

Inspiron 5494

Servisní příručka



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.

© 2019 Dell Inc. nebo její 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.

1 Manipulace uvnitř počítače.....	5
Bezpečnostní pokyny.....	5
Před manipulací uvnitř počítače.....	5
Než začnete.....	5
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	6
Antistatická servisní souprava.....	6
Přeprava citlivých součástí.....	7
Po manipulaci uvnitř počítače.....	7
2 Demontáž a instalace součástí.....	8
Doporučené nástroje.....	8
Seznam šroubů.....	8
Demontáž a opětovná montáž.....	9
Spodní kryt.....	9
Baterie.....	13
paměťové moduly.....	15
Bezdrátová karta.....	17
Knoflíková baterie.....	20
Ventilátor.....	22
Chladič.....	24
Disk SSD / karta Intel Optane.....	26
Pevný disk.....	30
Dotyková podložka.....	33
Reproduktory.....	36
deska I/O.....	38
Sestava displeje.....	40
Deska tlačítka napájení.....	45
Základní deska.....	47
Vypínač se čtečkou otisků prstů.....	51
Port napájecího adaptéru.....	54
Sestava opěrky rukou a klávesnice.....	55
Čelní kryt displeje.....	57
Kamera.....	59
Panel displeje.....	61
Závěsy displeje.....	63
Kabel displeje.....	65
Zadní kryt displeje a sestava antény.....	66
3 Ovladače zařízení.....	69
Nástroj pro instalaci softwaru Intel Chipset.....	69
Ovladače videa.....	69
Ovladač Intel Serial IO.....	69
Ovladač Intel Trusted Execution Engine Interface.....	69
Ovladač Intel Virtual Button.....	69

Ovladače bezdrátového připojení a Bluetooth.....	69
4 Nastavení systému.....	70
Konfigurace systému.....	70
Přístup k programu nastavení systému BIOS.....	70
Navigační klávesy.....	70
Spouštěcí Sekvence.....	71
Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému).....	71
Vymazání nastavení CMOS.....	76
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	76
5 Řešení potíží.....	77
Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA).....	77
Spuštění diagnostiky ePSA.....	77
Indikátory diagnostiky systému.....	77
Obnovení operačního systému.....	78
Aktualizace systému BIOS.....	79
Povolení paměti Intel Optane.....	79
Zakázání paměti Intel Optane.....	79
Aktualizace systému BIOS (klíč USB).....	79
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	80
Uvolnění statické elektřiny (Flea power).....	80

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

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


- i **POZNÁMKA** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
- i **POZNÁMKA** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte veškeré zdroje napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.
- △ **VÝSTRAHA** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná a čistá.
- △ **VÝSTRAHA** Zacházejte se součástmi a kartami opatrně. Nedotýkejte se součástí ani kontaktů na kartě. Držte kartu za okraje nebo za montážní svorku. Součásti, jako je například procesor, držte za okraje, ne za kolíky.
- △ **VÝSTRAHA** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Více informací najdete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
- △ **VÝSTRAHA** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odvedte elektrostatický náboj z vašeho těla pomocí uzemňovacího náramku nebo pravidelným kontaktem s kovovým povrchem bez laku, což jsou například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní součásti.
- △ **VÝSTRAHA** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo pásek pro vytahování, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů postupujte opatrně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.
- △ **VÝSTRAHA** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čteče paměťových karet.

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

Před manipulací uvnitř počítače

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

Než začnete

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. Klikněte na tlačítko: **Start** >  **Napájení** > **Vypnout**.
 - i **POZNÁMKA** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud je potřeba).

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:

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

Antistatická servisní souprava

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylné na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolovány příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nechtěnému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každým 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 pobožce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabitě.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku

v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójech. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno vejdu. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.

- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumísťujte 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 vrácené 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.

Přeprava citlivých součástí

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

Zvedání vybavení

Při zvedání těžkého vybavení se řiďte následujícími pokyny:

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

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

Po manipulaci uvnitř počítače

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

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

Demontáž a instalace součástí

Doporučené nástroje












Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:






- Křížový šroubovák č. 1
- Plochý šroubovák
- plastová jehla

Seznam šroubů

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

Tabulka 1. Seznam šroubů

Součástka	Přípevněna k	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2,5x5	7	
Baterie	Základní deska	M2x3	3	
Panel displeje	Zadní kryt displeje a sestava antény	M2x2	2	
Panel displeje	Zadní kryt displeje a sestava antény	M2,5x2,5	2	
Klouby displeje	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2,5x5	4	
Ventilátor	Základní deska	M2,5x5	2	
Pevný disk	Držák pevného disku	M3x3	4	
Držák pevného disku	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x3	2	
deska I/O	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x4	4	
Port napájecího adaptéru	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x3	1	
Tlačítko napájení	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x2	1	

Součástka	Přípevněna k	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Disk SSD	Základní deska	M2x3	1	
Základní deska	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M2x4	1	
Dotyková podložka	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M1,6x2	2	
Dotyková podložka (podpůrné držáky)	Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice	M1,6x2	3	
Držák bezdrátové karty	deska I/O	M2x3	1	

Demontáž a opětovná montáž

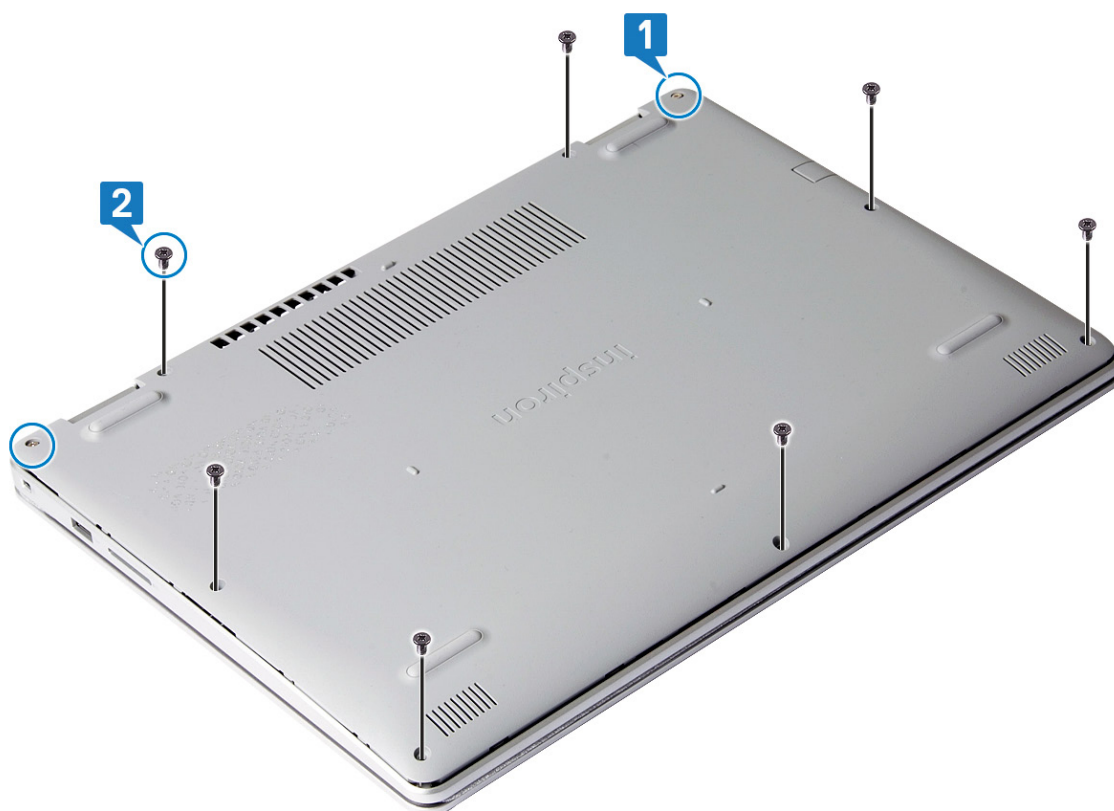
Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Vyšroubujte dva jisticí šroubky ze spodního krytu.
2. Vyšroubujte sedm šroubů (M2,5x5), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

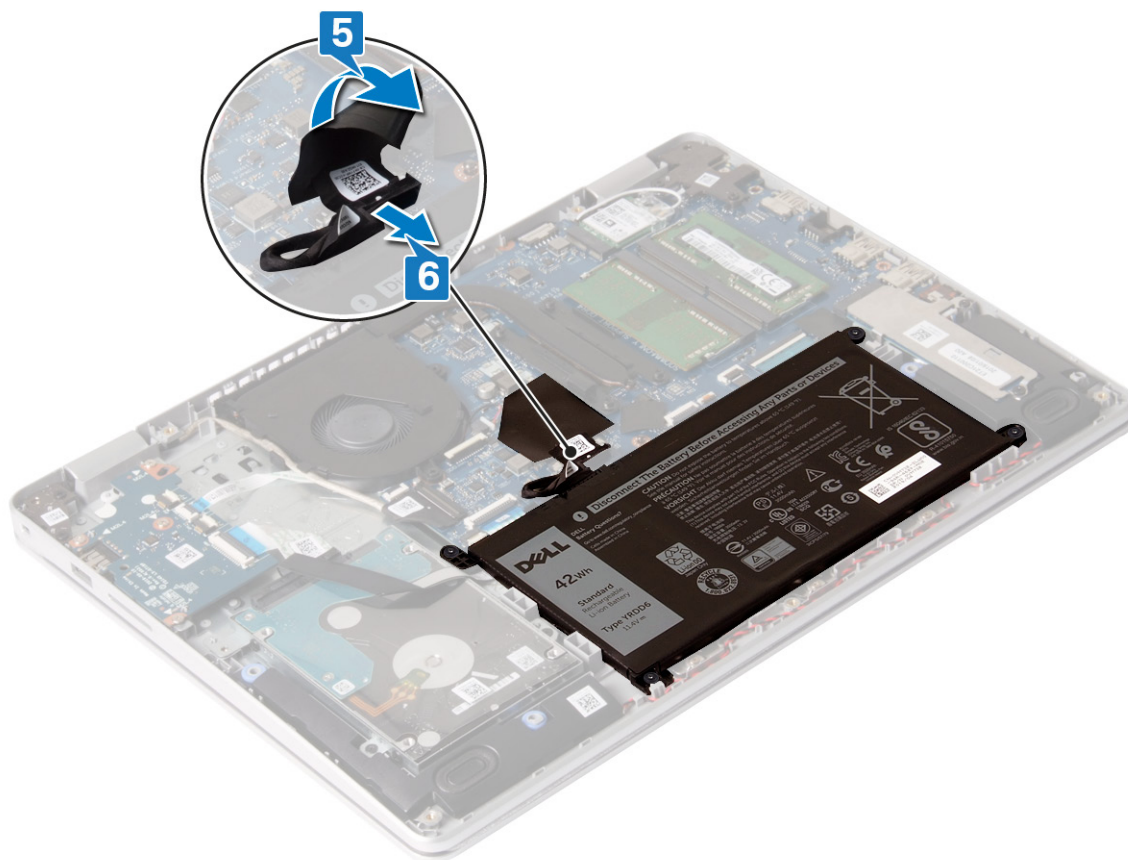


3. Uvolněte spodní kryt směrem od pravého horního rohu sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte spodní kryt ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice směrem od pravé strany krytu.



POZNÁMKA Následující postup platí pouze v případě, že chcete z počítače demontovat nějakou další součást.

5. Odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k základní desce.
6. Odpojte kabel baterie od základní desky.



7. Stiskněte a podržte tlačítko napájení po dobu 5 sekund pro uzemnění počítače a odstranění statické elektřiny.

Nasazení krytu základny

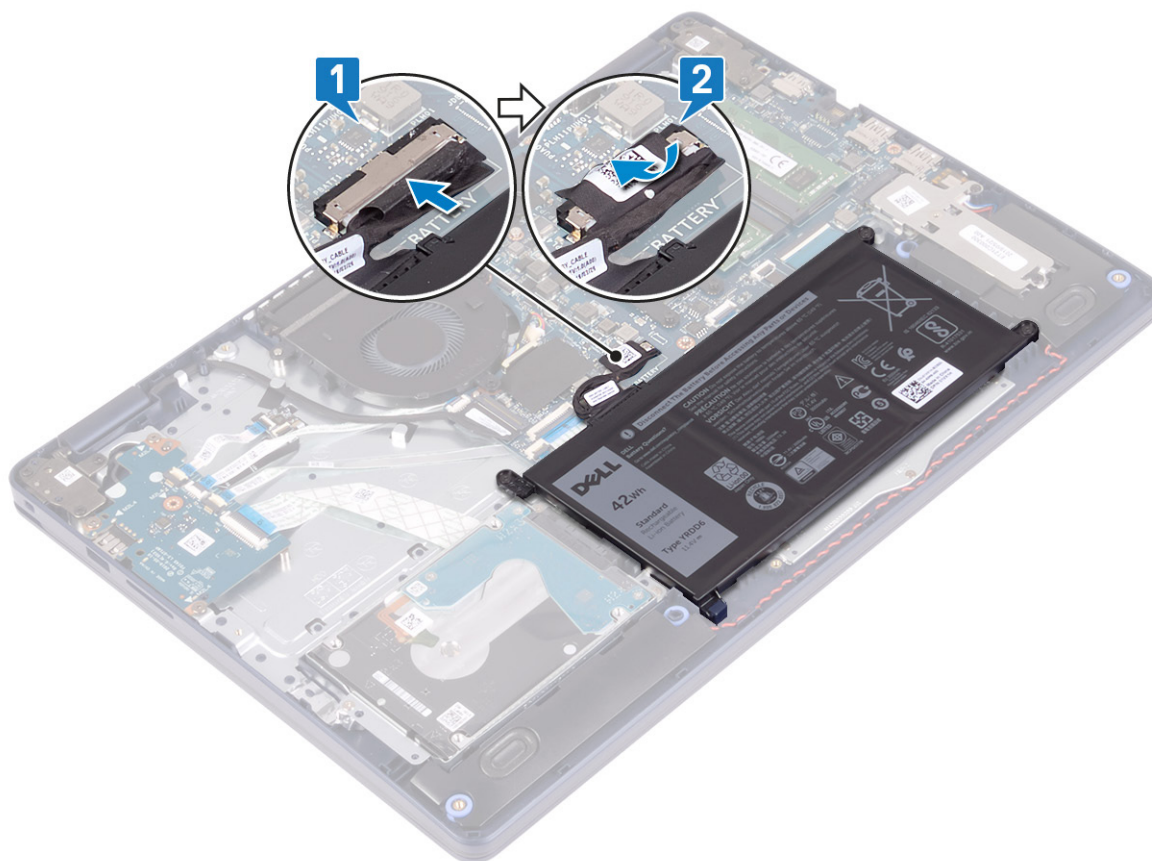
POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Připojte kabel baterie k základní desce (pokud je potřeba).

VÝSTRAHA Chcete-li se vyvarovat náhodného poškození portu napájecího adaptéru, netlačte spodní kryt proti portu napájecího adaptéru při zaklapnutí spodního krytu do základny počítače.

2. Přilepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k základní desce.

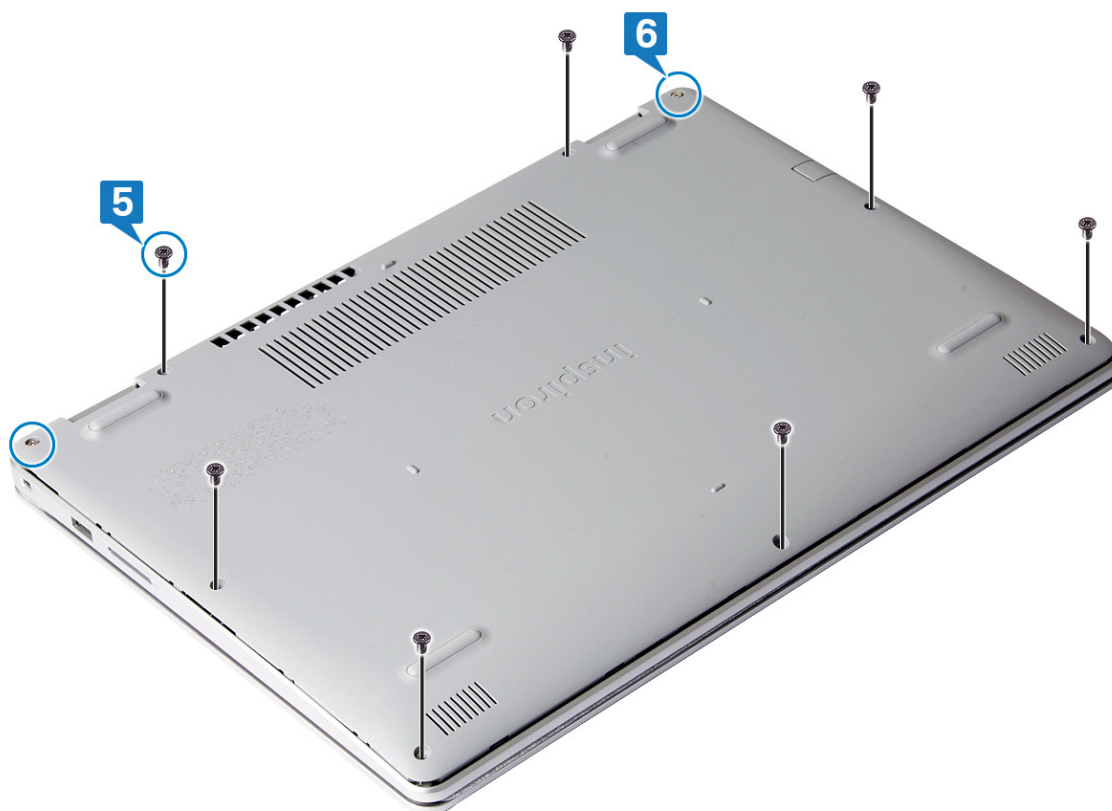


3. Zarovnejte a položte spodní kryt na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zacvakněte spodní kryt na místo.



5. Zašroubujte sedm šroubů (M2,5x5), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

6. Utáhněte dva šrouby, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



Baterie

Vyjmutí baterie

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

△ VÝSTRAHA

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím ze systému baterii co nejvíce vybijte. Stačí ze systému odpojit síťový adaptér a nechat baterii vybit.
- Nerozbíjejte, neponošte, 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.

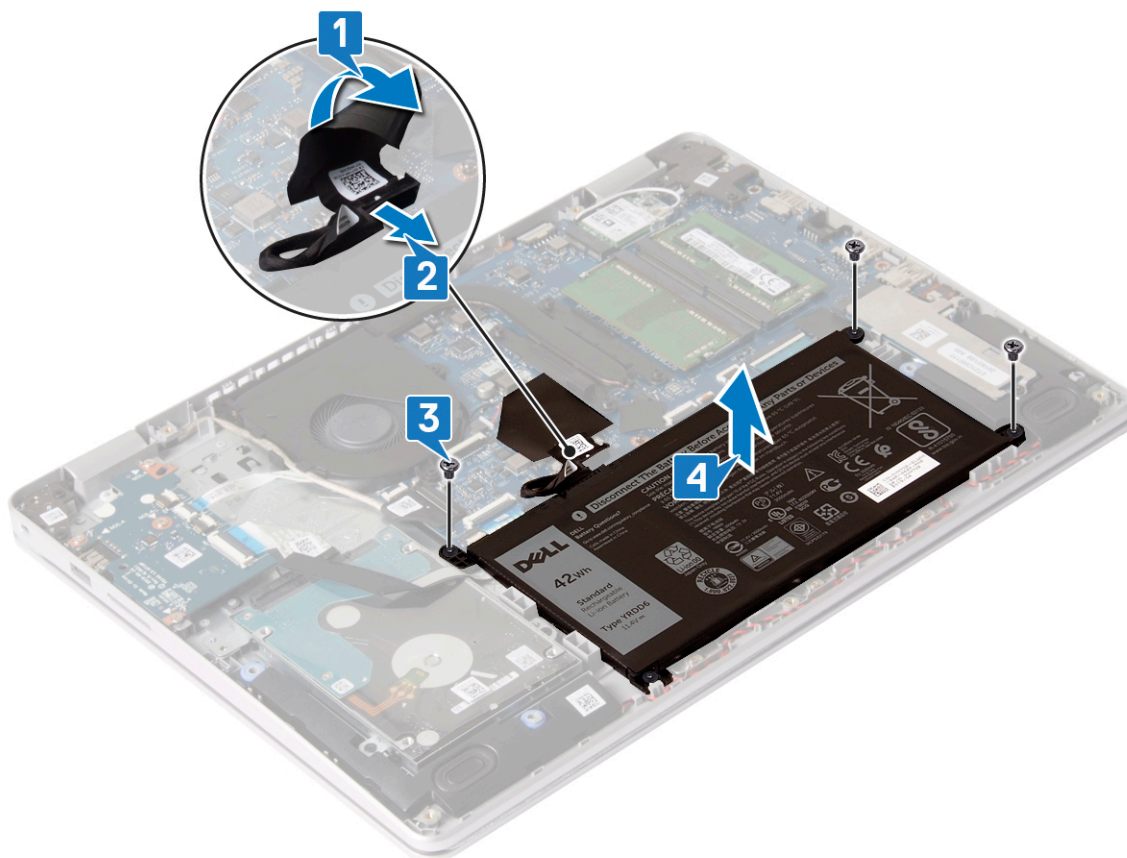
- Pokud se baterie zasekne v zařízení následkem vyboulení, nepokoušejte se ji uvolnit; propíchnutí, ohnutí nebo rozbití lithium-iontové baterie může být nebezpečné. V takovém případě kontaktujte podporu a vyžádejte si pomoc a další pokyny.
- Pokud se baterie zasekne v počítači následkem vyboulení, nepokoušejte 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.

Přípravné kroky

Sejměte spodní kryt.

Postup

1. Odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k základní desce.
2. Odpojte kabel baterie od základní desky.
3. Vyšroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



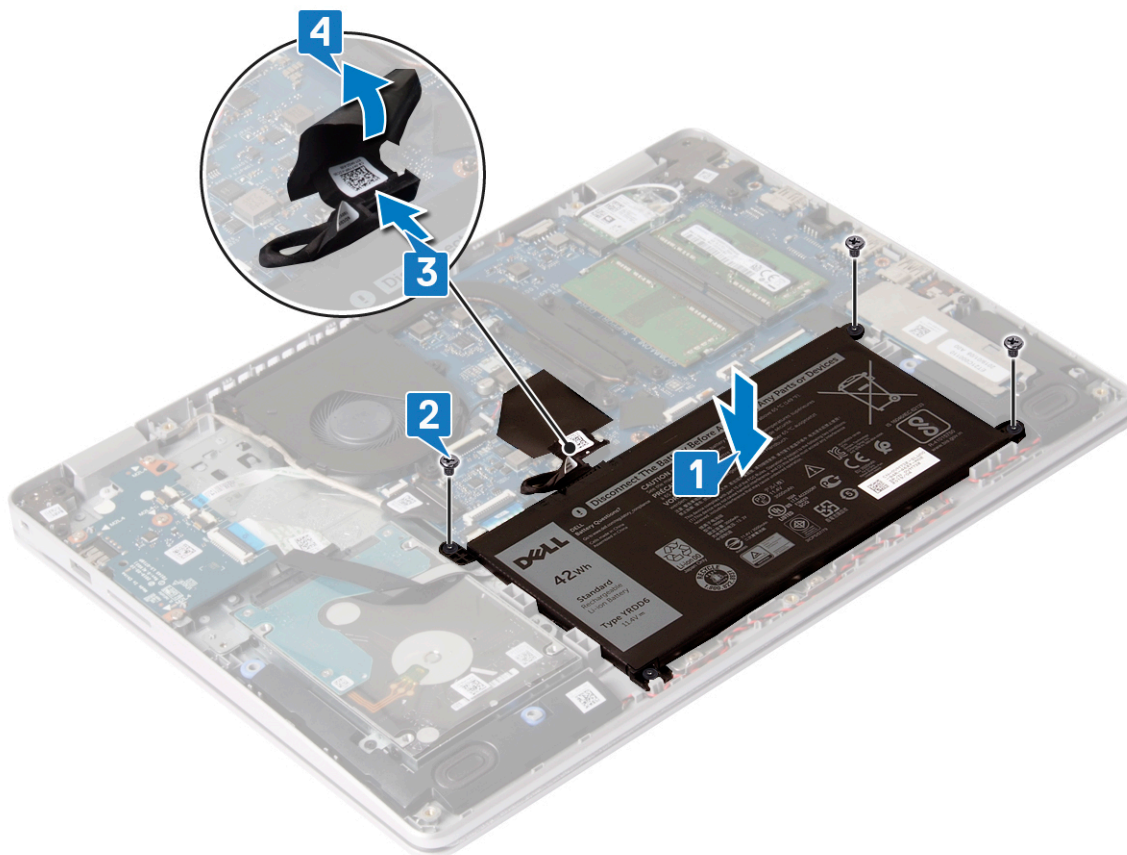
Vložení baterie

- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

2. Zašroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel baterie k základní desce.
4. Přilepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k základní desce.



Následné kroky

Nasad'te spodní kryt.

paměťové moduly,

Vyjmutí paměťových modulů

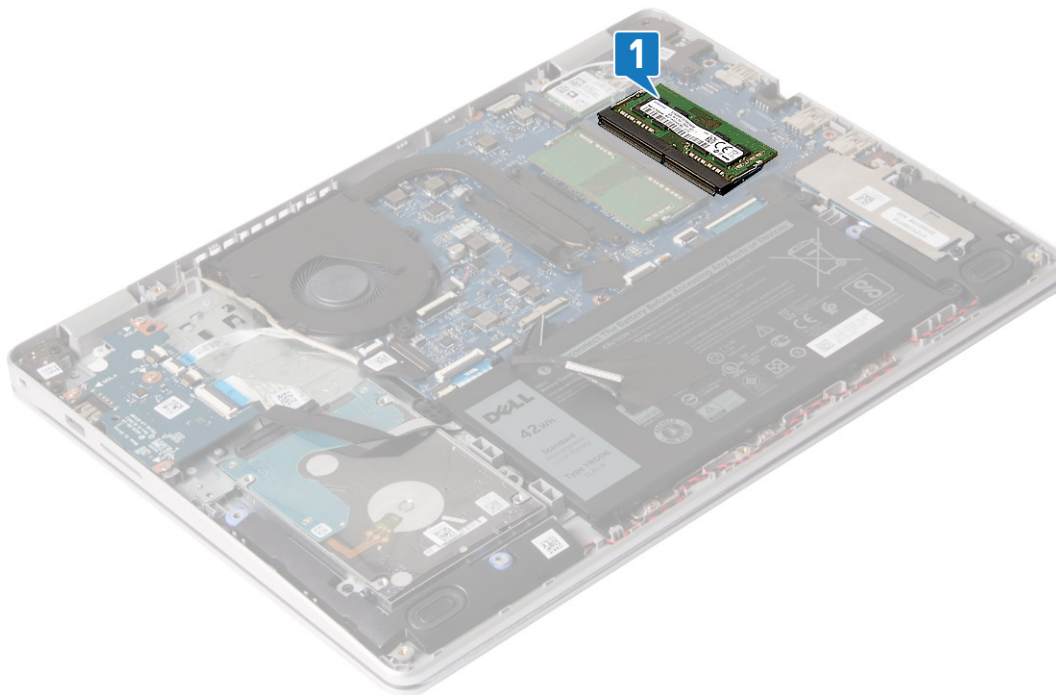
- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtete bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

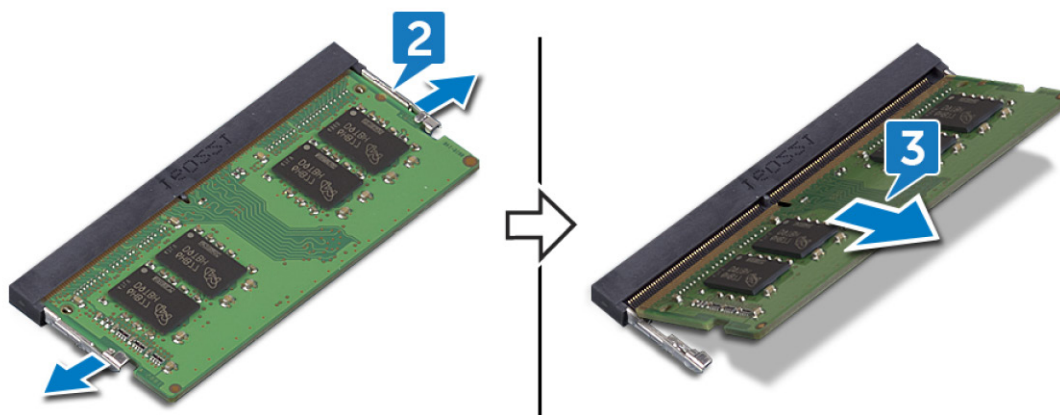
Sejměte spodní kryt.

Postup

1. V počítači najdete paměťové moduly.



2. Prsty opatrně roztáhněte zajišťovací spony na každém konci slotu paměťového modulu tak, aby modul lehce vyskočil.
3. Vyměňte paměťový modul ze slotu paměťového modulu.



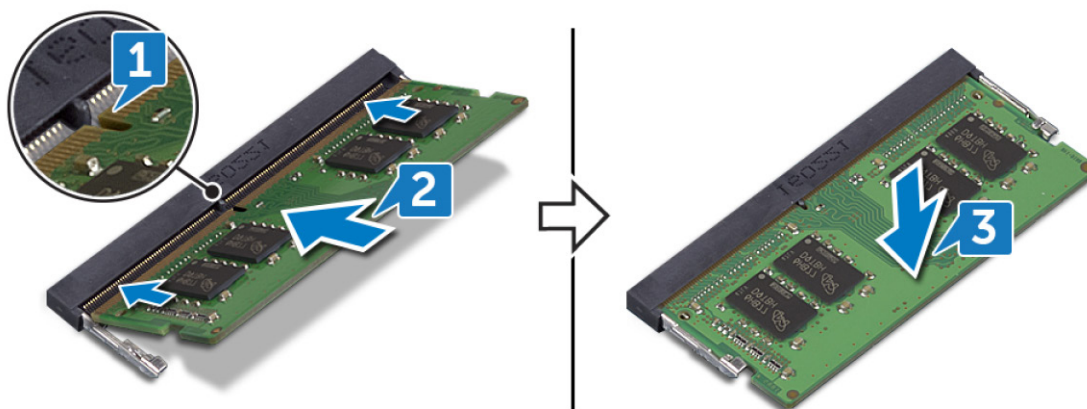
Montáž paměťových modulů

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Zarovnejte zářez na hraně paměťového modulu s výčnělkem na slotu paměťového modulu.
2. Zasuňte paměťový modul pod úhlem pevně do slotu.
3. Zatlačte na paměťový modul směrem dolů, aby zapadl na místo.

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



Následné kroky

Nasadte spodní kryt.

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

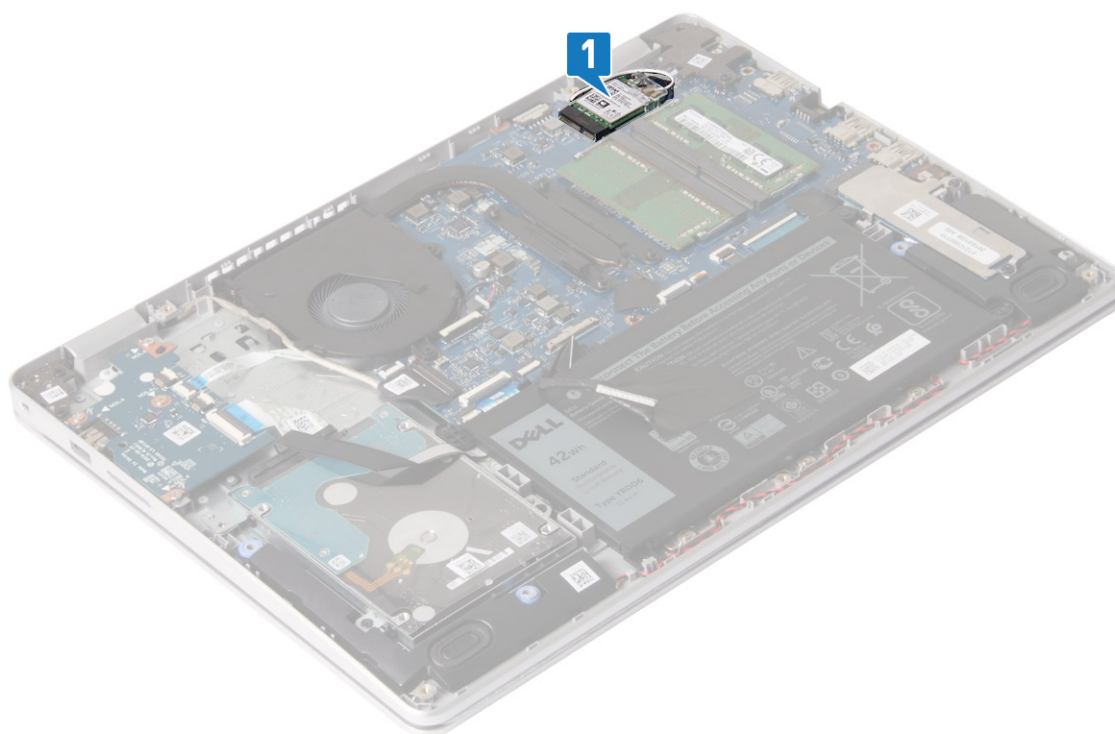
POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

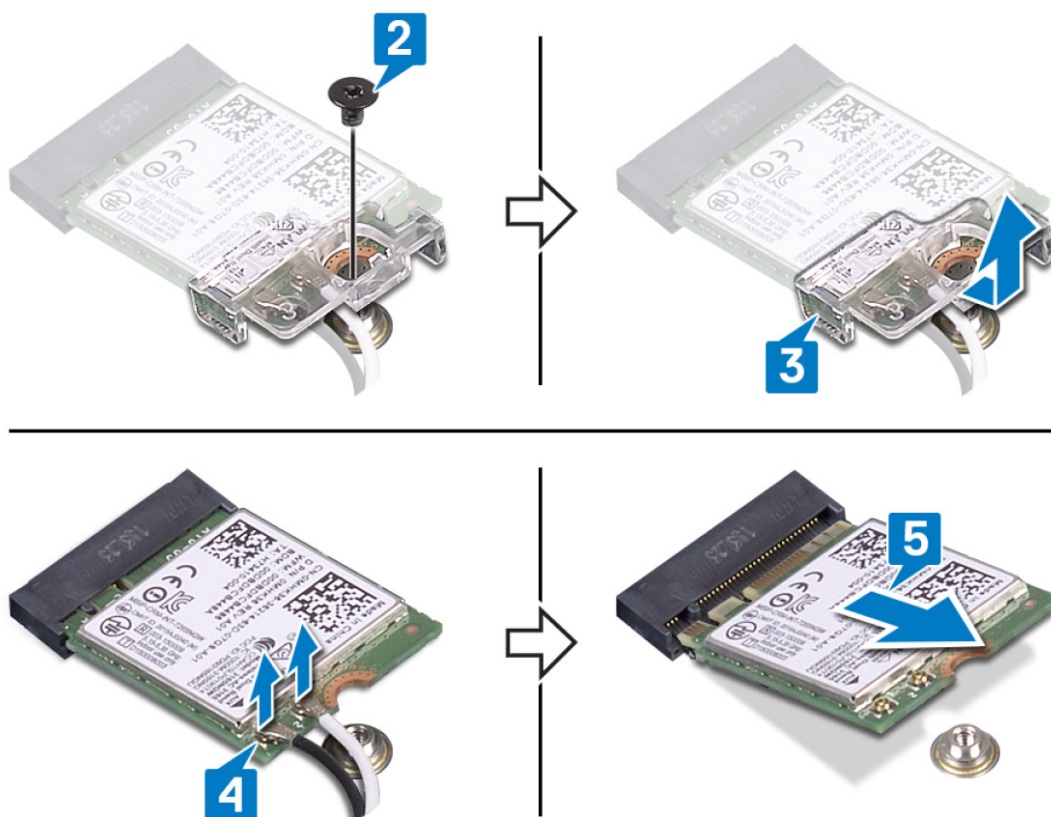
Sejměte spodní kryt.

Postup

1. V počítači najděte bezdrátovou kartu.



2. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje držák bezdrátové karty k základní desce.
3. Držák bezdrátové karty vysuňte a odeberte z bezdrátové karty.
4. Odpojte anténní kabely od bezdrátové karty.
5. Bezdrátovou kartu vysuňte a demontujte ze slotu pro bezdrátovou kartu.



Instalace bezdrátové karty

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

VÝSTRAHA Abyste zamezili poškození bezdrátové karty, neumísťujte pod ni žádné kabely.

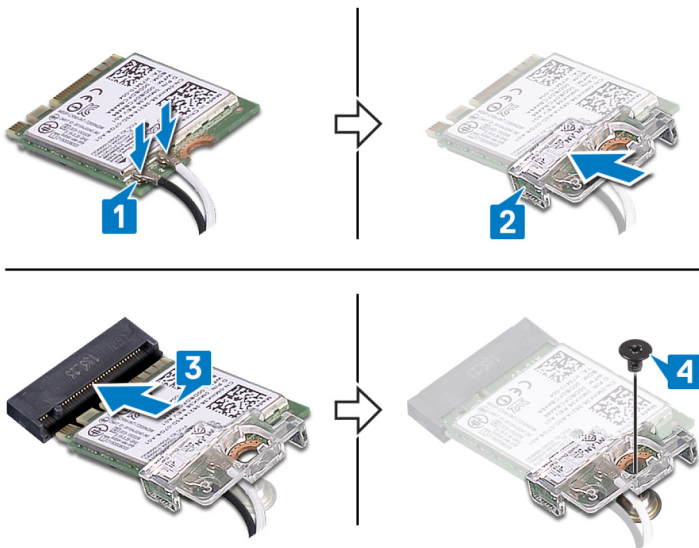
1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

Následující tabulka uvádí barevné schéma anténních kabelů pro bezdrátové karty podporované tímto počítačem.

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů

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

2. Nasuňte a nainstalujte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.
3. Zarovnejte zářez na bezdrátové kartě s výčnělkem na slotu pro bezdrátovou kartu a zasuňte kartu šikmo do slotu.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je držák bezdrátové karty připevněn k bezdrátové kartě a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



Následné kroky

Nasadte spodní kryt.

Knoflíková baterie

Vyjmutí knoflíkové baterie

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

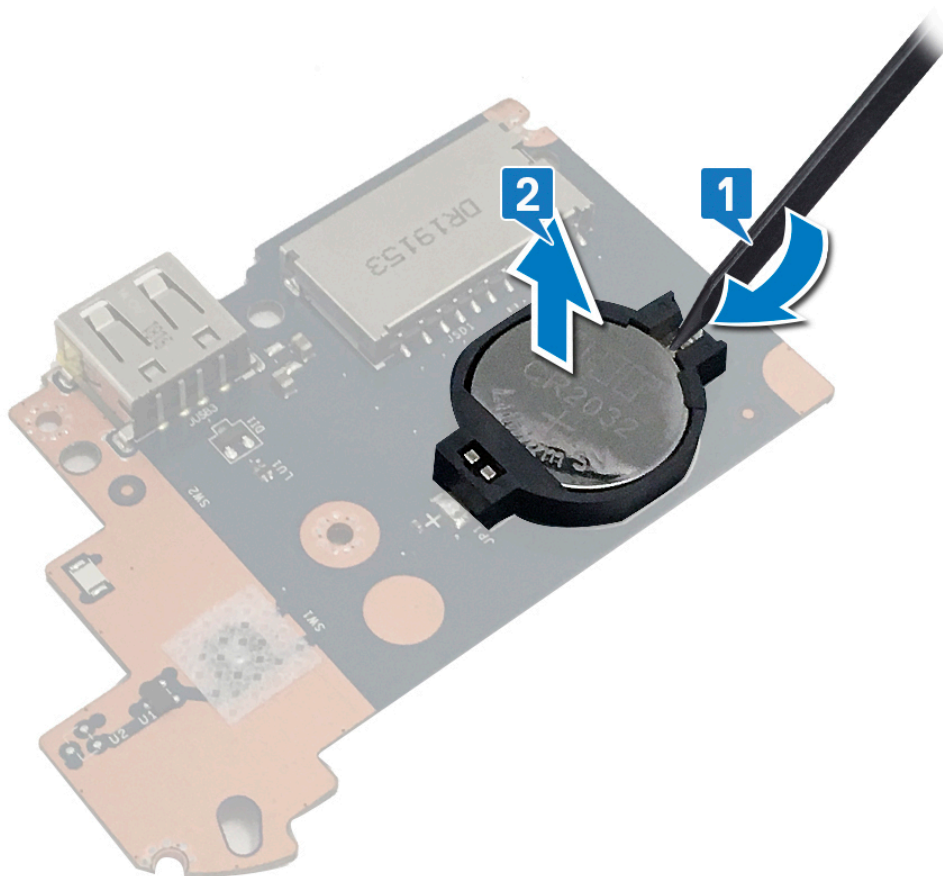
VÝSTRAHA Vyjmutím knoflíkové baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím knoflíkové baterie poznačili nastavení systému BIOS.

Přípravné kroky

Sejměte spodní kryt.

Postup

Pomocí plastové jehly opatrně vyjměte knoflíkovou baterii ze socketu na desce I/O.

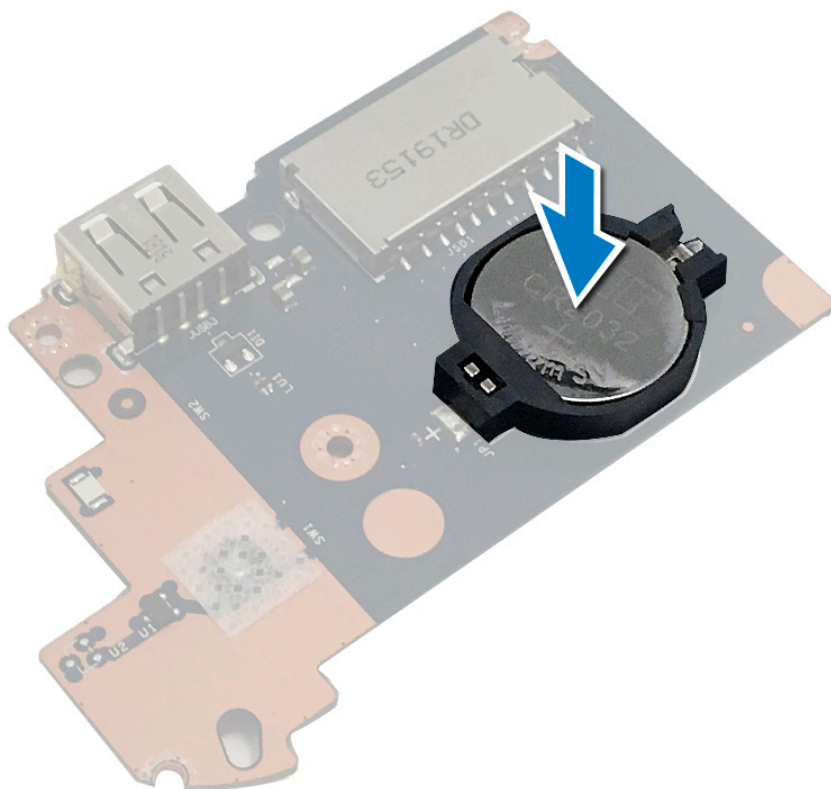


Vložení knoflíkové baterie

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

Vložte knoflíkovou baterii znakem „+“ nahoru do socketu na desce I/O.



Následné kroky

Nasadte spodní kryt.

Ventilátor

Vyjmutí ventilátoru

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

Sejměte spodní kryt.

Postup

1. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a desky klávesnice.
3. Vyjměte kabel displeje z vodiček na ventilátoru.
4. Zvedněte ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a desky klávesnice.

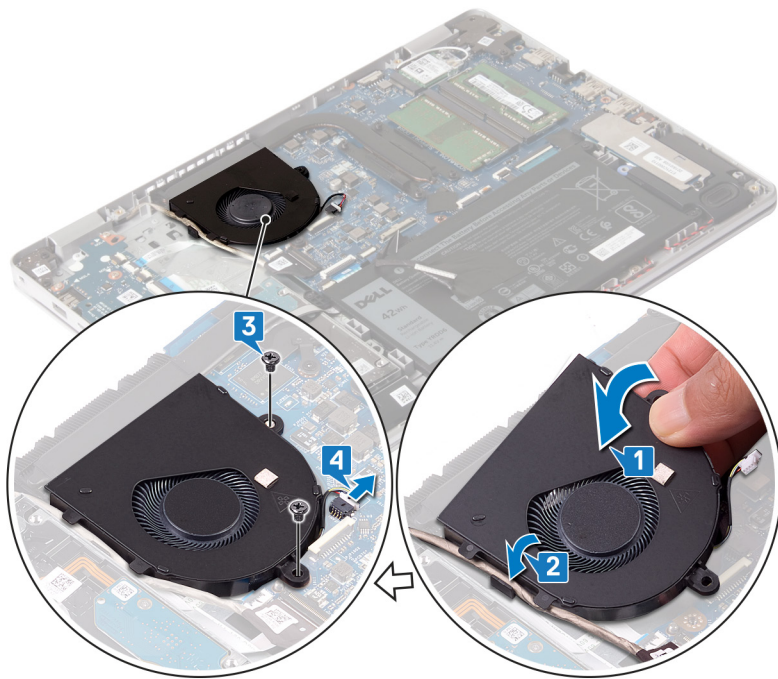


Výměna ventilátoru

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a desky klávesnice.
2. Ved'te kabel displeje vodičky na ventilátoru.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a desky klávesnice.
4. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.



Následné kroky

Nasadte spodní kryt.

Chladič

Demontáž chladiče

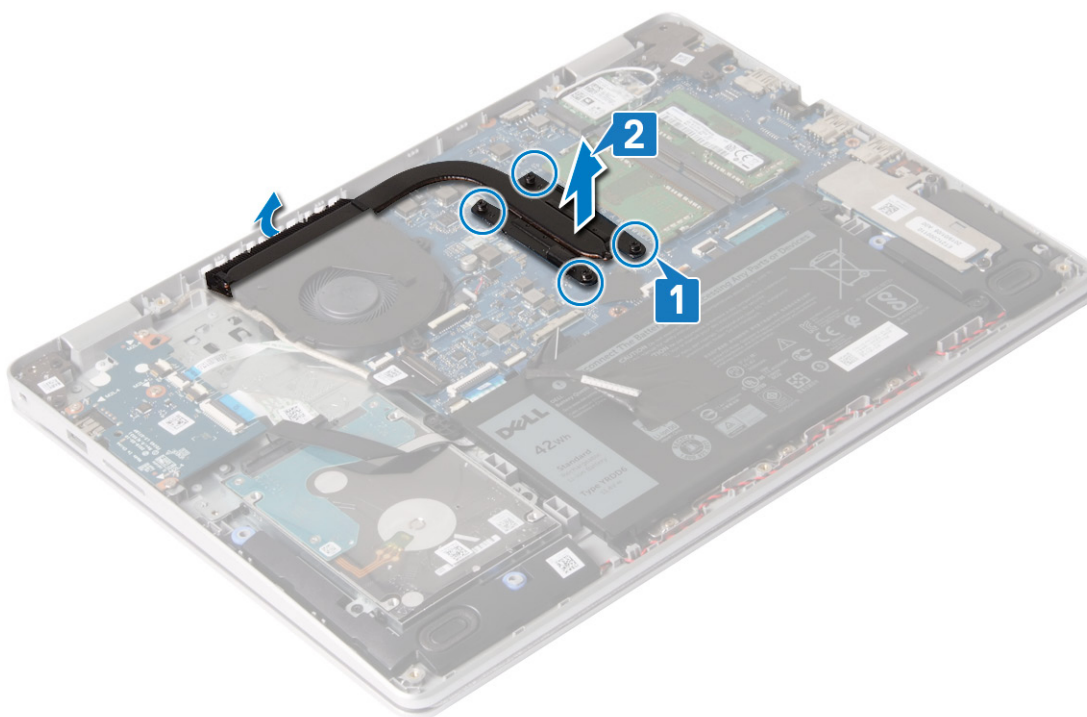
- i **POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
- i **POZNÁMKA** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.
- Δ **VÝSTRAHA** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

Přípravné kroky

Sejměte spodní kryt.

Postup

1. V opačném pořadí (4>3>2>1) vyšroubujte čtyři jisticí šroubky upevňující chladič k systémové desce.
2. Odšroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují chladič k základní desce.
 - i **POZNÁMKA** Pouze pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.
3. Vyjměte chladič ze základní desky.



Montáž chladiče

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VÝSTRAHA Nesprávné vyrovnaní chladiče může poškodit základní desku a procesor.

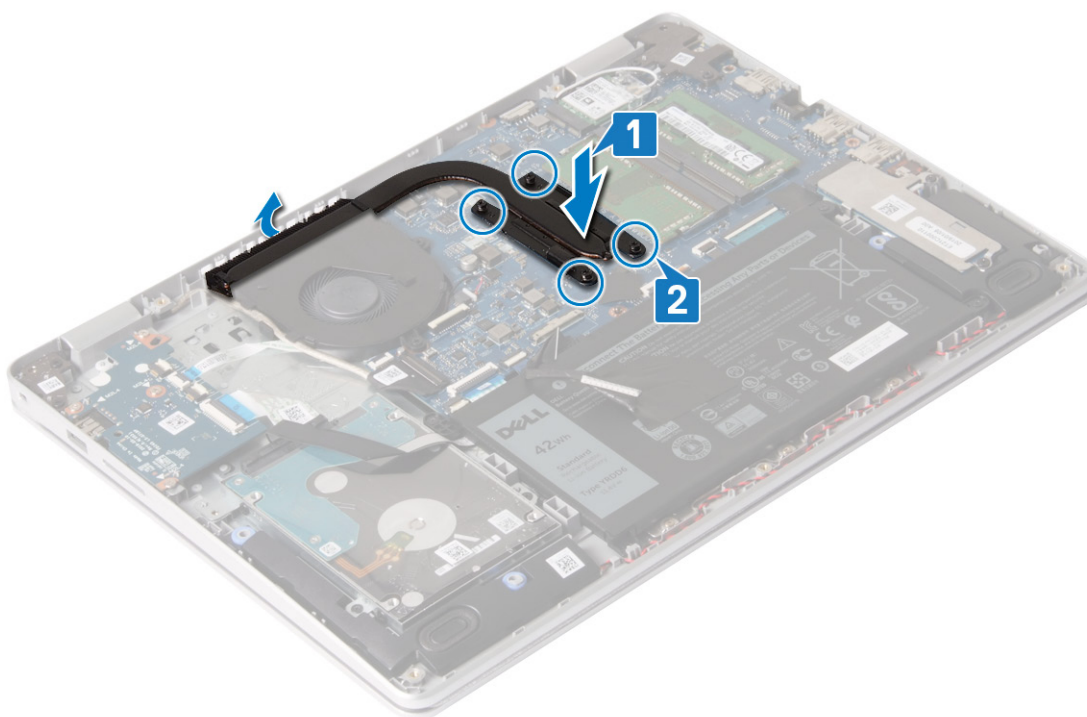
POZNÁMKA Pokud vyměňujete základní desku nebo chladič, použijte chladicí podložku, resp. pastu dodanou v rámci sady. Zajistíte tak dosažení správné tepelné vodivosti.

Postup

1. Umístěte chladič na základní desku a poté zarovnejte jeho otvory pro šrouby s odpovídajícími otvory na základní desce.
2. Našroubujte tři šrouby (M2x3), které upevňují chladič k základní desce.

POZNÁMKA Pouze pro počítače dodávané se samostatnou grafickou kartou.

3. Postupně (podle pořadí vyznačeného na chladiči) zašroubujte čtyři jisticí šroubky, které připevňují chladič k systémové desce.



Následné kroky

Nasad'te spodní kryt.

Disk SSD / karta Intel Optane

Demontáž držáku disku SSD / paměti Intel Optane

Před vyjmutím z počítače je třeba zařízení Intel Optane zakázat. Více informací o zakázání zařízení Intel Optane naleznete v části [Zakázání paměti Intel Optane](#).

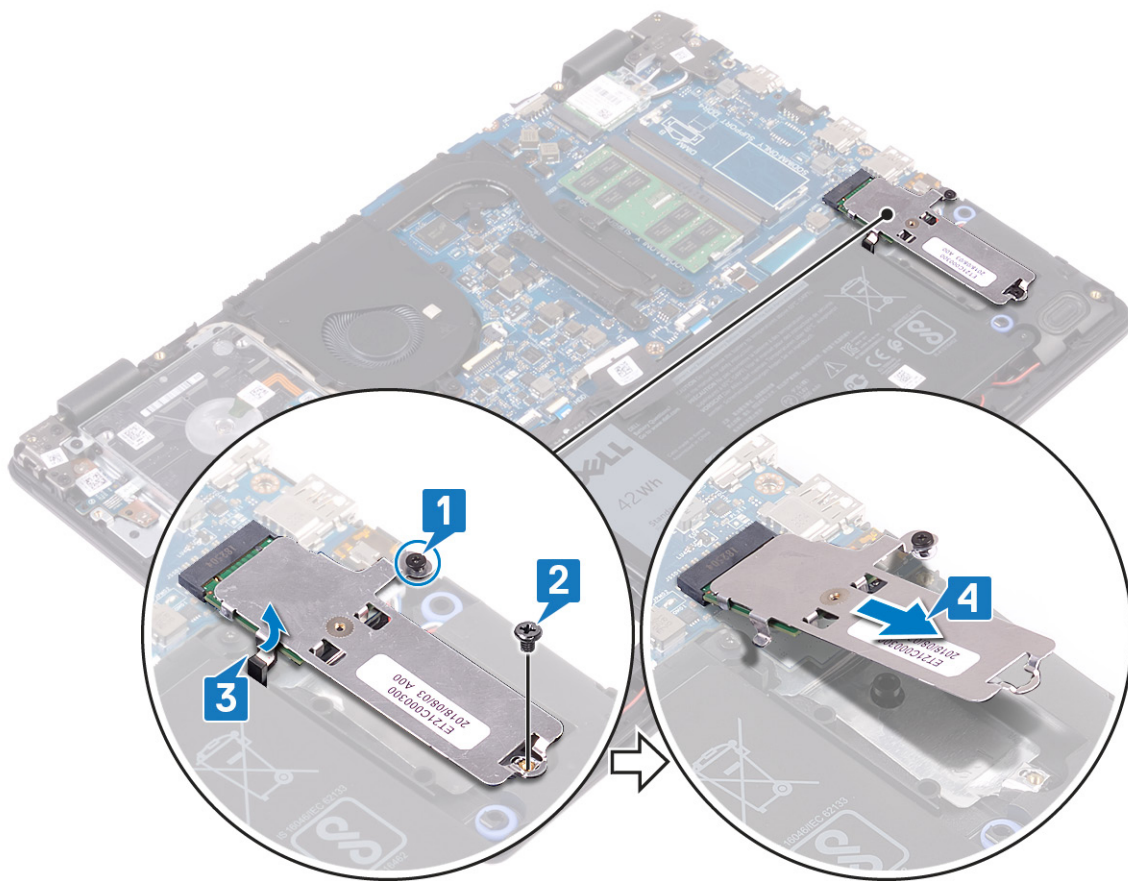
POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

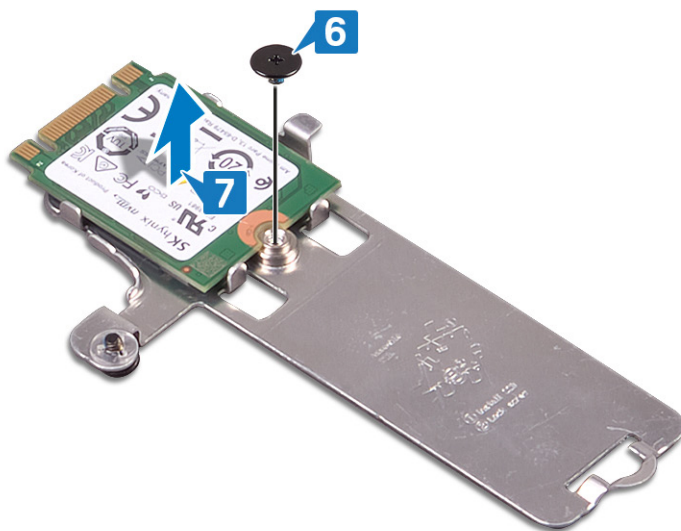
Sejměte spodní kryt.

Postup demontáže disku SSD M.2 2230

1. Povolte šroub, jímž jsou stínění disku SSD a disk SSD připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vymontujte šroub (M2x3), kterým je stínění disku SSD připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Vysuňte a sejměte stínění disku SSD z disku SSD.
4. Vysuňte disk SSD ze slotu disku SSD.



5. Překlopte stínění disku SSD.
6. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD připevněn ke stínění disku.
7. Zvedněte disk SSD ze stínění disku.

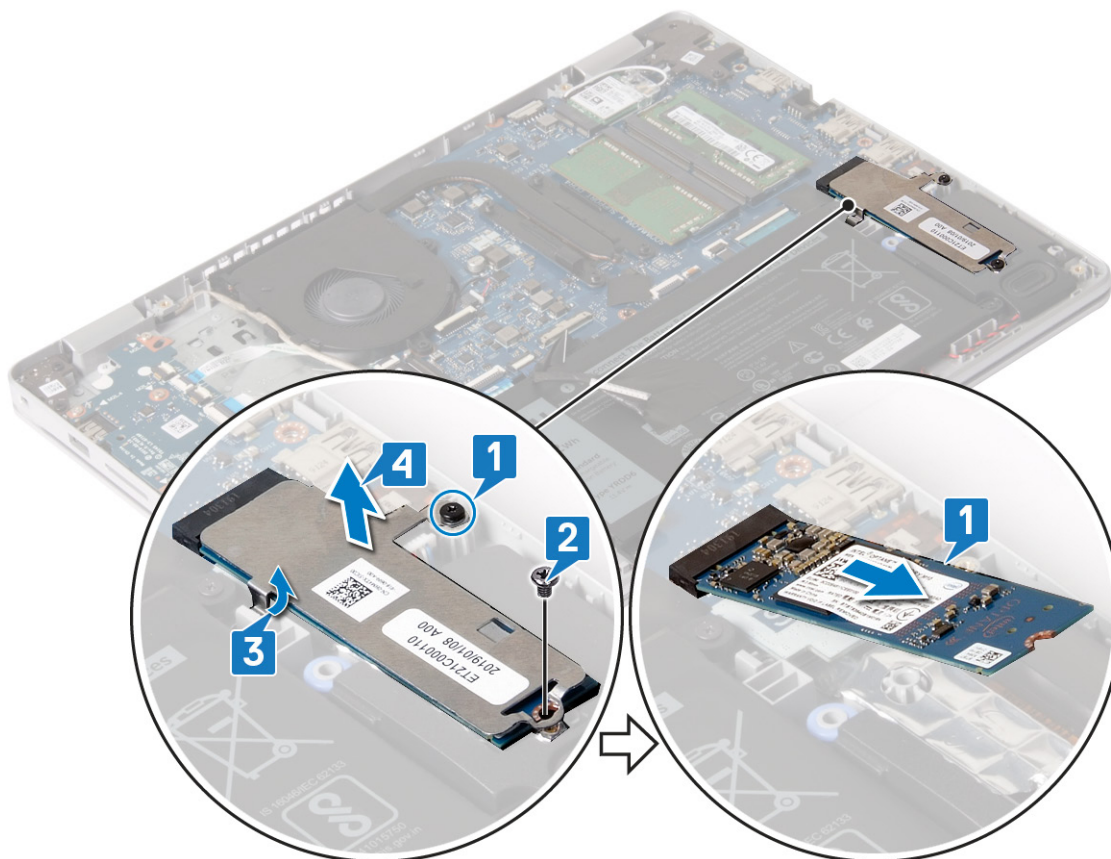


Postup demontáže disku SSD M.2 2280

1. Povolte šroub, jímž jsou stínění disku SSD / paměti Intel Optane a disk SSD / paměti Intel Optane připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je stínění disku SSD / stínění paměti Intel Optane připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

i **POZNÁMKA** Pouze pro počítače dodávané s diskem SSD PCIe nebo NVMe / paměti Intel Optane.

3. Vysuňte a demontujte stínění disku SSD / paměti Intel Optane ze slotu na disk SSD / paměť Intel Optane.
4. Vysuňte a demontujte disk SSD / paměť Intel Optane ze slotu na disk SSD / paměť Intel Optane.



Montáž disku SSD / paměti Intel Optane

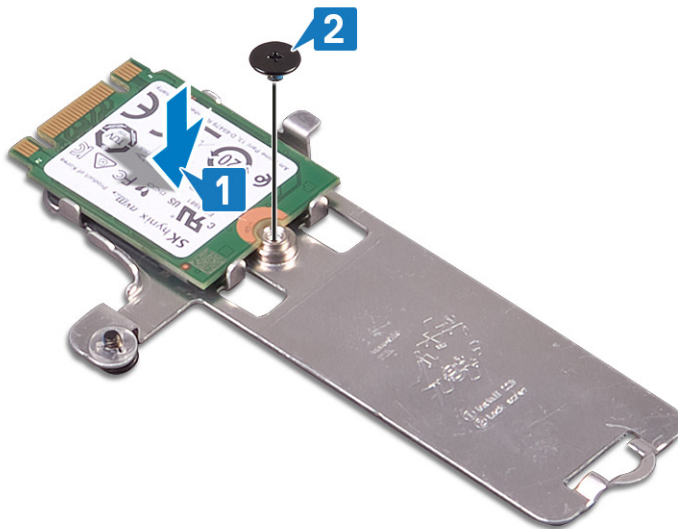
Po montáži je třeba zařízení Intel Optane povolit. Více informací o povolení zařízení Intel Optane naleznete v části [Povolení paměti Intel Optane](#).

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

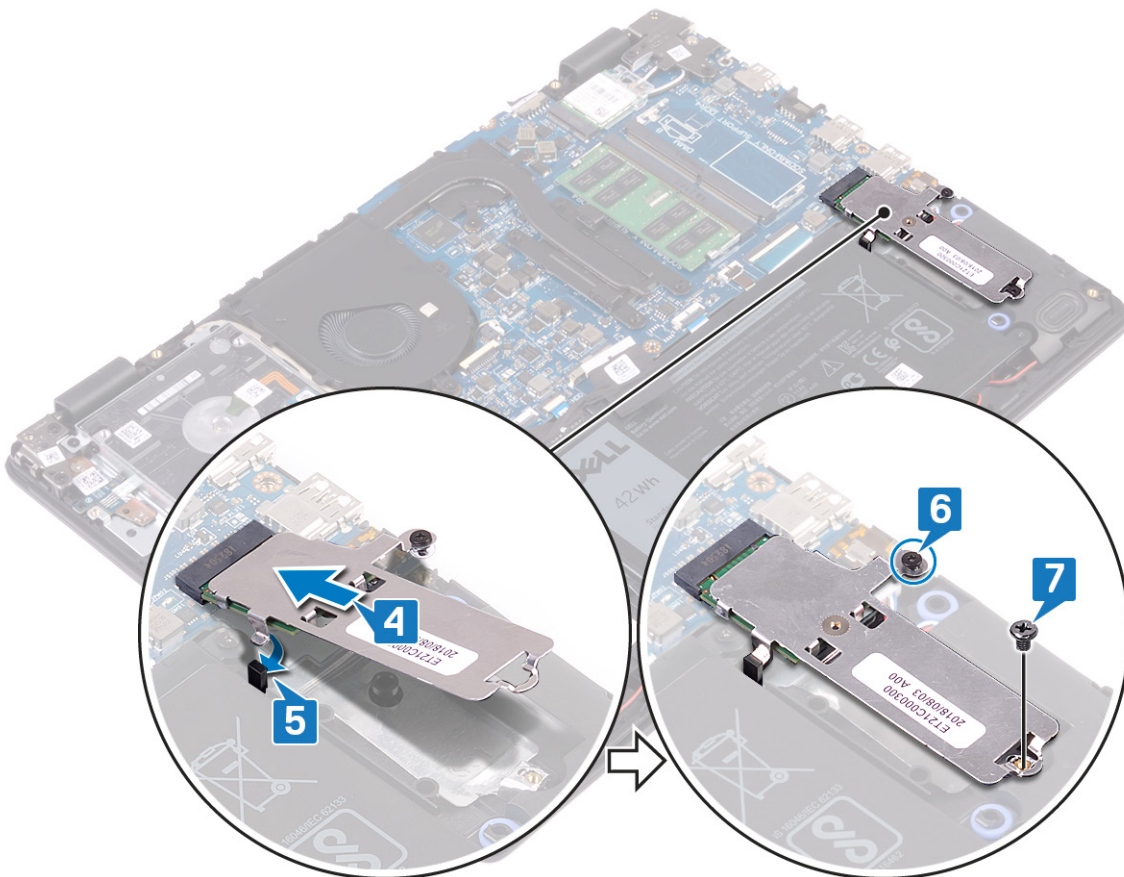
VÝSTRAHA Disky SSD jsou křehké. Při manipulaci s diskem SSD buďte opatrní.

Postup montáže disku SSD M.2 2230

1. Vložte disk SSD do slotu na zadní straně stínění disku.
2. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD připevněn ke stínění disku.



3. Zarovnejte drážky na disku SSD s výstupkem na slotu disku SSD.
4. Zasuňte disk SSD do slotu disku SSD.
5. Vložte západku stínění disku SSD do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zašroubujte šroub, jímž jsou stínění disku SSD a disk SSD připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je stínění disku SSD připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

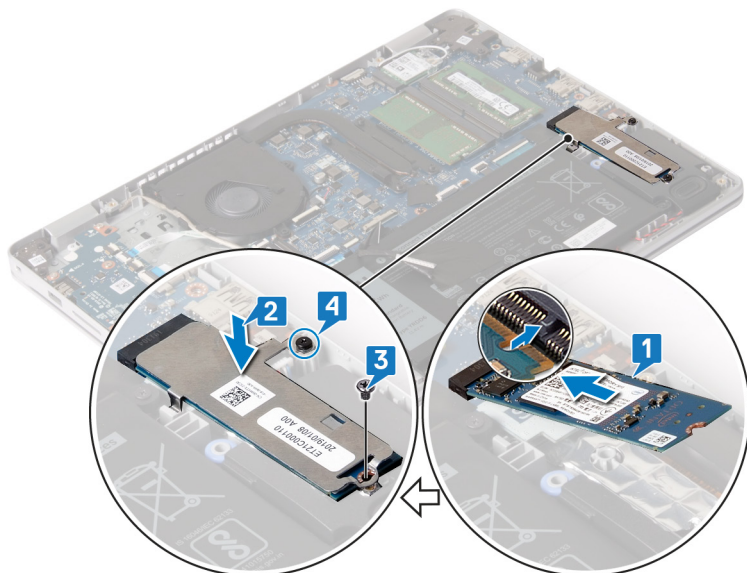


Postup montáže disku SSD M.2 2280

1. Zarovnejte drážku na disku SSD / paměti Intel Optane s výstupkem na slotu disku SSD / paměti Intel Optane.
2. Zasuňte disk SSD / paměť Intel Optane do slotu na disk SSD / paměť Intel Optane.
3. Vložte západku stínění disku SSD / stínění paměti Intel Optane do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

- Namontujte šroub (M2x3), kterým jsou disk SSD / paměť Intel Optane připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- Utáhněte šroub, jímž jsou stínění disku SSD / paměti Intel Optane a disk SSD / paměť Intel Optane připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA Stínění disku SSD / paměti Intel Optane je k dispozici pouze pro počítače dodávané s diskem SSD / paměti Intel Optane PCIe nebo NVMe.



Následné kroky

Nasadte [spodní kryt](#).

Pevný disk

Vyjmutí pevného disku

Jestliže váš počítač používá úložné zařízení SATA s akcelerací pomocí paměti Intel Optane, zakažte paměť Intel Optane před demontáží úložného zařízení. Další informace o zakázání paměti Intel Optane naleznete v části [Zakázání paměti Intel Optane](#).

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#). Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

VÝSTRAHA Pevné disky jsou křehké. Při manipulaci s pevným diskem buďte opatrní.

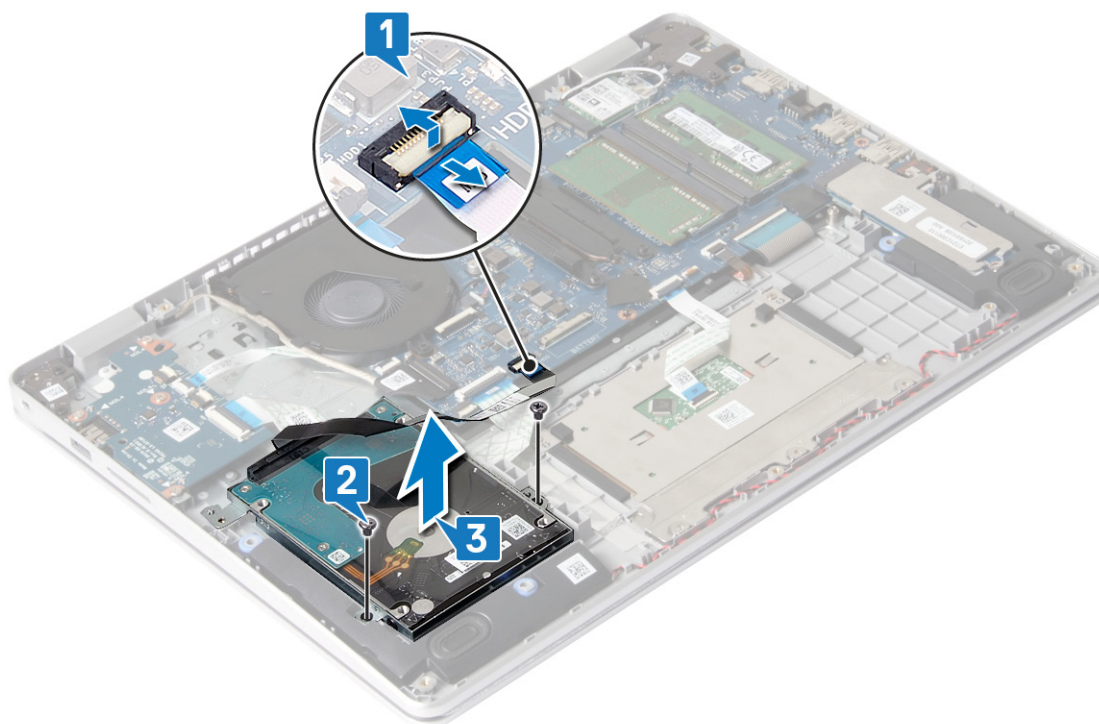
VÝSTRAHA Chcete-li předejít ztrátě dat, nevyjímajte pevný disk, pokud je počítač v režimu spánku nebo zapnutý.

Přípravné kroky

- Sejměte [spodní kryt](#).
- Vyjměte [baterii](#).

Postup

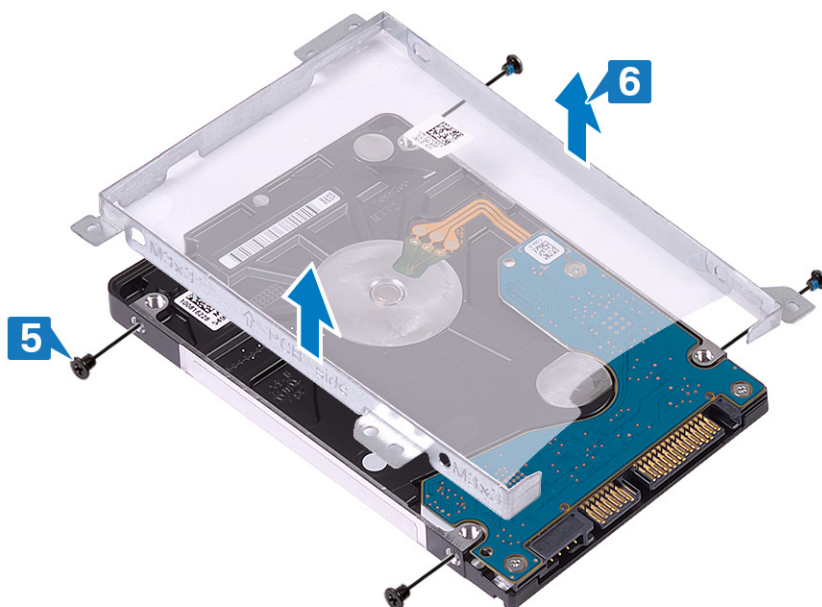
- Otevřete západku a odpojte kabel pevného disku od základní desky.
- Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je sestava pevného disku připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
- Vyjměte sestavu pevného disku společně s kabelem ze sestavy opěrky rukou a klávesnice.



4. Odpojte mezikus od sestavy pevného disku.



5. Vyšroubujte čtyři šrouby (M3x3), které k pevnému disku připevňují držák disku.
6. Sejměte držák z pevného disku.



Instalace pevného disku

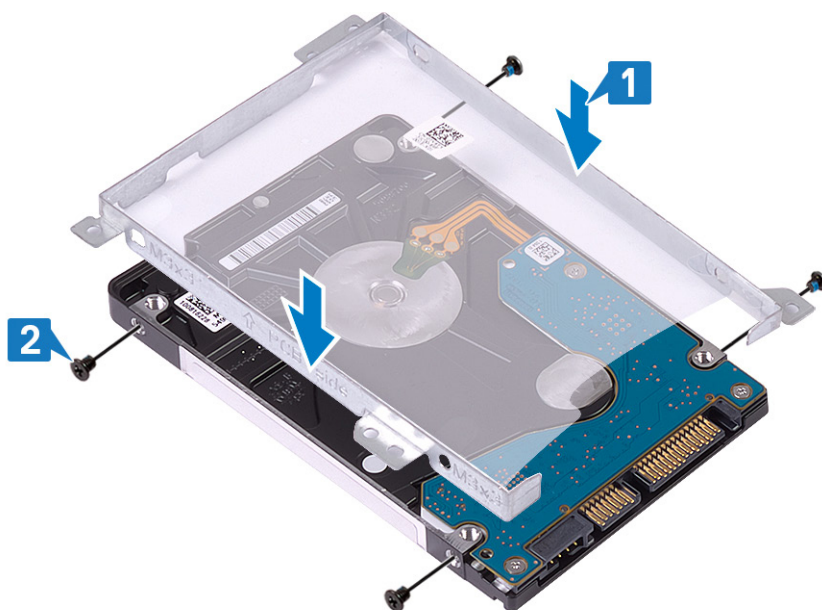
Po montáži úložiště SATA povolte paměť Intel Optane. Více informací o povolení paměti Intel Optane naleznete v části [Povolení paměti Intel Optane](#).

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

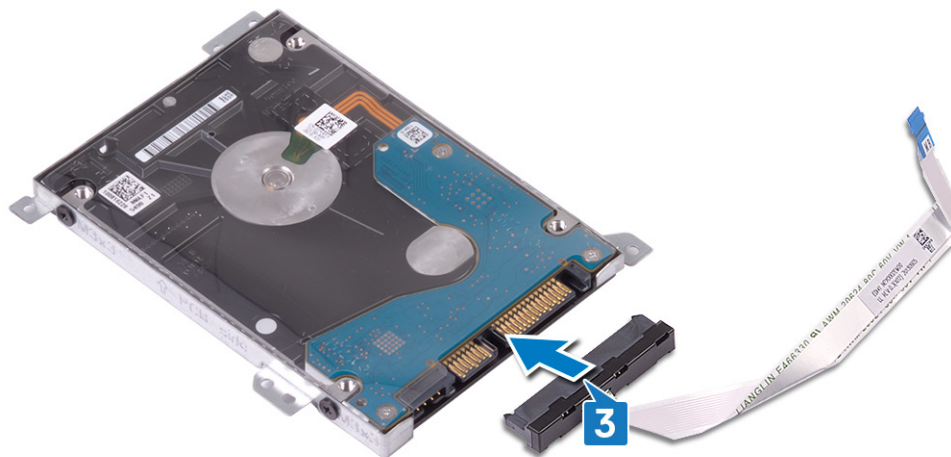
VÝSTRAHA Pevné disky jsou křehké. Při manipulaci s pevným diskem buďte opatrní.

Postup

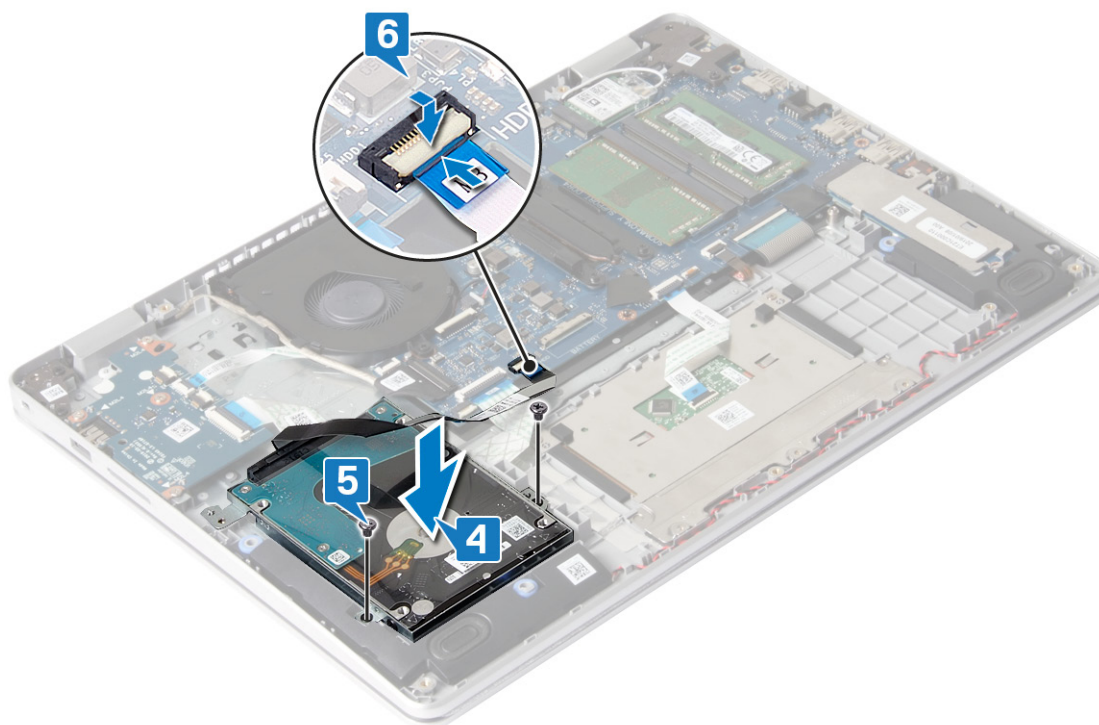
1. Zarovnejte otvory pro šrouby na pevném disku s otvory pro šrouby na držáku pevného disku.
2. Našroubujte čtyři šrouby (M3x3), které jistí pevný disk k držáku pevného disku.



3. Připojte mezikus k sestavě pevného disku.



4. Zarovnejte otvory pro šrouby v sestavě pevného disku s otvory pro šrouby na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), kterými je sestava pevného disku připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Připojte kabel pevného disku k základní desce a zajistěte jej uzavřením západky.



Následné kroky

1. Vložte baterii.
2. Nasadte spodní kryt.

Dotyková podložka

Vyjmutí dotykové podložky

i **POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti

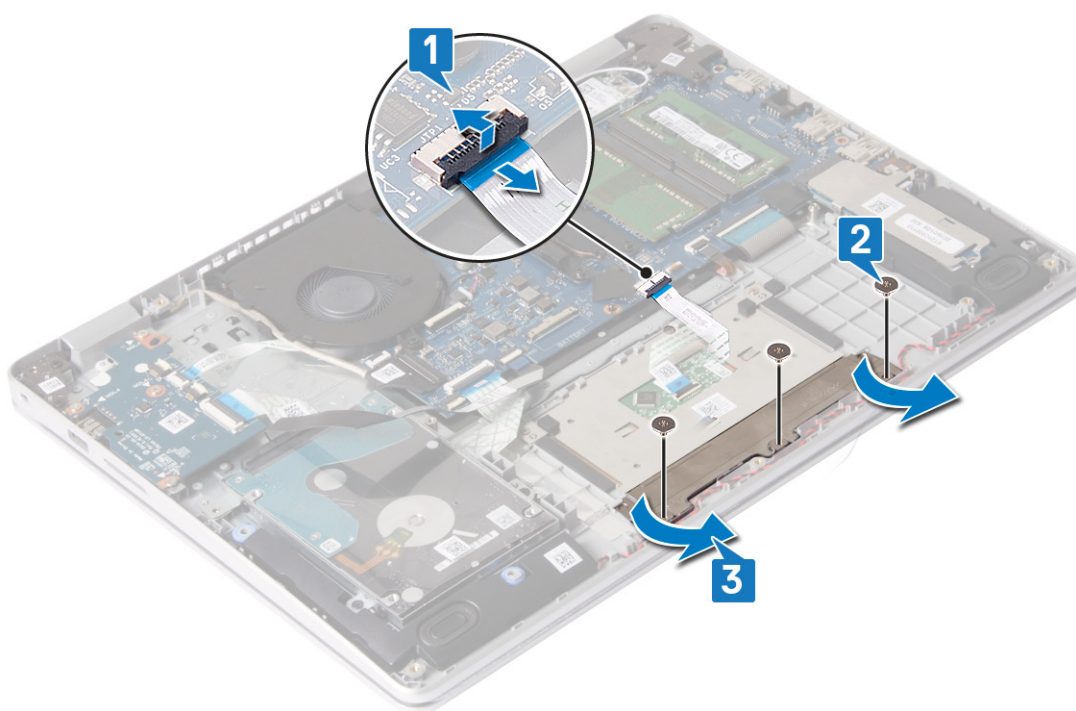
bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

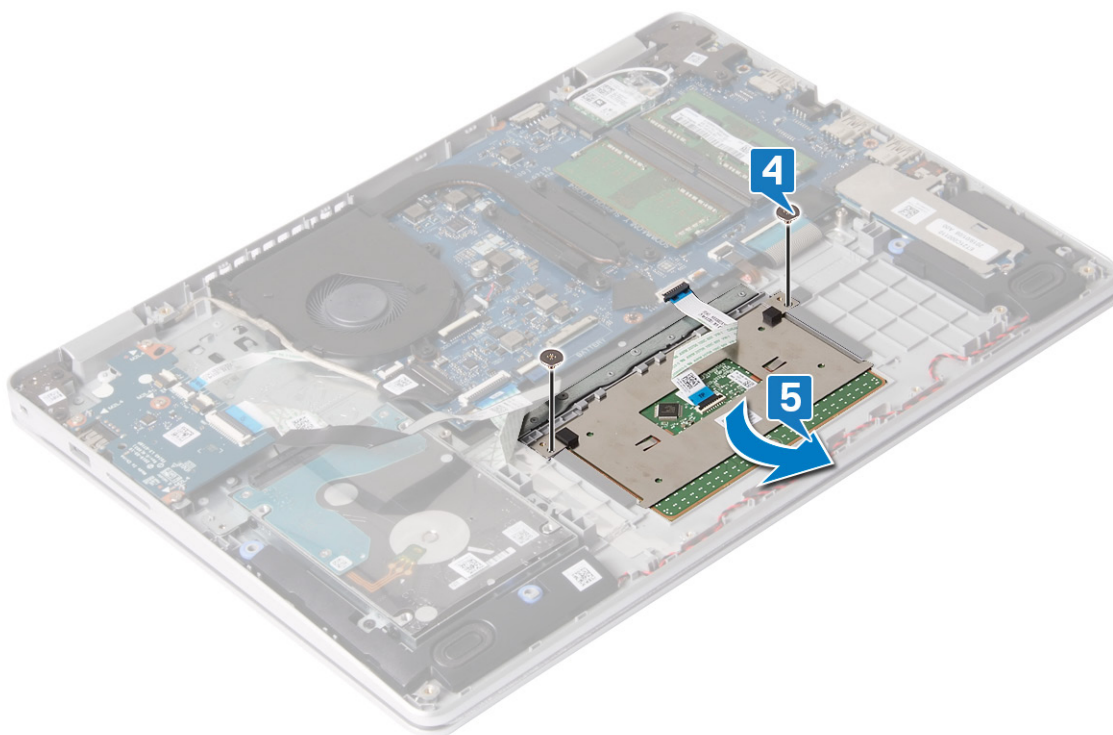
1. Sejměte spodní kryt.
2. Vyjměte baterii.

Postup

1. Uvolněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M1,6x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte držák dotykové podložky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



4. Vyšroubujte dva šrouby (M1,6x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



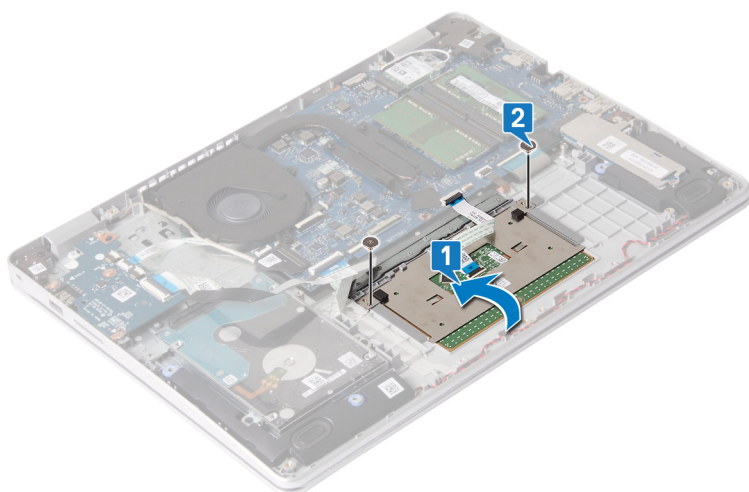
Výměna dotykové podložky

- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

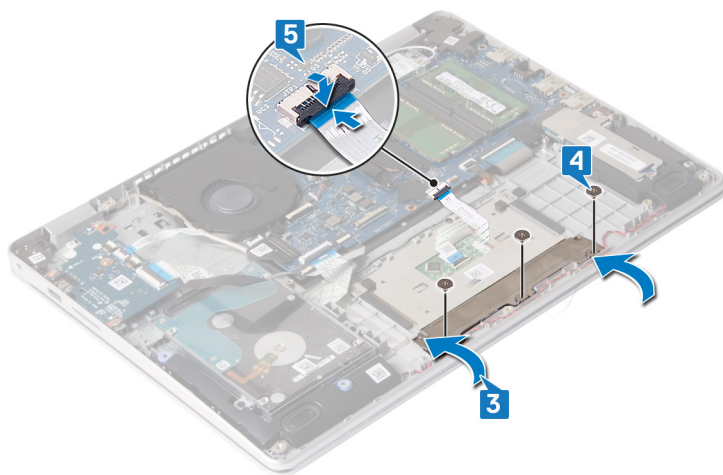
Postup

- POZNÁMKA** Dotyková podložka musí být vyrovnána s vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a mezera na obou stranách dotykové podložky musí být stejná.

1. Vložte dotykovou podložku do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M1,6x2), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



3. Vložte držák dotykové podložky do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte tři šrouby (M1,6x2), které upevní dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zasuňte kabel dotykové podložky do konektoru na základní desce a zajistěte ho uzavřením západky.



Následné kroky

1. Vložte baterii.
2. Nasad'te spodní kryt.

Reproduktory

Vyjmutí reproduktorů

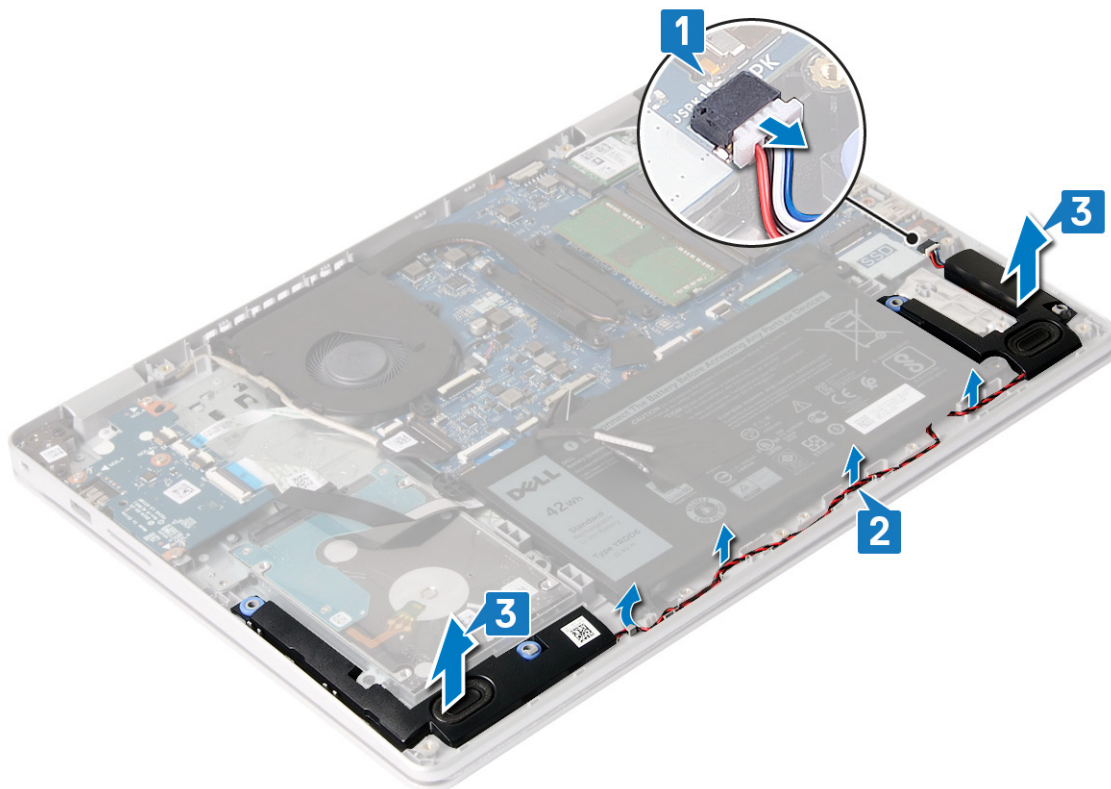
POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte spodní kryt.
2. Demontujte disk SSD / paměť Intel Optane.

Postup

1. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
2. Poznačte si vedení kabelu reproduktoru a odstraňte jej z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zdvihněte reproduktory společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



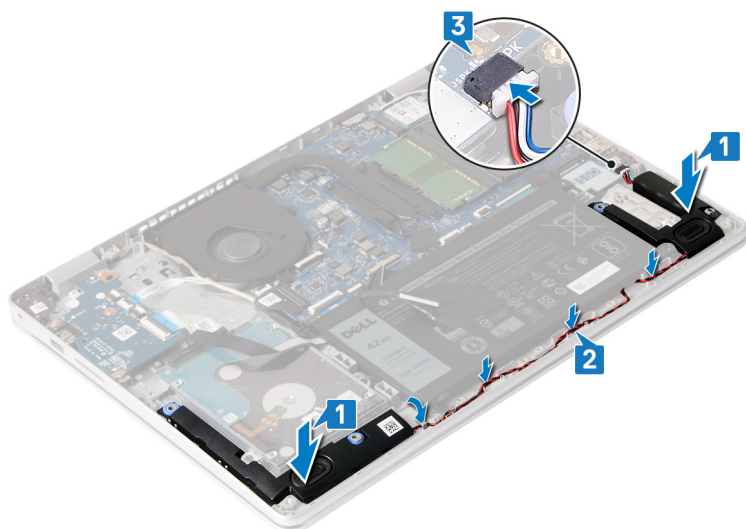
Instalace reproduktorů

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

POZNÁMKA Pokud při demontáži reproduktorů vytlačíte pryžové průchodky, před montáží reproduktorů tyto průchodky zatlačte zpět.

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístěte reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Protáhněte kabel reproduktoru vodítky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.



Následné kroky

1. Namontujte disk SSD / paměť Intel Optane.
2. Nasaďte spodní kryt.

deska I/O

Vyjmutí desky V/V

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

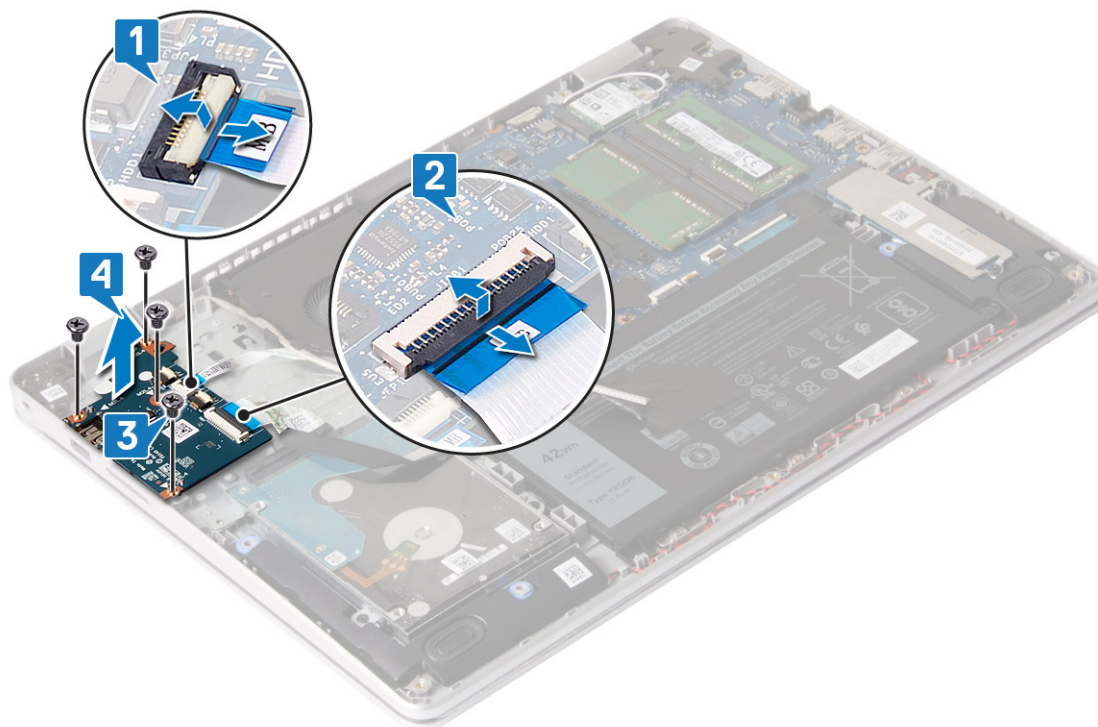
Přípravné kroky

VÝSTRAHA Vyjmutím knoflíkové baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Před demontáží desky I/O společně s knoflíkovou baterií se doporučuje zaznamenat si nastavení konfiguračního programu systému BIOS.

1. Sejměte spodní kryt.
2. Demontujte disk SSD / paměť Intel Optane.
3. Vyjměte reproduktory.

Postup

1. Uvolněte západku a odpojte kabel tlačítka napájení od desky I/O.
2. Otevřete západku a odpojte kabel panelu I/O od desky I/O.
3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x4), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zdvihněte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

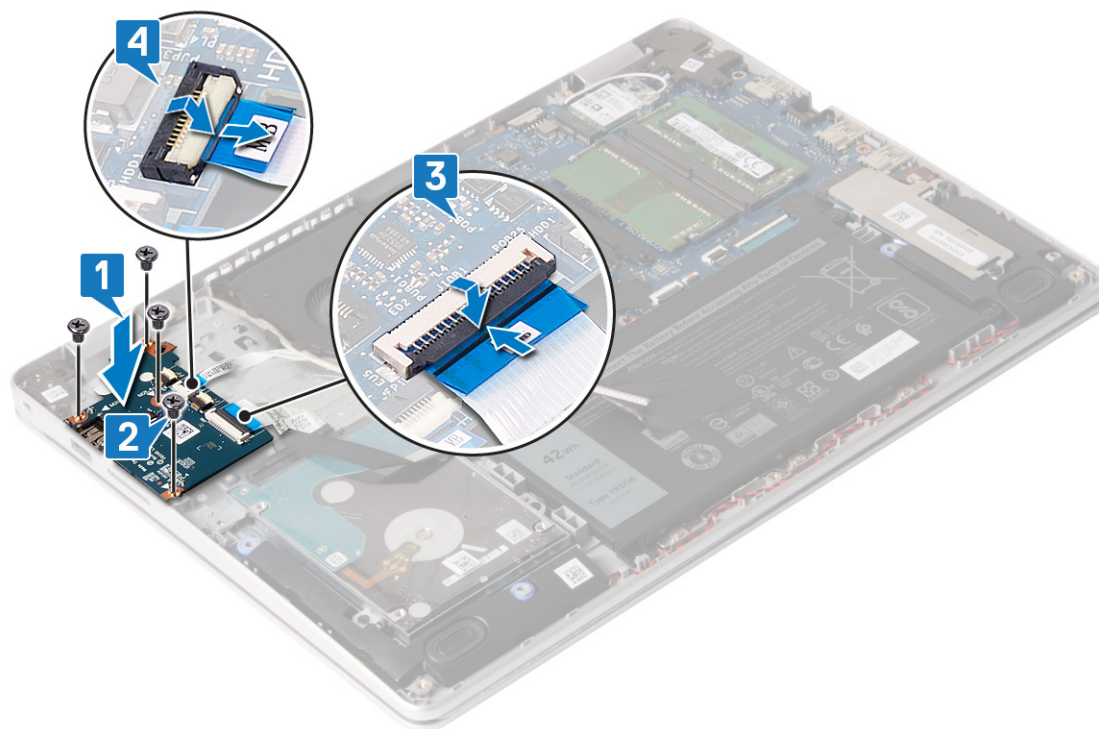


Montáž desky I/O

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Umístěte pomocí zarovnávacích výčnělků desku I/O do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x4), které připevňují desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel desky I/O k desce I/O a zajistěte jej uzavřením západky.
4. Připojte kabel vypínače k desce I/O a zajistěte jej uzavřením západky.



Následné kroky

1. Namontujte [reproduktory](#).
2. Namontujte [disk SSD / paměť Intel Optane](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

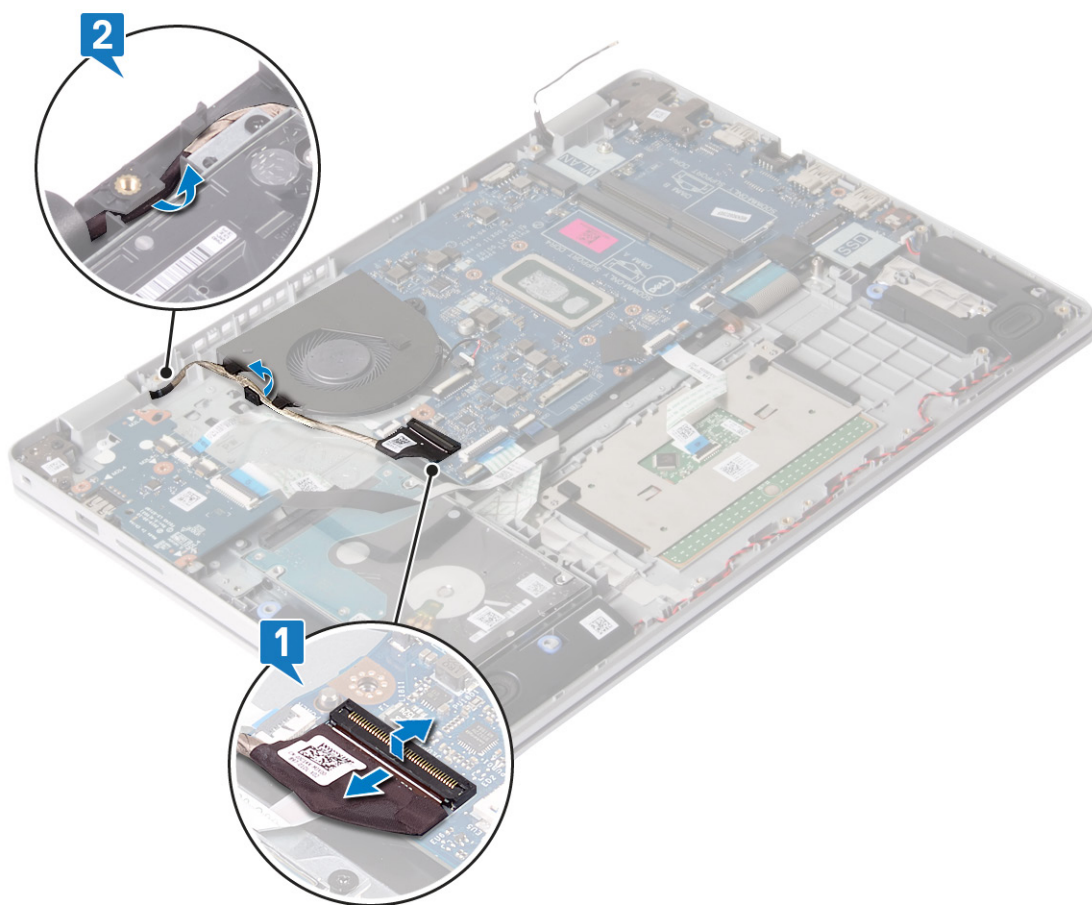
POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

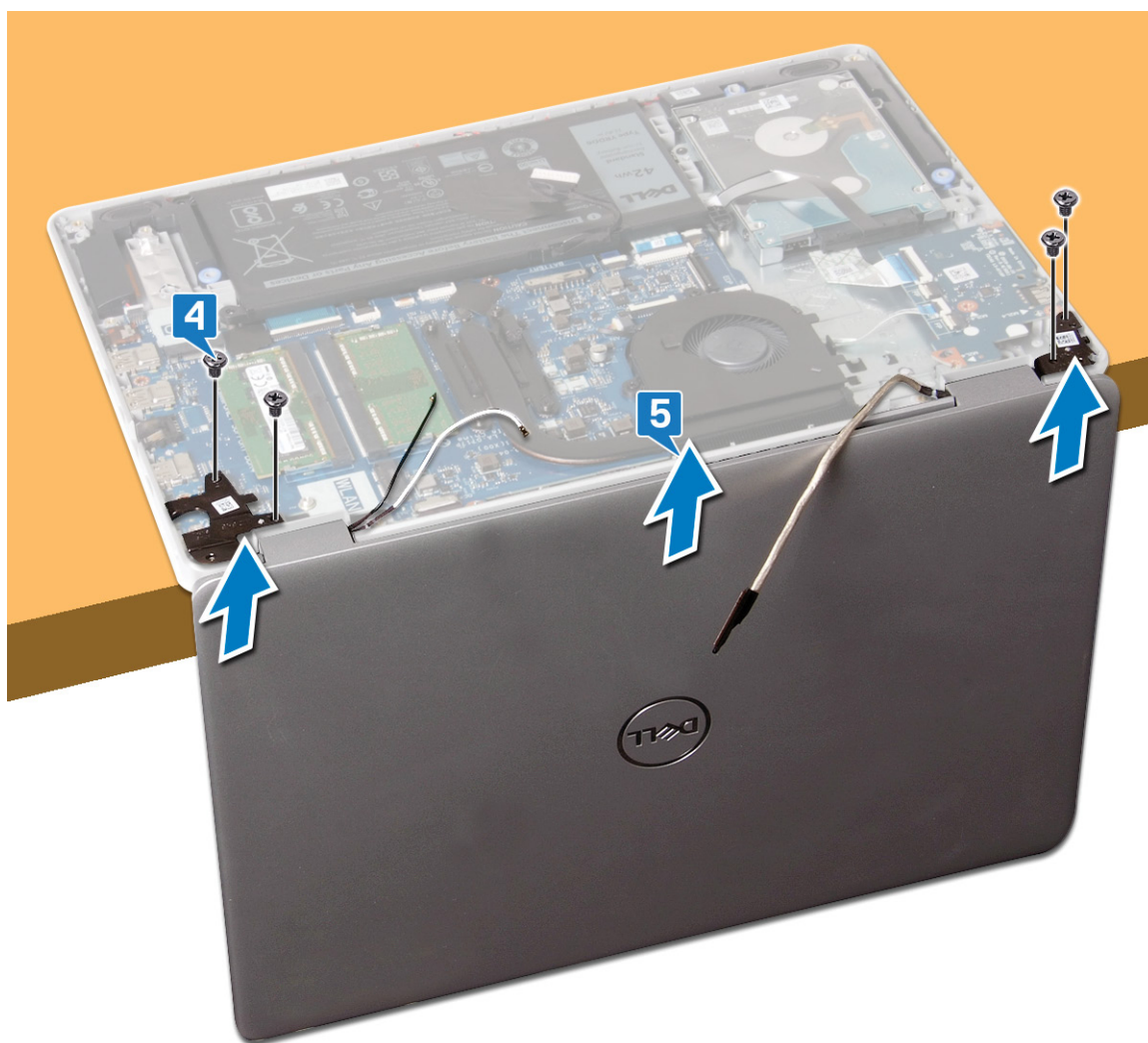
1. Sejměte [spodní kryt](#).
2. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Demontujte [ventilátor](#).

Postup

1. Otevřete západku a odpojte kabel displeje od základní desky.
2. Vyjměte kabel displeje z vodiček na ventilátoru a na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2,5x4), které připevňují levý a pravý pant k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Pod úhlem zvedněte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Vysuňte a odeberte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ze sestavy displeje.



6. Po provedení všech výše uvedených kroků vám zůstane pouze sestava displeje.



Montáž sestavy displeje

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

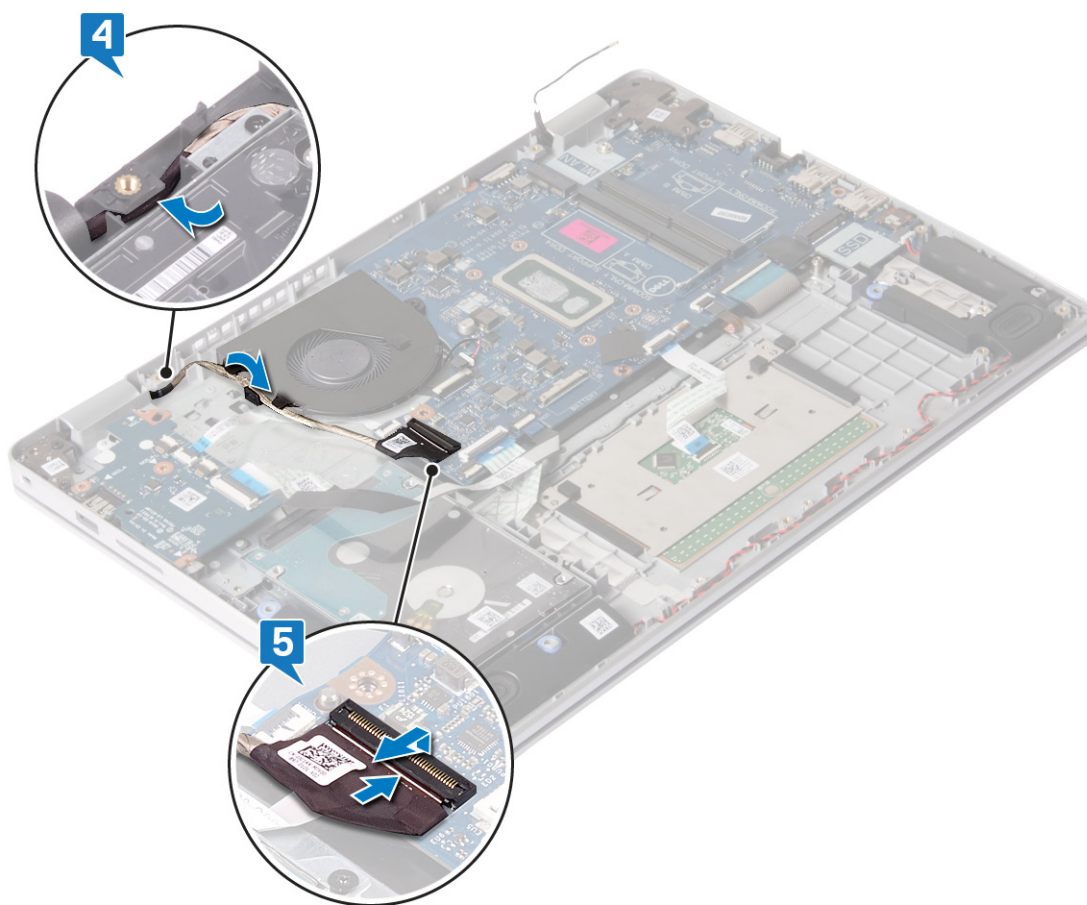
Postup

POZNÁMKA Před vložením sestavy displeje na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ověřte, že panty jsou otevřené na maximum.

1. Vložte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice pod panty na sestavě displeje.
2. Zatlačte panty dolů na základní desku a desku I/O.
3. Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x5), které připevňují panty displeje k základní desce a sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



4. Protáhněte kabel displeje vodičky na ventilátoru a na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel displeje k základní desce.



Následné kroky

1. Namontujte ventilátor.
2. Namontujte bezdrátovou kartu.
3. Nasaďte spodní kryt.

Deska tlačítka napájení

Vyjmutí desky tlačítka napájení

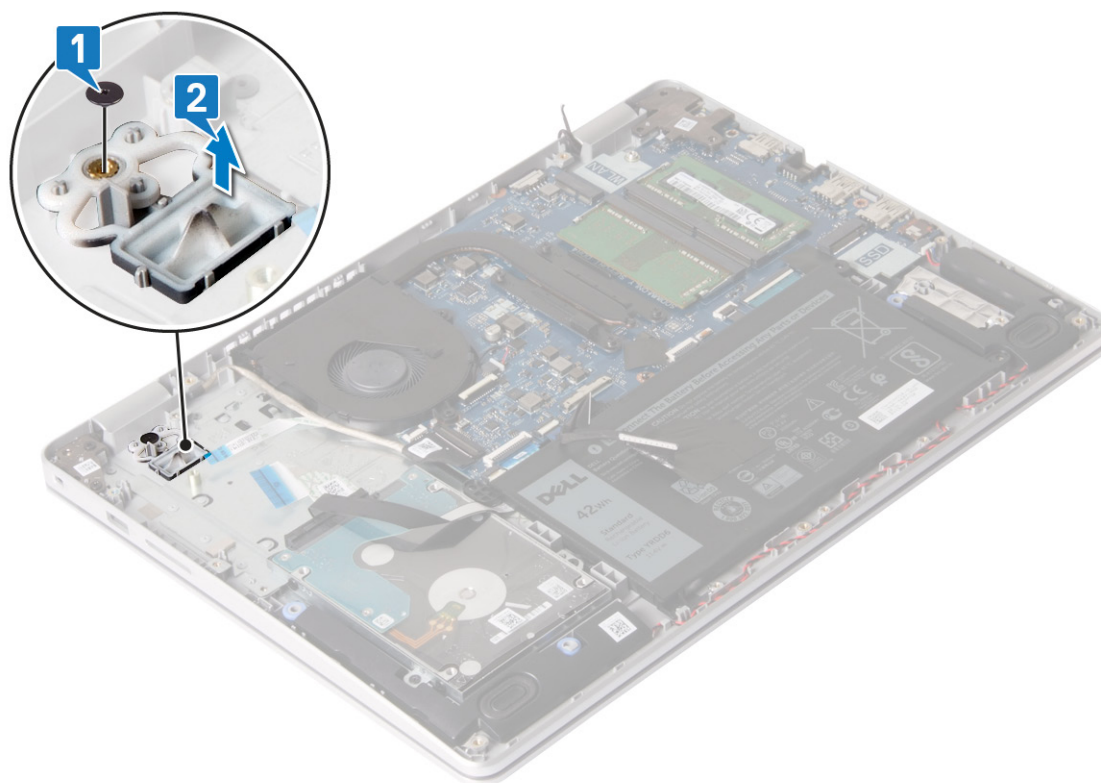
POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte spodní kryt.
2. Vyjměte baterii.
3. Demontujte bezdrátovou kartu.
4. Demontujte ventilátor.
5. Vyjměte pevný disk.
6. Demontujte sestavu displeje.

Postup

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), jímž je tlačítko napájení připevněno k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte tlačítko napájení ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

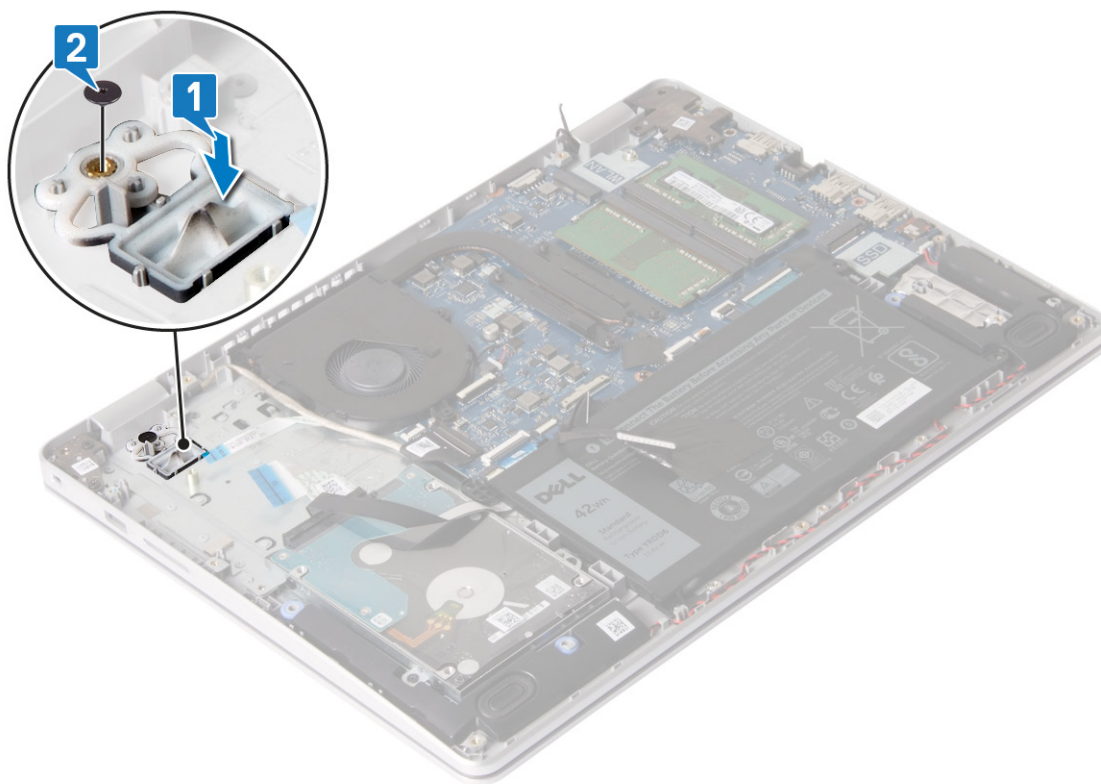


Instalace desky tlačítka napájení

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Umístěte vypínač do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte šroub (M2x2), který připevňuje tlačítko napájení k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



Následné kroky

1. Nasaďte sestavu displeje zpět.
2. Namontujte pevný disk.
3. Namontujte ventilátor.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Vložte baterii.
6. Nasaďte spodní kryt.

Základní deska

Demontáž základní desky

- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
- POZNÁMKA** Servisní označení počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky je třeba v nastavení systému BIOS zadat výrobní číslo.
- POZNÁMKA** Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí programu pro jeho nastavení provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.
- POZNÁMKA** Před odpojením kabelů od systémové desky si zapamatujte jejich umístění, abyste je po výměně systémové desky zapojili správně.

Přípravné kroky

1. Sejměte spodní kryt.

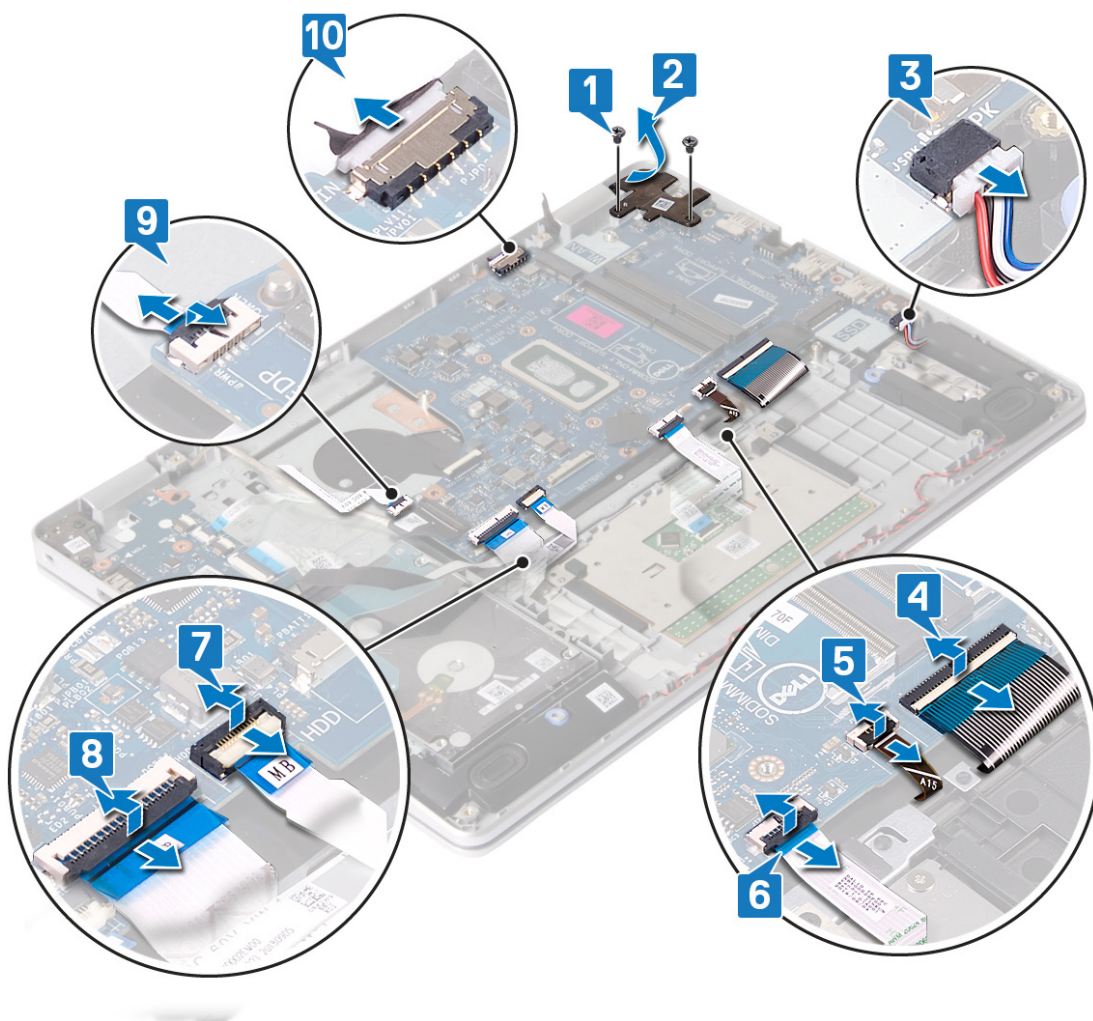
2. Vyjměte **baterii**.
3. Vyjměte **paměťové moduly**.
4. Demontujte **bezdrátovou kartu**.
5. Demontujte **ventilátor**.
6. Vyjměte **chladič**.
7. Demontujte **disk SSD / paměť Intel Optane**.

Postup

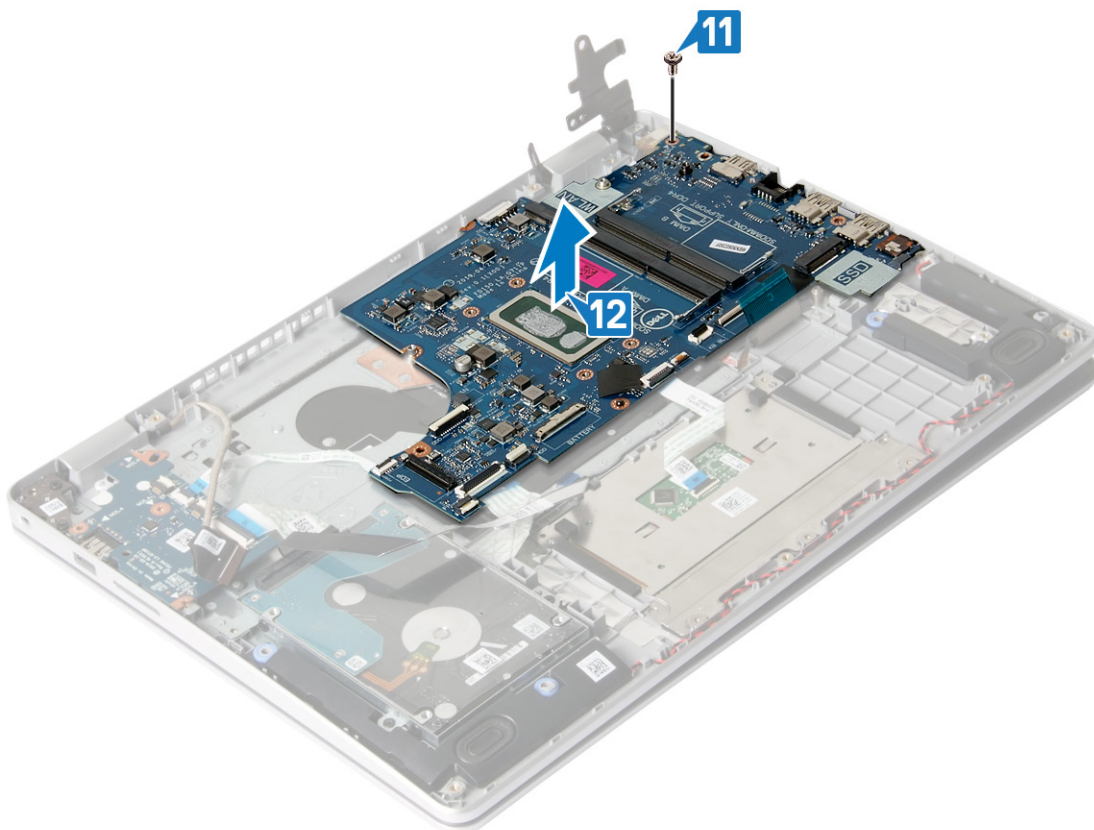
1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), které připevňují levý pant displeje k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Plně zvedněte levý pant displeje.
3. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
4. Otevřete západku a odpojte klávesnici od základní desky.
5. Otevřete západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od základní desky.
6. Uvolněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky.
7. Otevřete západku a odpojte kabel pevného disku od základní desky.
8. Otevřete západku a odpojte kabel desky I/O od základní desky.
9. Otevřete západku a odpojte kabel čtečky otisků prstů od základní desky.

POZNÁMKA Pouze pro počítače dodávané se čtečkou otisků prstů.

10. Uvolněte západku a odpojte kabel desky tlačítka napájení od základní desky.
11. Odpojte kabel portu adaptéru napájení ze základní desky.



12. Vyšroubujte šroub (M2x4), který připevňuje základní desku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
13. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

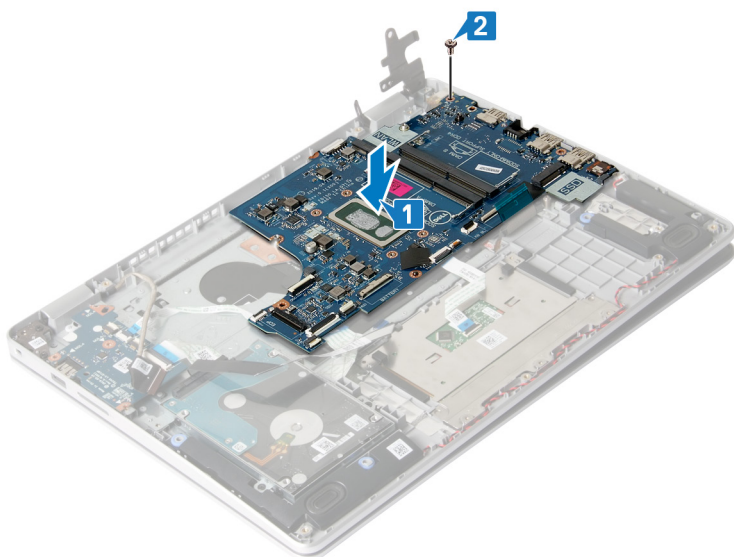


Montáž základní desky

- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
- POZNÁMKA** Servisní označení počítače je uloženo na základní desce. Po výměně základní desky je třeba v nastavení systému BIOS zadat výrobní číslo.
- POZNÁMKA** Výměnou základní desky dojde k odstranění všech změn, které jste v systému BIOS pomocí programu pro jeho nastavení provedli. Po výměně základní desky musíte příslušné změny provést znovu.

Postup

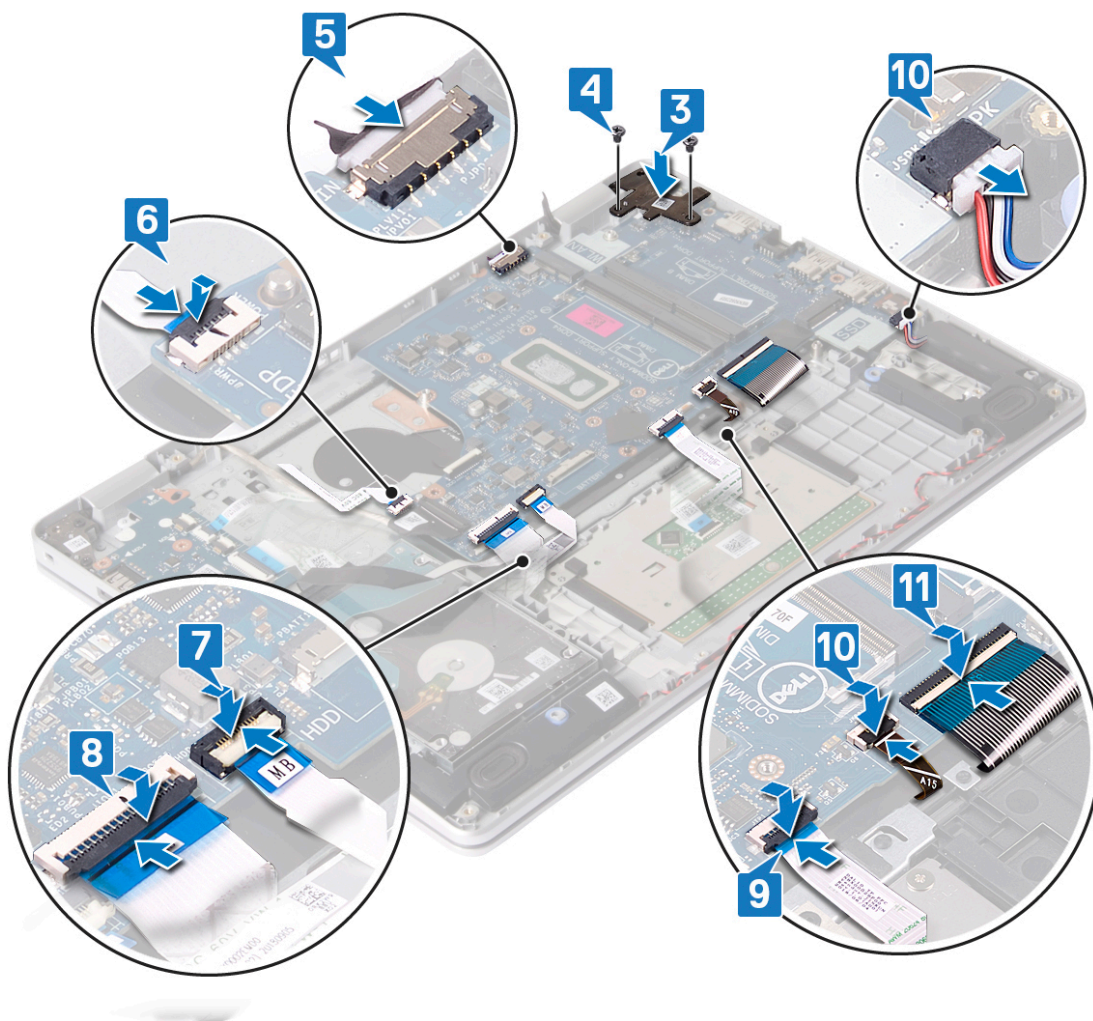
1. Otvor pro šroub na základní desce zarovnejte s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte šroub (M2x4), který připevňuje základní desku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



3. Zatlačte levý pant displeje do základní desky.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5) připevňující levý pant displeje k základní desce.
5. Připojte kabel portu napájecího adaptéru a kabel reproduktoru k základní desce.
6. Zasuňte kabel desky vypínače do konektoru na základní desce a připevněte ho pomocí západky.
7. Zasuňte kabel čtečky otisků prstů do konektoru na základní desce a připevněte ho pomocí západky.

i | POZNÁMKA Pouze pro počítače dodávané se čtečkou otisků prstů.

8. Zasuňte kabel desky I/O do konektoru na základní desce a zajistěte ho pomocí západky.
9. Zasuňte kabel pevného disku do konektoru na základní desce a zajistěte ho uzavřením západky.
10. Zasuňte kabel dotykové podložky do konektoru na základní desce a zajistěte ho uzavřením západky.
11. Zasuňte kabel podsvícení klávesnice do konektoru na základní desce a zajistěte ho uzavřením západky.
12. Zasuňte kabel klávesnice do konektoru na základní desce a zajistěte jej zajištěním západky.
13. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.



Následné kroky

1. Namontujte disk SSD / paměť Intel Optane.
2. Namontujte chladič.
3. Namontujte ventilátor.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Provedte instalaci paměťových modulů.
6. Vložte baterii.
7. Nasaďte spodní kryt.

Zadání servisního označení do programu pro nastavení systému BIOS

1. Zapněte nebo restartujte počítač.
2. Když se zobrazí logo Dell, stisknutím klávesy F2 přejdete do programu pro nastavení systému BIOS.
3. Přejděte na **hlavní kartu** a do pole **Service Tag Input (Zadání servisního označení)** zadejte servisní označení.

POZNÁMKA Výrobní číslo je alfanumerický identifikátor, který najdete na zadní straně počítače.

Vypínač se čtečkou otisků prstů

Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače

postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

POZNÁMKA Platí pouze pro počítače dodávané se čtečkou otisků prstů.

Přípravné kroky

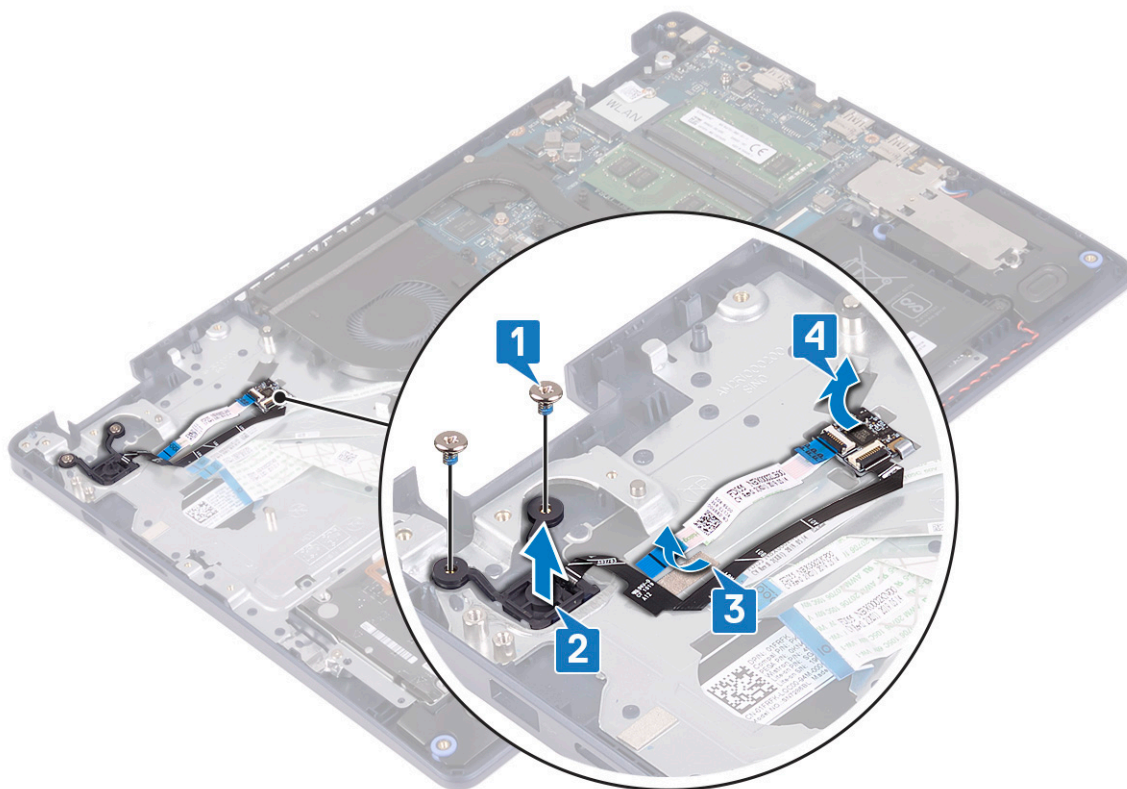
1. Sejměte **spodní kryt**.
2. Vyjměte **baterii**.
3. Vyjměte **paměťové moduly**.
4. Demontujte **bezdrátovou kartu**.
5. Demontujte **ventilátor**.
6. Vyjměte **chladič**.

POZNÁMKA Základní desku lze demontovat a instalovat i s připevněným chladičem.

7. Demontujte **disk SSD / paměť Intel Optane**.
8. Vyjměte **pevný disk**.
9. Demontujte **sestavu displeje**.
10. Demontujte **základní desku**.

Postup

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují vypínač k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte tlačítko napájení ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Sloupněte kabel čtečky otisků prstů ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Odlopněte desku čtečky otisků prstů od sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů

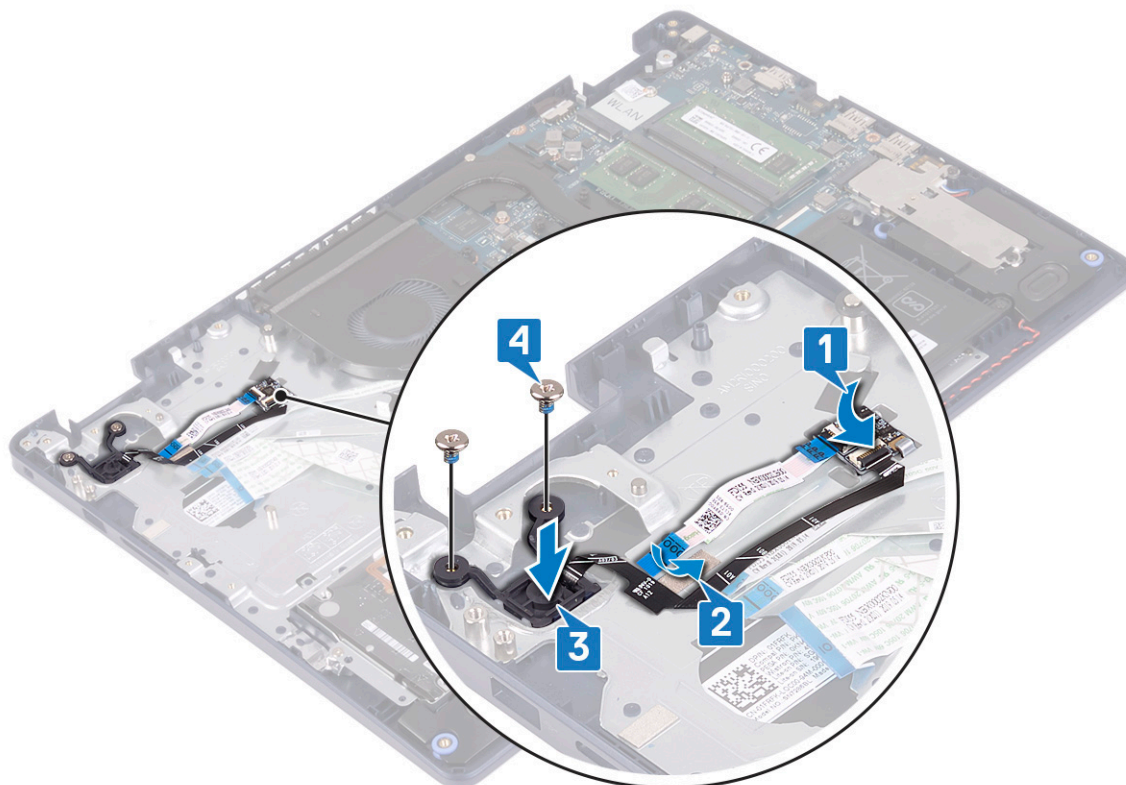
POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače

postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

POZNÁMKA Platí pouze pro počítače dodávané se čtečkou otisků prstů.

Postup

1. Vložte desku čtečky otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připevněte kabel čtečky otisků prstů k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Umístěte vypínač do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je vypínač se čtečkou otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



Následné kroky

1. Vložte základní desku.
2. Nasadte sestavu displeje zpět.
3. Namontujte pevný disk.
4. Namontujte disk SSD / paměť Intel Optane.
5. Namontujte chladič.

POZNÁMKA Základní desku lze demontovat a instalovat i s připevněným chladičem.

6. Namontujte ventilátor.
7. Namontujte bezdrátovou kartu.
8. Proveďte instalaci paměťových modulů.
9. Vložte baterii.
10. Nasadte spodní kryt.

Port napájecího adaptéru

Demontáž portu napájecího adaptéru

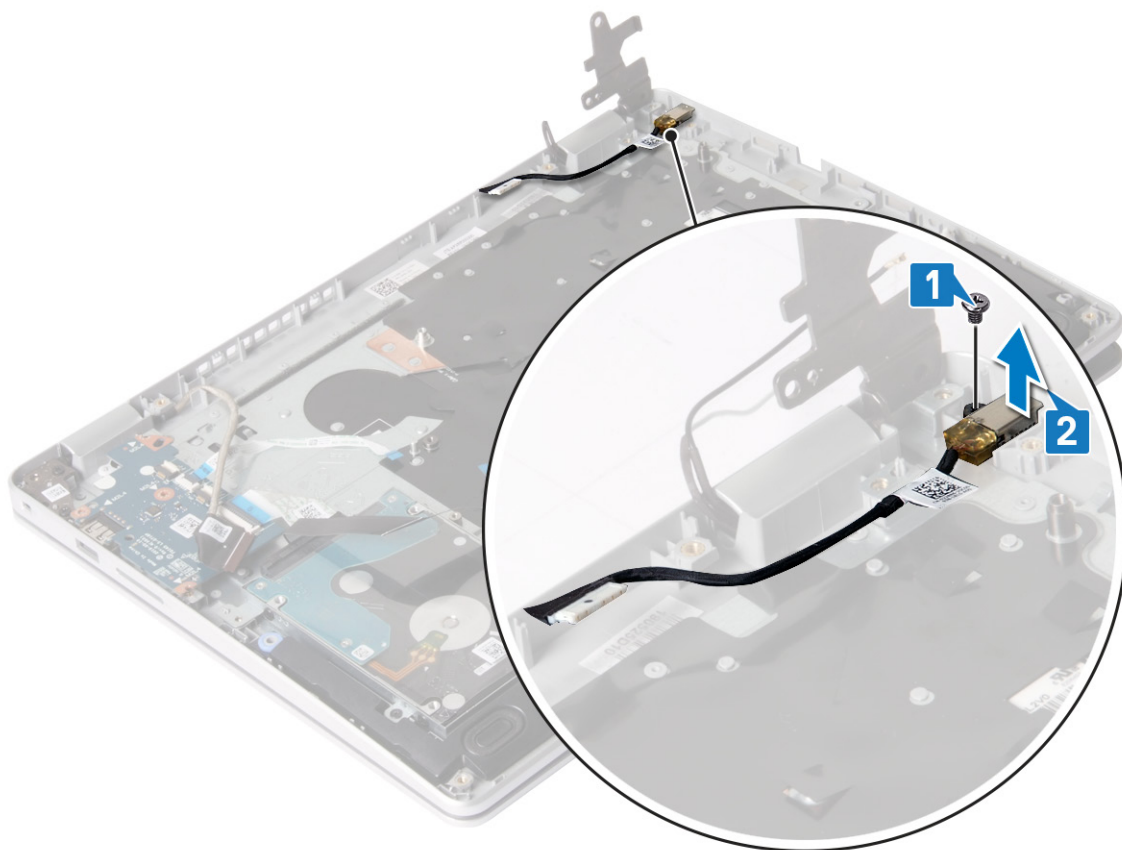
- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte [spodní kryt](#).
2. Vyjměte [baterii](#).
3. Vyjměte [paměťové moduly](#).
4. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
5. Demontujte [sestavu displeje](#).
6. Demontujte [základní desku](#).

Postup

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje port adaptéru napájení k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyjměte port napájecího adaptéru spolu s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.



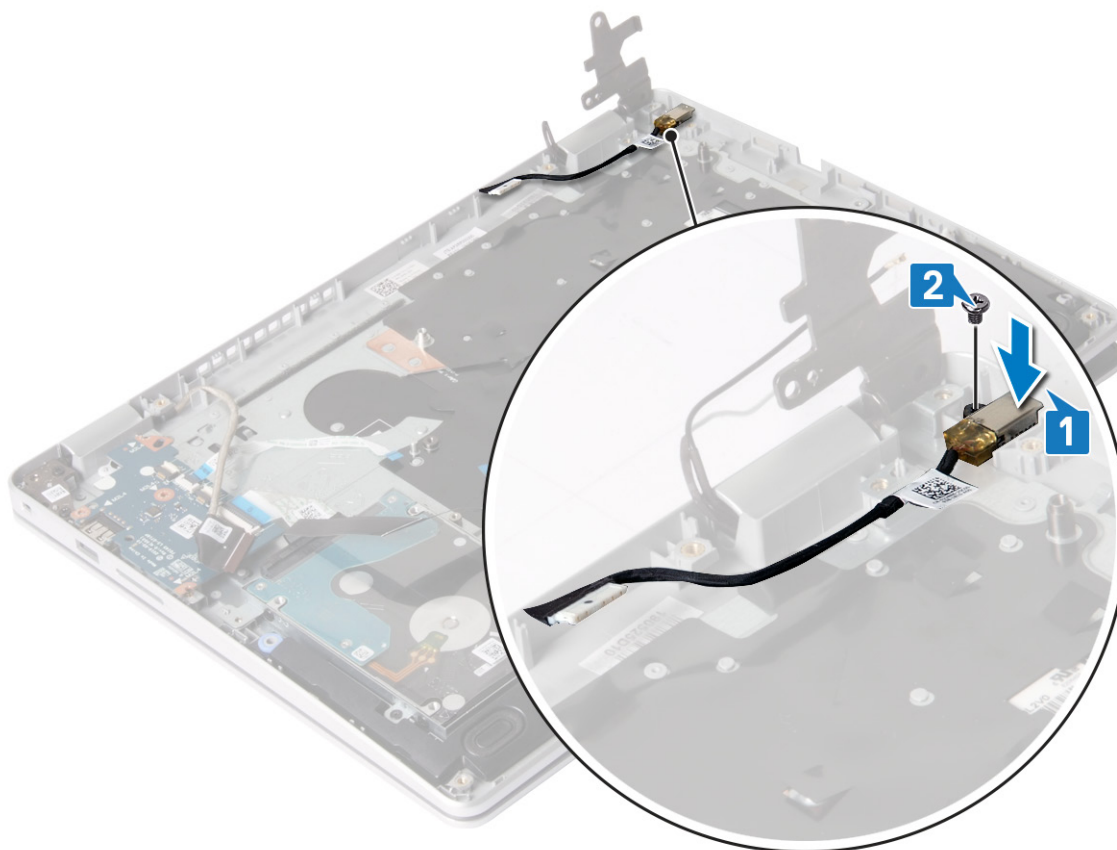
Montáž portu napájecího adaptéru

- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti

bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Vložte port adaptéru napájení do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Přišroubujte šroub (M2x3), který připevňuje port adaptéru napájení k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.



Následné kroky

1. Vložte základní desku.
2. Nasadte sestavu displeje zpět.
3. Namontujte bezdrátovou kartu.
4. Provedte instalaci paměťových modulů.
5. Vložte baterii.
6. Nasadte spodní kryt.

Sestava opěrky rukou a klávesnice

Demontáž sestavy opěrky rukou a klávesnice

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte spodní kryt.

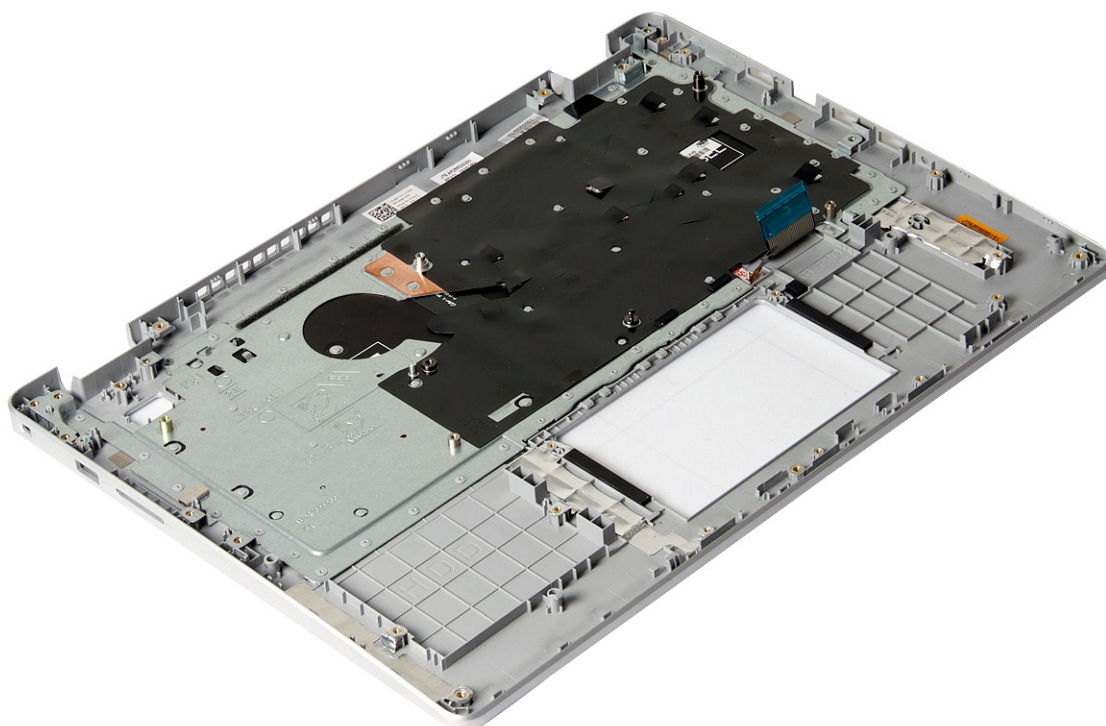
2. Vyjměte **baterii**.
3. Vyjměte **paměťové moduly**.
4. Demontujte **bezdrátovou kartu**.
5. Demontujte **ventilátor**.
6. Vyjměte **chladič**.

i **POZNÁMKA** Základní desku lze demontovat a instalovat i s připevněným chladičem.

7. Demontujte **disk SSD / paměť Intel Optane**.
8. Vyjměte **pevný disk**.
9. Demontujte **dotykovou podložku**.
10. Vyjměte **reproduktory**.
11. Demontujte **desku I/O**.
12. Demontujte **sestavu displeje**.
13. Demontujte **desku tlačítka napájení** (volitelnou).
14. Demontujte **základní desku**.
15. Demontujte **vypínač se čtečkou otisků prstů** (volitelný).
16. Demontujte **port napájecího adaptéru**.

Postup

Po provedení výše uvedených kroků vám zbývá pouze sestava opěrky pro dlaň a klávesnice.

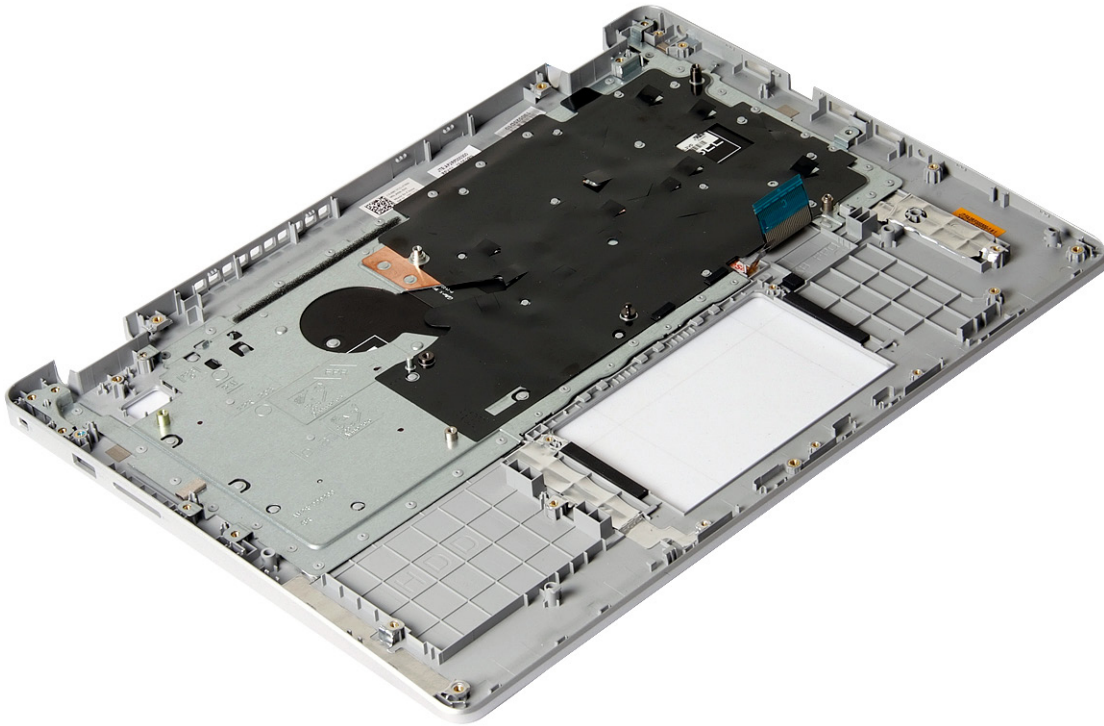


Instalace sestavy opěrky rukou a klávesnice

i **POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsanych v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

Položte sestavu opěrky rukou a klávesnice na rovný povrch.



Následné kroky

1. Nainstalujte [port napájecího adaptéru](#).
2. Vložte [vypínač se čtečkou otisků prstů](#) (volitelné).
3. Vložte [základní desku](#).
4. Vložte [desku tlačítka napájení](#) (volitelnou).
5. Nasad'te [sestavu displeje](#) zpět.
6. Namontujte [desku I/O](#).
7. Namontujte [reproduktory](#).
8. Namontujte [dotykovou podložku](#).
9. Namontujte [pevný disk](#).
10. Namontujte [disk SSD / paměť Intel Optane](#).
11. Namontujte [chladič](#).

i **POZNÁMKA** Základní desku lze demontovat a instalovat i s připevněným chladičem.

12. Namontujte [ventilátor](#).
13. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
14. Proveďte instalaci [paměťových modulů](#).
15. Vložte [baterii](#).
16. Nasad'te [spodní kryt](#).

Čelní kryt displeje

Demontáž čelního krytu displeje

i **POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části [Před manipulací uvnitř počítače](#). Po dokončení práce uvnitř počítače

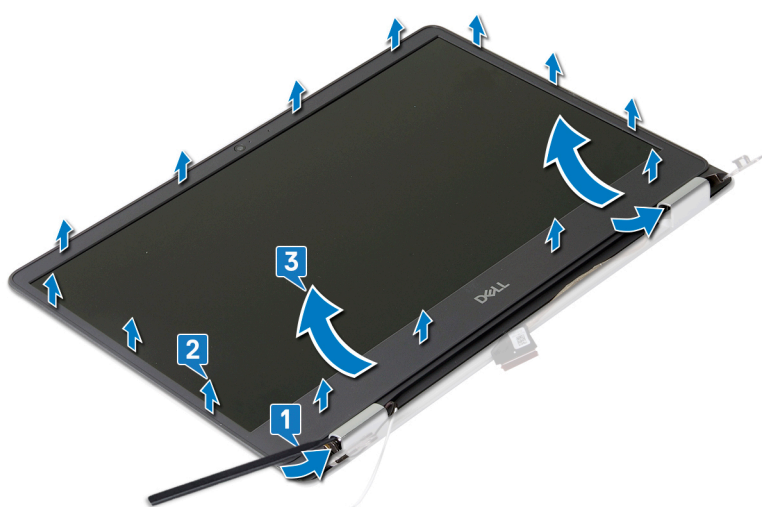
postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte [spodní kryt](#).
2. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Demontujte [ventilátor](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).

Postup

1. Uvolněte kryty pantů displeje na dolní straně sestavy displeje.
2. Uvolněte čelní kryt displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény.
3. Zvedněte čelní kryt displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény.

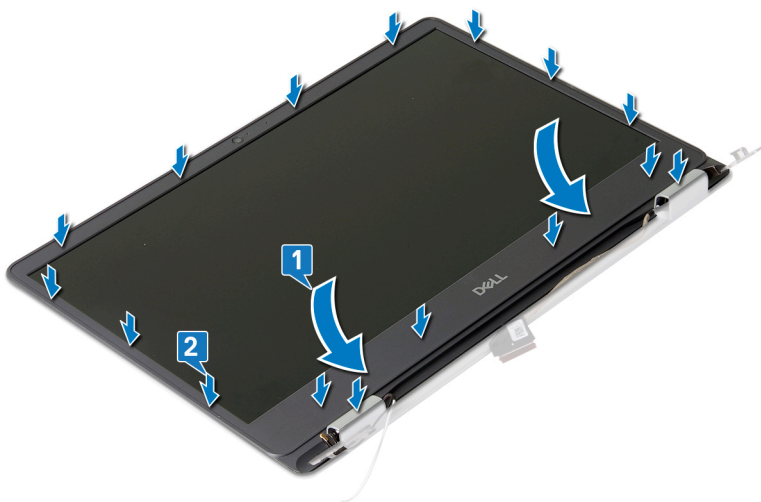


Montáž rámečku displeje

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Vložte výčnělky na krytu kloubu displeje do otvorů na zadním krytu displeje a sestavě antény.
2. Zarovnejte čelní kryt displeje se zadním krytem displeje a sestavou antény a opatrně jej zaklapněte na místo.



Následné kroky

1. Nasadte sestavu displeje zpět.
2. Namontujte ventilátor.
3. Namontujte bezdrátovou kartu.
4. Nasadte spodní kryt.

Kamera

Demontáž kamery

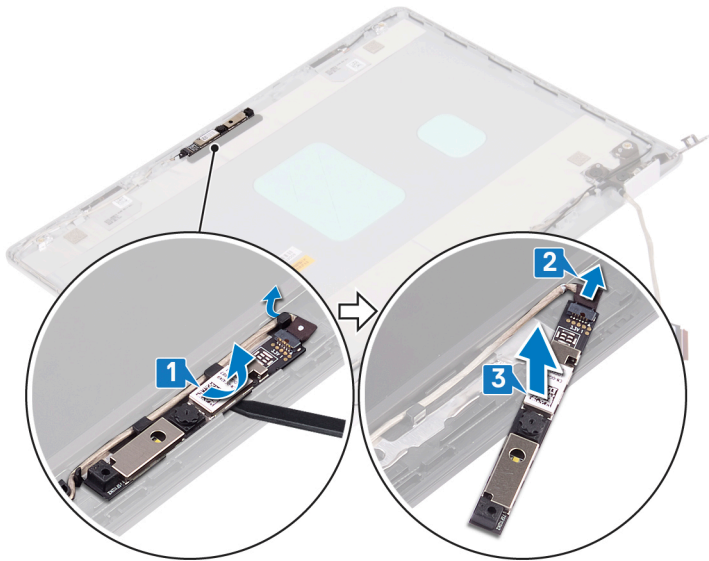
POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte spodní kryt.
2. Demontujte bezdrátovou kartu.
3. Demontujte sestavu displeje.
4. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).

Postup

1. Pomocí plastové jehly jemně vyrýpněte kameru ze zadního krytu displeje a sestavy antény.
2. Odpojte kabel kamery od modulu kamery.
3. Zvedněte modul kamery ze zadního krytu displeje a sestavy antény.

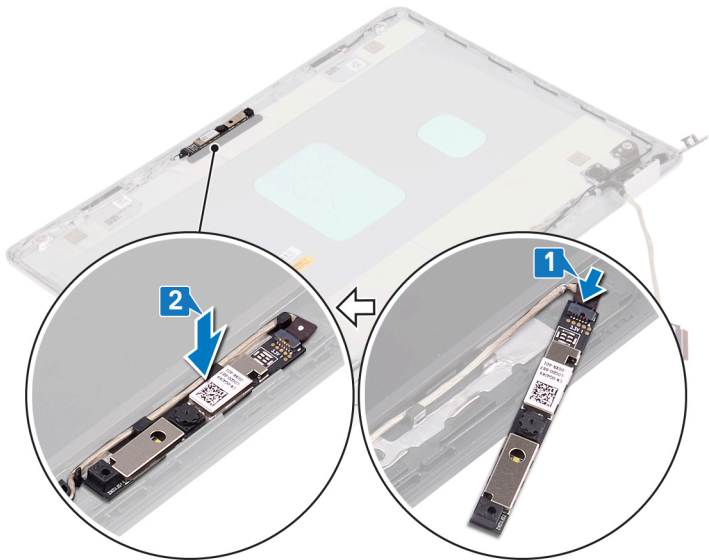


Instalace kamery

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Připojte kabel kamery k modulu kamery.
2. Pomocí zarovnávacího kolíku připevněte modul kamery na zadní kryt displeje a sestavu antény.



Následné kroky

1. Nasadte čelní kryt (bezel) displeje.
2. Nasadte sestavu displeje zpět.
3. Namontujte bezdrátovou kartu.

4. Nasaďte [spodní kryt](#).

Panel displeje

Demontáž panelu displeje

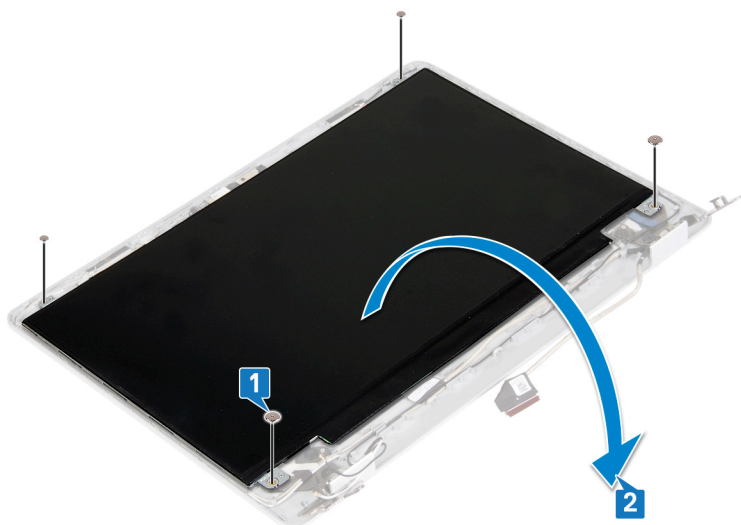
- i** **POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

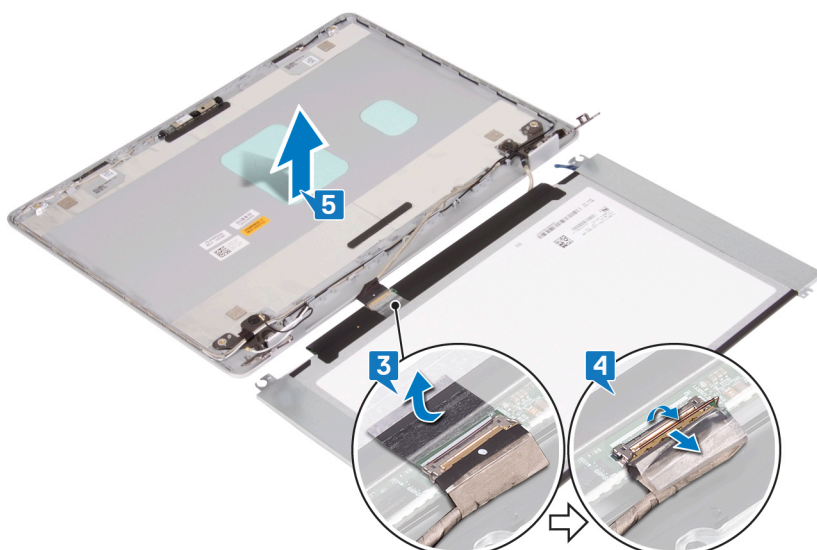
1. Sejměte [spodní kryt](#).
2. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Demontujte [ventilátor](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).
5. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).

Postup

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2) a dva šrouby (M2,5x2,5), které připevňují panel displeje k sestavě zadního krytu displeje a antény.
2. Zvedněte panel displeje a otočte ho.



3. Odlepte pásku, která připevňuje kabel displeje k zadní straně panelu displeje.
4. Otevřete západku konektoru a odpojte kabel displeje od konektoru na panelu displeje.
- i** **POZNÁMKA** Nestahujte a neuvolňujte pružné pásky (SR) z panelu displeje. Není třeba oddělovat držáky od panelu displeje.
5. Zvedněte panel displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény.

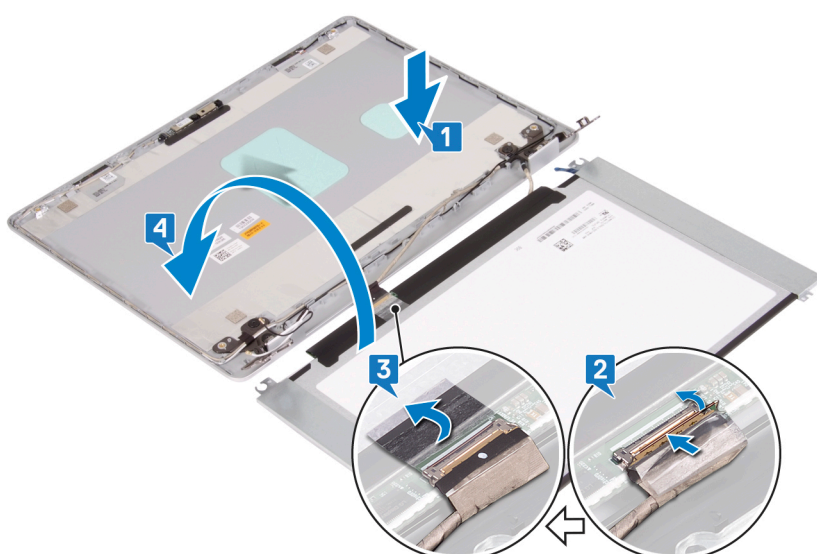


Montáž panelu displeje

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Položte panel displeje na rovný a čistý povrch.
2. Připojte kabel displeje ke konektoru na zadní straně panelu displeje a upevněte kabel pomocí západky.
3. Přilepte pásku, která připevňuje kabel displeje k zadní straně panelu displeje.
4. Překlopte panel displeje a zarovnejte otvory pro šrouby na panelu s otvory pro šrouby v zadním krytu displeje a sestavě antény.



5. Zašroubujte dva šrouby (M2x2) a dva šrouby (M2,5x2,5), které připevňují panel displeje k sestavě zadního krytu displeje a antény.



Následné kroky

1. Nasad'te čelní kryt (bezel) displeje.
2. Nasad'te sestavu displeje zpět.
3. Namontujte ventilátor.
4. Namontujte bezdrátovou kartu.
5. Nasad'te spodní kryt.

Závěsy displeje

Demontáž závěsů displeje

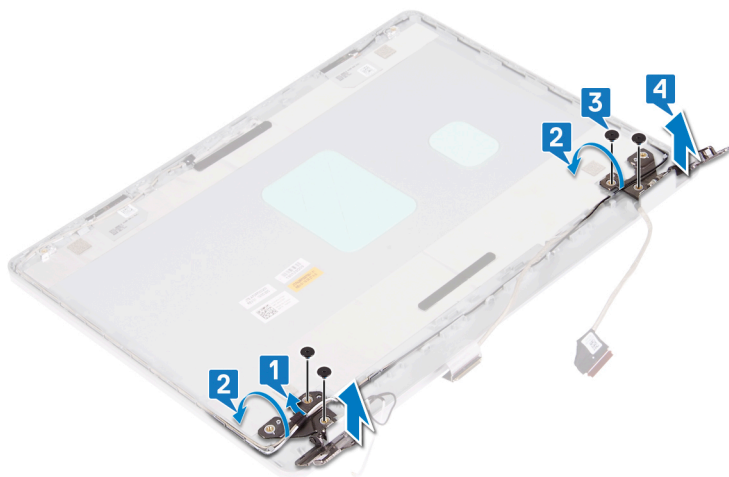
i **POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtete bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte spodní kryt.
2. Demontujte bezdrátovou kartu.
3. Demontujte sestavu displeje.
4. Demontujte čelní kryt displeje (bezel).

Postup

1. Odlepte pásku, která připevňuje kabel displeje k pantu displeje.
2. Poznačte si vedení kabelu displeje a kabelu antény a vyjměte je z pantů displeje.
3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2,5x2,5), jimiž jsou panty displeje připevněny k sestavě zadního krytu displeje a antény.
4. Zvedněte panty displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény.

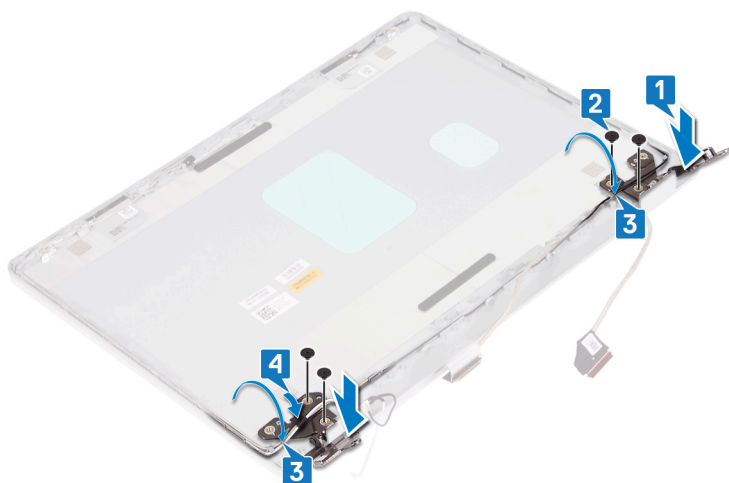


Montáž závěsů displeje

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Zarovnejte otvory pro šrouby v pantech displeje s otvory pro šrouby v zadním krytu displeje a sestavě antény.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2,5x2,5), jimiž jsou panty připevněny k sestavě zadního krytu displeje a antény.
3. Protáhněte kabel displeje a anténní kabel skrze panty displeje.
4. Přilepte pásku, kterou je anténní kabel připevněn k pantu displeje.



Následné kroky

1. Nasad'te **čelní kryt (bezel) displeje**.
2. Nasad'te **sestavu displeje** zpět.
3. Namontujte **bezdrátovou kartu**.
4. Nasad'te **spodní kryt**.

Kabel displeje

Vyjmutí kabelu displeje

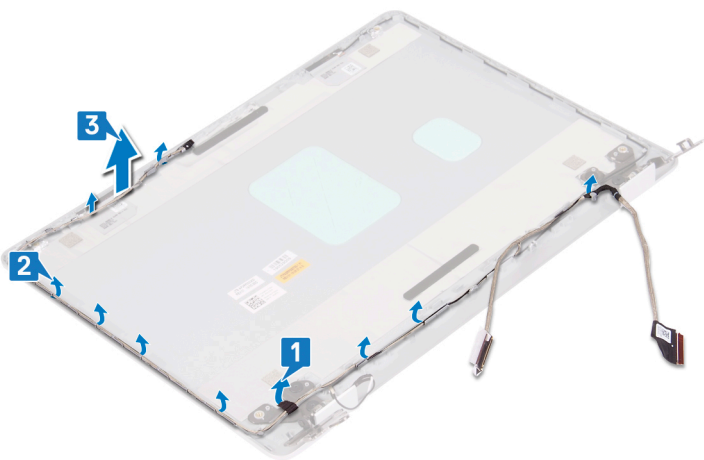
- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte **spodní kryt**.
2. Demontujte **ventilátor**.
3. Demontujte **bezdrátovou kartu**.
4. Demontujte **sestavu displeje**.
5. Demontujte **čelní kryt displeje (bezel)**.
6. Demontujte **kameru**.
7. Vyjměte **panel displeje**.
8. Demontujte **závěsy displeje**.

Postup

1. Odlepte pásku, která připevňuje kabel displeje k pantu displeje.
2. Vyjměte kabel kamery a kabel displeje z vodiček na zadním krytu displeje a sestavě antény.
3. Zvedněte kabel kamery a kabel displeje ze zadního krytu displeje a sestavy antény.



Výměna kabelu displeje

- POZNÁMKA** Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

1. Vložte kabel displeje a kabel kamery do zadního krytu displeje a sestavy antény.
2. Protáhněte kabel displeje a kabel kamery vodičky na sestavě zadního krytu displeje a antény.
3. Přilepte pásku, která připevňuje kabel displeje k pantu displeje.

Následné kroky

1. Namontujte [závěsy displeje](#).
2. Nasad'te [panel displeje](#) zpět.
3. Namontujte [kameru](#).
4. Nasad'te [čelní kryt \(bezel\) displeje](#).
5. Nasad'te [sestavu displeje](#) zpět.
6. Namontujte [ventilátor](#).
7. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Nasad'te [spodní kryt](#).

Zadní kryt displeje a sestava antény

Vyjmutí zadního krytu displeje a sestavy antény

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtete bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Přípravné kroky

1. Sejměte [spodní kryt](#).
2. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Demontujte [ventilátor](#).
4. Demontujte [sestavu displeje](#).
5. Demontujte [čelní kryt displeje \(bezel\)](#).
6. Demontujte [kameru](#).
7. Vyjměte [panel displeje](#).
8. Demontujte [závěsy displeje](#).
9. Odpojte [kabel displeje](#).

Postup

Po provedení všech výše uvedených kroků zbývá pouze zadní kryt displeje a sestava antény.



Montáž zadního krytu displeje a sestavy antény

POZNÁMKA Před manipulací s vnitřními částmi počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem a postupujte podle kroků popsaných v části **Před manipulací uvnitř počítače**. Po dokončení práce uvnitř počítače postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Regulatory Compliance (Soulad s předpisy) na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.

Postup

Položte zadní kryt displeje a sestavu antény na čistý a rovný povrch.



Následné kroky

1. Připojte [kabel displeje](#).
2. Namontujte [závěsy displeje](#).
3. Nasad'te [panel displeje](#) zpět.
4. Namontujte [kameru](#).
5. Nasad'te [čelní kryt \(bezel\) displeje](#).
6. Nasad'te [sestavu displeje](#) zpět.
7. Namontujte [ventilátor](#).
8. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
9. Nasad'te [spodní kryt](#).

Ovladače zařízení

Nástroj pro instalaci softwaru Intel Chipset

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

Z webu www.dell.com/support nainstalujte aktualizace čipové sady Intel.

Ovladače videa

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

Nainstalujte aktualizaci ovladače ze stránky www.dell.com/support.

Ovladač Intel Serial IO

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

Z webu www.dell.com/support nainstalujte aktualizace ovladačů.

Ovladač Intel Trusted Execution Engine Interface

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

Z webu www.dell.com/support nainstalujte aktualizaci ovladače.

Ovladač Intel Virtual Button

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

Z webu www.dell.com/support nainstalujte aktualizace ovladačů.

Ovladače bezdrátového připojení a Bluetooth

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

Z webu www.dell.com/support nainstalujte aktualizace ovladačů.

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

Z webu www.dell.com/support nainstalujte aktualizace ovladačů.

Nastavení systému

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

Témata:

- Konfigurace systému
- Přístup k programu nastavení systému BIOS
- Navigační klávesy
- Spouštěcí Sekvence
- Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)
- Vymazání nastavení CMOS
- Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel

Konfigurace systému

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

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

Přístup k programu nastavení systému BIOS

1. Zapněte (nebo restartujte) počítač.
2. Během testu POST, při zobrazení loga DELL vyčkejte na zobrazení výzvy ke stisknutí klávesy F2 a poté ihned stiskněte klávesu F2.

POZNÁMKA Výzva F2 signalizuje, že probíhá inicializace klávesnice. Tato výzva se může zobrazit velmi rychle, je tedy nutné se na ni připravit a poté stisknout klávesu F2. Pokud klávesu F2 stisknete před zobrazením výzvy F2, nebude stisk zaregistrován. Pokud čekáte příliš dlouho a zobrazí se logo operačního systému, počkejte, dokud se nezobrazí plocha. Poté počítač vypněte a opakujte postup.

Navigační klávesy

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

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast.

Klávesy

Navigace

Esc Přejít 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.

Spouštěcí Sekvence

Funkce Boot Sequence 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:

- Otevřete nabídku System Setup (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:

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

i **POZNÁMKA XXX představuje číslo jednotky SATA.**

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

i **POZNÁMKA Po výběru možnosti Diagnostics (Diagnostika) se zobrazí obrazovka ePSA diagnostics (Diagnostika ePSA).**

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje Nastavení systému.

Možnosti nástroje System setup (Nastavení systému)

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

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

General-System Information (Obecné – Systémové informace)

System Information	
BIOS Version	Zobrazuje číslo verze programu BIOS.
Service Tag	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Asset Tag	Zobrazuje inventární číslo počítače
Ownership Tag	Zobrazuje číslo majitele počítače
Manufacture Date	Zobrazuje datum výroby počítače.
Ownership Date	Zobrazuje datum nabití vlastnictví počítače.
Express Service Code	Zobrazuje kód Express Service Code počítače.
Memory Information (Informace o paměti)	
Memory Installed	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Memory Available	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Memory Speed	Zobrazí takt paměti.
Memory Channel Mode	Zobrazí informaci, zda je využíván jednonábový nebo dvoukanábový režim
Memory Technology	Zobrazí technologii použitou v paměti

General-System Information (Obecné – Systémové informace)

DIMM A Size	Zobrazí velikost paměti DIMM A.
DIMM B Size	Zobrazí velikost paměti DIMM B.
Processor Information (Informace o procesoru)	
Processor Type	Zobrazuje typ procesoru.
Core Count	Zobrazí počet jader procesoru.
Processor ID	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Current Clock Speed	Zobrazí aktuální takt procesoru.
Minimum Clock Speed	Zobrazí minimální takt procesoru.
Maximum Clock Speed	Zobrazí maximální takt procesoru.
Processor L2 Cache	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Processor L3 Cache	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
HT Capable	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci HyperThreading (HT).
64-bit Technology	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie/
Device Information (Informace o zařízeních)	
SATA-0	Zobrazí informace o disku SSD-0 M.2 SATA v počítači.
SATA-1	Zobrazí informace o disku SSD-1 M.2 SATA v počítači.
M.2 PCIe SSD-0	Zobrazí informace o disku SSD-0 M.2 PCIe v počítači.
M.2 PCIe SSD-1	Zobrazí informace o disku SSD-1 M.2 PCIe v počítači.
Video Controller	Zobrazí typ grafického adaptéru použitý v počítači.
dGPU Video Controller	Zobrazí informace o samostatné grafické kartě v počítači.
Video BIOS Version	Zobrazí videoverzi systému BIOS v počítači.
Grafická paměť	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Panel Type	Zobrazí typ panelu počítače.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení počítače.
Audio Controller	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v počítači.
Wi-Fi Device	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v počítači.
Bluetooth Device	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v počítači.
Battery Information	Zobrazí informaci o stavu baterie.
Boot Sequence	
Boot Sequence	Zobrazí sekvenci zavádění systému.
Boot List Option	Zobrazí dostupné možnosti zavádění systému.
Advanced Boot Options	
Enable Legacy Option ROMs	Povolí nebo zakáže paměti ROM starších možností.
Enable UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže síťový zásobník UEFI.
Enable Attempt Legacy Boot	Slouží k povolení nebo zakázání staršího způsobu spouštění.
UEFI Boot Path Security	Povolí či zakáže, aby systém během zavádění pomocí cesty UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzval uživatele k zadání hesla správce.

General-System Information (Obecné – Systémové informace)

Date/Time	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.
------------------	--

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

System Configuration (Konfigurace systému)

SATA Operation	Konfiguruje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA.
Drives	Slouží k aktivaci a deaktivaci jednotlivých disků na desce.
SMART Reporting	Slouží k zakázání a povolení funkce SMART Reporting během spouštění systému.
USB Configuration	
Enable Boot Support (Povolit podporu spouštění)	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB.
Enable External USB Port (Povolit externí port USB)	Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložiště USB připojeného k externímu portu USB.
Audio	Slouží povolení a zakázání integrovanou zvukovou kartu.
Keyboard Illumination	Slouží k výběru režimu osvětlení klávesnice.
Keyboard Backlight Timeout on AC	Je-li povoleno podsvícení, tato možnost určuje čas vypršení podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér.
Keyboard Backlight Timeout on Battery	Je-li povoleno podsvícení, tato možnost určuje čas vypršení podsvícení klávesnice, když počítač běží pouze na baterie.
Miscellaneous Devices	Slouží k povolení a zakázání různých zařízení na desce.

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

Grafika

LCD Brightness	Slouží k nastavení jasu panelu, nezávisle pro napájení z baterie a ze sítě.
Dynamic Backlight Control (Dynamické řízení podsvícení)	Povolí nebo zakáže dynamické řízení podsvícení.

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

Security (Zabezpečení)

Admin Password	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
System Password	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
Internal HDD-0 Password	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo interního pevného disku.
Strong Password	Slouží k povolení a zakázání nutnosti silného hesla.
Password Configuration	Slouží k nastavení minimálního a maximálního povoleného počtu znaků v heslech správce a systémových heslech.
Password Bypass	Slouží k obejití výzvy k zadání systémového (spouštěcího) hesla a hesla interního pevného disku při restartu počítače.
Password Change	Slouží k povolení a zakázání oprávnění měnit heslo systému a pevného disku, pokud je nastaveno heslo správce.
Non-Admin Setup Changes	Umožňuje určit, zda jsou po nastavení hesla správce povoleny změny v možnostech nastavení.
UEFI Capsule Firmware Updates	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI.
PTT Security	Slouží k povolení nebo zakázání viditelnosti nástroje Platform Trust Technology (PTT) pro operační systém.
Computrace(R)	Slouží k povolení a zakázání rozhraní modulu BIOS volitelné služby Computrace(R) softwaru Absolute Software.

Security (Zabezpečení)

Admin Setup Lockout	Slouží k zabránění uživatelům v přístupu k nastavením, pokud je nastaveno heslo správce.
Master Password Lockout	Slouží k vypnutí podpory hlavního hesla. Před změnou nastavení je nutné zrušit hesla pevného disku.
SMM Security Mitigation	Povolí nebo zakáže SMM Security Mitigation (Omezení zabezpečení SMM).

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

Secure Boot (Bezpečné zavádění)

Secure Boot Enable	Povolí nebo zakáže funkci bezpečné zavádění systému.
Secure Boot Mode	Upravuje chování režimu Secure Boot – zdali se mají vyhodnocovat nebo vynucovat podpisy ovladače UEFI.

Expert Key Management

Expert Key Management	Slouží k povolení nebo zakázání odborné správy klíčů.
Custom Mode Key Management	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.

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

Intel Software Guard Extensions

Intel SGX Enable	Slouží k povolení nebo zakázání funkcí Intel Software Guard Extensions.
Enclave Memory Size	Slouží k nastavení velikosti paměti Intel Software Guard Extensions Enclave Reserve.

Performance (Výkon)

Multi Core Support	Slouží k zapnutí více jader. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
Intel SpeedStep	Povolí nebo zakáže funkci Intel Speedstep. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno). i POZNÁMKA Při zapnutí se taktovací frekvence procesoru a napětí jádra dynamicky upravují na základě zatížení procesoru.
C-States Control	Povolí nebo zakáže další režimy spánku procesoru. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
Intel TurboBoost	Slouží k povolení a zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
HyperThread control	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).

Power Management (Správa napájení)

AC Behavior	Slouží k automatickému zapnutí systému po připojení napájení.
Enable Intel Speed Shift Technology (Povolit technologii Intel Speed Shift)	Slouží k povolení nebo zakázání technologie Intel Speed Shift.
Auto On Time	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítače každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat pouze, když je funkce Auto On Time nastavena na možnosti Everyday (Každý den), Weekdays (Pracovní dny) nebo Selected Days (Vybrané dny). Výchozí hodnota: Disabled (Zakázáno)
USB Wake Support	Slouží k nastavení, aby zařízení USB mohla probouzet počítač z pohotovostního režimu.
Block Sleep	Povolí nebo zakáže funkci Block Sleep.

Intel Software Guard Extensions

Advanced Battery Charge Configuration	Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období.
Primary Battery Charge Configuration	Nastavení primární konfigurace nabíjení baterie pomocí přednastaveného automatického počátku a ukončení. Výchozí hodnota: Adaptive (Adaptivní)

POST Behavior (Chování POST)

Adapter Warnings	Slouží k zapnutí varování adaptéru. Výchozí hodnota: Enabled (Povoleno).
Numlock Enable	Povoluje funkci NumLock při spouštění počítače.
Fn Lock Options	Slouží k povolení a zakázání režimu zámku Fn.
Fastboot	Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu zavádění. Výchozí hodnota: Thorough (Důkladné).
Extend BIOS POST Time	Konfigurace dodatečného zpoždění před zaváděním.
Full Screen logo	Slouží k povolení a zakázání zobrazení loga na celou obrazovku.
Warnings and Errors	Nastavuje pozastavení procesu zavádění, když jsou rozpoznána varování nebo chyby.

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

Virtualization Support (Podpora virtualizace)

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

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

Bezdrátové připojení

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

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

Maintenance (Údržba)

Service Tag	Slouží k zobrazení výrobního čísla systému.
Asset Tag	Slouží k vytvoření inventárního čísla.
BIOS Downgrade	Možnost obnovit předchozí verzi firmwaru systému.
Data Wipe	Slouží bezpečnému vymazání dat ze všech zařízení interních úložišť.
BIOS Recovery	Slouží provedení obnovy z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím klíči USB.
First Power On Date	Zakáže funkci First Power On Date

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

System Logs (Systémové protokoly)


BIOS Events	Slouží k zobrazení událostí systému BIOS.
Thermal Events	Slouží k zobrazení teplotních událostí.
Power Events	Slouží k zobrazení událostí napájení.

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

SupportAssist System Resolution (Systém řešení SupportAssist)

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


Vymazání nastavení CMOS

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

1. Sejměte [spodní kryt](#).
2. Odpojte kabel baterie od základní desky.
3. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).
4. Počkejte jednu minutu.
5. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
6. Připojte kabel baterie k základní desce.
7. Nasadte [spodní kryt](#).

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

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.

Řešení potíží

Rozšířená diagnostika vyhodnocení systému před jeho spuštěním (ePSA)

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

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

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

Spuštění diagnostiky ePSA

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

Indikátory diagnostiky systému

Indikátor stavu napájení a baterie / indikátor aktivity pevného disku

Ukazuje stav nabití baterie a aktivitu pevného disku.

POZNÁMKA Stisknutím kombinace kláves Fn+H přepnete tento indikátor mezi režimem indikátoru stavu napájení a baterie a režimem indikátoru aktivity pevného disku.

Indikátor aktivity pevného disku

Svíí, když počítač čte z pevného disku nebo na něj zapisuje.

POZNÁMKA Indikátor aktivity pevného disku je k dispozici pouze na počítačích s pevným diskem.

Indikátor stavu napájení a baterie

Ukazuje stav napájení a nabití baterie.

Svíí bíle – Je připojen napájecí adaptér a baterie je nabitá alespoň na 5 %.

Oranžová – Počítač je napájen z baterie, která je nabita na méně než 5 %.

Nesvíí

- 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.

i **POZNÁMKA** Indikátor aktivity pevného disku je k dispozici pouze na počítačích s pevným diskem.

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

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 popisuje různé druhy blikání a jejich význam.

Tabulka 14. Diagnostika

Vzor blikání	Popis problému
2, 1	Selhání procesoru
2, 2	Základní deska: došlo k chybě paměti ROM a systému BIOS
2, 3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM
2, 4	Chyba paměti/RAM
2, 5	Nainstalovaná neplatná paměť
2, 6	Chyba základní desky nebo čipové sady
2, 7	Selhání displeje LCD
3, 1	porucha baterie CMOS
3, 2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu
3, 3	Bitová kopie pro obnovení systému nebyla nalezena.
3, 4	Bitová kopie pro obnovení systému byla nalezena, ale je neplatná.
3, 5	Závada napájecí větve
3,6	Závada aktualizace systému SBIOS
3,7	Časový limit vyčkávající na ME na odpověď na zprávu HECI

Indikátor stavu kamery: Označuje, zda se používá kamera.

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

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

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

Obnovení operačního systému

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

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

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

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

Aktualizace systému BIOS

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

Postup aktualizace systému BIOS:

1. Zapněte počítač.
2. Přejděte na web www.dell.com/support.
3. Klikněte na možnost **Product Support (Podpora k produktu)**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Submit (Odeslat)**.

POZNÁMKA Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte funkci automatického rozpoznání nebo ručně vyhledejte model počítače.

4. Klikněte na možnost **Drivers & Downloads (Ovladače a stahování) > Find it myself (Najdu to sám)**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
6. Přejděte na stránce dolů a rozbalte možnost **BIOS (Systém BIOS)**.
7. Klikněte na odkaz **Download (Stáhnout)** a stáhněte si nejnovější verzi systému BIOS pro váš počítač.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.

Povolení paměti Intel Optane

1. Na panelu úloh klikněte na políčko vyhledávání a zadejte text `Úložná technologie Intel Rapid`.
2. Klikněte na možnost **Úložná technologie Intel Rapid**. Zobrazí se okno **Úložná technologie Intel Rapid**.
3. Na kartě **Stav** kliknutím na možnost **Povolit** povolte paměť Intel Optane.
4. Na obrazovce s varováním zvolte kompatibilní rychlou jednotku a poté kliknutím na tlačítko **Ano** pokračujte v procesu povolení paměti Intel Optane.
5. Kliknutím na položky **Paměť Intel Optane > Restartovat** dokončete proces povolení paměti Intel Optane.

POZNÁMKA Některé aplikace může být po povolení potřeba až třikrát spustit, než se naplno projeví zvýšený výkon.

Zakázání paměti Intel Optane

⚠ VÝSTRAHA Po zakázání paměti Intel Optane neodinstalovávejte ovladač pro technologii Intel Rapid Storage, jinak dojde k chybě s modrou obrazovkou. Uživatelské rozhraní úložné technologie Intel Rapid lze odstranit bez odinstalování ovladače.

POZNÁMKA Paměť Intel Optane je nutné zakázat před demontáží úložného zařízení SATA s akcelerací pomocí paměťového modulu Intel Optane z počítače.

1. Na panelu úloh klikněte na políčko vyhledávání a zadejte text `Úložná technologie Intel Rapid`.
2. Klikněte na možnost **Úložná technologie Intel Rapid**. Zobrazí se okno **Úložná technologie Intel Rapid**.
3. Na kartě **Paměť Intel Optane** kliknutím na možnost **Zakázat** zakažte paměť Intel Optane.

POZNÁMKA Pro počítače, v nichž paměť Intel Optane figuruje jako primární úložiště, tuto paměť nezakazujte. Volba **Zakázat** bude nepřístupná.

4. Varování odsouhlasíte kliknutím na tlačítko **Ano**. Zobrazí se průběh procesu zakázání.
5. Kliknutím na možnost **Restartovat** dokončíte proces zakázání paměti Intel Optane, poté se počítač restartuje.

Aktualizace systému BIOS (klíč USB)

1. Postupujte podle kroků 1 až 7 v části „Aktualizace systému BIOS“ a stáhněte si nejnovější aktualizací soubor pro systém BIOS.
2. Vytvořte spustitelnou jednotku USB. Další informace najdete v článku znalostní databáze [SLN143196](https://www.dell.com/support) na adrese www.dell.com/support.

3. Zkopírujte aktualizací soubor systému BIOS na spustitelnou jednotku USB.
4. Připojte spustitelnou jednotku USB k počítači, který potřebuje aktualizaci systému BIOS.
5. Restartujte počítač a během zobrazení loga Dell na obrazovce stiskněte klávesu **F12**.
6. Spusťte počítač z jednotky USB z nabídky – **One Time Boot Menu (Jednorázová nabídka spuštění)**.
7. Zadejte název aktualizacího souboru systému BIOS a stiskněte klávesu **Enter**.
8. Zobrazí se nástroj **BIOS Update Utility (Nástroj pro aktualizaci systému BIOS)**. Aktualizaci systému BIOS dokončete podle pokynů na obrazovce.

Restart napájení sítě Wi-Fi

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.

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

Uvolnění statické elektřiny (Flea power)

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

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