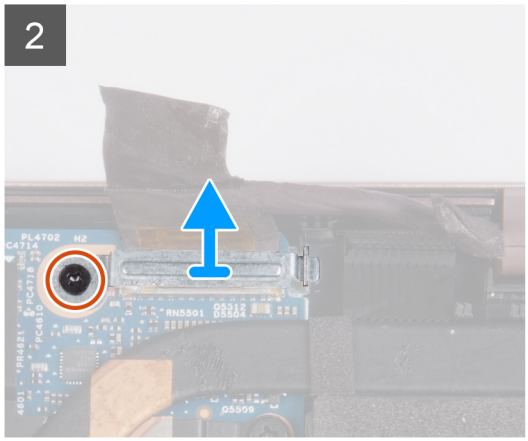
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.

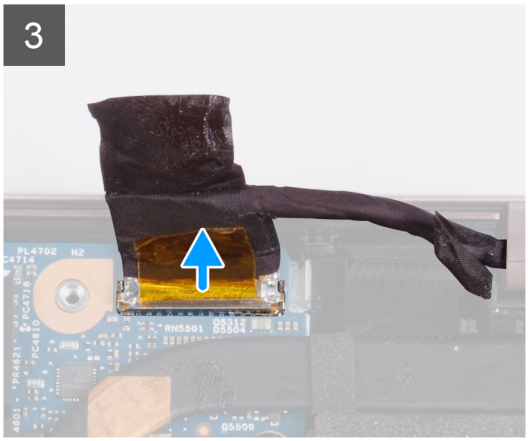


**1x**
M2x3

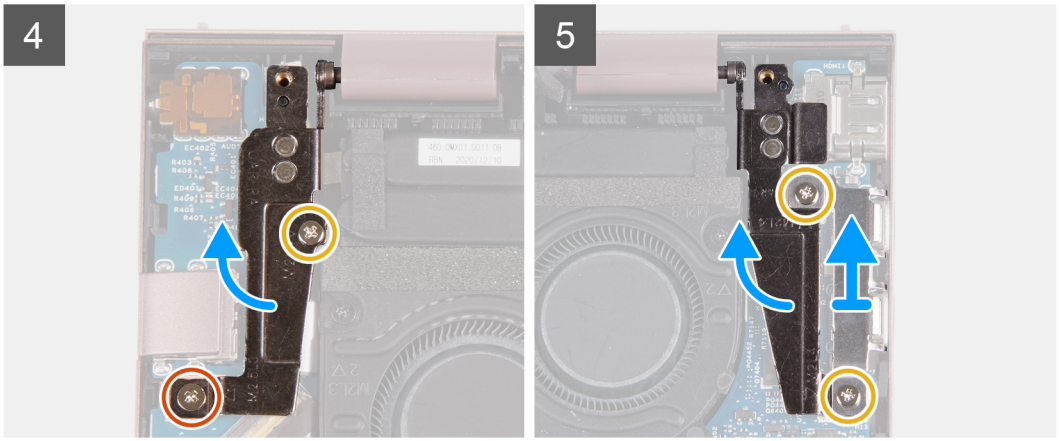


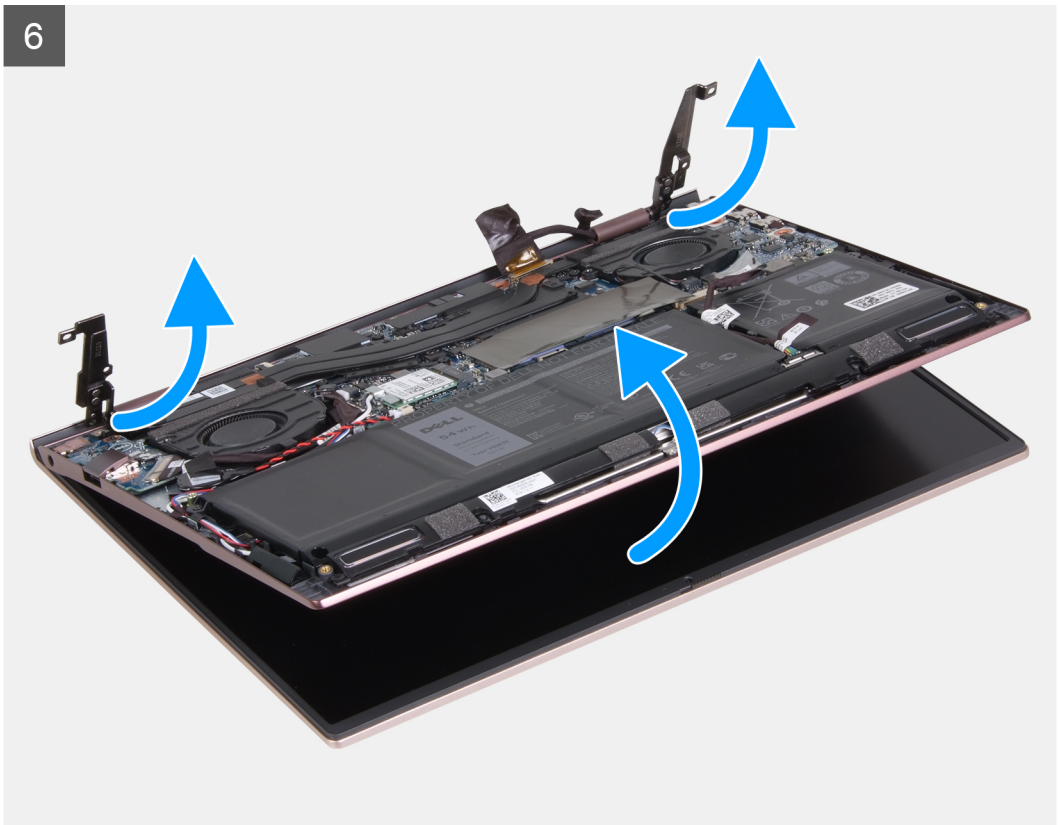





**Kroky**

1. Odstraňte pásku, kterou je připevněn držák kabelu displeje k základní desce.
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je připevněn držák kabelu displeje k základní desce.
3. Vyjměte držák kabelu displeje ze základní desky.
4. Odlepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
5. Zdvihněte západku a odpojte kabel displeje z konektoru na základní desce.
6. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

7. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Uvolněte levý pant displeje.
9. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují držák portu Type-C k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
10. Zvedněte držák portu Type-C ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
11. Uvolněte pravý pant displeje.
12. Zvedněte sestavu displeje ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

    **VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození displeje, nezasouvejte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavu displeje.**

13. Po provedení výše uvedených kroků vám zbude sestava displeje.

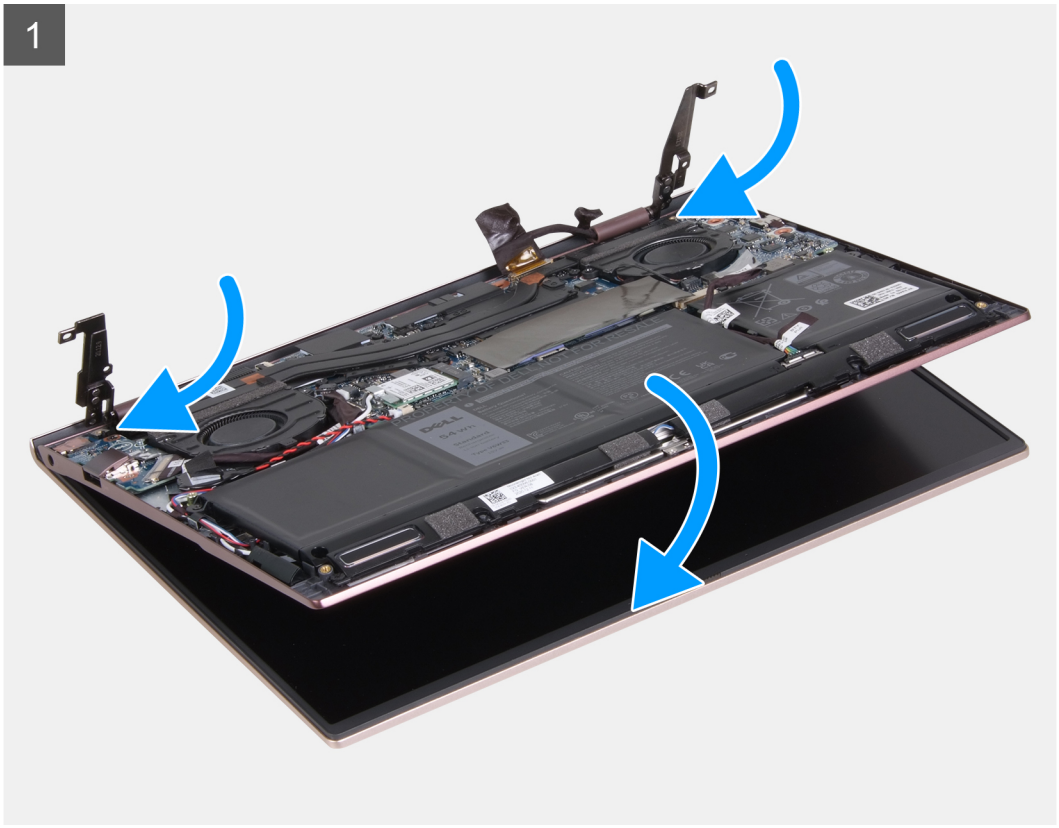
# Montáž sestavy displeje

### Požadavky

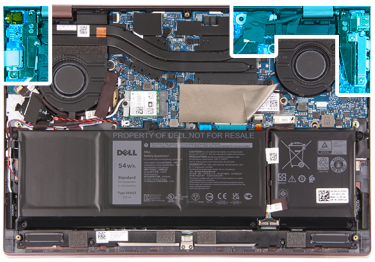
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

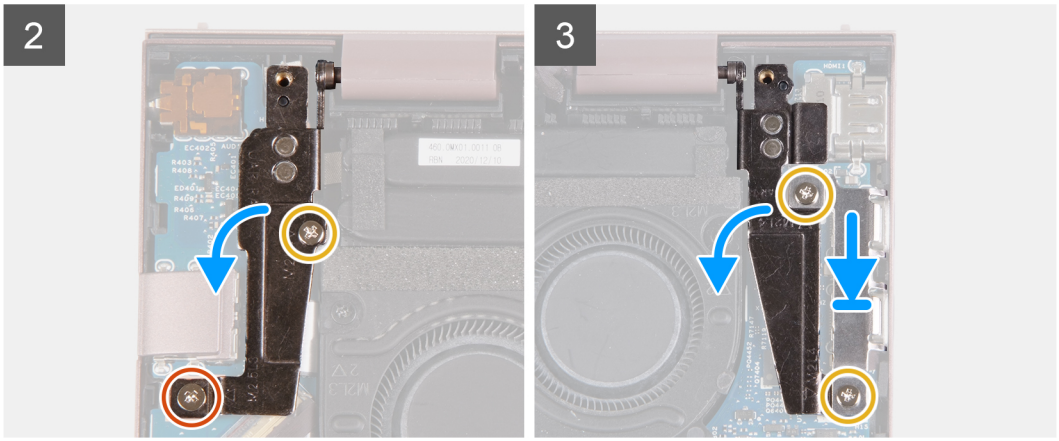
### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup montáže.



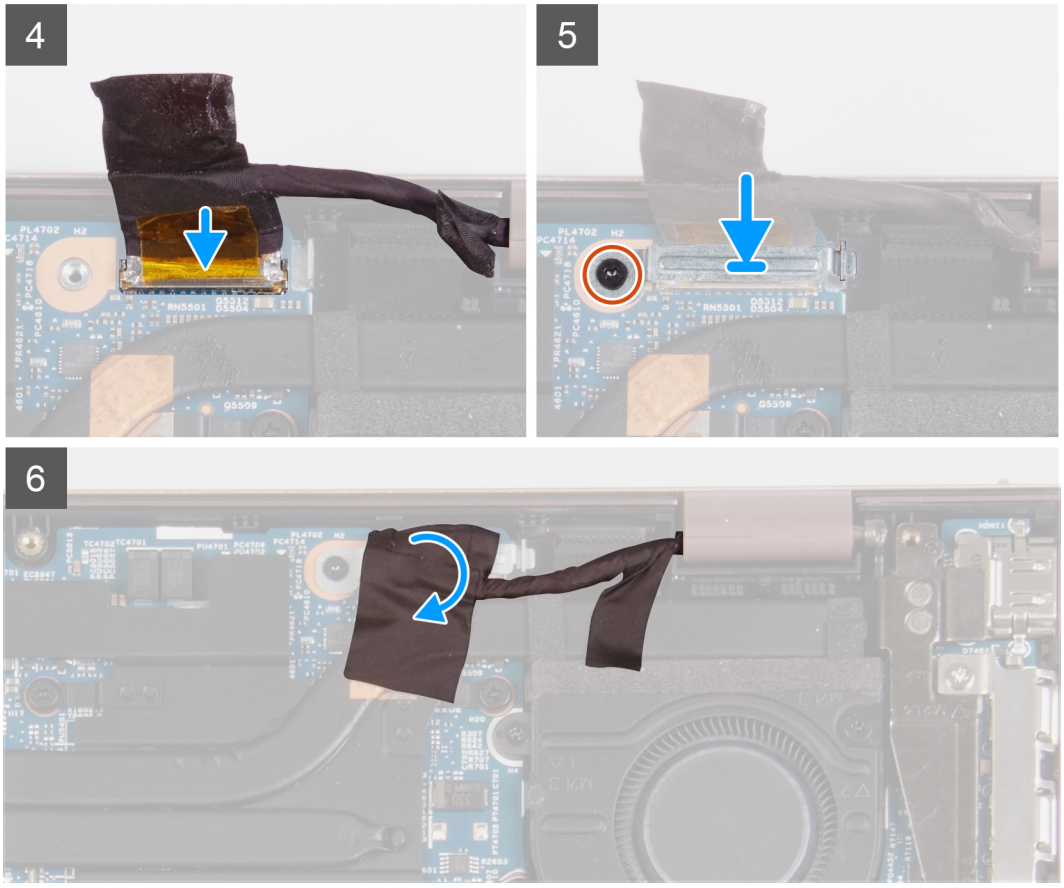

1x
M2x3
3x
M2x4




2
3



1x
M2x3




**Kroky**

1. Umístěte sestavu displeje na čistý rovný povrch, obrazovkou displeje směrem nahoru.
2. Vložte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice pod panty displeje.

   **VÝSTRAHA: Aby nedošlo k poškození displeje, nezasouvejte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na sestavu displeje.**

3. Zavřete levý pant displeje a otvory pro šrouby na levém pantu displeje zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zavřete pravý pant displeje a zarovnejte otvory pro šrouby na pravém pantu displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
7. Položte držák portu USB Type-C na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku portu Type-C s otvory pro šrouby na pravém pantu displeje.
9. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují držák portu Type-C k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
10. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
11. Přilepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
12. Položte držák kabelu displeje na konektor kabelu displeje.
13. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku kabelu displeje s otvorem pro šroub na základní desce.
14. Našroubujte zpět šroub (M2x3), kterým je připevněn držák kabelu displeje k základní desce.

15. Přilepte pásku, kterou je připevněn držák kabelu displeje k základní desce.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# deska I/O

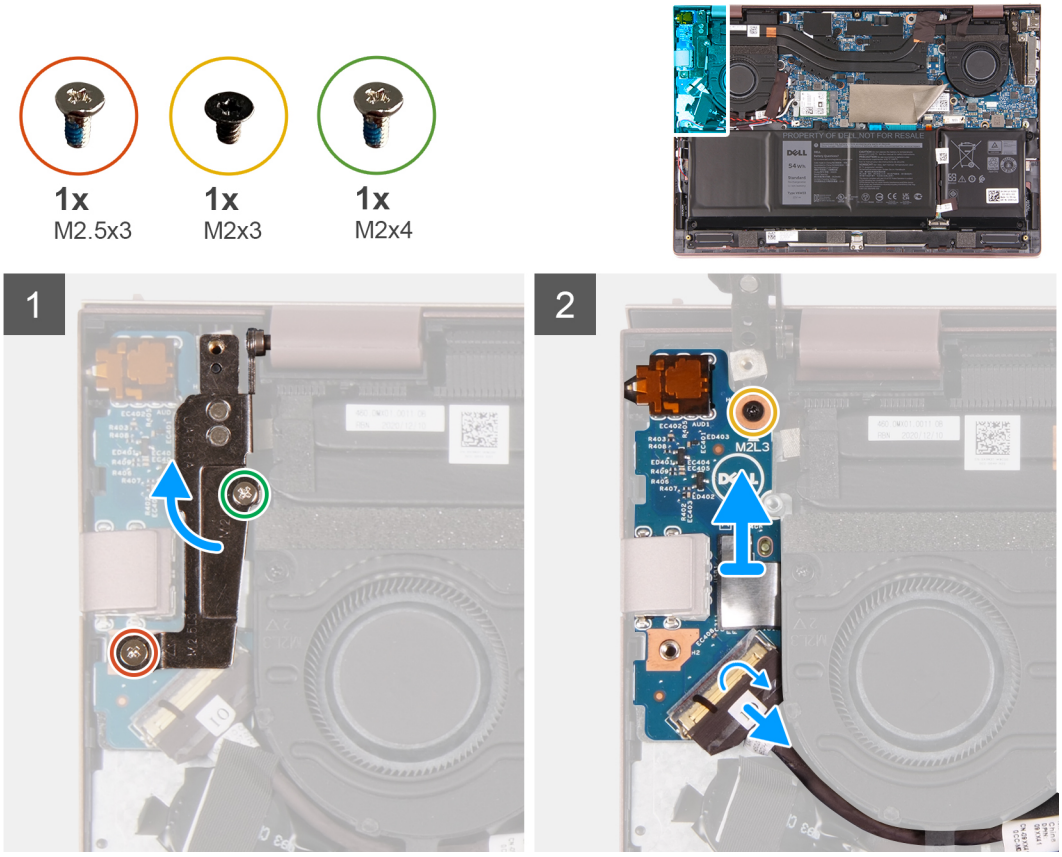
## Demontáž desky I/O

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky I/O a postup demontáže.




### Kroky

1. Zdvihněte západku konektoru kabelu desky I/O a odpojte kabel od desky I/O.
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Uvolněte levý pant displeje.
5. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zdvihněte desku I/O společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

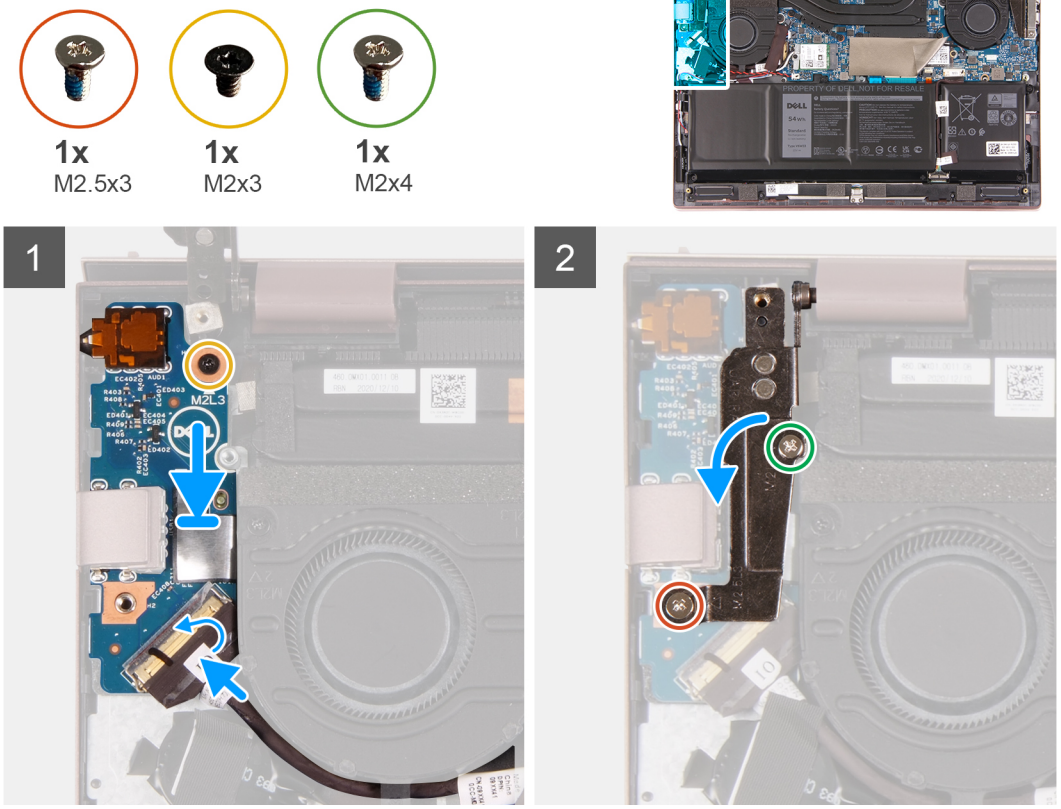
# Montáž desky I/O

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění desky I/O a postup montáže.




### Kroky

1. Zarovnejte porty na desce I/O se sloty na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Položte desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Otvory pro šrouby na desce I/O napájení srovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zavřete levý pant displeje a otvory pro šrouby na levém pantu displeje zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na desce I/O a zavřete západku.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Chladič (integrovaná grafická karta)

## Demontáž chladiče (integrovaná grafická karta)

### Požadavky

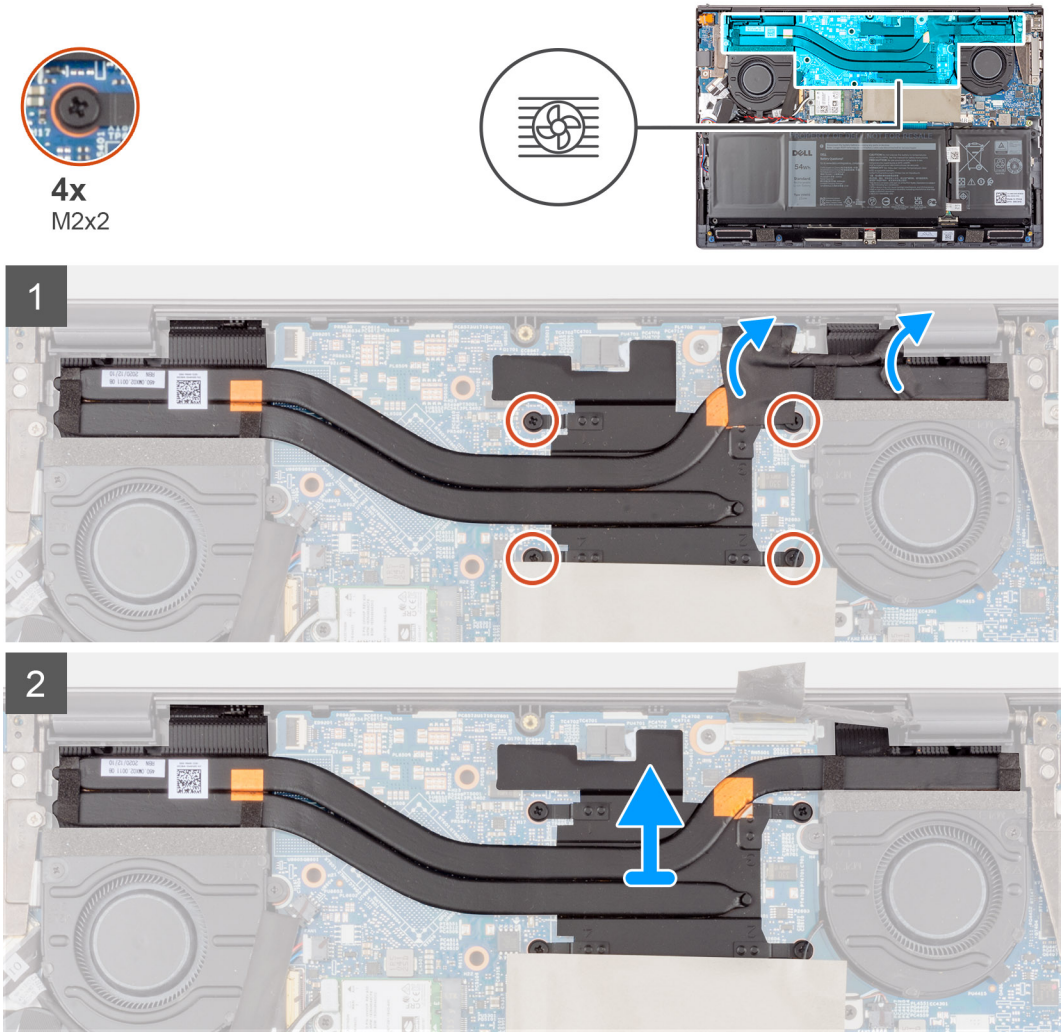
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

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

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

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče (integrovaná grafická karta) a postup demontáže.




### Kroky

1. V opačném pořadí (4 > 3 > 2 > 1) vyšroubujte čtyři jisticí šroubky (M2x2) upevňující chladič k základní desce.
2. Zvedněte chladič ze základní desky.

# Montáž chladiče (integrovaná grafická karta)

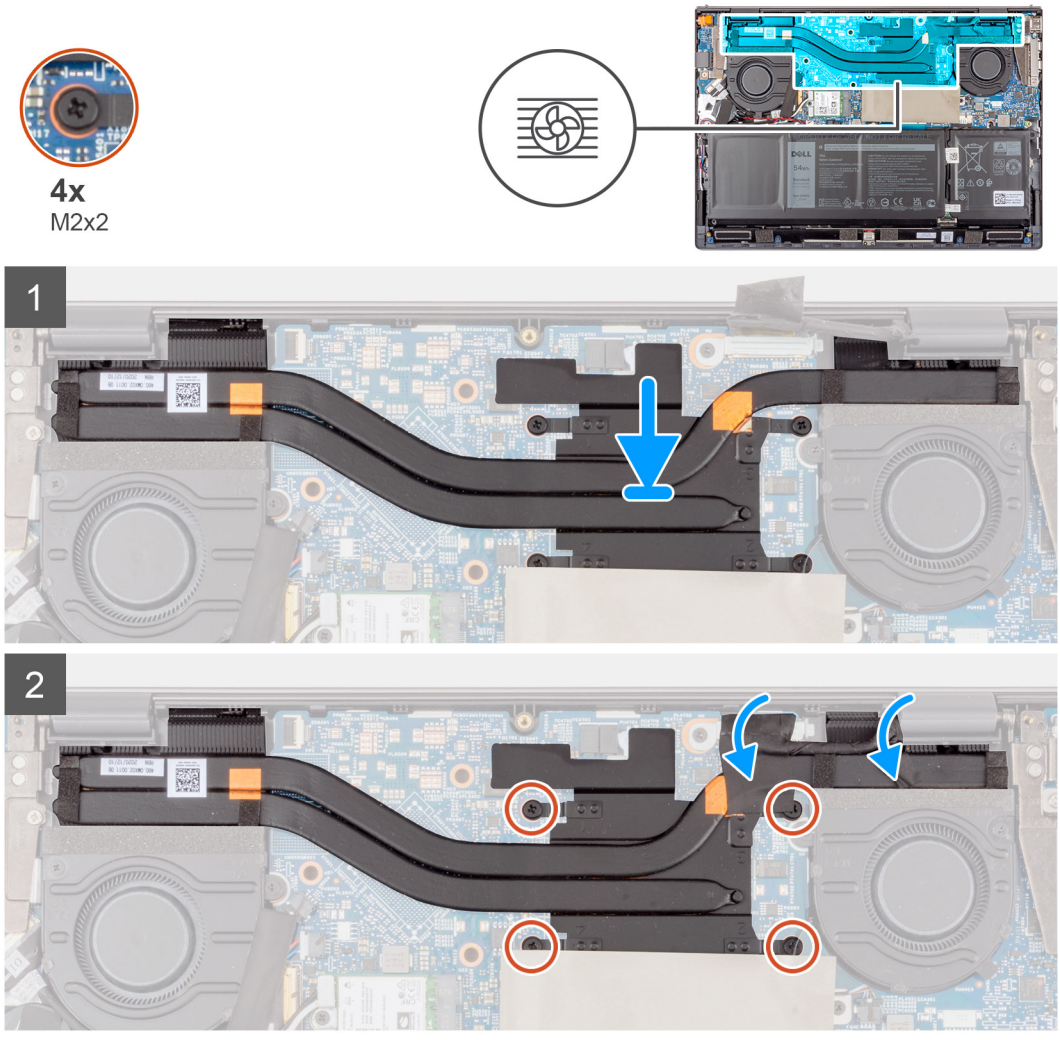
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče (integrovaná grafická karta) a postup montáže.




### Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4) zašroubujte čtyři jisticí šroubky (proti uvolnění) (M2x2) upevňující chladič k základní desce.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Chladič (samostatná grafická karta)

## Demontáž chladiče (samostatná grafická karta)

### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.

### O této úloze

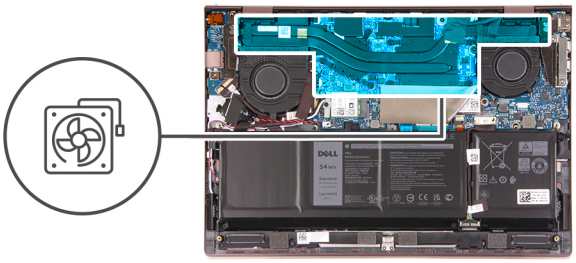
**POZNÁMKA:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

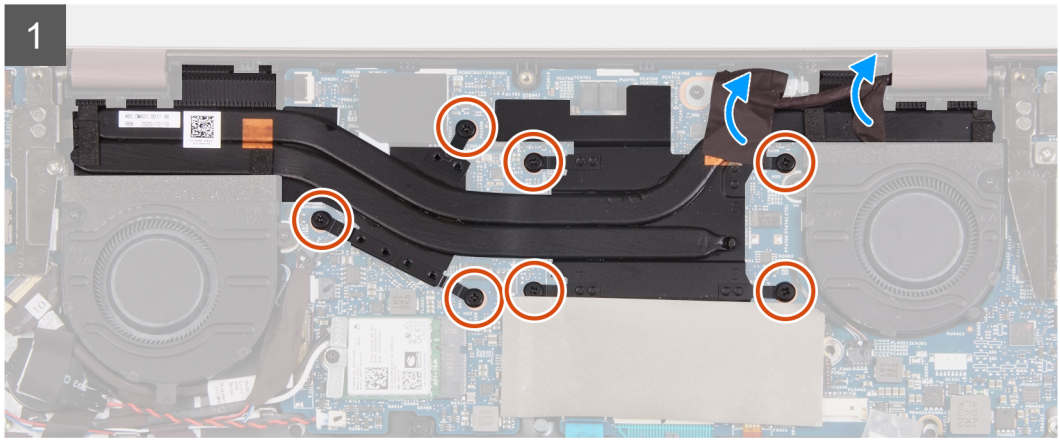
**POZNÁMKA:** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

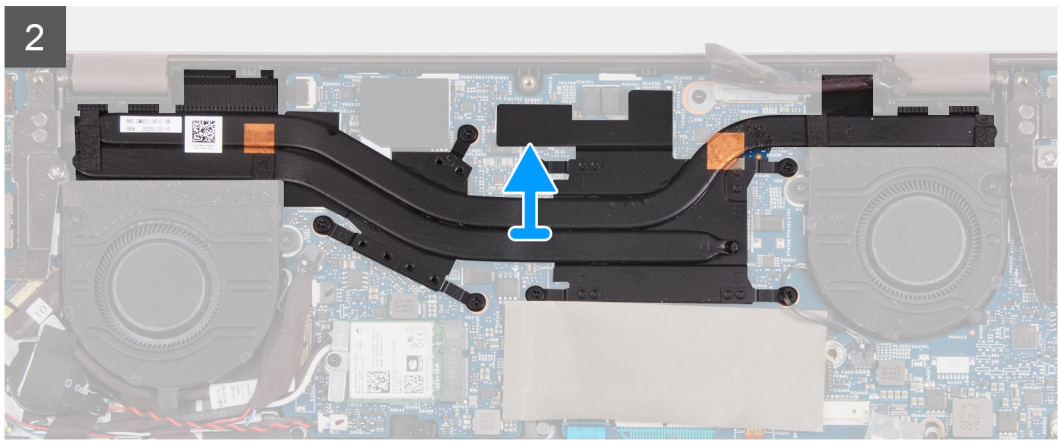
Následující obrázky znázorňují umístění chladiče (samostatná grafická karta) a postup demontáže.



7x
M2x2





### Kroky

1. V opačném pořadí (7>6>5>4>3>2>1) vyšroubujte sedm šroubů (M2x2), jimiž je chladič připevněn k základní desce.
2. Zvedněte chladič ze základní desky.

## Montáž chladiče (samostatná grafická karta)

### Požadavky

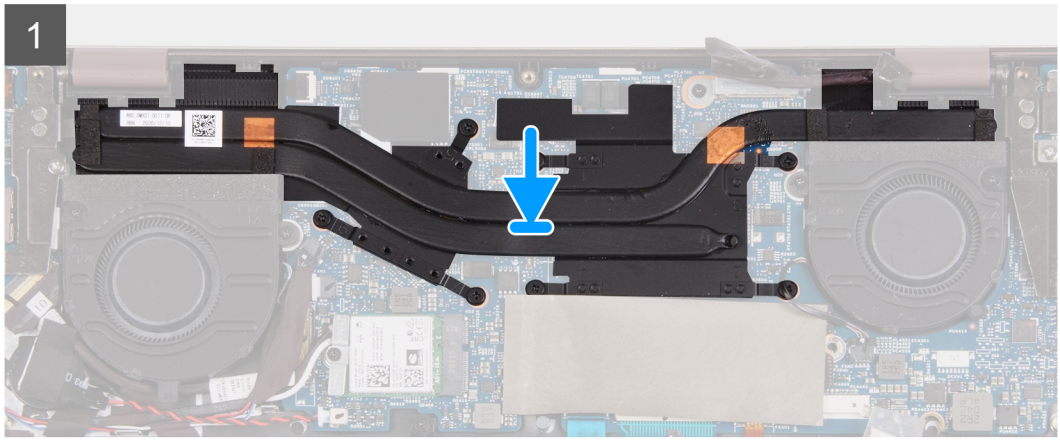
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

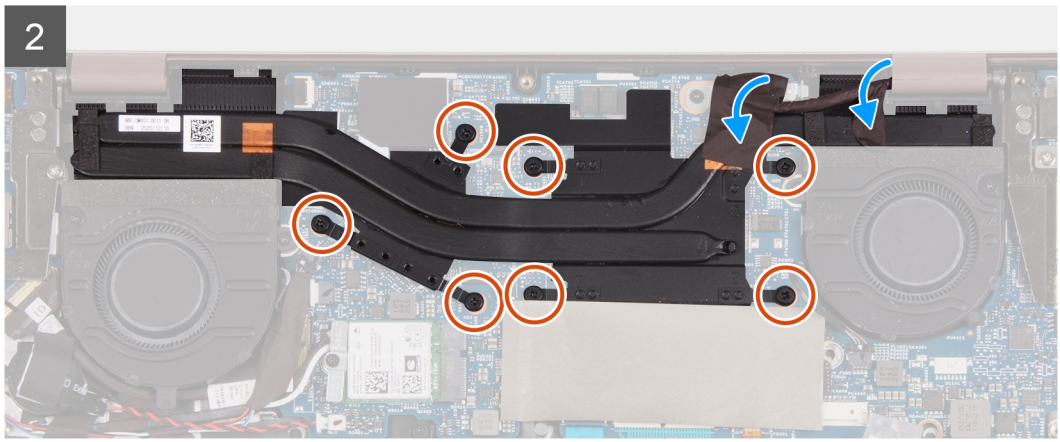
### O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče (samostatná grafická karta) a postup montáže.




### Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. V pořadí (1 > 2 > 3 > 4 > 5 > 6 > 7) zašroubujte sedm šroubů (M2x2), jimiž je chladič připevněn k základní desce.

### Další kroky

1. Nasaďte spodní kryt.
2. Ukončete servisní režim.
3. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Tlačítko napájení

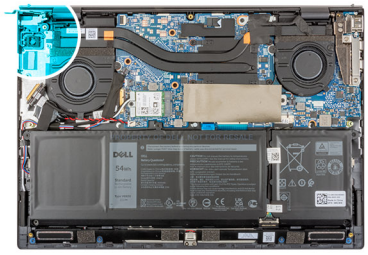
## Demontáž vypínače

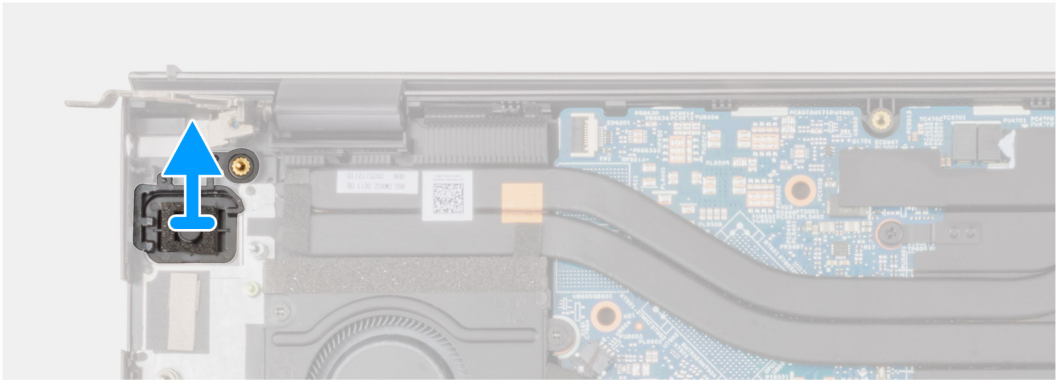
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Demontujte levý ventilátor.
5. Demontujte desku I/O.
6. Demontujte chladič (integrovaná grafická karta) nebo chladič (samostatná grafická karta), dle situace.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup demontáže.





### Kroky

Zvedněte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

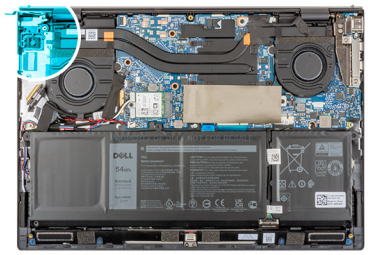
## Montáž vypínače

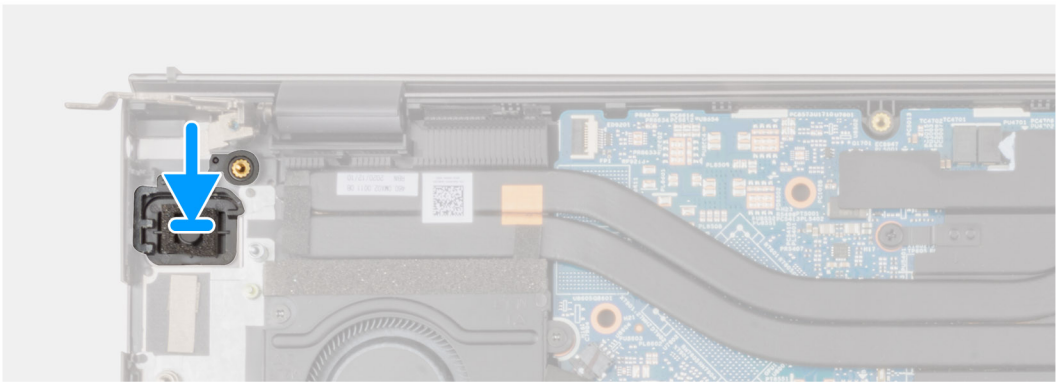
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače a postup montáže.





### Kroky

Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Namontujte chladič (integrovaná grafická karta) nebo chladič (samostatná grafická karta), dle situace.
2. Nainstalujte desku I/O.
3. Namontujte levý ventilátor.
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Ukončete servisní režim.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Vypínač se čtečkou otisků prstů

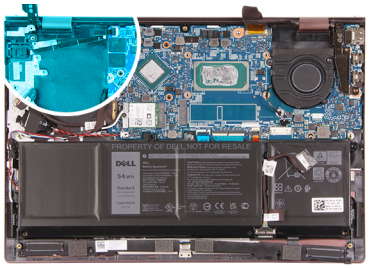
## Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů

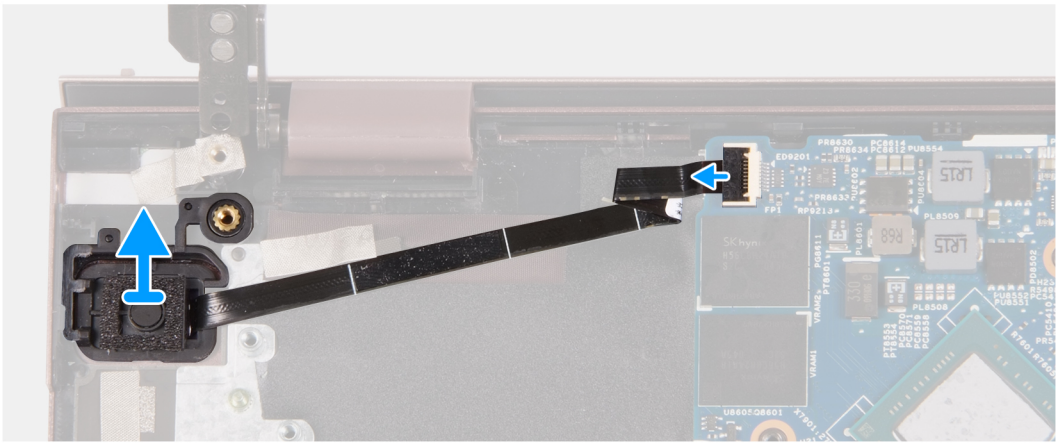
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Přejděte do servisního režimu.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Demontujte levý ventilátor.
5. Demontujte desku I/O.
6. Demontujte chladič (integrovaná grafická karta) nebo chladič (samostatná grafická karta), dle situace.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače se čtečkou otisků prstů a postup demontáže.





### Kroky

1. Zvedněte západku a odpojte kabel vypínače a volitelné čtečky otisků prstů od základní desky.
2. Zvedněte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

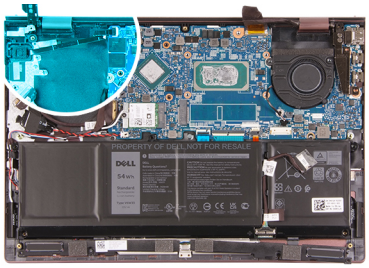
## Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů

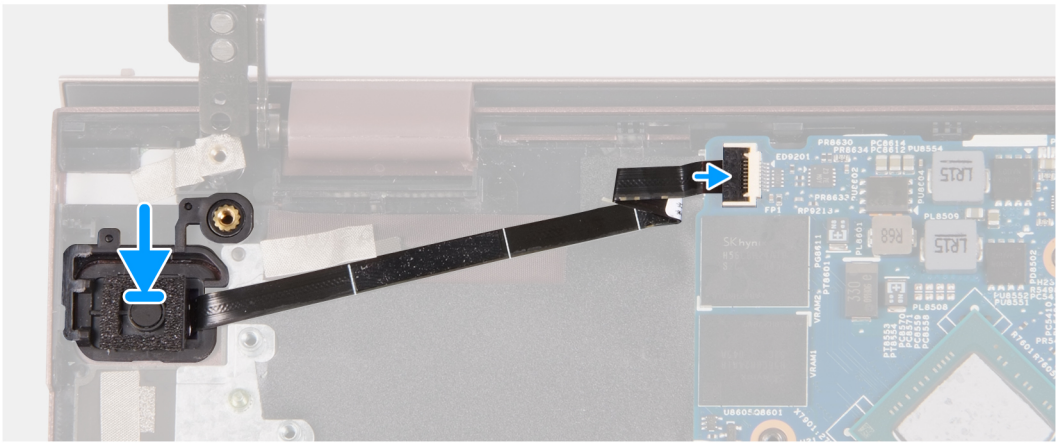
### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění vypínače se čtečkou otisků prstů a postup montáže.





### Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připojte kabel vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů k základní desce a zavřete západku.

### Další kroky

1. Namontujte chladič (integrovaná grafická karta) nebo chladič (samostatná grafická karta), dle situace.
2. Nainstalujte desku I/O.
3. Namontujte levý ventilátor.
4. Nasaďte spodní kryt.
5. Ukončete servisní režim.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Základní deska

## Demontáž základní desky

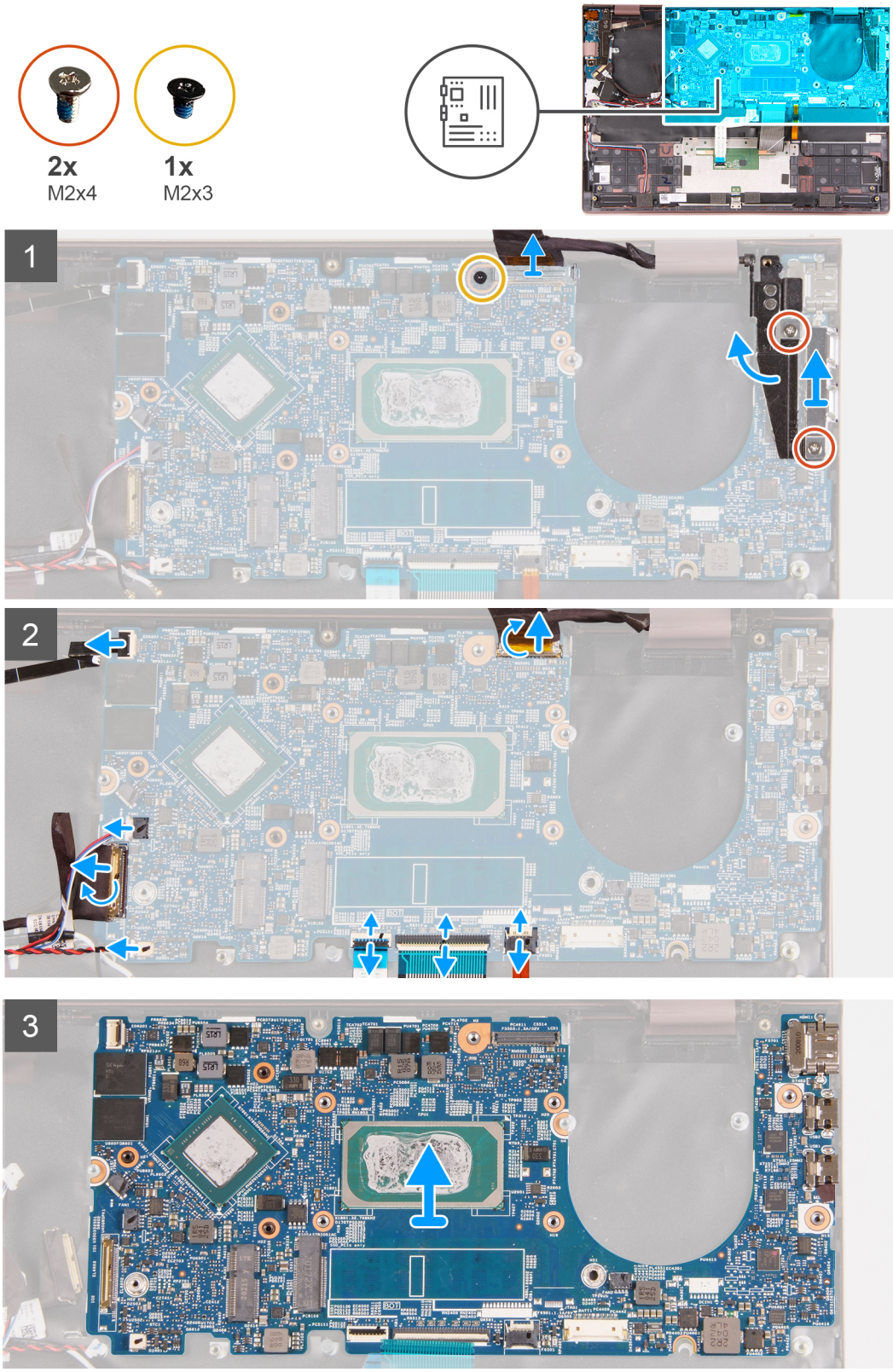
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.
4. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280, podle toho, který máte v počítači.
5. Demontujte bezdrátovou kartu.
6. Demontujte levý ventilátor.
7. Demontujte pravý ventilátor.
8. Demontujte chladič (integrovaná grafická karta) nebo chladič (samostatná grafická karta), dle situace.

   **POZNÁMKA:** Při demontáži základní desky v rámci předběžného kroku je možné základní desku vyjmout s připevněným chladičem, aby zůstala zachována tepelná vazba mezi chladičem a základní deskou.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.




### Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují držák portu Type-C k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte držák portu Type-C ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

3. Uvolněte pravý pant displeje.
4. Odstraňte pásku, kterou je připevněn držák kabelu displeje k základní desce.
5. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je připevněn držák kabelu displeje k základní desce.
6. Vyjměte držák kabelu displeje ze základní desky.
7. Odlepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
8. Zdvihněte západku a odpojte kabel displeje z konektoru na základní desce.
9. Zvedněte západku a odpojte kabel vypínače se čtečkou otisků prstů od základní desky.
10. Odpojte knoflíkovou baterii od základní desky.
11. Zdvihněte západku konektoru kabelu desky I/O a odpojte kabel desky I/O od základní desky.
12. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
13. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky.
14. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice od základní desky.
15. Zvedněte západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od základní desky.
16. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

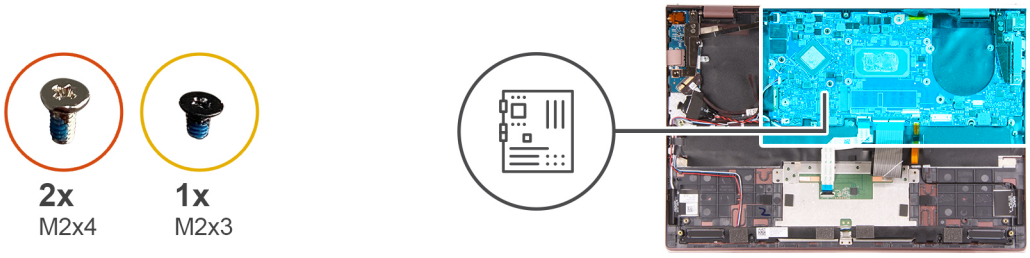
# Montáž základní desky

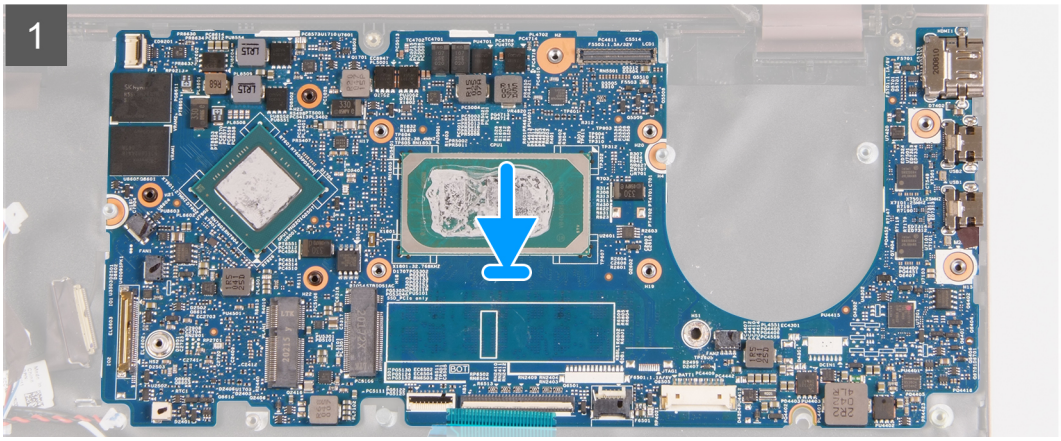
### Požadavky

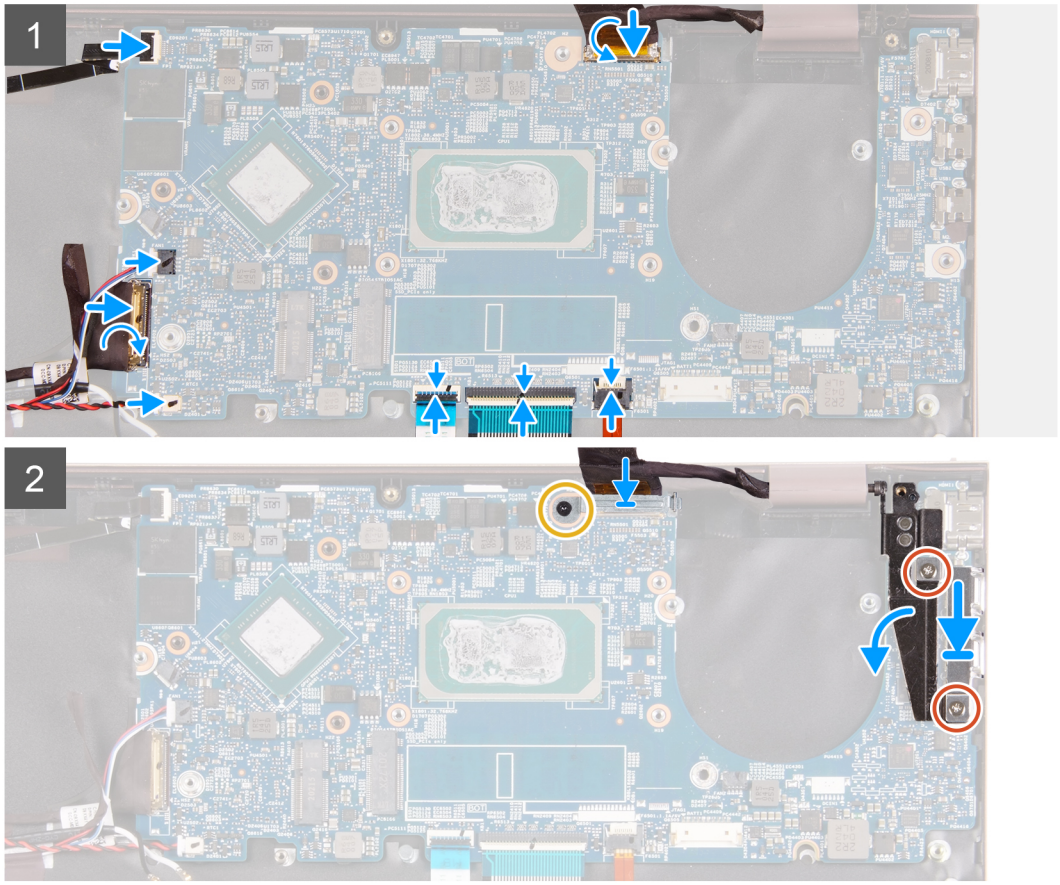
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže:






### Kroky

1. Položte základní desku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zavřete pravý pant displeje a zarovnejte otvory pro šrouby na pravém pantu displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
4. Položte držák portu USB Type-C na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku portu Type-C s otvory pro šrouby na pravém pantu displeje.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), které připevňují držák portu Type-C k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
8. Přilepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
9. Položte držák kabelu displeje na konektor kabelu displeje.
10. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku kabelu displeje s otvorem pro šroub na základní desce.
11. Našroubujte zpět šroub (M2x3), kterým je připevněn držák kabelu displeje k základní desce.
12. Přilepte pásku, kterou je připevněn držák kabelu displeje k základní desce.
13. Připojte kabel vypínače se čtečkou otisků prstů ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
14. Připojte kabel knoflíkové baterie k základní desce.
15. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
16. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
17. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
18. Připojte kabel klávesnice ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
19. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru na základní desce a zavřete západku.

### Další kroky

1. Namontujte chladič (integrovaná grafická karta) nebo chladič (samostatná grafická karta), dle situace.
2. Namontujte levý ventilátor.
3. Namontujte pravý ventilátor.

4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Vložte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280, dle toho, který máte v počítači.
6. Nainstalujte baterii.
7. Nasaďte spodní kryt.
8. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# Sestava opěrky rukou a klávesnice

## Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

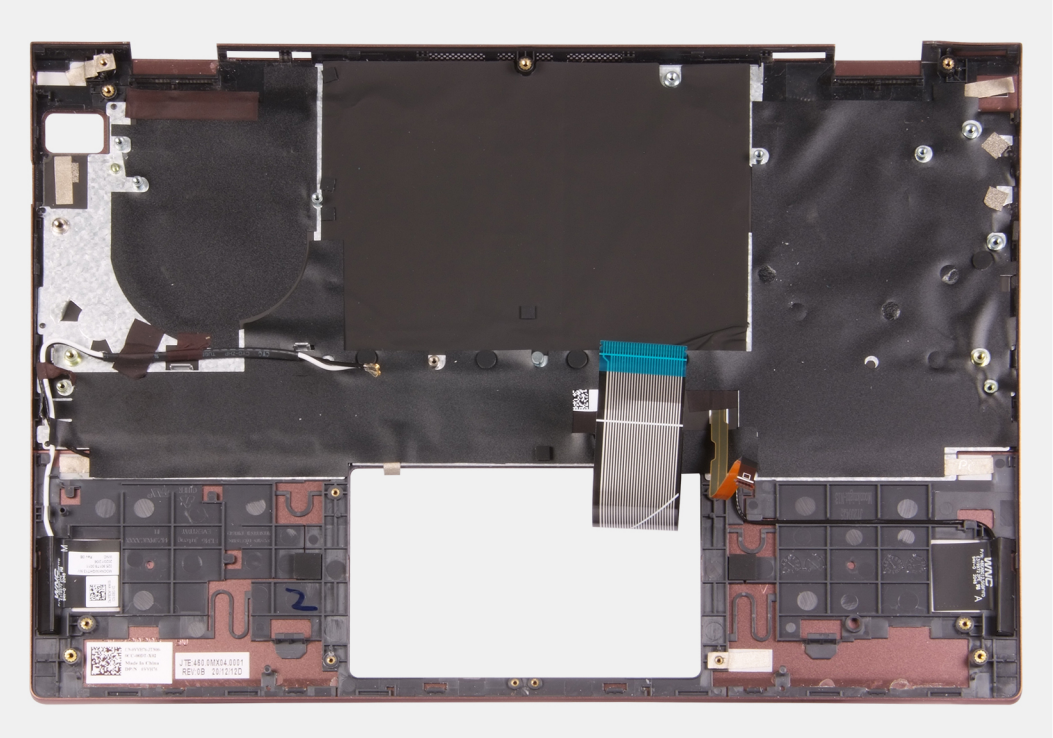
### Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte baterii.
4. Demontujte bezdrátovou kartu.
5. Demontujte levý ventilátor.
6. Demontujte pravý ventilátor.
7. Demontujte dotykovou podložku.
8. Demontujte sestavu displeje.
9. Demontujte desku I/O.
10. Demontujte vypínač nebo vypínač se čtečkou otisků prstů, dle situace.
11. Demontujte základní desku.

**POZNÁMKA:** Základní desku lze demontovat společně s připevněným chladičem a disky SSD.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a vizuálně ukazují postup demontáže.



### Kroky

Po provedení přípravných kroků zbývá pouze sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.

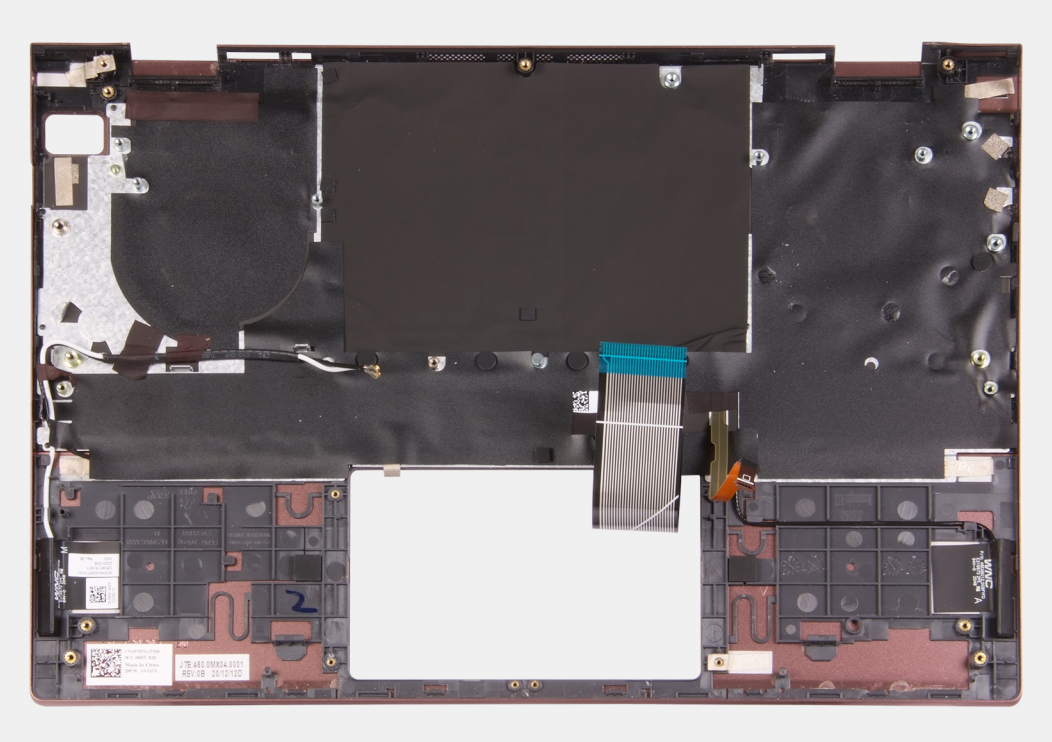
# Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

### Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

### O této úloze

Následující obrázky znázorňují polohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a postup montáže.



### Kroky

Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na rovný, čistý povrch a proveďte úkony montáže sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

### Další kroky

1. Nainstalujte základní desku.
2. Namontujte vypínač nebo vypínač se čtečkou otisků prstů, dle situace.
3. Nainstalujte desku I/O.
4. Nainstalujte sestavu displeje.
5. Nainstalujte dotykovou podložku.
6. Namontujte levý ventilátor.
7. Namontujte pravý ventilátor.
8. Namontujte bezdrátovou kartu.
9. Nainstalujte baterii.
10. Nasaďte spodní kryt.
11. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

# 3

# Ovladače a soubory ke stažení

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

# 4

# Konfigurace systému

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

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

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

## Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

**Kroky**

1. Zapněte počítač.
2. Okamžitým stisknutím klávesy F2 přejdete do nastavení systému BIOS.

   **POZNÁMKA:** Pokud čekáte příliš dlouho a objeví se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha. Poté počítač vypněte a pokus opakujte.

## Navigační klávesy

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

**Tabulka 3. Navigační klávesy**

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

# 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)

  **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 Konfigurace systému

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

### Tabulka 4. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Systémové informace

| **Přehled** | |
|---|---|
| Verze systému BIOS | Zobrazuje číslo verze programu BIOS. |
| Výrobní číslo | Zobrazuje výrobní číslo počítače |
| Inventární štítek | Zobrazuje inventární štítek počítače |
| Datum výroby | Zobrazuje datum výroby počítače. |
| Datum nabytí vlastnictví | Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače. |
| Kód express service code | Zobrazuje kód express service code počítače. |
| Číslo vlastníka | Zobrazuje číslo majitele počítače |
| Podepsaná aktualizace firmwaru | Zobrazuje, zda je povolena podepsaná aktualizace firmwaru.<br>Výchozí hodnota: Povoleno |
| **Baterie** | Zobrazí informaci o stavu baterie. |
| Primární | Zobrazuje primární baterii. |
| Úroveň nabití baterie | Zobrazí úroveň nabití baterie. |
| Stav baterie | Zobrazí stav baterie. |
| Stav | Zobrazí stav baterie. |
| Napájecí adaptér | Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér. Je-li připojen, zobrazí typ napájecího adaptéru. |
| **PROCESOR** | |
| Typ procesoru | Zobrazuje typ procesoru. |
| Maximální taktovací rychlost | Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru. |
| Minimální taktovací rychlost | Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru. |
| Současná taktovací rychlost | Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru. |
| Počet jader | Zobrazí počet jader procesoru. |

### Tabulka 4. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

| Přehled | |
|---|---|
| ID procesoru | Zobrazí identifikační kód procesoru. |
| Cache L2 procesoru | Zobrazí velikost cache L2 procesoru. |
| Cache L3 procesoru | Zobrazí velikost cache L3 procesoru. |
| Verze mikrokódu | Zobrazuje verzi mikrokódu. |
| Funkce Intel Hyper-Threading | Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT). |
| 64bitová technologie | Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie. |
| **PAMĚŤ** | |
| Nainstalovaná paměť | Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače. |
| Dostupná paměť | Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače. |
| Rychlost paměti | Zobrazí takt paměti. |
| Kanálový režim paměti | Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim |
| Paměťová technologie | Zobrazí technologii použitou v paměti. |
| DIMM A Size | Zobrazí konfiguraci paměti ve slotu DIMM A. |
| DIMM B Size | Zobrazí konfiguraci paměti ve slotu DIMM B. |
| **ZAŘÍZENÍ** | |
| Typ panelu | Zobrazí typ panelu počítače. |
| Ovladač videa | Zobrazí informace o integrované grafické kartě v počítači. |
| Paměť grafické karty | Zobrazí informace o grafické paměti v počítači. |
| Zařízení Wi-Fi | Zobrazí zařízení Wi-Fi nainstalované v počítači. |
| Nativní rozlišení | Zobrazí nativní rozlišení počítače. |
| Verze videa systému BIOS | Zobrazí videoverzi systému BIOS v počítači. |
| Řadič zvuku | Zobrazí informace o ovladači zvuku v počítači. |
| Zařízení Bluetooth | Zobrazí, zda je v počítači nainstalované zařízení Bluetooth. |
| Adresa LOM MAC | Zobrazí adresu MAC modulu LAN na základní desce (LOM). |

### Tabulka 5. Možnosti Konfigurace systému – nabídka Konfigurace bootování

| Konfigurace bootování | |
|---|---|
| **Sekvence spuštění** | |
| Režim bootování: pouze UEFI | Zobrazí režim bootování tohoto počítače. |
| Sekvence spuštění | Udává pořadí, v němž systém BIOS prohledává seznam zařízení a hledá operační systém k bootování.<br>Ve výchozím nastavení je vybrána možnost ONBOARD NIC (IPV4).<br>Ve výchozím nastavení je vybrána možnost ONBOARD NIC (IPV6).<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost pevného disku UEFI. |
| **Bezpečné bootování** | |
| Povolit bezpečné bootování | Povolí bezpečné bootování s použitím pouze prověřeného bootovacího softwaru.<br>Výchozí hodnota: Vypnuto |
| Režim bezpečného bootování | Upravuje chování režimu bezpečného bootování – zda se mají vyhodnocovat nebo vynucovat podpisy ovladače UEFI. Režim Deployed je třeba zvolit pro běžný provoz funkce Bezpečné bootování.<br>Režim Deployed je zvolen ve výchozím nastavení. |

### Tabulka 5. Možnosti Konfigurace systému – nabídka Konfigurace bootování (pokračování)

| Konfigurace bootování | |
|---|---|
| **Expert Key Management** | |
| Povolit vlastní režim | Umožňuje úpravu databází bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx.<br>Výchozí hodnota: Vypnuto<br>**POZNÁMKA:** Není-li povolen vlastní režim, veškeré změny týkající se klíčů se neuloží. |
| Vlastní režim správy klíčů | Umožňuje výběr databáze klíčů.<br>● Volbou Save to File (Uložit do souboru) se klíč uloží do uživatelem zvoleného souboru.<br>● Volbou Nahradit ze souboru se aktuální klíč nahradí klíčem z uživatelem zvoleného souboru.<br>● Volbou Připojit ze souboru se přidá klíč do aktuální databáze z uživatelem zvoleného souboru.<br>● Volbou Odstranit se odstraní vybraný klíč.<br>● Volbou Resetovat všechny klíče se všechny čtyři klíče obnoví do výchozího nastavení.<br>Ve výchozím nastavení se zvolí databáze bezpečnostních klíčů PK.<br>Ve výchozím nastavení se zvolí možnost Uložit do souboru. |

### Tabulka 6. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Integrovaná zařízení

| Integrovaná zařízení | |
|---|---|
| **Datum a čas** | |
| Datum | Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/rrrr. Změny data se uplatní okamžitě. |
| Čas | Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny času se uplatní okamžitě. |
| **Kamera** | |
| Povolit kameru | Povolí nebo zakáže kameru.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Povolit kameru. |
| **Zvuk** | Povolí nebo zakáže všechny ovladače integrovaného audia.<br>Výchozí hodnota: Zapnuto |
| Povolit mikrofon | Povolí nebo zakáže mikrofon.<br>Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Povolit mikrofon. |
| Povolit interní reproduktor | Povolí nebo zakáže interní reproduktor.<br>Ve výchozím nastavení je možnost Povolit interní reproduktor povolena. |
| **Konfigurace USB** | Slouží k povolení a zakázání bootování z úložných zařízení USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB.<br>Ve výchozím nastavení je možnost Povolit podporu bootování USB povolena. |

### Tabulka 7. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Úložiště

| Skladovací | |
|---|---|
| **Operace SATA/NVMe** | |
| Operace SATA/NVMe | Konfiguruje provozní režim integrovaného řadiče zařízení úložiště.<br>Výchozí: RAID zapnuto Zařízení úložiště je nakonfigurováno tak, aby podporovalo funkce RAID. Po aktivaci budou všechna zařízení NVMe a SATA mapována pod řadičem VMD. Aby bylo možné spustit operační systém, je třeba načíst ovladač |

### Tabulka 7. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Úložiště (pokračování)

| Skladovací | |
|---|---|
| | Windows RST (Intel Rapid Restore Technology) nebo ovladač jádra systému Linux VMD. |
| **Rozhraní úložiště** | |
| Povolení portu | Povolí nebo zakáže vestavěné disky.<br>Výchozí hodnota: Zapnuto |
| **Informace o discích** | Zobrazí informace o různých vestavěných discích. |

### Tabulka 8. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Displej

| Displej | |
|---|---|
| **Jas displeje** | |
| Jas při napájení z baterie | Nastaví jas obrazovky, když počítač běží na baterie.<br>Výchozí: 50 |
| Jas při napájení střídavým proudem | Nastaví jas obrazovky, když je k počítač napájen střídavým proudem.<br>Výchozí: 100 |

### Tabulka 9. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Hesla

| Hesla | |
|---|---|
| **Heslo správce** | Slouží k nastavení, změně a smazání hesla správce. Heslo správce slouží k povolení několika funkcí zabezpečení. |
| **Systémové heslo** | Umožňuje nastavit, změnit či smazat systémové heslo. |
| **Internal HDD-1 Password** | Slouží k nastavení, změně a smazání hesla k internímu pevnému disku HDD-1. |

### Tabulka 10. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Aktualizace, obnovení

| Aktualizace, obnovení | |
|---|---|
| **Obnovení operačního systému SupportAssist** | Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému.<br>Výchozí hodnota: Zapnuto |
| **BIOSConnect** | Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatického obnovení operačního systému Dell a zároveň se místní služba nespustí nebo není nainstalována.<br>Výchozí hodnota: Zapnuto |
| **Práh automatického obnovení operačního systému Dell** | Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy operačního systému Dell.<br>Výchozí hodnota: 2. |

### Tabulka 11. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Správa systému

| Správa systému | |
|---|---|
| **Výrobní číslo** | Zobrazuje výrobní číslo počítače |
| **Inventární štítek** | Vytvoří inventární štítek, který může správce IT použít k jedinečné identifikaci konkrétního systému. Po nastavení v systému BIOS nelze inventární štítek měnit. |

### Tabulka 12. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Chování před bootováním

| Chování před bootováním | |
|---|---|
| **Varování adaptéru** | |
| Povolit varování adaptéru | Povolí nebo zakáže, aby se v počítači zobrazovala varování ohledně adaptérů displeje, když dojde k detekci adaptérů s nedostatečným výkonem.<br>Výchozí hodnota: Zapnuto |
| **Varování a chyby** | Volba akce, když dojde k varování nebo chybě během bootování.<br>Výchozí hodnota: Pohotovost při varování nebo chybě Při zjištění výstrahy nebo chyby zastaví, zobrazí výzvu a vyčká na reakci uživatele.<br>**POZNÁMKA:** Chyby považované za zásadní pro provoz hardwaru vždy způsobí zastavení počítače. |

### Tabulka 13. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Systémové protokoly

| Systémové protokoly | |
|---|---|
| **Protokol událostí BIOS** | |
| Vymaže protokol událostí systému BIOS. | Zvolte možnost ponechat nebo vymazat události systému BIOS.<br>Výchozí hodnota: Zachovat |
| **Protokol tepelných událostí** | |
| Vymaže protokol tepelných událostí. | Zvolte možnost ponechat nebo vymazat teplotní události.<br>Výchozí hodnota: Zachovat |
| **Protokol událostí napájení** | |
| Vymaže protokol událostí NAPÁJENÍ. | Zvolte možnost ponechat nebo vymazat události napájení.<br>Výchozí hodnota: Zachovat |

# Aktualizace systému BIOS ve Windows

#### Požadavky

Systém BIOS (System Setup) se doporučuje aktualizovat tehdy, když měníte základní desku nebo je k dispozici aktualizace.

#### O této úloze

**POZNÁMKA:** Pokud je povolena funkce BitLocker, je zapotřebí ji před zahájením aktualizace systému BIOS pozastavit a po dokončení aktualizace systému BIOS opět povolit.

#### Kroky

1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na web www.dell.com/support.
   - Zadejte **výrobní číslo** nebo **kód express service code** a klikněte na tlačítko **Vyhledat**.
   - Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
   - Klikněte na možnost **Rozpoznat ovladače** a postupujte podle pokynů na obrazovce.
3. Pokud se vám nedaří rozpoznat nebo nalézt výrobní číslo, klikněte na možnost **Procházet všechny produkty**.
4. Vyberte příslušnou kategorii, která vás dovede na stránku produktu.
5. Zvolte model počítače a poté číslo modelu.
   **POZNÁMKA:** Zobrazí se stránka **Podpora produktu**.
6. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**.
   **POZNÁMKA:** Zobrazí se část Ovladače a soubory ke stažení.

7. Klikněte na možnost **Kategorie** a z rozbalovací nabídky zvolte **BIOS**.
8. Klikněte na přepínací tlačítko **Zobrazit soubory ke stažení pouze pro TENTO POČÍTAČ XXXXXXX**.

   **POZNÁMKA:** XXXXXXX znamená výrobní číslo.

9. Zvolte nejnovější soubor se systémem BIOS a klikněte na odkaz **Stáhnout**.
10. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste uložili spustitelný soubor se systémem BIOS.
11. Dvakrát klikněte na spustitelný soubor se systémem BIOS.

    **POZNÁMKA:** Postupujte podle pokynů na obrazovce.

## Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker

**VÝSTRAHA: Jestliže není technologie BitLocker před aktualizací systému BIOS pozastavena, při dalším restartu systém nerozezná klíč BitLocker. Budete vyzváni k vložení obnovovacího klíče a systém o něj bude žádat při každém restartu. Pokud obnovovací klíč není znám, může to vést ke ztrátě dat nebo ke zbytečné reinstalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze: https://www.dell.com/support/article/sln153694**

## Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky flash USB

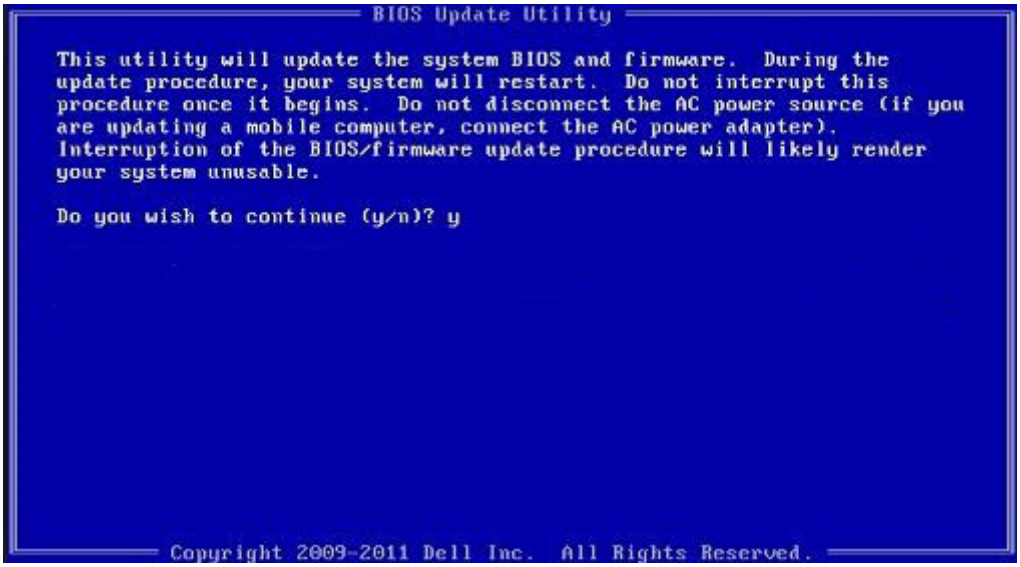
### O této úloze

Jestliže v počítači nelze spustit systém Windows, avšak je stále potřeba aktualizovat systém BIOS, stáhněte soubor BIOS pomocí jiného počítače a uložte jej na spustitelnou jednotku flash USB.

**POZNÁMKA:** Budete potřebovat spustitelnou jednotku flash USB. Další informace najdete v článku znalostní báze SLN143196.

### Kroky

1. Stáhněte aktualizační soubor s příponou .exe pro systém BIOS do jiného počítače.
2. Zkopírujte soubor .exe na spustitelnou jednotku flash USB.
3. Vložte jednotku flash USB do počítače, který potřebuje aktualizovat systém BIOS.
4. Restartujte počítač, a jakmile se objeví logo Dell, stiskněte klávesu F12. Zobrazí se jednorázová spouštěcí nabídka.
5. Pomocí šipek zvolte možnost **Paměťové zařízení USB** a stiskněte klávesu Enter.
6. Počítač se restartuje do příkazového řádku Diag C:\>.
7. Napište plný název souboru, spusťte soubor a stiskněte klávesu Enter.
8. Zobrazí se nástroj BIOS Update Utility. Postupujte podle pokynů na obrazovce.




**Obrázek 1. Obrazovka systému DOS pro aktualizaci systému BIOS**

# Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

Aktualizace systému BIOS pomocí souboru update.exe s aktualizací systému BIOS, který byl zkopírován na jednotku USB se systémem souborů FAT32. Systém byl zaveden z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

### O této úloze

### Aktualizace systému BIOS

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

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

**POZNÁMKA:** Tuto funkci mohou použít pouze systémy s možností BIOS Flash Update v jednorázové spouštěcí nabídce klávesy F12.

### Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

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

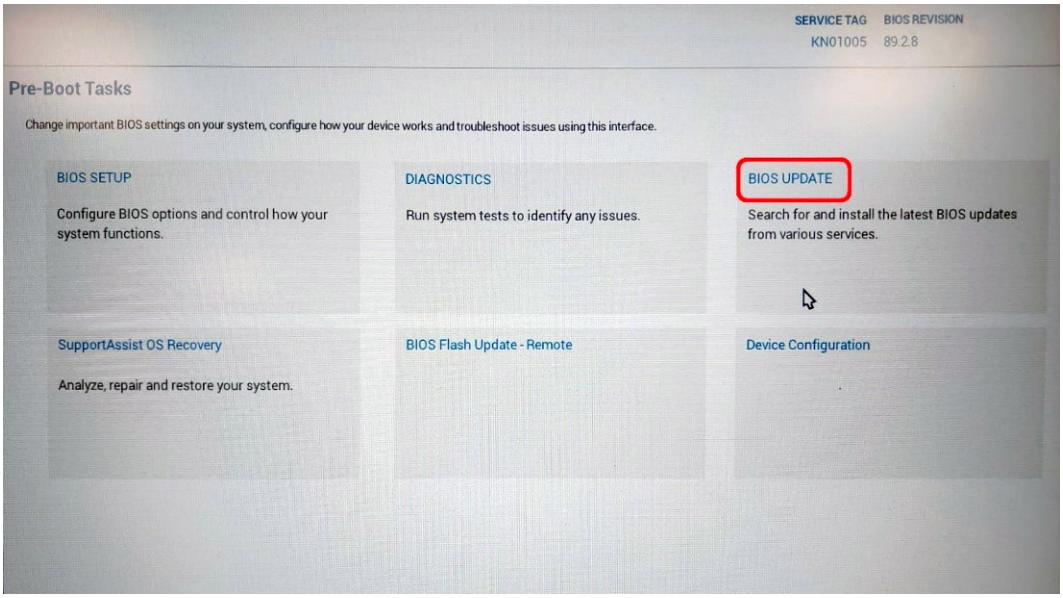
- jednotku USB naformátovanou na systém souborů FAT32 (jednotka nemusí být spustitelná),
- spustitelný soubor systému BIOS, který jste stáhli z webových stránek podpory Dell a zkopírovali do kořenového adresáře jednotky USB,
- napájecí adaptér připojený k systému,
- funkční systémovou baterii umožňující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

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

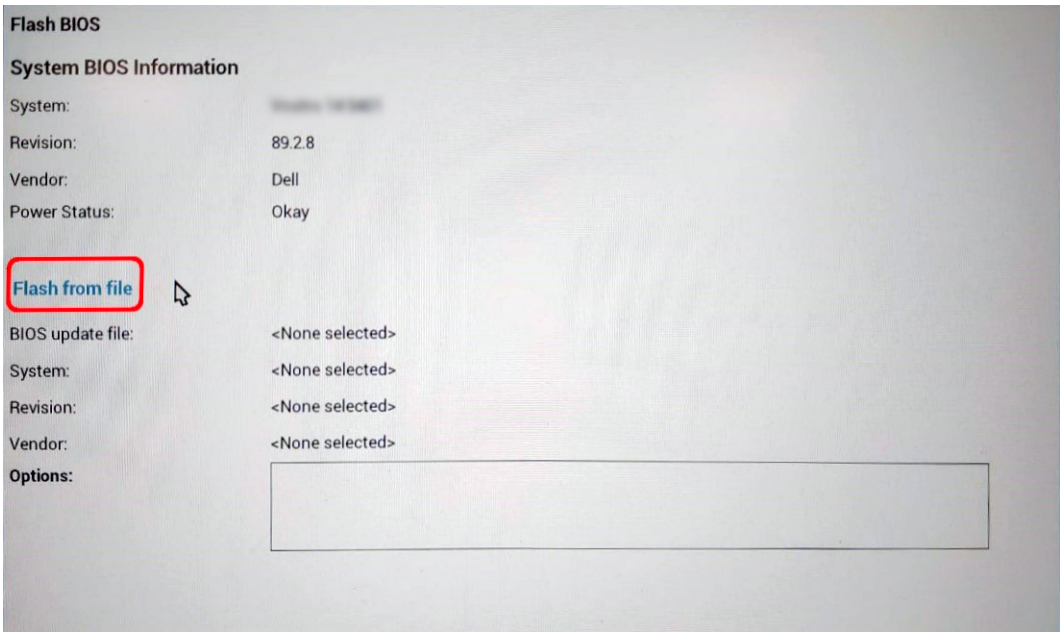
**VÝSTRAHA: Nevypínejte systém v průběhu aktualizace systému BIOS. Vypnutí systému může znemožnit jeho spouštění.**

### Kroky

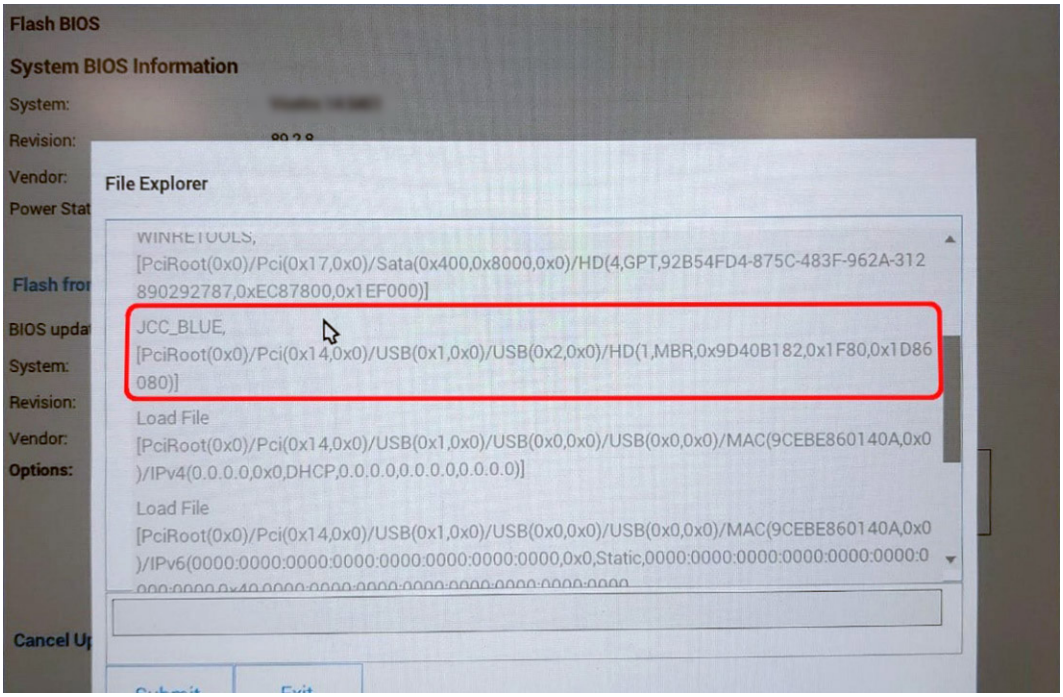
1. Jednotku USB, na kterou jste zkopírovali aktualizaci, vložte do portu USB systému, který je ve vypnutém stavu.
2. Zapněte systém, stisknutím klávesy F12 vstupte do jednorázové spouštěcí nabídky, pomocí myši nebo šipek označte možnost BIOS Update a stiskněte klávesu **Enter**.



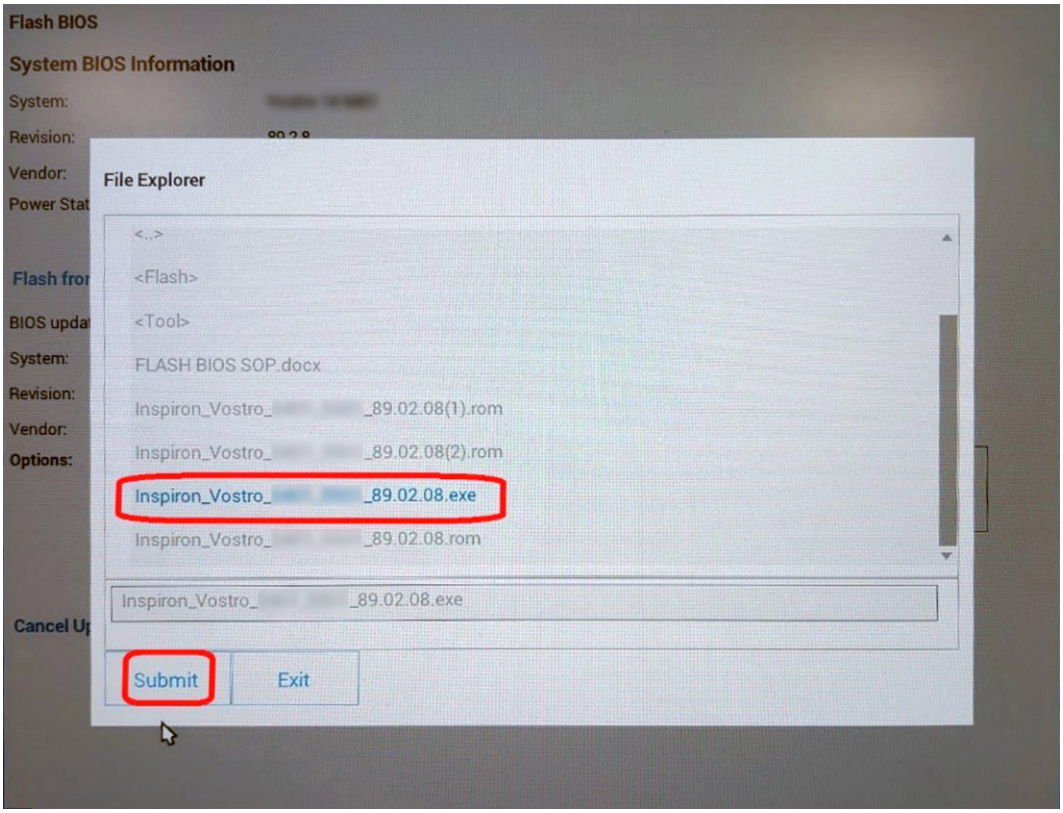

3. Otevře se nabídka aktualizace systému BIOS. Klikněte na tlačítko **Aktualizovat ze souboru**.



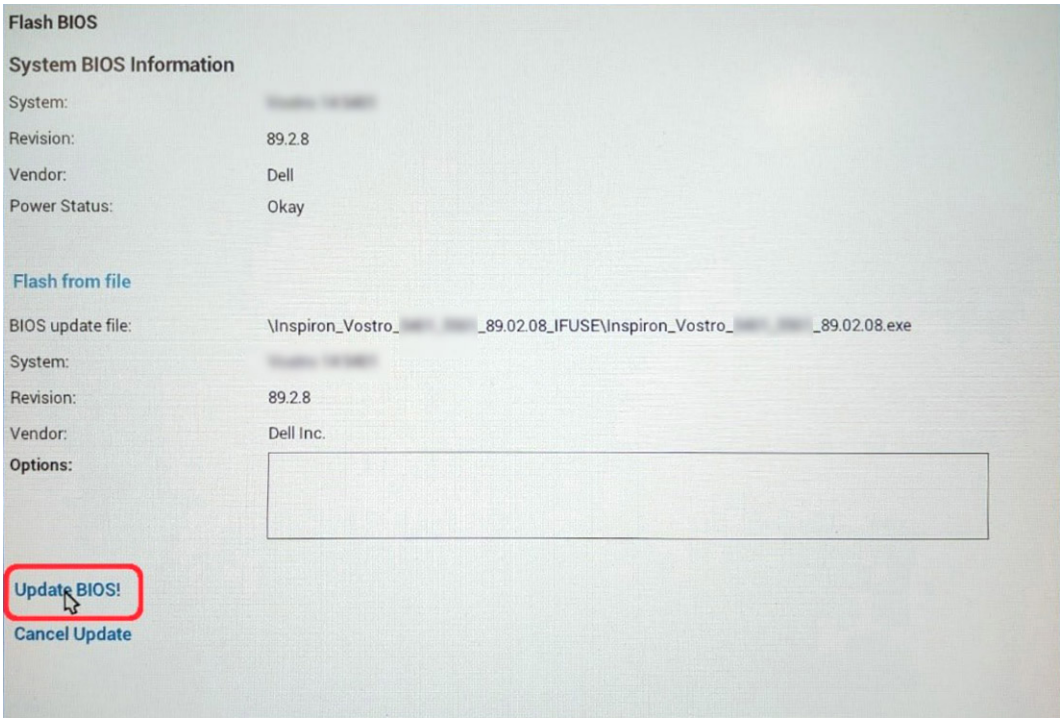

4. Zvolte externí zařízení USB.




5. Po zvolení souboru dvakrát klikněte na cílový aktualizační soubor a potvrďte tlačítkem Potvrdit.




6. Klikněte na možnost **Aktualizovat BIOS**. Systém se restartuje a aktualizuje systém BIOS.




7. Po dokončení se systém restartuje a proces aktualizace systému BIOS je dokončen.

# Systémové heslo a heslo pro nastavení

### Tabulka 14. Systémové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

# Přiřazení hesla konfigurace systému

### Požadavky

Nové **systémové heslo nebo heslo správce** lze nastavit pouze v případě, že je stav **Not Set**.

### O této úloze

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

### Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **Security** a stiskněte klávesu Enter. Otevře se obrazovka **Security**.
2. Zvolte možnost **System/Admin Password** a v poli **Enter the new password** vytvořte heslo.

Nové heslo systému přiřaďte podle následujících pokynů:

- Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
- Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.
- Povolena jsou pouze malá písmena, velká písmena jsou neplatná.
- Platné jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, (”), (+), (,), (-), (.), (/), (;), ([), (\), (]), (`).

3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Confirm new password** a klikněte na možnost **OK**.
4. Po stisku klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
5. Stiskem klávesy Y změny uložíte.
   Počítač se restartuje.

# Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

### Požadavky

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

### O této úloze

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

### Kroky

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

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

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

# Vymazání nastavení CMOS

### O této úloze

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

### Kroky

1. Přejděte do servisního režimu.
2. Sejměte spodní kryt.
3. Vyjměte knoflíkovou baterii.
4. Počkejte jednu minutu.
5. Vyměňte knoflíkovou baterii.
6. Vyměňte spodní kryt.
7. Ukončete servisní režim.

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

### O této úloze

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

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

# 5

# Řešení potíží

## Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi

Jako většina notebooků i notebooky Dell používají lithium-iontové baterie. Jedním z takových typů baterií je lithium-iontová polymerová baterie. Lithium-iontové polymerové baterie se v posledních letech těší zvýšené oblibě a staly se standardní výbavou v elektronickém odvětví díky oblibě u zákazníků, která pramení z tenké konstrukce (především v novějších, velmi tenkých noteboocích) a dlouhé životnosti baterií. Neoddělitelným průvodním jevem lithium-iontové polymerové technologie je možnost vyboulení bateriových článků.

Vyboulená baterie může ovlivnit výkon notebooku. Aby nemohlo dojít k dalšímu poškozování krytu zařízení nebo interních součástí a následné poruše, přestaňte notebook používat, odpojte napájecí adaptér a nechte baterii vybít.

Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Doporučujeme kontaktovat podporu produktů společnosti Dell, kde vám sdělí možnosti výměny vyboulené baterie v rámci platné záruky nebo smlouvy o poskytování služeb, včetně možností výměny autorizovaným servisním technikem společnosti Dell.

Manipulace a výměna lithium-iontových baterií se řídí následujícími pokyny:

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím ze systému baterii vybijte. Baterii lze vybít odpojením napájecího adaptéru od systému a provozem systému pouze na baterii. Jakmile se systém při stisknutí vypínače znovu nespustí, je baterie zcela vybitá.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- Nevyvíjejte tlak na povrch baterie.
- Neohýbejte baterii.
- Nepoužívejte k vypáčení nebo vytažení baterie žádné nástroje.
- Pokud se baterie zasekne v zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit. Propíchnutí, ohnutí nebo rozbití baterie může být nebezpečné.
- Nepokoušejte se do notebooku namontovat poškozenou nebo vyboulenou baterii.
- Vyboulené baterie kryté zárukou je třeba vrátit společnosti Dell ve schváleném přepravním obalu (dodaném společností Dell). Důvodem je dodržení přepravních předpisů. Vyboulené baterie, které zárukou kryty nejsou, je třeba zlikvidovat ve schváleném recyklačním středisku. Kontaktuje podporu produktů společnosti Dell na stránkách https://www.dell.com/support a vyžádejte si pomoc a další pokyny.
- V případě použití baterie od jiného výrobce než společnosti Dell nebo nekompatibilní baterie hrozí zvýšené nebezpečí požáru nebo výbuchu. Baterii nahrazujte pouze kompatibilní baterií určenou pro váš počítač, kterou zakoupíte u společnosti Dell. V tomto počítači nepoužívejte baterie vyjmuté z jiných počítačů. Vždy objednávejte originální baterie na stránkách https://www.dell.com nebo jiným způsobem přímo od společnosti Dell.

Lithium-iontové baterie se mohou vyboulit z různých důvodů, například kvůli stáří, počtu nabíjecích cyklů nebo působení vysokých teplot. Více informací o zvýšení výkonnosti a životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku Baterie v noteboocích Dell – často kladené dotazy.

## Vyhledání výrobního čísla nebo kódu Express Service Code v počítači Dell

Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Podpůrné zdroje k tomuto tématu naleznete na stránkách věnovaných výrobnímu číslu nebo kódu Express Service Code na webu www.dell.com/support.

Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho notebooku Dell.

## Indikátory diagnostiky systému

Indikátor stavu napájení a baterie indikuje stav napájení a baterie v počítači. Existují tyto stavy napájení:

**Svítí bíle**: napájecí adaptér je připojen a baterie je nabita na více než 5 %.

**Svítí oranžově**: počítač je napájen z baterie a ta je nabita na méně než 5 %.

**Nesvítí:**

- Napájecí adaptér je připojen a baterie je plně nabita.
- Počítač je napájen z baterie a ta je nabita na více než 5 %.
- Počítač je v režimu spánku, hibernace nebo je vypnutý.

Indikátor stavu napájení a baterie může rovněž blikat oranžově nebo bíle, v závislosti na předdefinovaných „pípacích kódech“, které indikují různé závady.

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

Následující tabulka ukazuje různé vzory signalizace indikátoru stavu napájení a baterie a související problémy.

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

### Tabulka 15. Kódy diagnostických indikátorů

| Kódy diagnostických indikátorů (oranžová, bílá) | Popis problému |
|---|---|
| **1, 1** | Selhání detekce modulu TPM |
| **1, 2** | Neobnovitelná závada SPI flash |
| **1, 3** | Krátce při převrácení kabelu pantu OCP1 |
| **1, 4** | Krátce při převrácení kabelu pantu OCP2 |
| **1, 5** | EC nemůže naprogramovat i-Fuse |
| **1, 6** | Interní selhání EC |
| **2, 1** | Selhání procesoru |
| **2, 2** | Základní deska: selhání systému BIOS nebo paměti ROM (Read-Only Memory) |
| **2, 3** | Nezjištěna žádná paměť nebo RAM (Random-Access Memory) |
| **2, 4** | Selhání paměti nebo RAM (Random-Access Memory) |
| **2, 5** | Nainstalovaná neplatná paměť |
| **2, 6** | Chyba základní desky nebo čipové sady |
| **2, 7** | Selhání displeje – zpráva systému SBIOS |
| **2, 8** | Selhání displeje – detekce EC pro selhání napájecí větve |
| **3, 1** | porucha baterie CMOS |
| **3, 2** | Chyba rozhraní PCI / grafické karty / čipu |
| **3, 3** | Obraz systému BIOS nebyl nalezen. |
| **3, 4** | Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná. |
| **3, 5** | Závada napájecí větve |
| **3, 6** | Neúplná aktualizace systému BIOS |
| **3, 7** | Chyba rozhraní Management Engine (ME) |

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

- Svítí bíle – kamera je používána.
- Nesvítí – kamera není používána.

**Indikátor stavu klávesy Caps Lock:** Označuje, zda je klávesa Caps Lock zapnutá, nebo vypnutá.

- Svítí bíle – funkce Caps Lock je zapnuta.
- Nesvítí – funkce Caps Lock je vypnuta.

# SupportAssist | Vestavěná diagnostika

**O této úloze**

Aplikace SupportAssist | vestavěná diagnostika provádí kompletní kontrolu hardwaru.

Tato diagnostika je nový vestavěný diagnostický nástroj a nahrazuje diagnostiku ePSA 3.0. Má čisté moderní uživatelské rozhraní, rychlejší testy a zjednodušené zprávy.

Aplikaci SupportAssist | vestavěnou diagnostiku lze spustit následujícími způsoby:

- Stisknutím klávesy F12 přejdete do jednorázové spouštěcí nabídky a volbou Diagnostics spustíte diagnostiku NEBO stiskněte Fn + vypínač.
- Test BIOS POST zjišťuje závadu hardwaru nebo chybu a spouští diagnostiku.

Aplikace SupportAssist | vestavěná diagnostika 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 v režimu rychlého testování nebo pokročilého testování.
- Procházet testy a využitím dalších možností testu získat dodatečné informace o zařízeních, u kterých test selhal.
- Spouštět testy v automatickém režimu nebo interaktivním testovacím režimu.
- Spouštět interaktivní testy v panelu LCD nebo klávesnici.
- Zobrazit nebo ukládat výsledky testů
- Prohlížet stavové zprávy s informacemi o úspěšném dokončení testu.
- Zobrazovat chybové zprávy, které indikují, zda byly během testu zjištěny problémy.

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

Další informace naleznete v pasáži Kontrola výkonu systému před spuštěním v aplikaci SupportAssist.

# Obnovení operačního systému

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

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

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

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

# Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

Funkce Real Time Clock (RTC) Reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit systémy Dell Latitude ze situací Nefunkční test POST / bez napájení / nefunkční zavádění systému. Starší propojka, která umožňovala provést na těchto modelech reset RTC, byla u těchto modelů zrušena.

Spusťte reset RTC s vypnutým systémem, připojeným k napájení. Stiskněte a přidržte vypínač po dobu třiceti (30) sekund. Funkce RTC reset systému se spustí po uvolnění tlačítka napájení.

# Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

### Kroky

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

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

3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
   Další informace najdete v článku 000124211 znalostní báze na adrese www.dell.com/support.

# Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

### Kroky

1. Postupujte podle kroků 1 až 6 v části Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows a stáhněte si nejnovější aktualizační soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace naleznete v článku znalostní báze 000145519 na adrese www.dell.com/support.
3. Zkopírujte aktualizační soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a stiskněte klávesu **F12**.
6. Zvolte jednotku USB z **Jednorázové nabídky spuštění**.
7. Zadejte název aktualizačního souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
   Zobrazí se **Nástroj pro aktualizaci systému BIOS**.
8. Postupujte podle pokynů na obrazovce a dokončete aktualizaci systému BIOS.

# Možnosti záložních médií a obnovy

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

# 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.

# Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

**O této úloze**

Flea power je zbytková statická elektřina, která zůstává v počítači i po jeho vypnutí a vyjmutí baterie.

Z bezpečnostních důvodů a kvůli ochraně citlivých elektronických součástí počítače je třeba před demontáží nebo výměnou jakékoli součásti počítače odstranit statickou elektřinu.

Odstranění statické elektřiny, známé také jako „úplný reset", je rovněž běžný krok při odstraňování problémů, jestliže se počítač nezapíná nebo nespouští do operačního systému.

**Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)**

**Kroky**

1. Vypněte počítač.
2. Odpojte napájecí adaptér od počítače.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte baterii.
5. Stisknutím a podržením vypínače po dobu 20 sekund vybijte statickou elektřinu.
6. Nainstalujte baterii.
7. Nasaďte spodní kryt..
8. Připojte napájecí adaptér do počítače.
9. Zapněte počítač.

**POZNÁMKA:** Více informací o úplném resetování naleznete v článku 000130881 znalostní databáze na adrese www.dell.com/support/home/cs-cz.

# 6

# 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 16. Zdroje pro vyhledání nápovědy**

| Zdroje pro vyhledání nápovědy | Umístění zdrojů |
|---|---|
| Informace o produktech a službách společnosti Dell | www.dell.com |
| Můj Dell | |
| Tipy | |
| Kontaktujte oddělení podpory | V hledání Windows zadejte text `Contact Support` a poté stiskněte klávesu Enter. |
| Nápověda k operačnímu systému online | www.dell.com/support/windows<br>www.dell.com/support/linux |
| Informace o odstraňování problémů, uživatelské příručky, pokyny nastavení, technické údaje produktu, blogy technické nápovědy, ovladače, aktualizace softwaru atd. | www.dell.com/support |
| Články ze znalostní databáze Dell ohledně různých problémů s počítačem. | 1. Přejděte na https://www.dell.com/support/home/?app=knowledgebase.<br>2. Do pole**Vyhledávání** zadejte předmět nebo klíčové slovo.<br>3. Kliknutím na **Vyhledat** načtěte související články. |
| Zjistěte následující informace o svém produktu:<br>• Technické údaje produktu<br>• Operační systém<br>• Nastavení a používání produktu<br>• Zálohování dat<br>• Řešení problémů a diagnostika<br>• Obnovení továrního a systémového nastavení<br>• Údaje BIOS | Viz část *Já a můj Dell* na webu www.dell.com/support/manuals.<br>Chcete-li najít pasáž *Já a můj Dell* ke svému produktu, identifikujte jej pomocí následujících informací:<br>• Zvolte **Rozpoznat produkt**.<br>• Vyhledejte produkt z rozbalovací nabídky pod nadpisem **Prohlédnout produkty**.<br>• Na vyhledávacím panelu zadejte **Číslo servisního označení** nebo **ID produktu**. |

## Kontaktování společnosti Dell

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

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

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