

Vostro 14 5410

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.

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Manipulace uvnitř počítače.....	6
Přechod do servisního režimu.....	8
Ukončení servisního režimu.....	9
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
Přeprava citlivých součástí.....	9
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	10
Doporučené nástroje.....	10
Seznam šroubů.....	10
Hlavní komponenty systému.....	12
Spodní kryt.....	13
Sejmutí spodního krytu.....	13
Nasazení spodního krytu.....	14
Baterie.....	16
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	16
Demontáž 3článekové baterie.....	16
Montáž 3článekové baterie.....	17
Demontáž 4článekové baterie.....	18
Montáž 4článekové baterie.....	19
Paměťový modul.....	20
Vyjmutí paměti.....	20
Instalace paměti.....	21
Disk SSD.....	23
Demontáž disku SSD M.2 2230.....	23
Montáž disku SSD M.2 2230.....	23
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	24
Montáž disku SSD M.2 2280.....	25
Instalace montážního držáku disku SSD.....	26
Bezdrátová karta.....	28
Demontáž bezdrátové karty.....	28
Montáž bezdrátové karty.....	29
Ventilátor.....	30
Demontáž ventilátoru.....	30
Montáž ventilátoru.....	31
Knoflíková baterie.....	32
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	32
Montáž knoflíkové baterie.....	32
Chladič.....	33
Demontáž chladiče.....	33
Montáž chladiče.....	34
Držák síťového portu.....	35
Demontáž držáku síťového portu.....	35

Montáž držáku síťového portu.....	36
deska I/O.....	37
Demontáž desky I/O.....	37
Vložení desky I/O.....	38
Reproduktory.....	39
Demontáž reproduktorů.....	39
Montáž reproduktorů.....	41
Dotyková podložka.....	42
Demontáž dotykové podložky.....	42
Instalace dotykové podložky.....	43
Sestava displeje.....	44
Demontáž sestavy displeje.....	44
Montáž sestavy displeje.....	46
Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	48
Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	48
Montáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	49
Port napájecího adaptéru.....	50
Demontáž portu napájecího adaptéru.....	50
Montáž portu napájecího adaptéru.....	50
Základní deska.....	51
Demontáž základní desky.....	51
Montáž základní desky.....	54
Sestava opěrky rukou a klávesnice.....	57
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	57
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.....	58

Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení..... 60

Kapitola 4: Konfigurace systému..... 61

Přehled systému BIOS.....	61
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	61
Navigační klávesy.....	61
Sekvence spuštění.....	61
Možnosti nástroje Konfigurace systému.....	62
Aktualizace systému BIOS.....	71
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	71
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	71
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	71
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	72
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	72
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	73
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	73
Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	74

Kapitola 5: Řešení potíží..... 75

Manipulace s vybořenými lithium-iontovými bateriemi.....	75
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	75
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	76
Indikátory diagnostiky systému.....	76

Obnovení operačního systému.....	78
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	78
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	78
Možnosti záložních médií a obnovy.....	79
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	79
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	79
Kapitola 6: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	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.

-  **VAROVÁNÍ:** Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových postupech v oblasti bezpečnosti naleznete na domovské stránce Soulad s předpisy na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VAROVÁNÍ:** Než otevřete kryt počítače nebo jeho panely, odpojte počítač od všech zdrojů napájení. Poté co dokončíte práci uvnitř počítače, namontujte všechny kryty, panely a šrouby a teprve poté připojte počítač k elektrické zásuvce.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození počítače, ujistěte se, že je pracovní plocha rovná, suchá a čistá.
-  **VÝSTRAHA:** Chcete-li předejít poškození komponent a karet, držte je pouze za hrany a nedotýkejte se kolíků a kontaktů.
-  **VÝSTRAHA:** Odstraňování problémů a opravy byste měli provádět pouze po autorizaci nebo výzvě tým technické pomoci Dell. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Více informací najdete v bezpečnostních pokynech dodávaných s produktem nebo na adrese www.dell.com/regulatory_compliance.
-  **VÝSTRAHA:** Dříve, než se dotknete některé části uvnitř počítače, odved'te elektrostatický náboj z vašeho těla tím, že se dotknete kovového předmětu, například některé kovové části na zadní straně počítače. Během manipulace se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, abyste odvedli potenciální elektrostatický náboj, který může poškodit vnitřní komponenty.
-  **VÝSTRAHA:** Při odpojování kabelu tahejte za konektor nebo vytahovací poutko, nikoli za samotný kabel. Některé kabely mohou být opatřeny konektory se západkami nebo přítlačnými šrouby, které je třeba před odpojením kabelu uvolnit. Při odpojování kabelů je držte rovně, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Při připojování kabelů se ujistěte, že jsou porty a konektory správně otočeny a vyrovnány.
-  **VÝSTRAHA:** Stiskem vysuňte všechny karty vložené ve čteče paměťových karet.
-  **VÝSTRAHA:** Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi v neseboocích postupujte opatrně. Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat.
-  **POZNÁMKA:** Barva počítače a některých součástí se může lišit od barev uvedených v tomto dokumentu.

Manipulace uvnitř počítače

Před manipulací uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. Klikněte na tlačítko: **Start** >  **Napájení** > **Vypnout**.

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

3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.



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

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

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 obtížnější rozpoznatelným a odstranitelným druhem poškození jsou takzvané latentní poruchy.

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

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

Antistatická servisní souprava

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutko na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylné na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolovány příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nechtěnému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.

- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každým servisním zákrokem a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobočce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi 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 vejdou. Na pracovišti by také neměly být žádné izolační prvky, které by mohly způsobit zásah statickou elektřinou. Při manipulaci s jakýmkoli hardwarovými součástmi je nutné veškeré izolátory v pracovní oblasti (jako je polystyren či jiné plasty) vždy umístit do minimální vzdálenosti 30 centimetrů (12 palců) od citlivých dílů.
- **Antistatický obal** – Veškerá zařízení citlivá na statickou elektřinu musí být přepravována a předávána v antistatickém obalu. Doporučuje se použití kovových staticky stíněných obalů. Poškozenou součást je třeba vrátit ve stejném antistatickém obalu, v jakém jste obdrželi náhradní díl. Antistatický obal je nutné přehnout a zalepit lepicí páskou. Také je nutné použít pěnový obalový materiál, který byl součástí balení náhradního dílu. Zařízení citlivá na statickou elektřinu vyjměte z obalu pouze na pracovním povrchu, který chrání před statickou elektřinou. Tato zařízení nikdy neumísťte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.
- **Přeprava citlivých součástí** – Přepravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na 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 vracené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Přechod do servisního režimu

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

Přechod do **servisního režimu**:

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

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

 **POZNÁMKA:** Procedura **Servisní režim** automaticky přeskočí následující krok, jestliže výrobce předem nenastaví **číslo vlastníka počítače**.
4. Až se na obrazovce zobrazí zpráva, že je možné pokračovat, pokračujte stisknutím libovolné klávesy. Počítač vydá tři krátká pípnutí a ihned se vypne.
Jakmile se počítač vypne, můžete provést výměny bez odpojení kabelu baterie od základní desky.

Ukončení servisního režimu

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

Ukončení **servisního režimu**:

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

Přeprava citlivých součástí

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

Demontáž a instalace součástí

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

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Plastová jehla

POZNÁMKA: Šroubovák č. 0 je určen pro šrouby 0–1 a šroubovák č. 1 pro šrouby 2–4.

Seznam šroubů

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

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

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

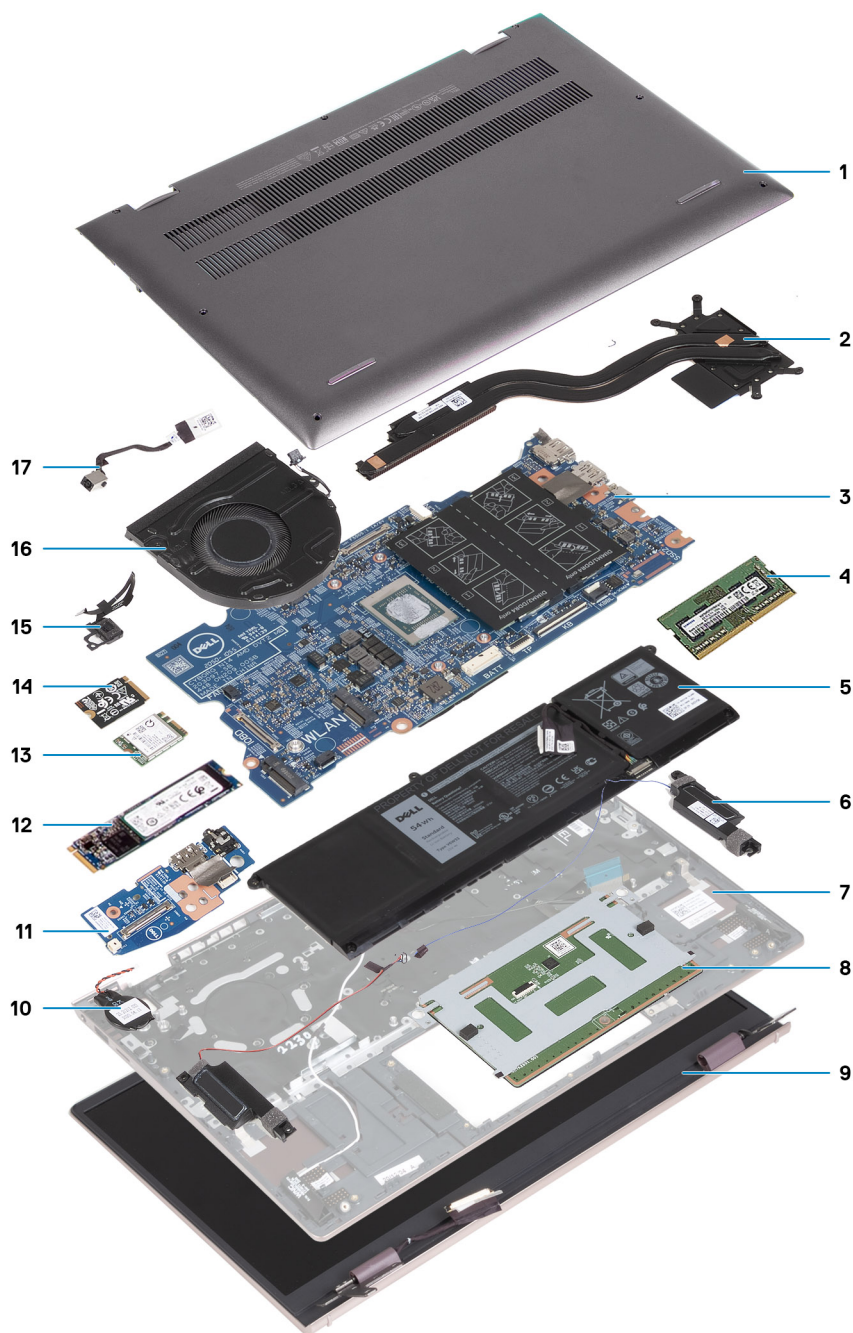
Tabulka 1. Seznam šroubů

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	• Jisticí šroubky (M2x7,5) • M2x4	• 2 • 5	
3člávková baterie	M2x3	3	
4člávková baterie	M2x3	5	
WLAN	M2x3	1	
Disk SSD	M2x3	1	
Ventilátor	M2x3	2	
Chladič	Jisticí šrouby	4	
Základní deska	M2x2	2	
Držák portu USB Type-C	M2x4	2	

Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Vypínač se čtečkou otisků prstů	M2x3	1	
Držák síťového portu	M2x5	2	
Deska I/O	M2x3	1	
Dotyková podložka	M1,6x2	3	
	M2x1,8	2	
Napájecí adaptér	M2,5x5	2	
Sestava displeje	M2,5x5	4	

Hlavní komponenty systému



1. Spodní kryt
2. Chladič
3. Základní deska
4. Paměťový modul
5. Baterie
6. Reprouktory
7. Sestava opěrky pro dlaň a klávesnice
8. Dotyková podložka
9. Sestava displeje
10. Knoflíková baterie
11. Deska I/O
12. Karta disku SSD M.2 2280

13. WLAN
14. Karta disku SSD M.2 2230
15. Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů
16. Ventilátor
17. Port napájecího adaptéru

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

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).

O této úloze

i POZNÁMKA: Před sejmutím spodního krytu ověřte, že v počítači ve slotu na karty micro-SD není vložena žádná karta.

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a postup demontáže.

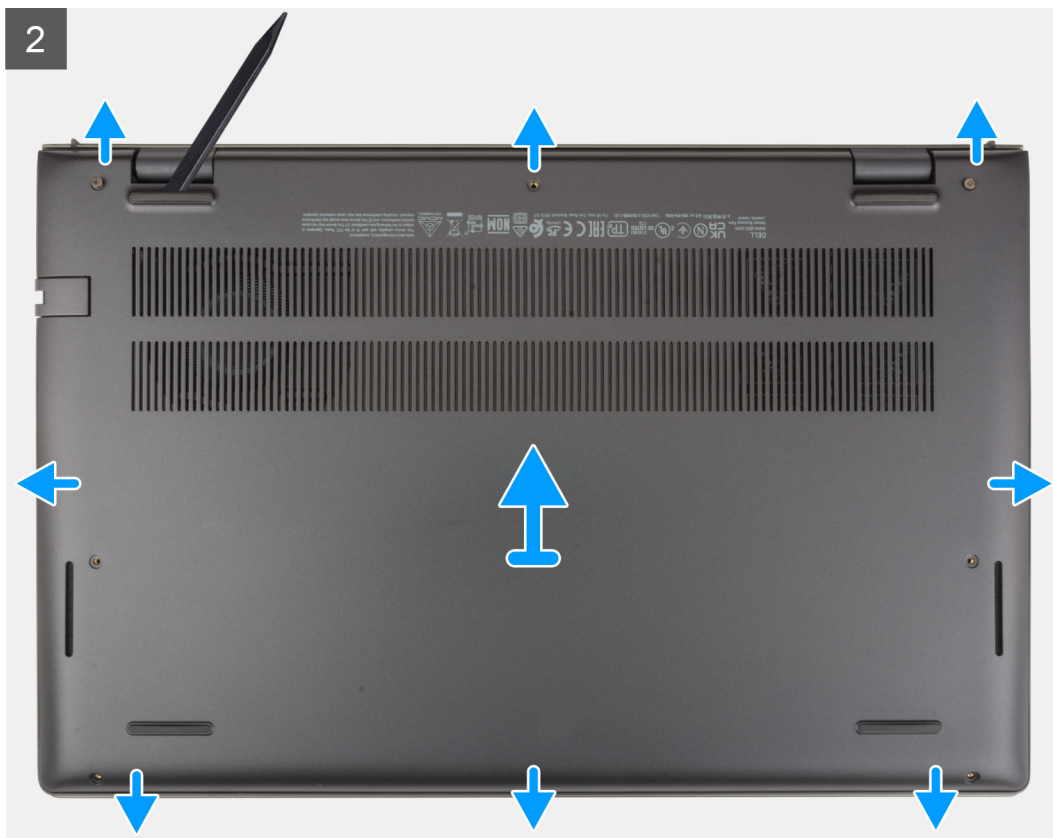


5x
M2x4



2x
M2x7.5





Kroky

1. Vyšroubujte pět šroubů (M2x4), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vyšroubujte dva jisticí šroubky (M2x7,5), kterými je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt směrem od levého dolního rohu, postupujte dále podél okrajů a otevřete spodní kryt.
4. Zvedněte kryt základny ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a postup montáže.

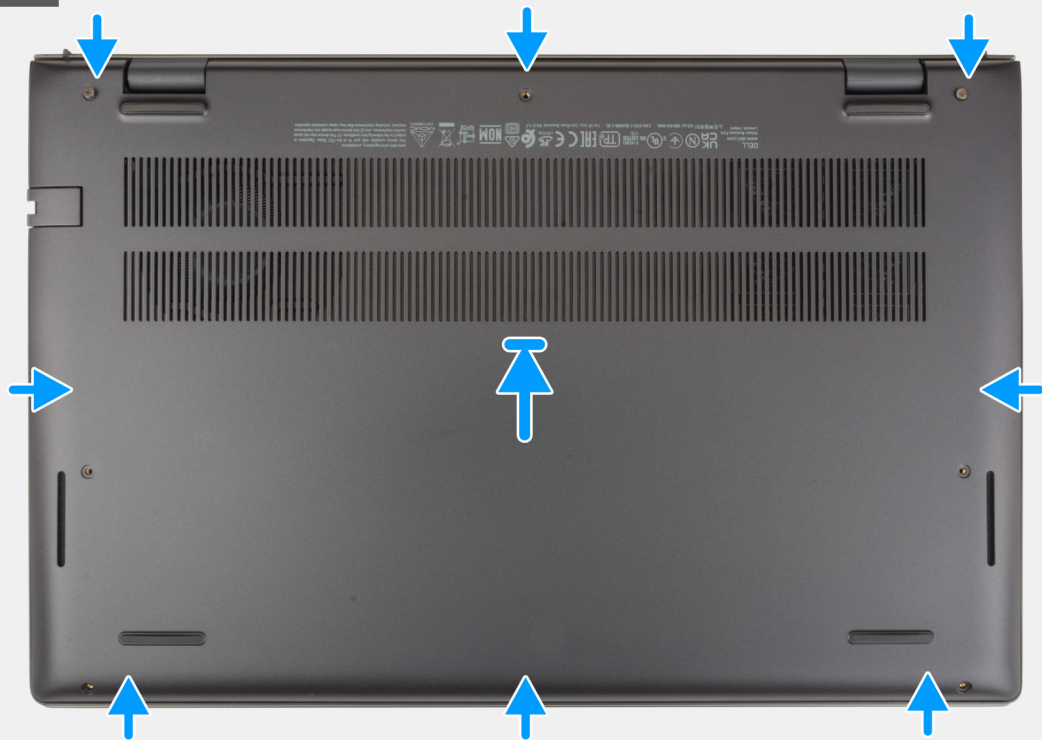


5x
M2x4



2x
M2x7.5

1



2



Kroky

1. Položte a zacvakněte spodní kryt do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte dva přídržné šrouby (M2x7,5), kterými je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte pět šroubů (M2x4), jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Baterie

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

VÝSTRAHA:

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

Demontáž 3čládkové baterie

Požadavky

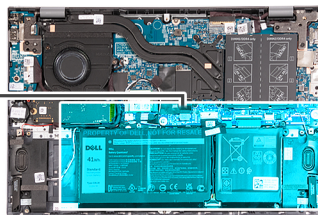
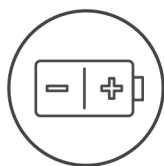
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 3čládkové baterie a postup demontáže.



3x
M2x3



Kroky

1. Odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k 3člákové baterii.
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.

Montáž 3člákové baterie

Požadavky

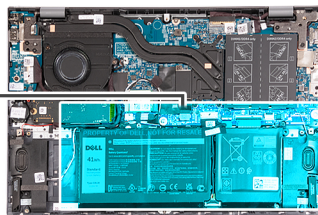
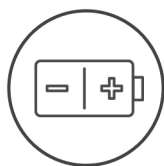
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 3člákové baterie a postup montáže.



3x
M2x3



Kroky

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 3čláňkové baterii.

Další kroky

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

Demontáž 4čláňkové baterie

Požadavky

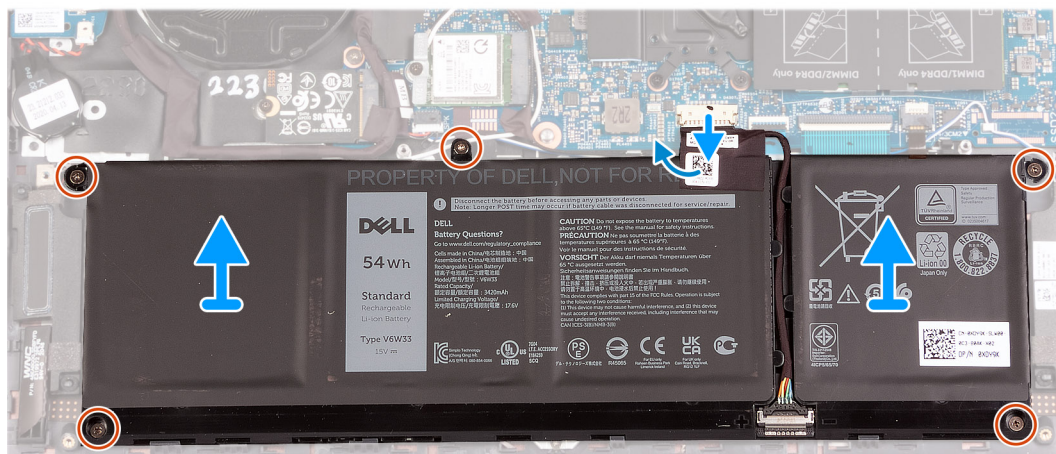
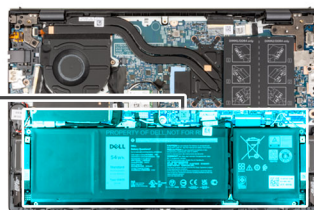
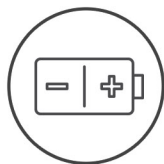
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorní umístění 4čláňkové baterie a postup demontáže.



5x
M2x3



Kroky

1. Odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k 4člákové baterii.
2. Odpojte kabel baterie od základní desky (v odpovídajícím případě).
3. Vyšroubujte pět šroubů (M2x3), které upevňují baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zvedněte baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž 4člákové baterie

Požadavky

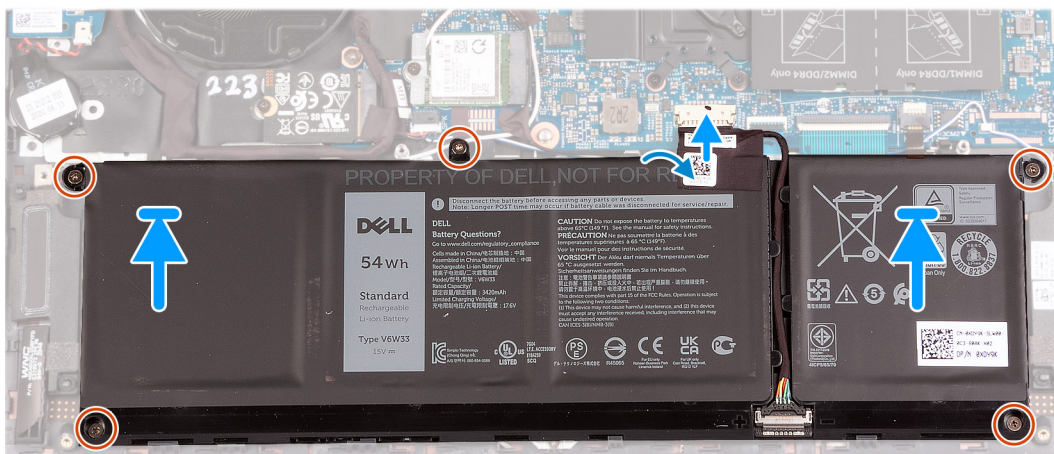
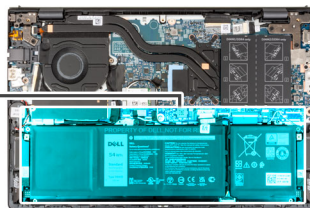
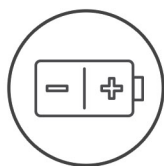
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění 4člákové baterie a postup montáže.



5x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte pět šroubů (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 ke 4čládkové baterii.

Další kroky

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

Paměťový modul

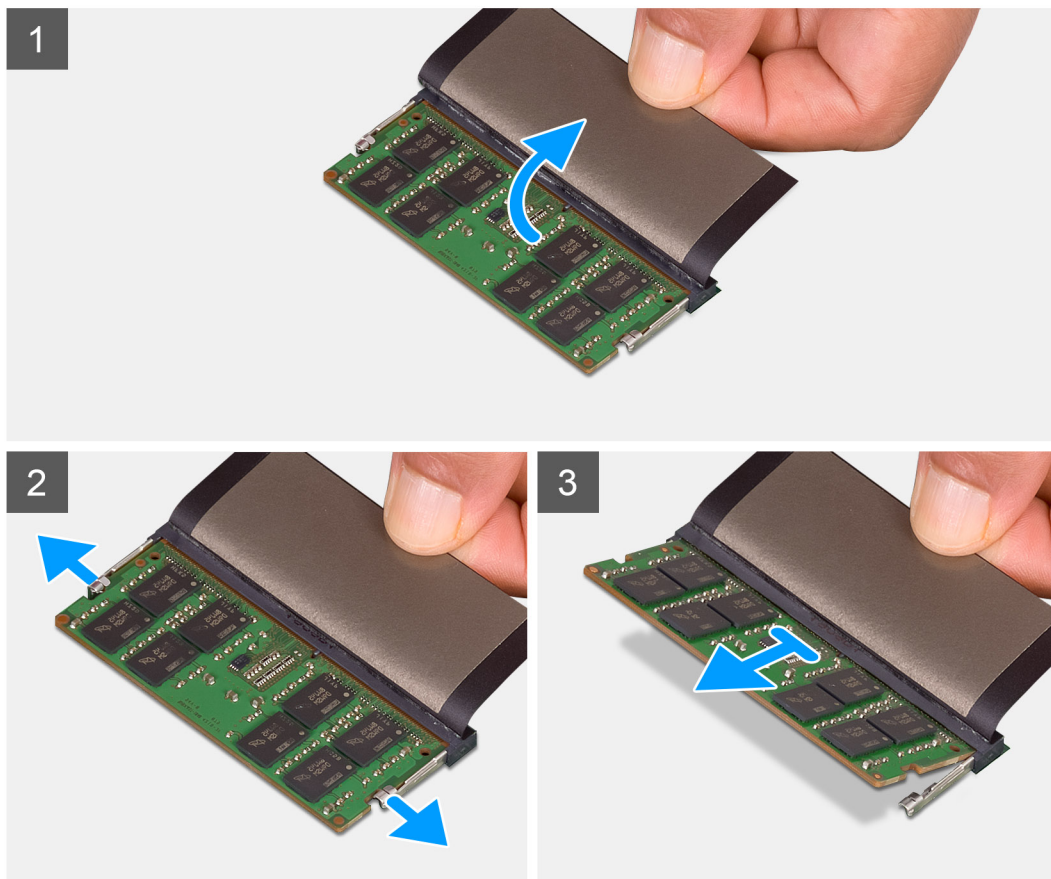
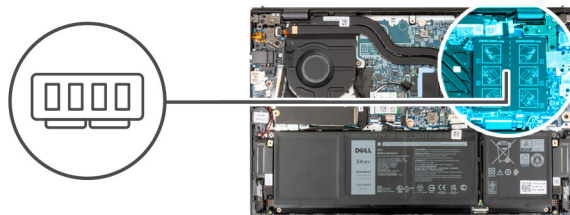
Vyjmutí paměti

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup demontáže.



Kroky

1. Zvedněte mylarovou pásku, abyste se dostali k paměťovému modulu.
2. Prsty opatrně roztáhněte pojistné svorky na každém konci slotu paměťového modulu, dokud paměťový modul nevyskočí z pozice.
3. Vyměňte paměťový modul ze slotu na základní desce.

POZNÁMKA: V počítači mohou být nainstalovány až dva paměťové moduly. Pokud je nainstalovaný druhý paměťový modul, opakujte kroky 1 až 3.

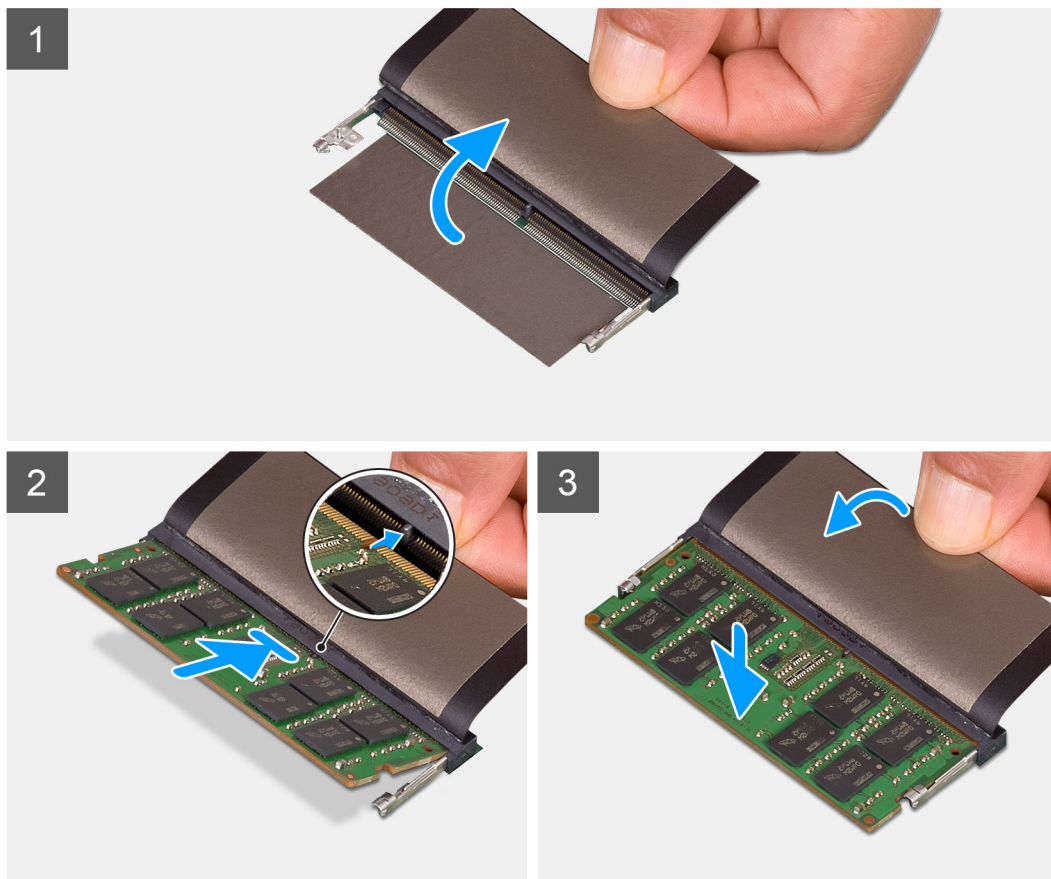
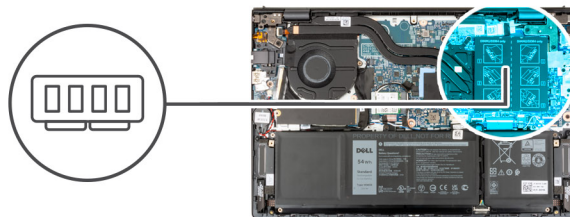
Instalace paměti

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění paměti a postup montáže.



Kroky

1. Zvedněte mylarovou pásku, abyste se dostali ke slotu paměťového modulu.
2. Zarovnejte drážku na paměťovém modulu s výstupkem na slotu pro paměťový modul na základní desce.
3. Zasuňte paměťový modul do slotu na základní desce.
4. Zatlačte paměťový modul směrem dolů, dokud pružiny nezapadnou na místo a modul nebude zajištěný.

i POZNÁMKA: Opakujte kroky 1 až 4 pro všechny paměťové moduly nainstalované v počítači.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Disk SSD

Demontáž disku SSD M.2 2230

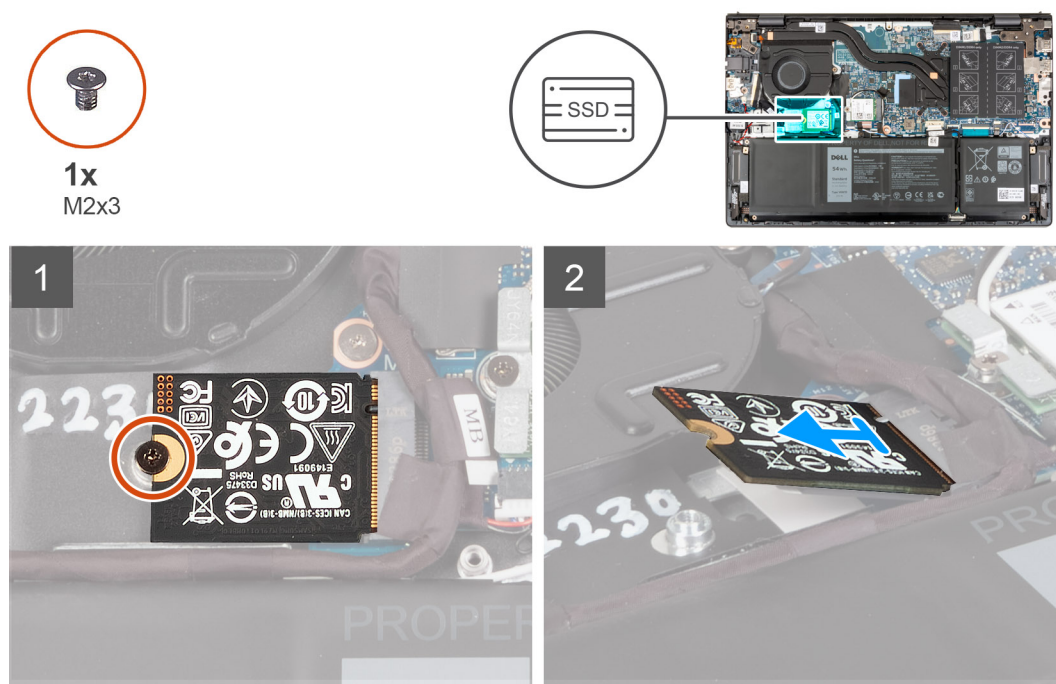
Požadavky

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

O této úloze

- POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovaným diskem SSD M.2 2230.
- POZNÁMKA:** Typ karty M.2 nainstalované v počítači se liší podle objednané konfigurace. Podporované konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:
- Disk SSD M.2 2230
 - Disk SSD M.2 2280

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



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.
2. Vysuňte a zvedněte disk SSD M.2 2230 ze základní desky.
3. Vysuňte a zvedněte disk SSD M.2 2230 ze základní desky.

Montáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

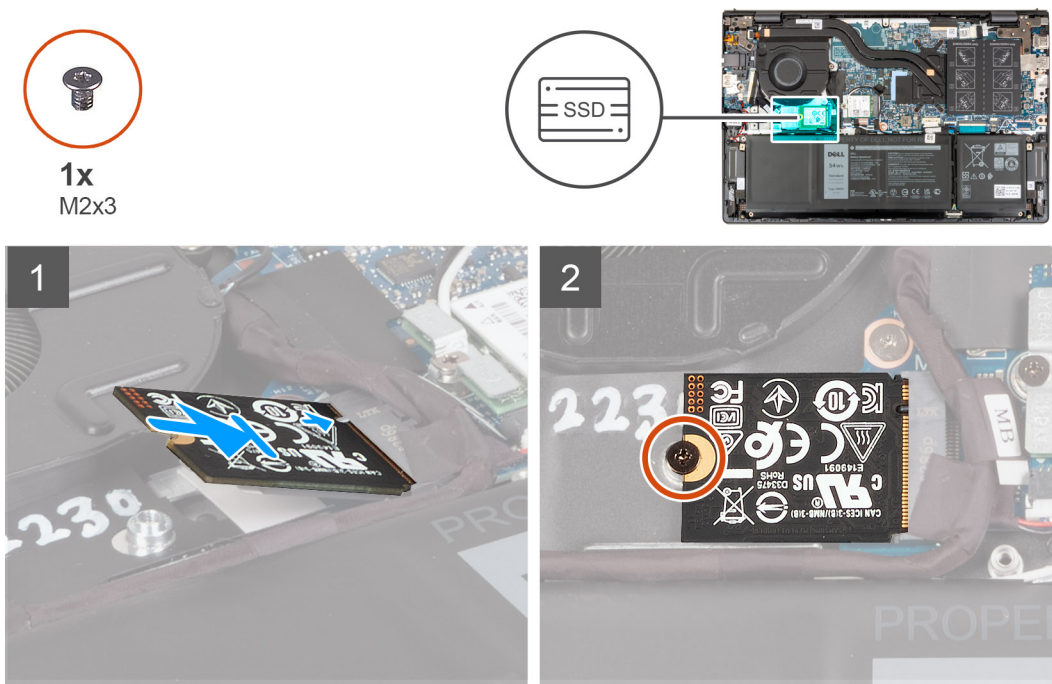
O této úloze

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

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

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

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



Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem ve slotu na kartu M.2 na základní desce.
2. Vložte disk SSD M.2 2230 do slotu karty M.2 na základní desce.
3. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým je disk SSD M.2 2230 připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Demontáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

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

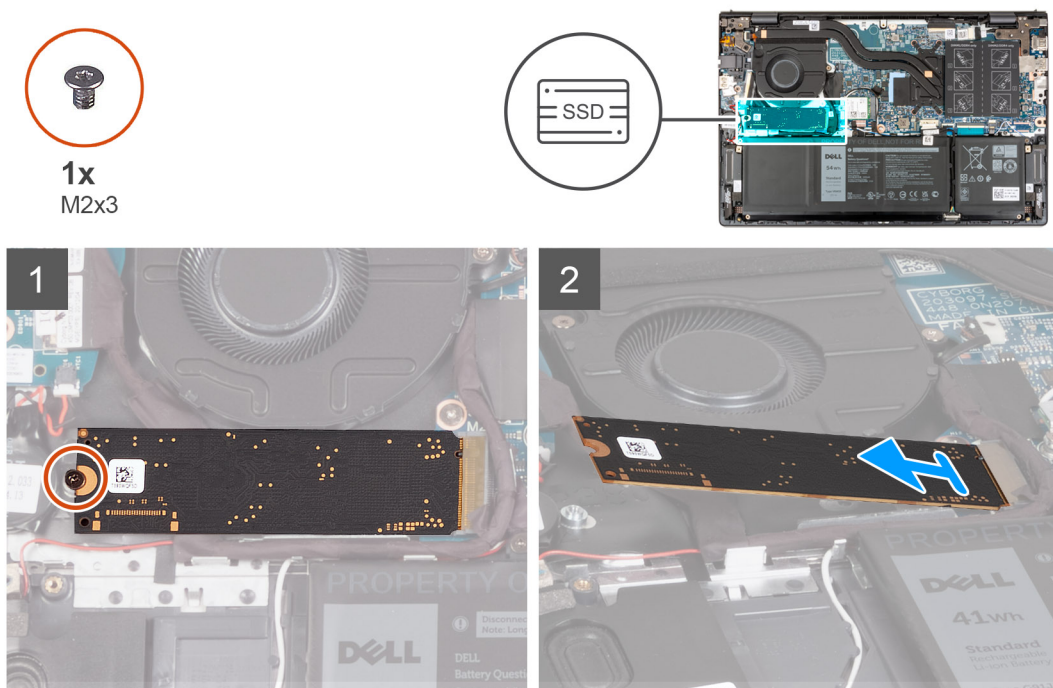
O této úloze

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

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

- Disk SSD M.2 2230
- Disk SSD M.2 2280

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



Kroky

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

Montáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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

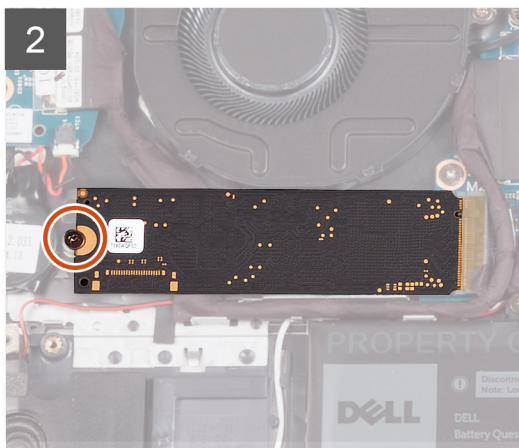
POZNÁMKA: Typ karty M.2 nainstalované v počítači se liší podle objednané konfigurace. Podporované konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

- Disk SSD M.2 2230
- Disk SSD M.2 2280

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



1x
M2x3



Kroky

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

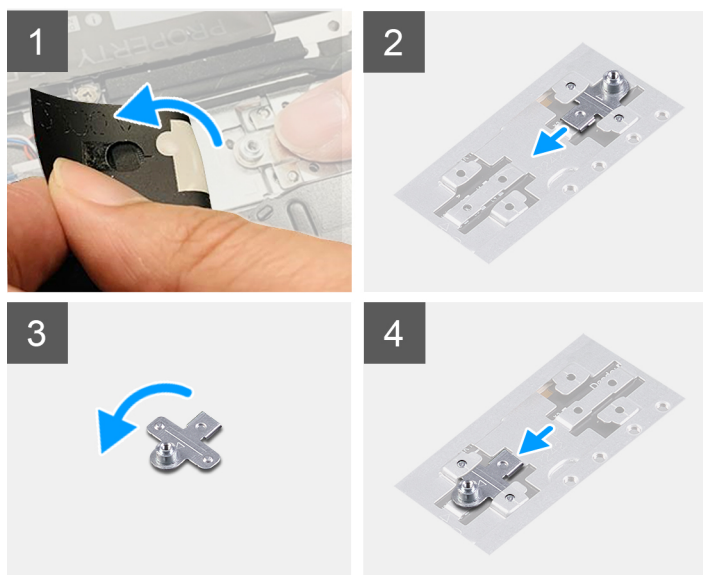
Další kroky

1. Nasad'te [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

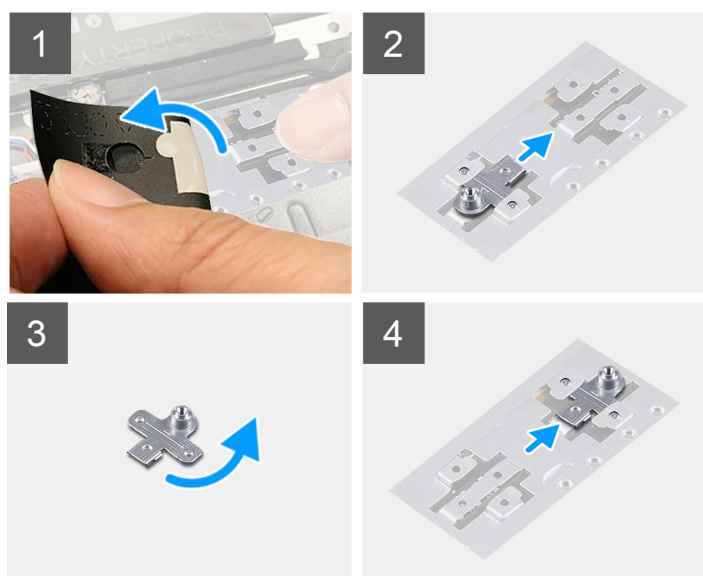
Instalace montážního držáku disku SSD

O této úloze

Následující obrázek zobrazuje postup při instalaci montážního držáku disku SSD při výměně disku SSD M.2 2230 za disk SSD M.2 2280.



Následující obrázek zobrazuje postup při instalaci montážního držáku disku SSD při výměně disku SSD M.2 2280 za disk SSD M.2 2230.



Kroky

1. Vyjměte [disk SSD 2230](#) nebo [SSD 2280](#), dle toho, který máte v počítači.
2. Odlepte mylarovou pásku, kterou je přikrytý montážní držák disku SSD a slot na montážní držák.
3. Vysuňte a vyjměte montážní držák disku SSD ze slotu pro montážní držák na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Otočte montážním držákem disku SSD.
5. Zasuňte montážní držák disku SSD do slotu pro držák na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Přilepte mylarovou pásku, kterou je přikrytý montážní držák disku SSD a slot na montážní držák.
7. Vložte [disk SSD 2230](#) nebo [SSD 2280](#), dle toho, který máte v počítači.

Bezdrátová karta

Demontáž bezdrátové karty

Požadavky

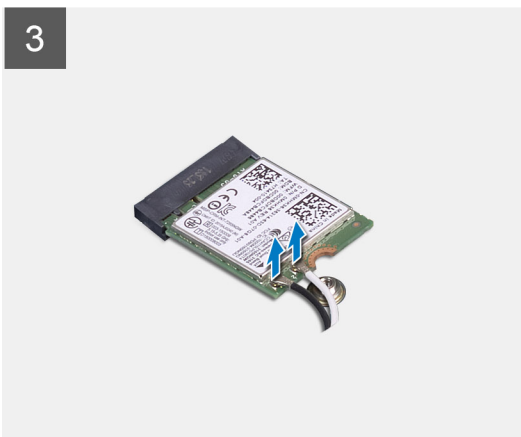
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup demontáže.



1x
M2x3



Kroky

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

Montáž bezdrátové karty

Požadavky

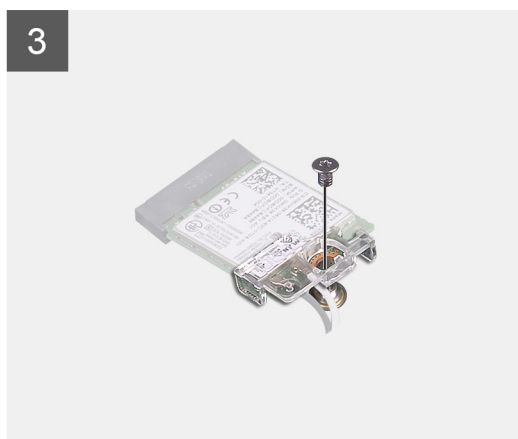
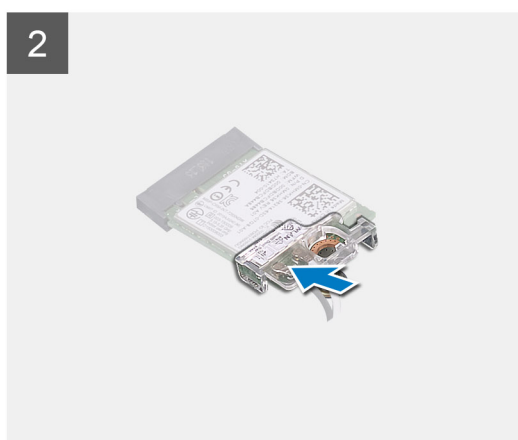
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění bezdrátové karty a postup montáže.



1x
M2x3



Kroky

1. Připojte anténní kabely k bezdrátové kartě.

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů

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

2. Umístěte držák bezdrátové karty na bezdrátovou kartu.

3. Zarovnejte drážku na kartě M.2 s výstupkem na slotu karty na základní desce.
4. Zasuňte bezdrátovou kartu do slotu pro kartu M.2 na základní desce.
5. Zašroubujte šroub (M2x3), kterým jsou bezdrátová karta a držák bezdrátové karty připevněny k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ventilátor

Demontáž ventilátoru

Požadavky

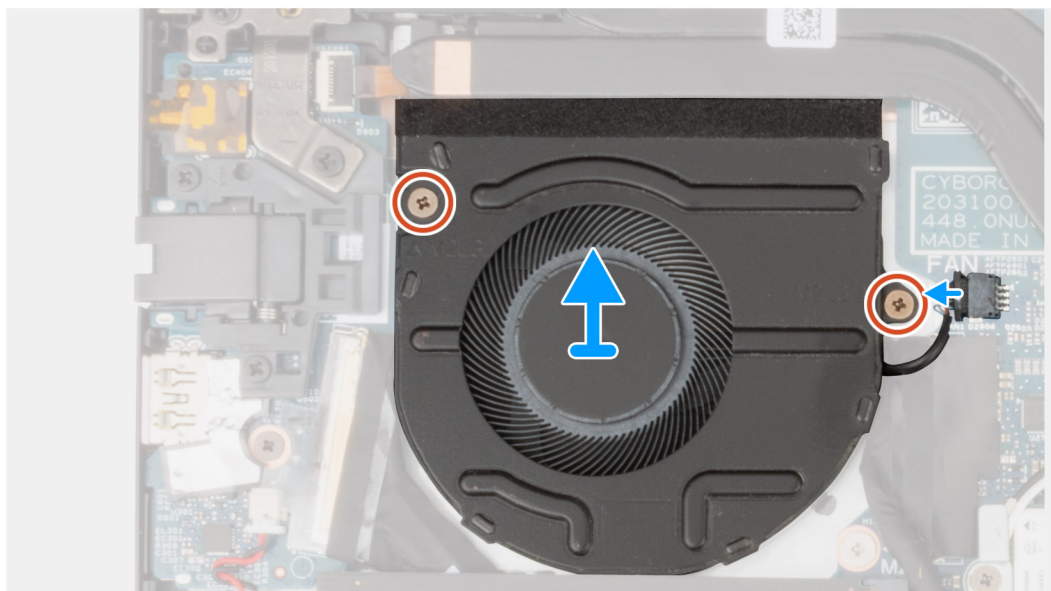
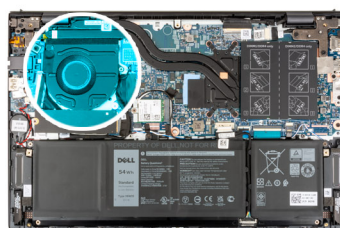
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátoru a postup demontáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x3), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte ventilátor ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž ventilátoru

Požadavky

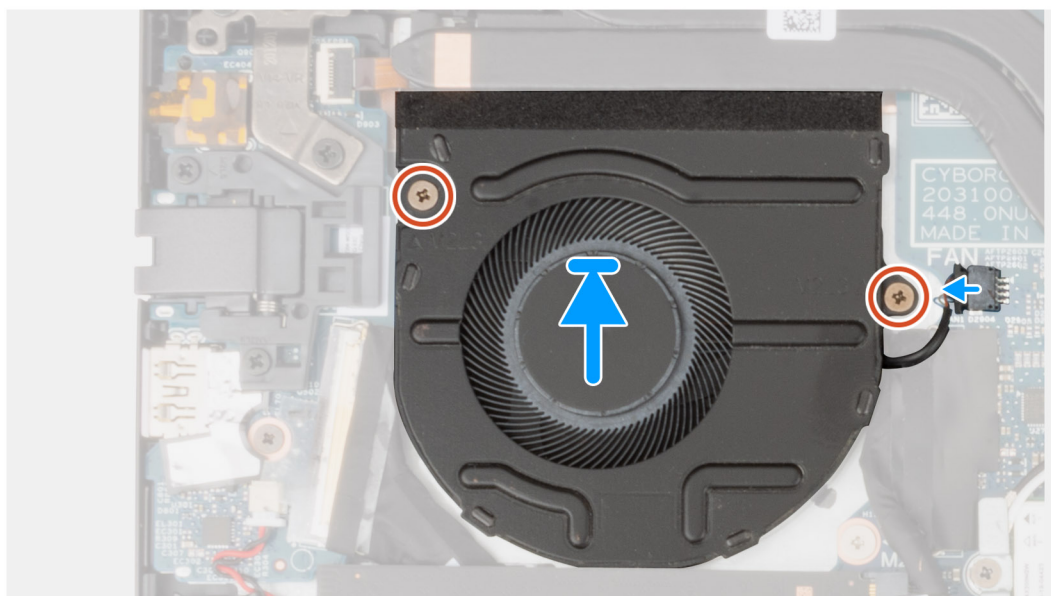
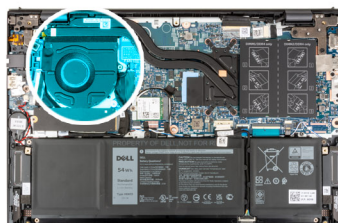
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění ventilátorů a postup montáže.



2x
M2x3



Kroky

1. Položte ventilátor na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na ventilátoru s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x3), které upevňují ventilátor k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.

Další kroky

1. Nasad'te [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Knoflíková baterie

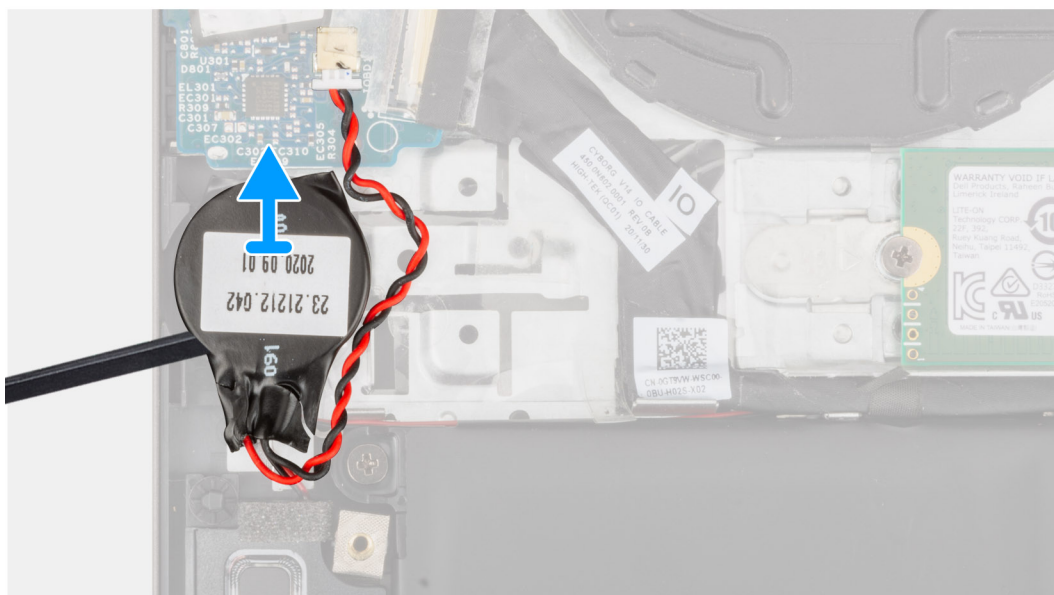
Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

1. Odpojte knoflíkovou baterii od desky I/O.
2. Opatrně sloupněte a zvedněte knoflíkovou baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

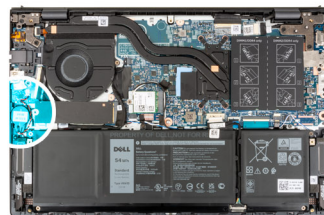
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění knoflíkové baterie a postup montáže.



Kroky

1. Připojte kabel knoflíkové baterie k desce I/O.
2. Nalepte knoflíkovou baterii na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nasad'te [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Chladič

Demontáž chladiče

Požadavky

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

O této úloze

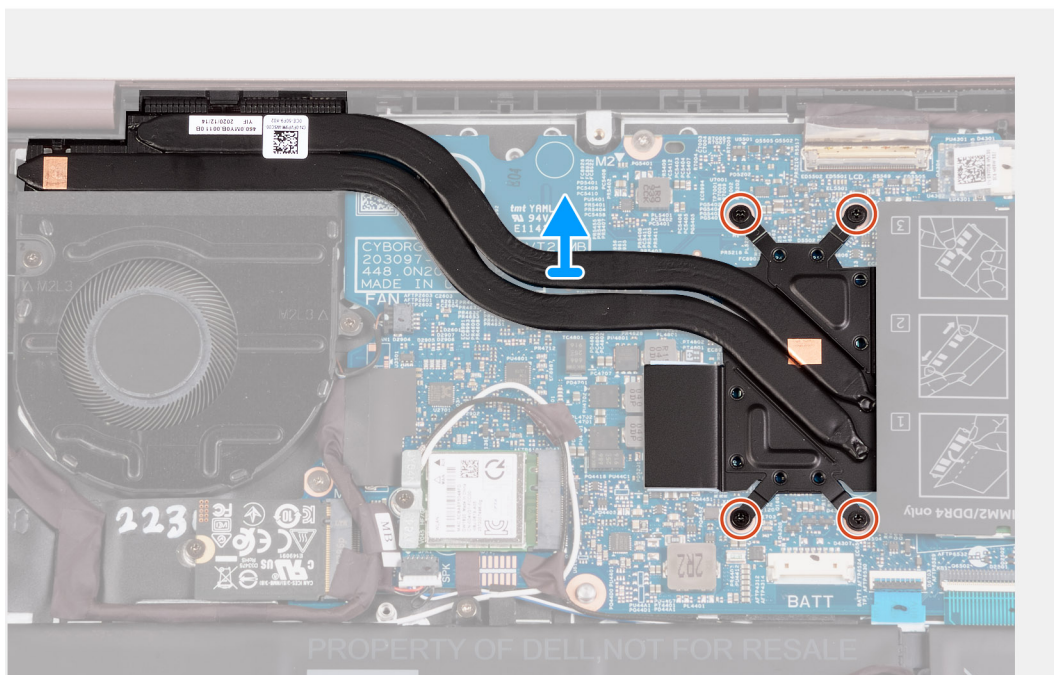
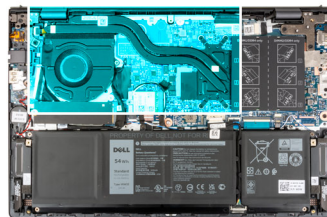
⚠ VÝSTRAHA: V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.

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

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup demontáže.



4x



Kroky

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

POZNÁMKA: Počet šroubů se liší v závislosti na objednané konfiguraci.

2. Zvedněte chladič ze základní desky.

Montáž chladiče

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

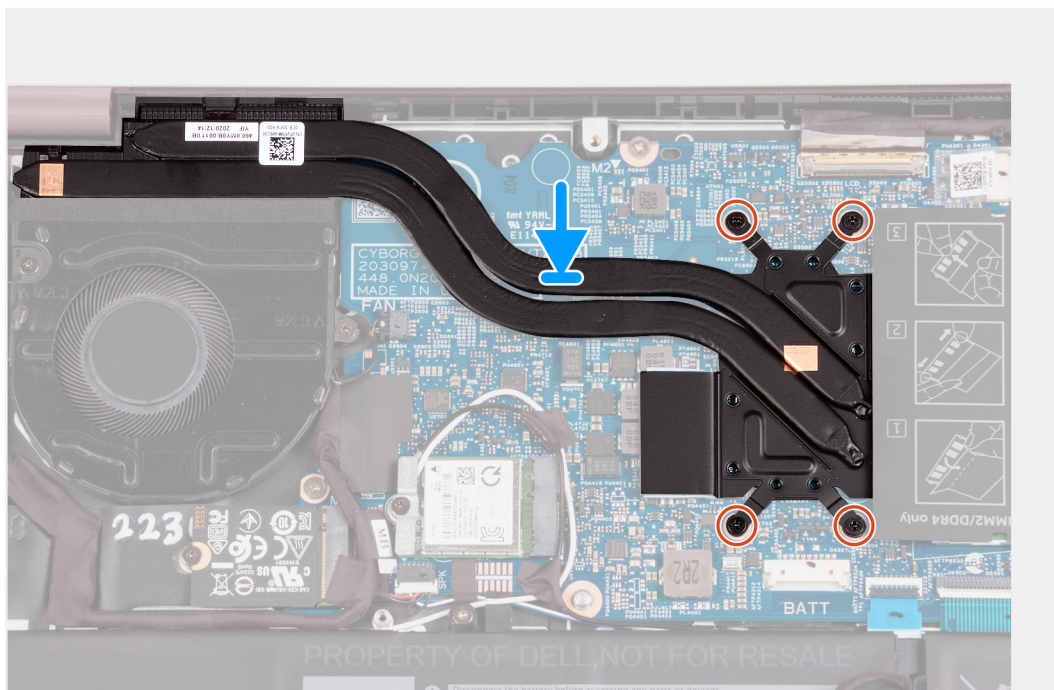
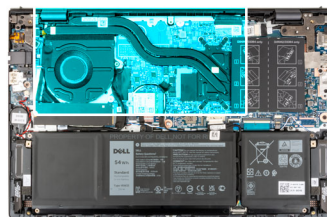
O této úloze

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

Následující obrázky znázorňují umístění chladiče a postup montáže.



4x



Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. V pořadí (1>2>3>4>5>6>7) zašroubujte sedm šroubů, jimiž je chladič připevněn k základní desce.

 **POZNÁMKA:** Počet šroubů se liší v závislosti na objednané konfiguraci.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Držák síťového portu

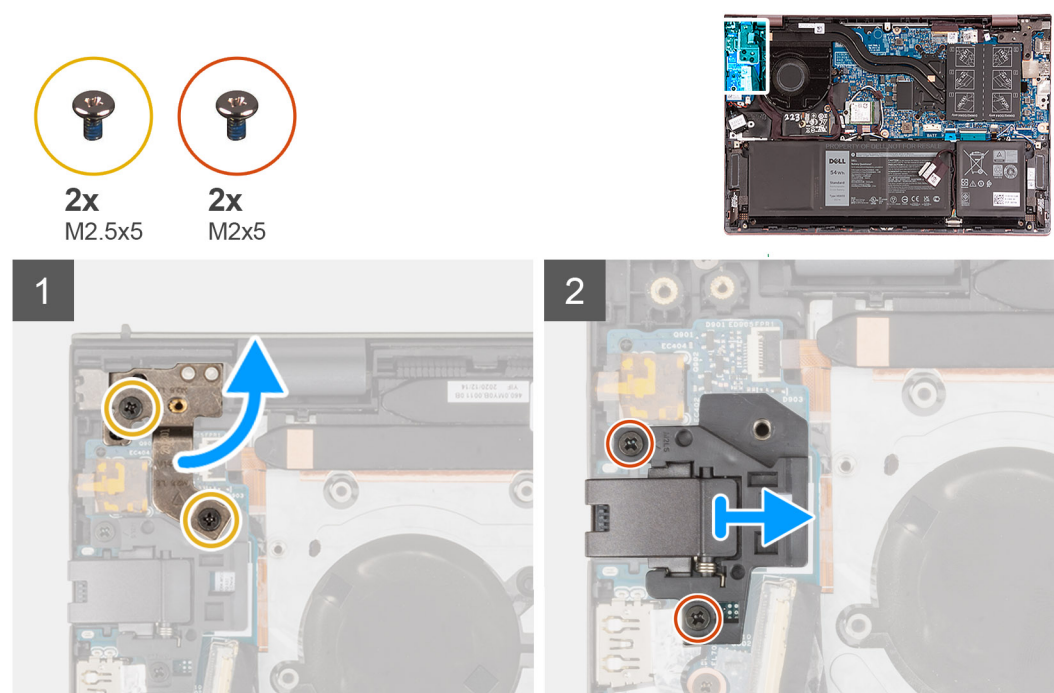
Demontáž držáku síťového portu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku síťového portu a postup demontáže.



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je levý pant displeje připevněn k desce I/O.
2. Otevřete levý pant displeje pod úhlem 90 stupňů.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je držák síťového portu připevněn k desce I/O.
4. Zvedněte držák síťového portu z desky I/O.

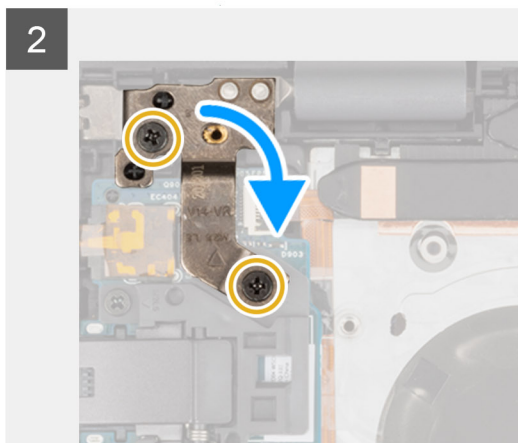
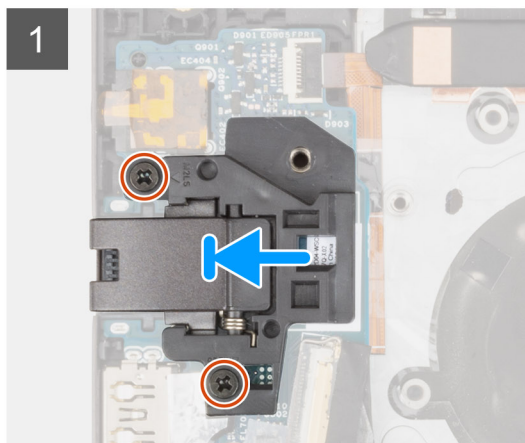
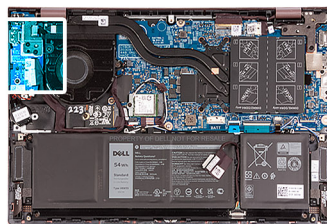
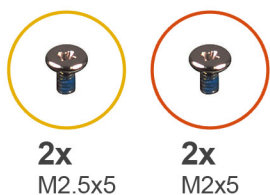
Montáž držáku síťového portu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění držáku síťového portu a postup montáže.



Kroky

1. Položte držák síťového portu na desku I/O.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku síťového portu s otvory pro šrouby na desce I/O.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x5), kterými je držák síťového portu připevněn k desce I/O.
4. Zavřete levý závěs displeje a zarovnejte otvory pro šroub na levém pantu displeje s otvory pro šrouby na desce I/O.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je levý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nasad'te [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

deska I/O

Demontáž desky I/O

Požadavky

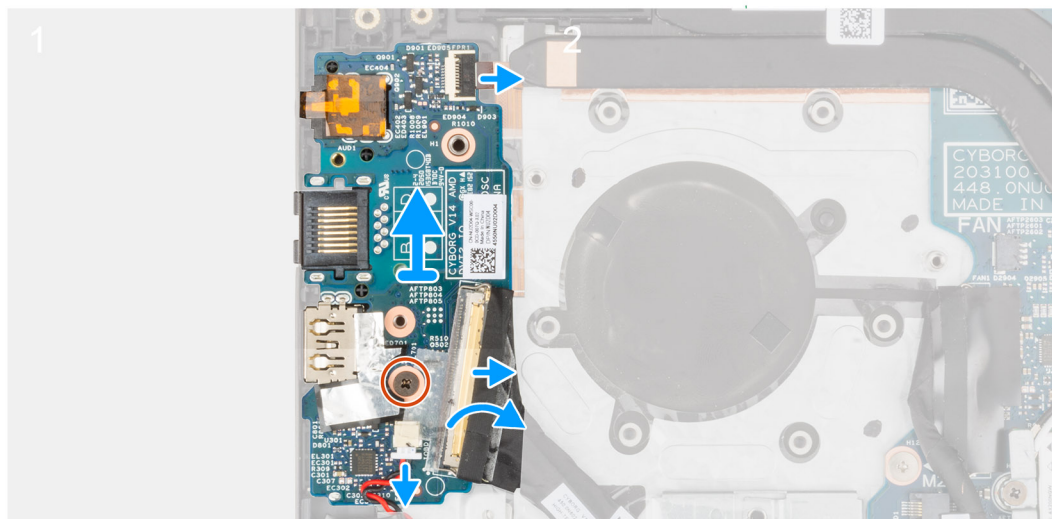
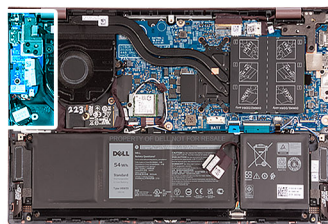
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [držák síťového portu](#).

O této úloze

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



1x
M2x3



Kroky

1. Zdvihněte západku konektoru kabelu desky I/O a odpojte kabel od desky I/O.
2. Zdvihněte západku konektoru kabelu vypínače se čtečkou otisků prstů a odpojte tento kabel od desky I/O.

i POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané v konfiguraci s volitelnou čtečkou otisků prstů.

3. Vyšroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Odpojte kabel knoflíkové baterie od desky I/O.
5. Zvedněte desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Vložení desky I/O

Požadavky

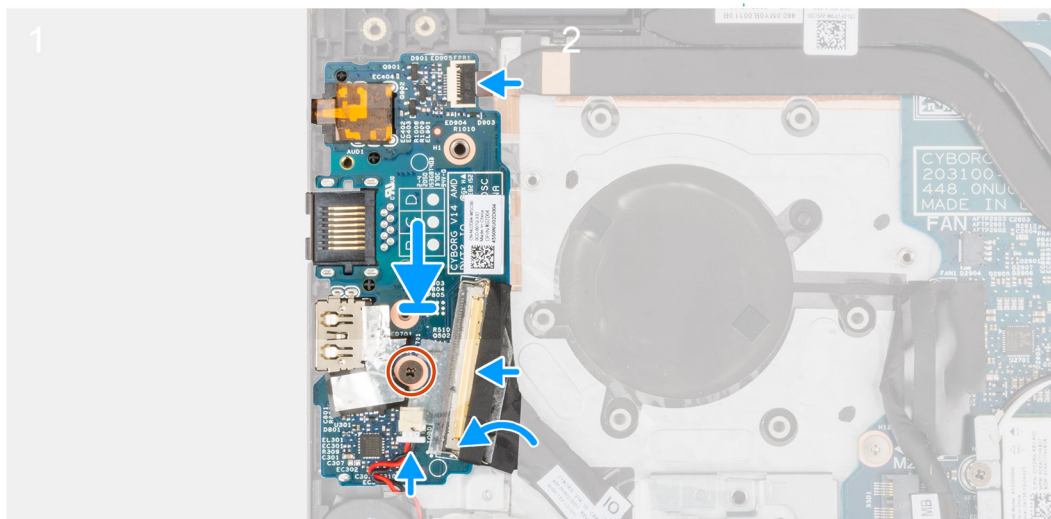
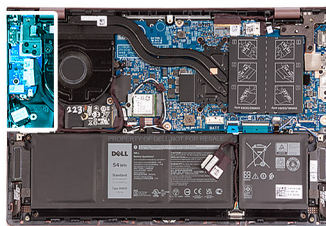
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



1x
M2x3



Kroky

1. Zarovnejte porty na desce I/O se sloty na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Položte desku I/O na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Otvor pro šroub na desce I/O napájení zarovnejte s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte šroub (M2x3), který připevňuje desku I/O k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na desce I/O a zavřete západku.
6. Připojte kabel vypínače se čtečkou otisků prstů ke konektoru na desce I/O a zavřete západku.

i POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané v konfiguraci s volitelnou čtečkou otisků prstů.

7. Připojte kabel knoflíkové baterie k desce I/O.

Další kroky

1. Namontujte [držák síťového portu](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Ukončete [servisní režim](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Reproduktory

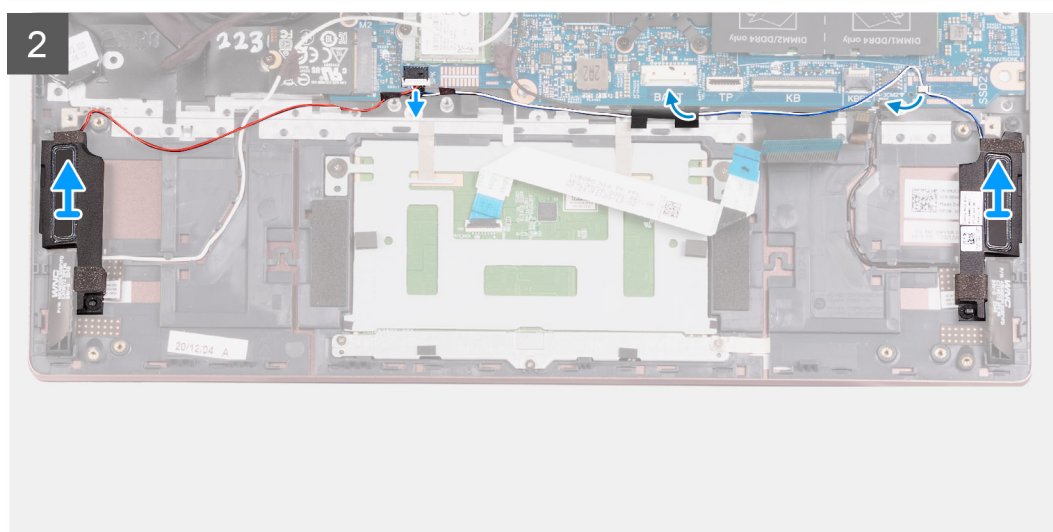
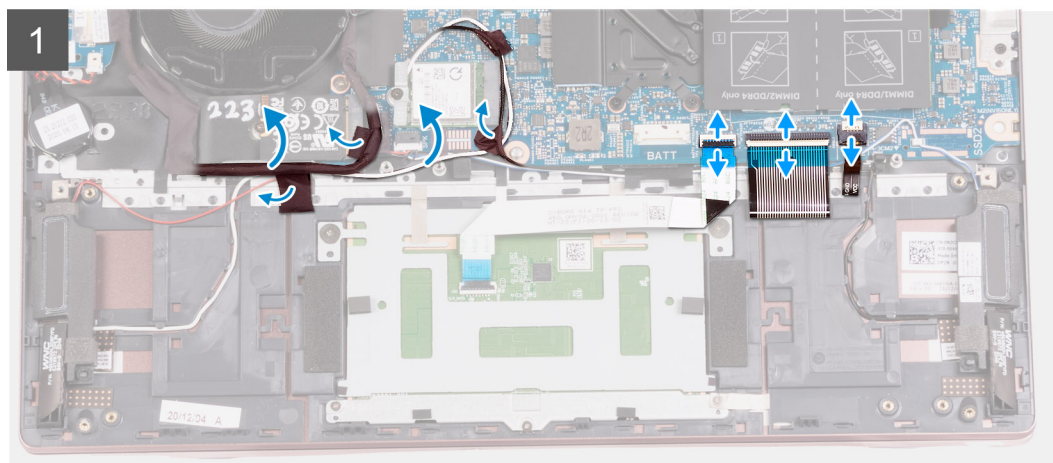
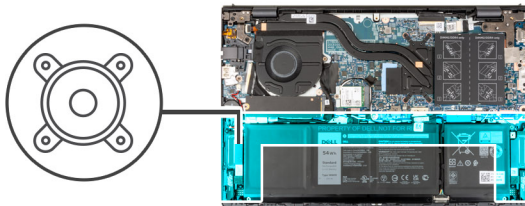
Demontáž reproduktorů

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [3člávkovou baterii](#) nebo [4člávkovou baterii](#), dle konkrétní situace.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Odlepte pásky, které upevňují kabel desky I/O a anténní kabely k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zvedněte kabel desky I/O a anténní kabely a odsuňte je bokem.
3. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky.
4. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice od základní desky.
5. Zvedněte západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od základní desky.
6. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
7. Odlepte pásku, která upevňuje kabel reproduktoru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Vyjměte kabely reproduktoru z vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Vyjměte reproduktory společně s kabely ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

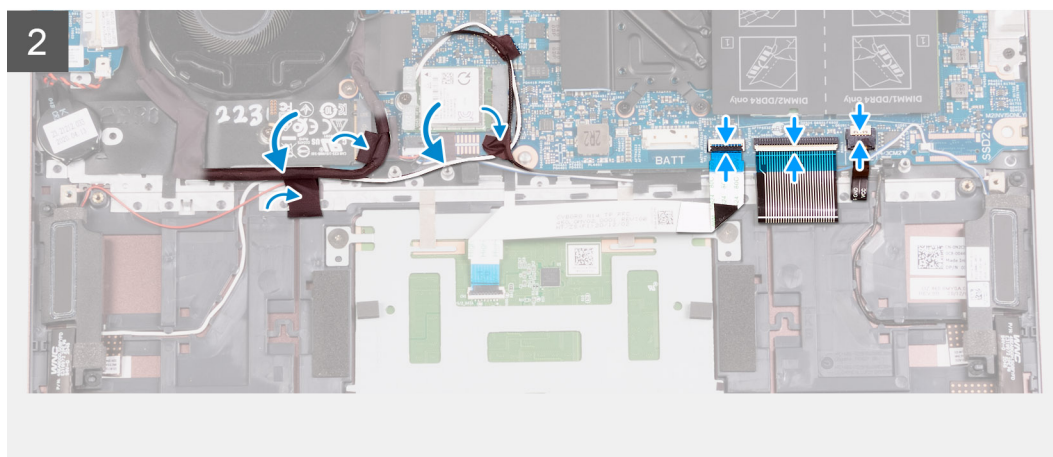
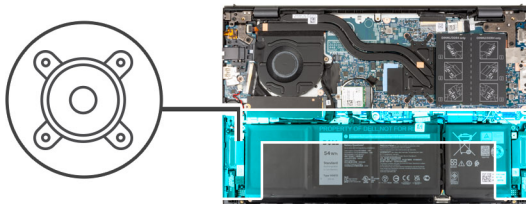
Montáž reproduktorů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup montáže.



Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte levý a pravý reproduktor do sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

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

2. Protáhněte kabel reproduktoru vodičky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Připojte kabel reproduktoru ke konektoru na základní desce.
4. Nalepte lepicí pásku, která upevňuje kabel reproduktoru k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel dotykové podložky k základní desce a upevněte západku.
6. Připojte kabel klávesnice k základní desce a upevněte západku.

7. Připojte kabel podsvícení klávesnice k základní desce a upevněte západku.
8. Vložte zpět kabely desky I/O a anténní kabely a připevněte je pomocí pásek k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Vložte [3čláčkovou baterii](#) nebo [4čláčkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Dotyková podložka

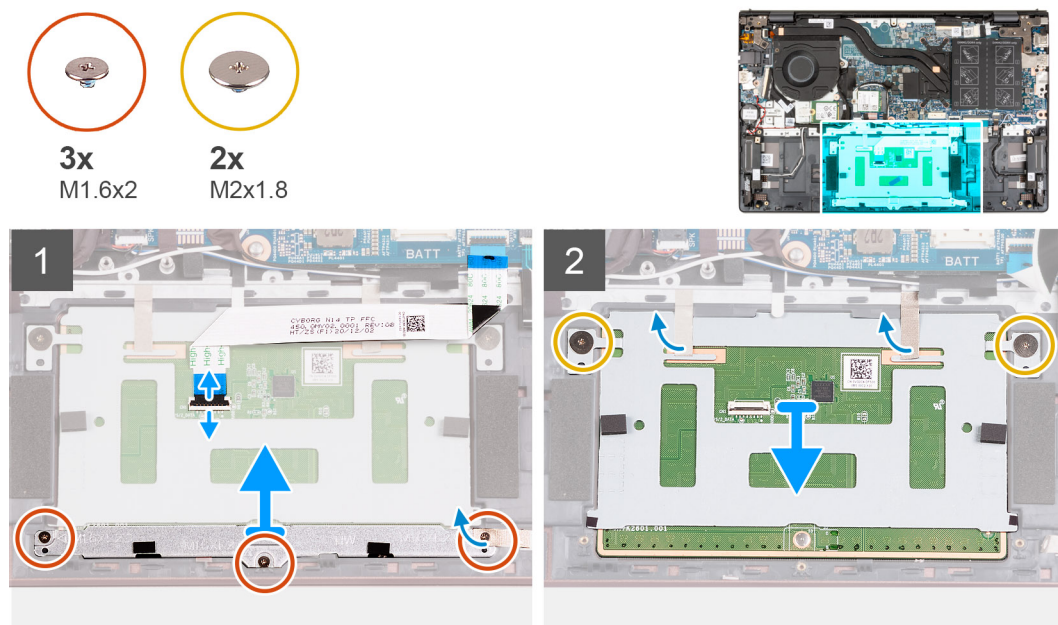
Demontáž dotykové podložky

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [3čláčkovou baterii](#) nebo [4čláčkovou baterii](#), dle konkrétní situace.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup demontáže.



Kroky

1. Uvolněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od dotykové podložky.
2. Vyšroubujte tři šrouby (M1,6x2), které upevňují držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte držák dotykové podložky ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x1,8), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Odlepte pásky, které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zvedněte dotykovou podložku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

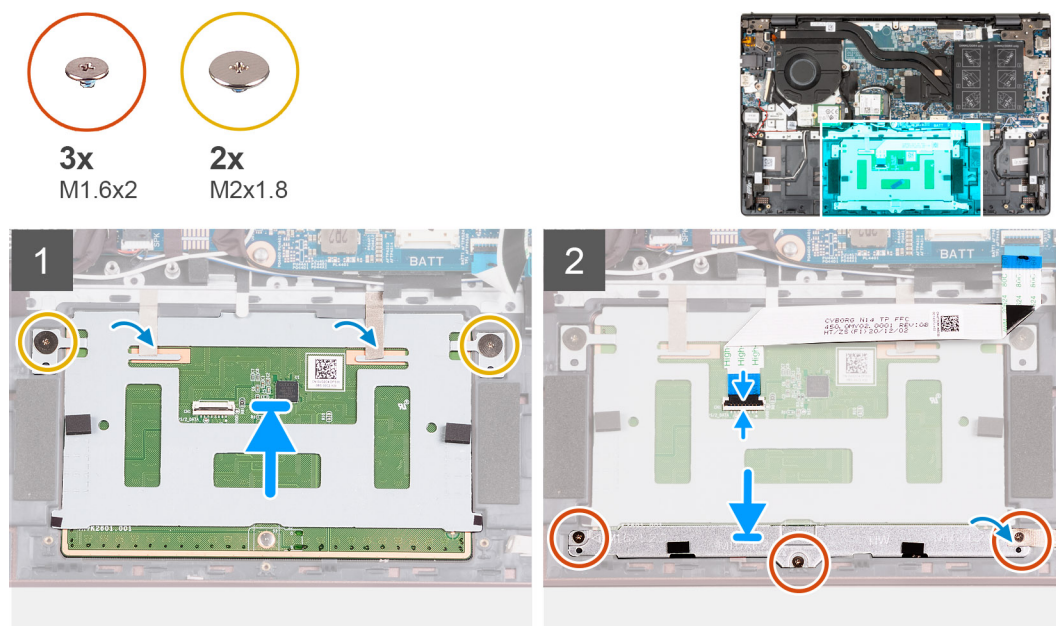
Instalace dotykové podložky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

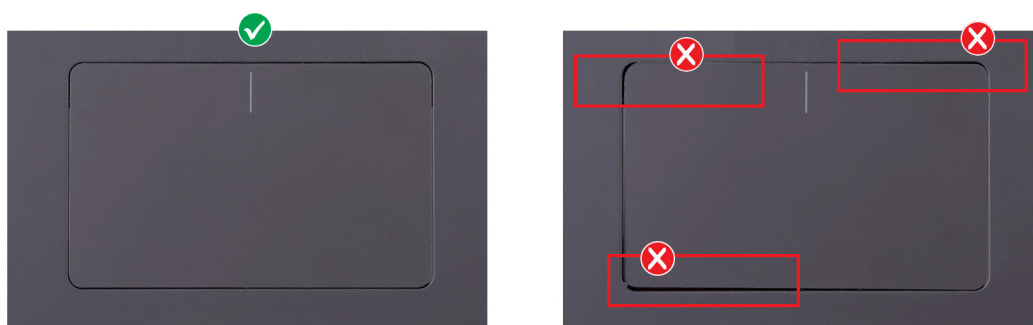
Následující obrázky znázorňují umístění dotykové podložky a postup montáže.



Kroky

1. Položte dotykovou podložku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Překlopte počítač, otevřete displej a ověřte, že je dotyková podložka rovnoměrně zarovnaná na všech stranách.

i POZNÁMKA: Obrázek níže ukazuje správné zarovnání dotykové podložky v počítači.



3. Zavřete displej a umístěte počítač do znázorněné pozice.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2x1,8), které upevňují dotykovou podložku k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Položte na dotykovou podložku držák.
6. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku dotykové podložky s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Zašroubujte tři šrouby (M1,6x2), které upevňují držák dotykové podložky k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Přilepte pásky, jimiž je dotyková podložka připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Připojte kabel dotykové podložky k opěrce pro dlaň a zavřete západku.

Další kroky

1. Vložte [3článkovou baterii](#) nebo [4článkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

Požadavky

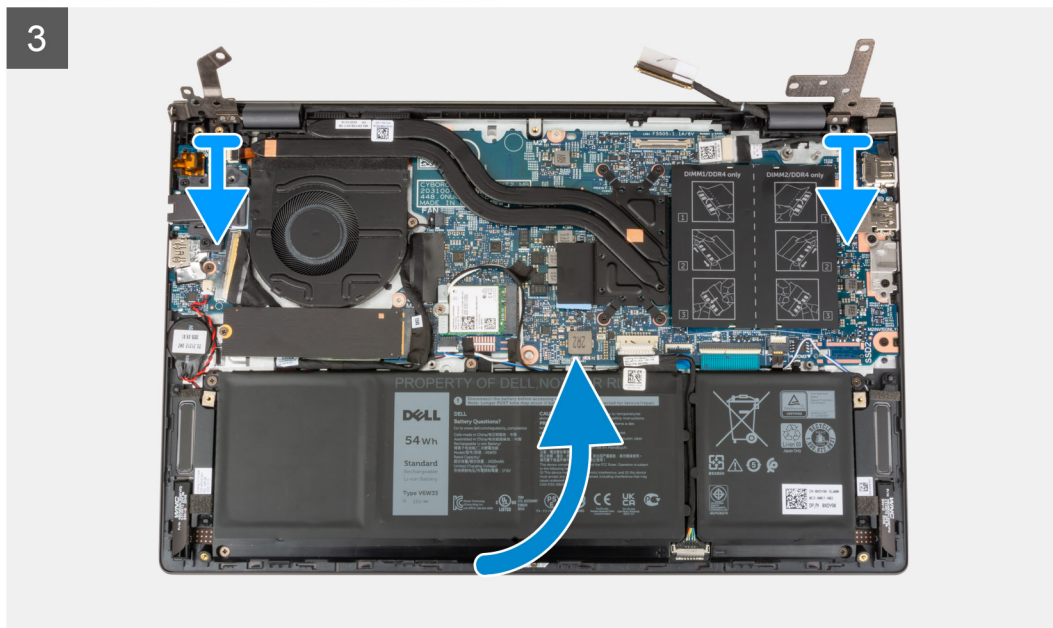
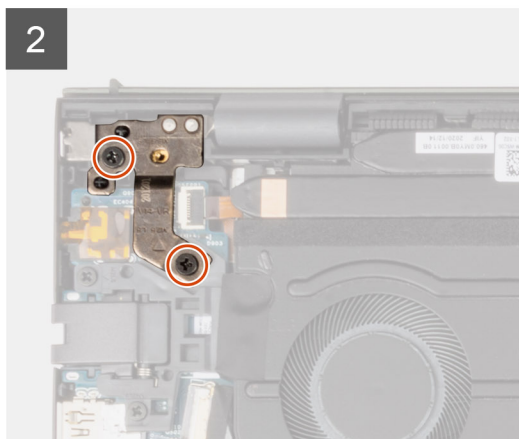
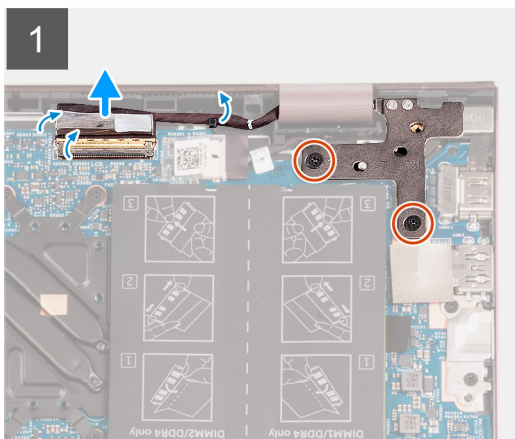
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.



4x
M2.5x5





Kroky

1. Odlepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
2. Zdvihněte západku a odpojte kabel displeje z konektoru na základní desce.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je pravý pant displeje připevněn k základní desce.
4. Otevřete pravý pant displeje pod úhlem 90 stupňů.
5. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je levý pant displeje připevněn k desce I/O.
6. Otevřete levý pant displeje pod úhlem 90 stupňů.
7. Opatrně zvedněte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice ze sestavy displeje.

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

Montáž sestavy displeje

Požadavky

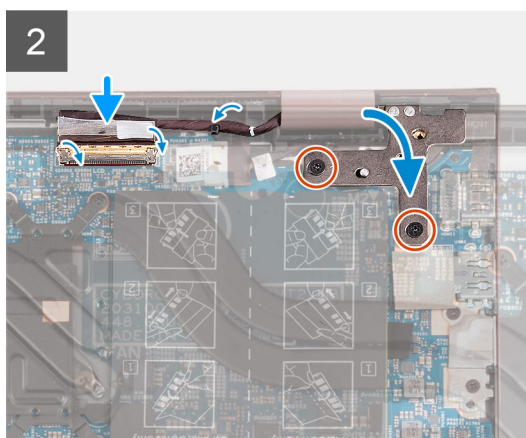
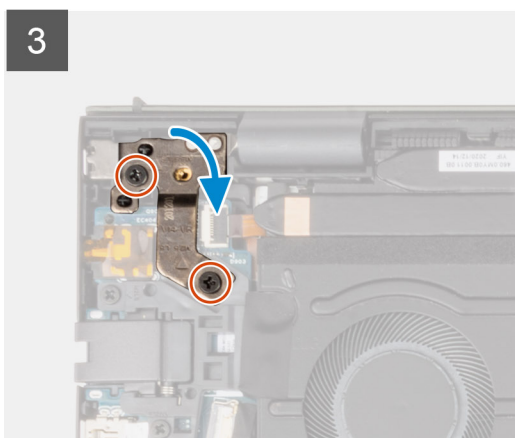
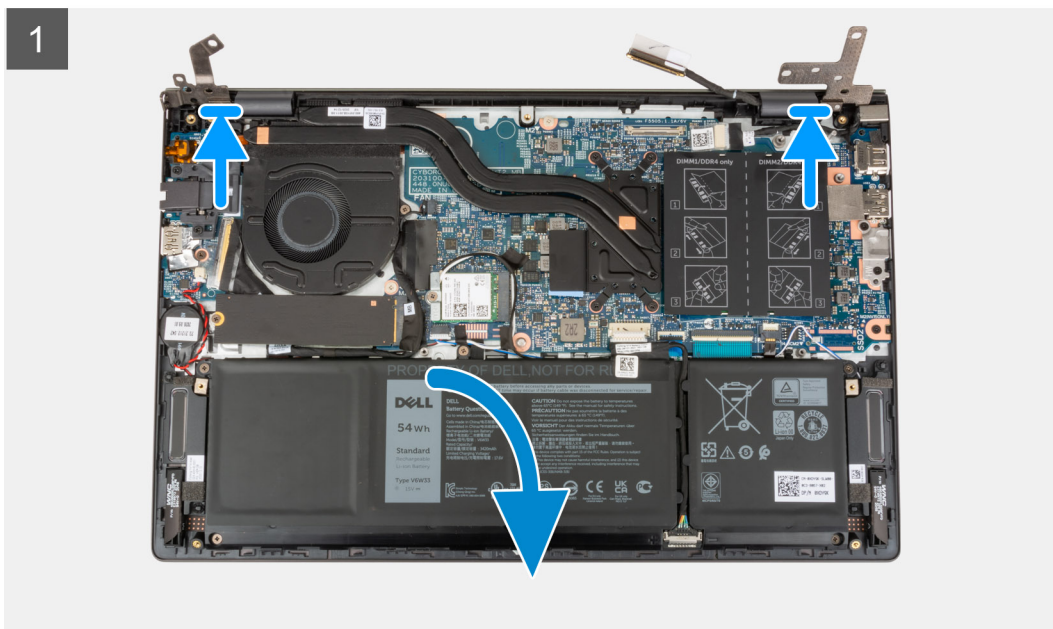
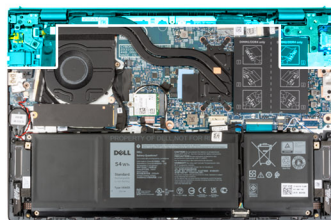
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup montáže.



4x
M2.5x5



Kroky

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

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

3. Zavřete levý závěs displeje a zarovnejte otvory pro šroub na levém pantu displeje s otvory pro šrouby na desce I/O.
4. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je levý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zavřete pravý pant displeje a zarovnejte otvory pro šrouby na pravém pantu displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je pravý pant displeje připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
7. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
8. Přilepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů

Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů

Požadavky

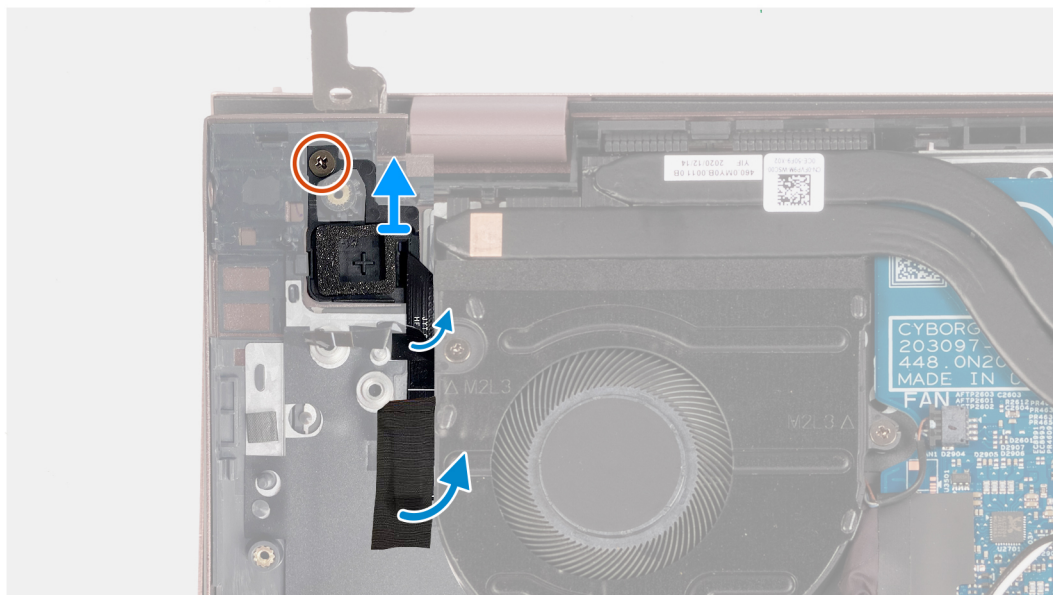
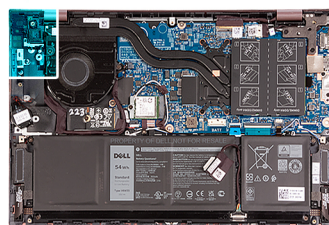
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Demontujte [desku I/O](#).

O této úloze

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



1x
M2x3



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x3), kterým je vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Odlepte pásku, kterou je kabel čtečky otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zvedněte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů

Požadavky

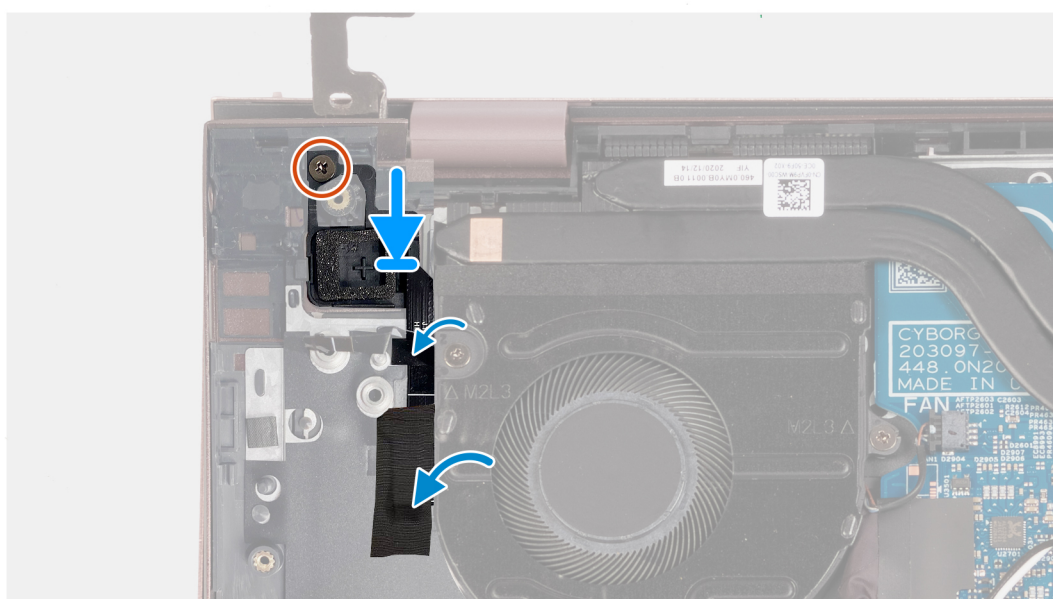
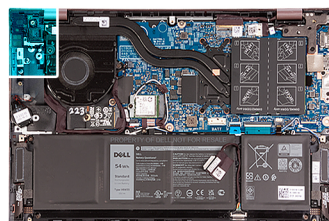
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



1x
M2x3



Kroky

1. Pomocí zarovnávacích výčnělků umístěte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zašroubujte šrouby (M2x3), které připevňují vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Přilepte pásku, kterou je kabel čtečky otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [desku I/O](#).
2. Nasad'te [spodní kryt](#).
3. Ukončete [servisní režim](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Port napájecího adaptéru

Demontáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

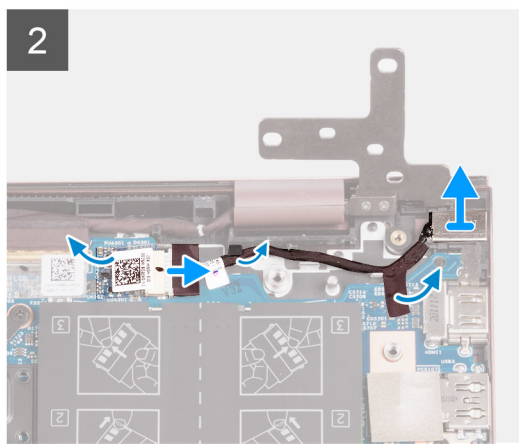
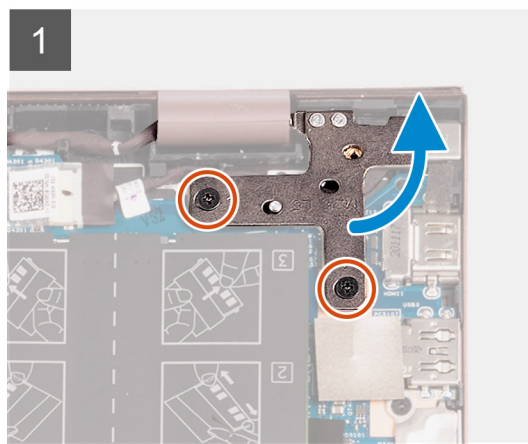
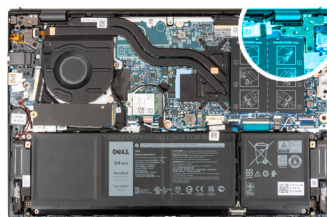
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a postup demontáže.



2x
M2.5x5



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je pravý pant displeje připevněn k základní desce.
2. Otevřete pravý pant displeje pod úhlem 90 stupňů.
3. Odlopněte pásku, kterou je přikrytý konektor portu napájecího adaptéru na základní desce.
4. Odpojte port napájecího adaptéru od základní desky.
5. Vyjměte kabel portu napájecího adaptéru z vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Vyjměte port napájecího adaptéru ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž portu napájecího adaptéru

Požadavky

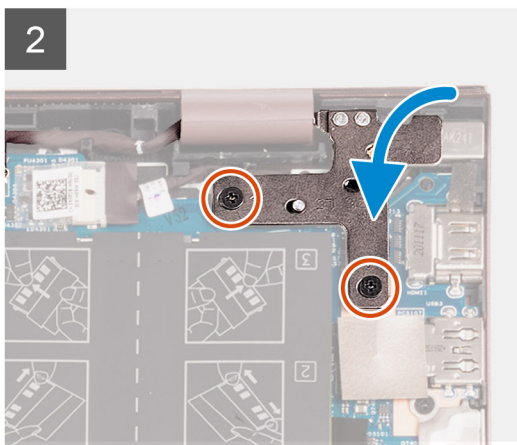
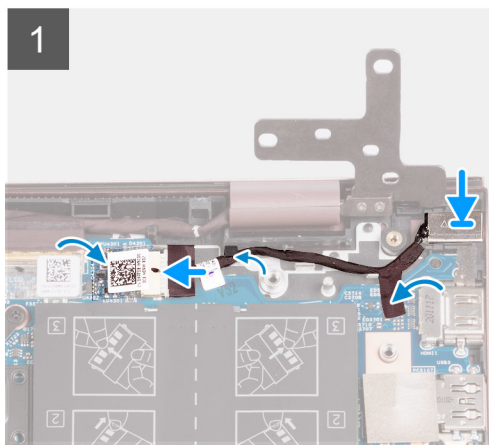
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění portu napájecího adaptéru a postup montáže.



2x
M2.5x5



Kroky

1. Připojte kabel portu adaptéru napájení k základní desce.
2. Přilepte pásku, kterou je přikrytý konektor portu napájecího adaptéru na základní desce.
3. Ved'te kabel portu napájecího adaptéru vodičky na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vložte port adaptéru napájení do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zavřete pravý pant displeje a zarovnejte otvory pro šrouby na pravém pantu displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je pravý pant displeje připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Ukončete [servisní režim](#).
3. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

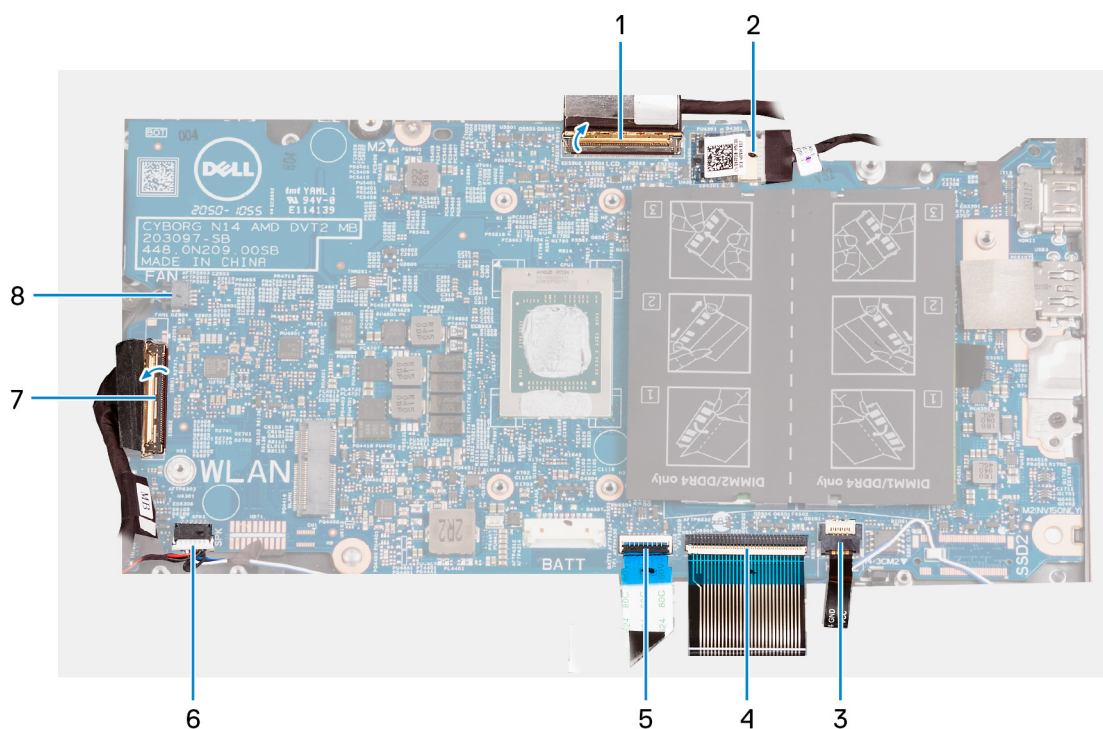
Demontáž základní desky

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [3člankovou baterii](#) nebo [4člankovou baterii](#), dle konkrétní situace.
4. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
5. Vyjměte [disk SSD M.2 2280](#).
6. Vyjměte [paměť](#).
7. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Vyjměte [chladič](#).

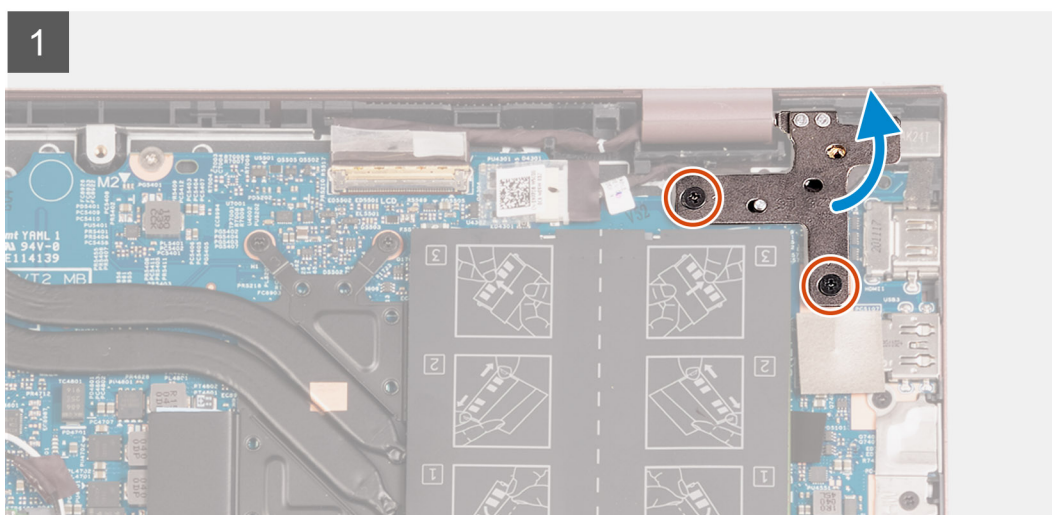
O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

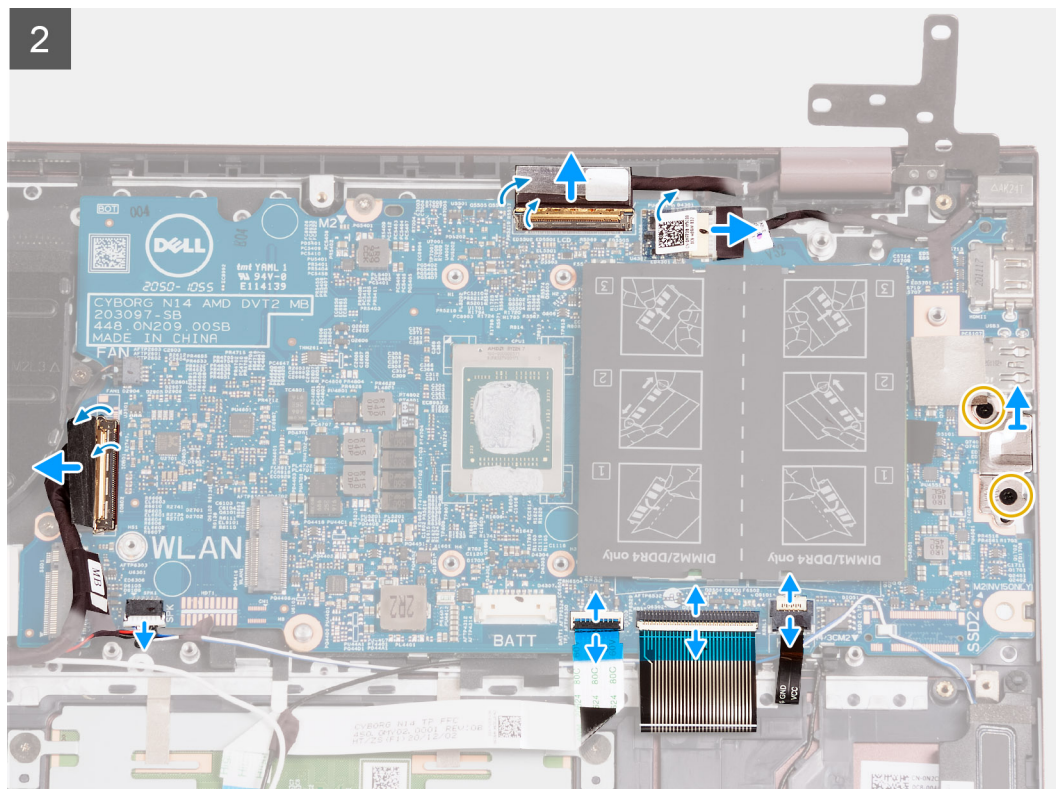


1. kabel displeje
2. kabel portu napájecího adaptéru
3. kabel podsvícení klávesnice
4. kabel klávesnice
5. kabel dotykového panelu
6. kabel reproduktoru
7. kabel desky I/O
8. kabel ventilátoru

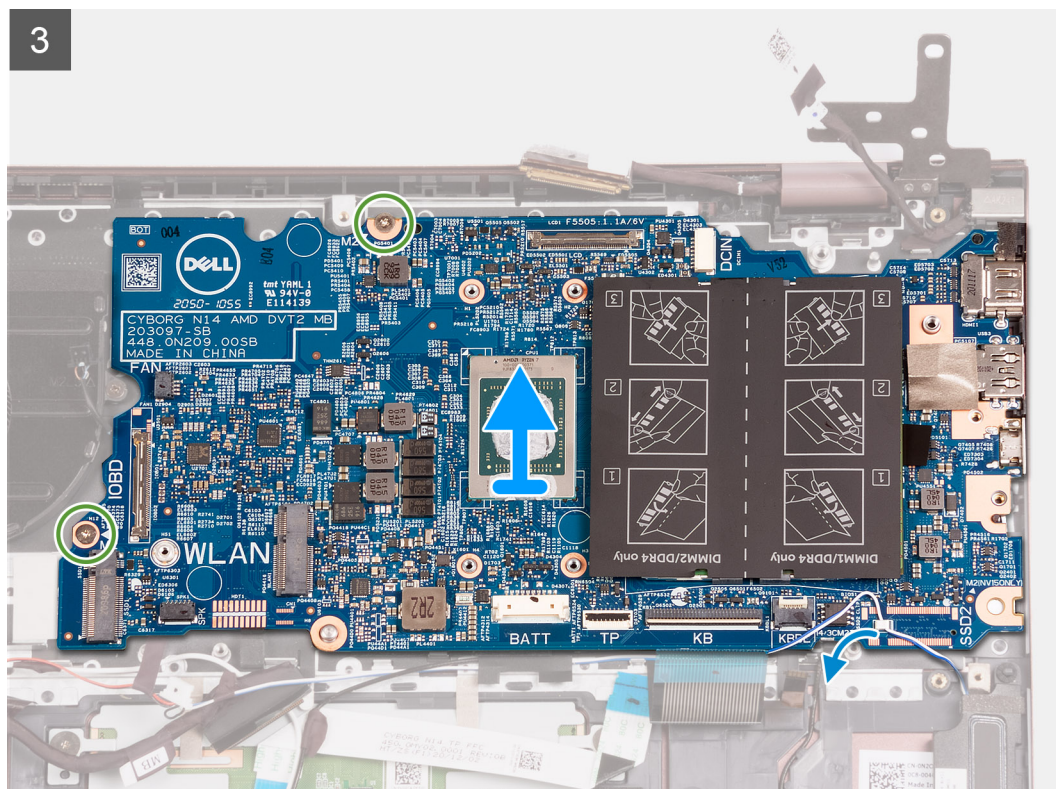
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



2



3



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je pravý pant displeje připevněn k základní desce.
2. Otevřete pravý pant displeje pod úhlem 90 stupňů.
3. Odlepte pásku, kterou je překrytý konektor kabelu portu napájecího adaptéru na základní desce.
4. Odpojte kabel portu napájecího adaptéru od základní desky.
5. Odlepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.

6. Zdvihněte západku a odpojte kabel displeje z konektoru na základní desce.
 7. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
 8. Zdvihněte západku konektoru kabelu desky I/O a odpojte kabel desky I/O od základní desky.
 9. Odpojte kabel reproduktoru od základní desky.
 10. Zvedněte západku a odpojte kabel dotykové podložky od základní desky.
 11. Zvedněte západku a odpojte kabel klávesnice od základní desky.
 12. Zvedněte západku a odpojte kabel podsvícení klávesnice od základní desky.
- i | POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s podsvícenou klávesnicí.
13. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je připevněn držák portu Type-C k základní desce.
 14. Zvedněte držák portu USB Type-C ze základní desky.
 15. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
 16. Zvedněte základní desku ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

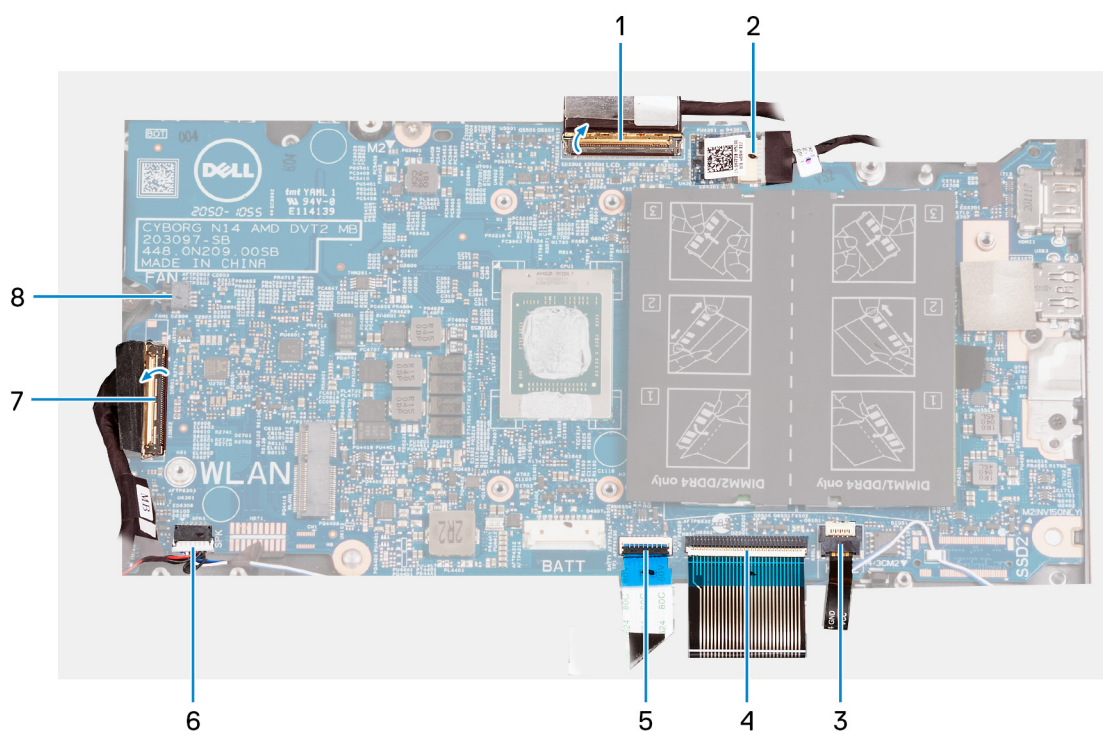
Montáž základní desky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

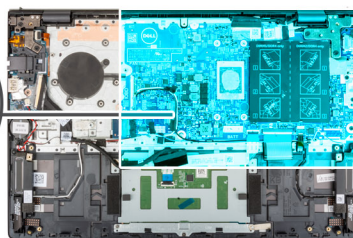
O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.

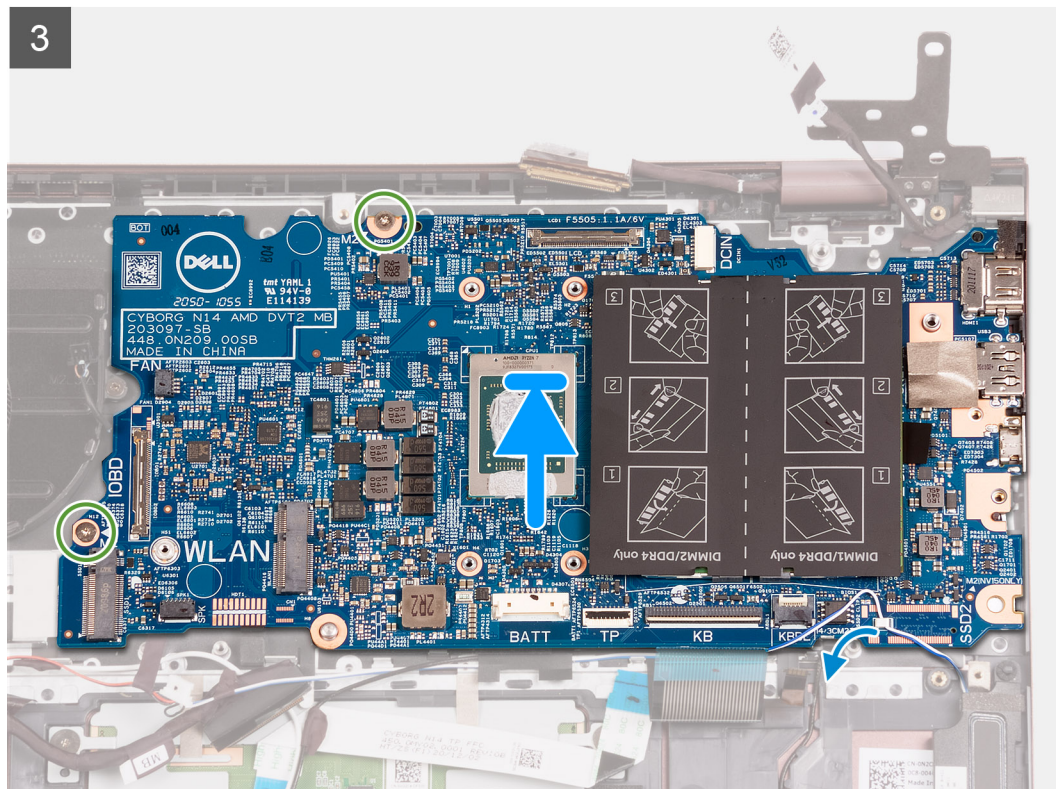


1. Kabel displeje
2. kabel portu napájecího adaptéru
3. kabel podsvícení klávesnice
4. kabel klávesnice
5. kabel dotykového panelu
6. kabel reproduktoru
7. Kabel desky I/O
8. kabel ventilátoru

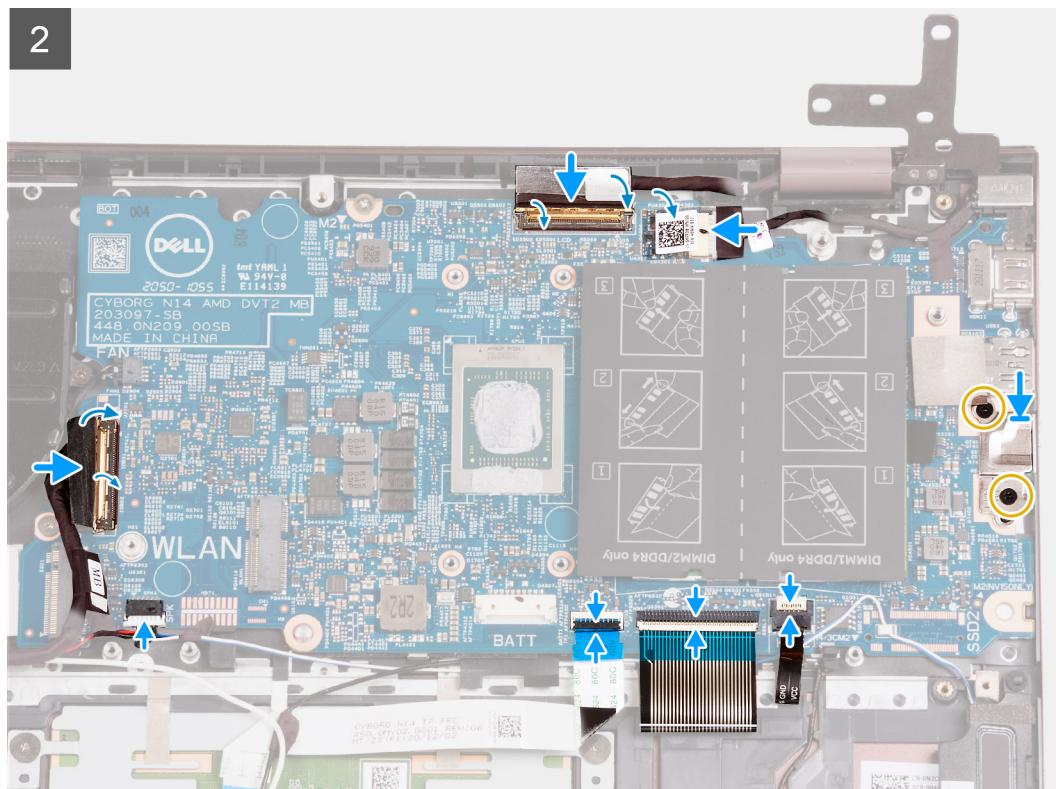
Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže:



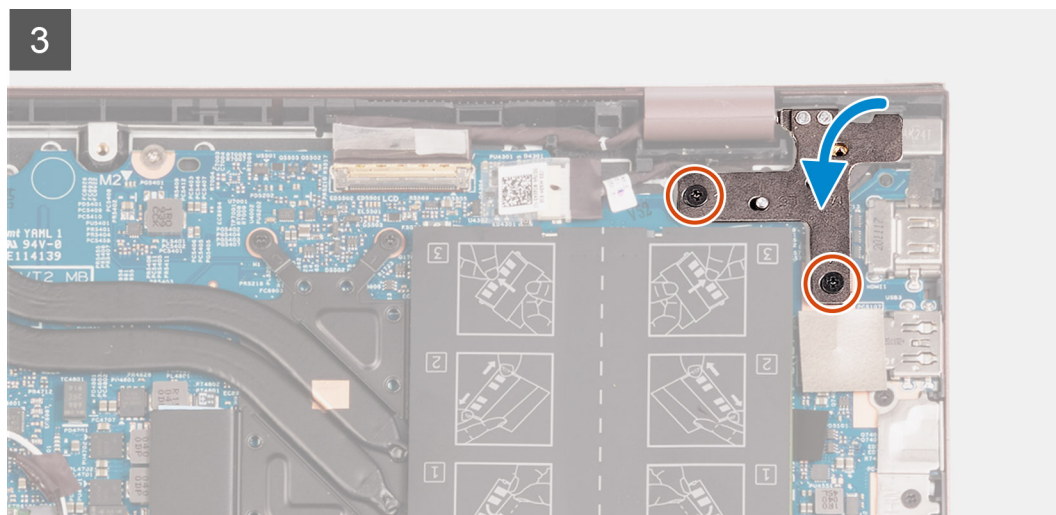
3



2



3



Kroky

1. Položte základní desku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
 2. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
 3. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
 4. Položte držák portu Type-C na základní desku.
 5. Zašroubujte dva šrouby (M2x4), kterými je připevněn držák portu Type-C k základní desce.
 6. Připojte kabel podsvícení klávesnice ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
- POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze v případě, že instalujete do počítače podsvícenou klávesnici.
7. Připojte kabel klávesnice ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
 8. Připojte kabel dotykové podložky ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
 9. Připojte kabel reproduktoru k základní desce.
 10. Připojte kabel desky I/O ke konektoru na základní desce a zavřete západku.

11. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.
12. Připojte kabel displeje ke konektoru na základní desce a zavřete západku.
13. Přilepte pásku, kterou je připevněna západka konektoru kabelu displeje k základní desce.
14. Připojte kabel portu adaptéru napájení k základní desce.
15. Přilepte pásku, kterou je přikrytý konektor kabelu napájecího adaptéru na základní desce.
16. Zavřete pravý pant displeje a zarovnejte otvory pro šrouby na pravém pantu displeje s otvory pro šrouby na základní desce.
17. Zašroubujte dva šrouby (M2,5x5), kterými je pravý pant displeje připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Vložte [chladič](#).
2. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
3. Nainstalujte [paměť](#).
4. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280](#).
5. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
6. Vložte [3čláňkovou baterii](#) nebo [4čláňkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
7. Nasad'te [spodní kryt](#).
8. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava opěrky rukou a klávesnice

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

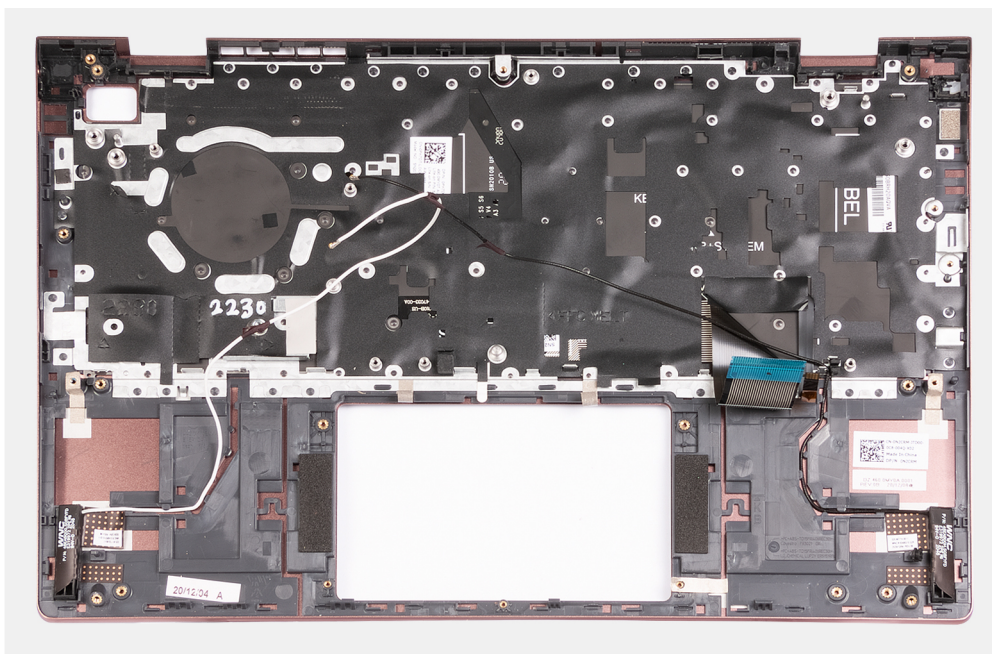
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [3čláňkovou baterii](#) nebo [4čláňkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
4. Vyjměte [knoflíkovou baterii](#).
5. Vyjměte [disk SSD M.2 2230](#).
6. Vyjměte [disk SSD M.2 2280](#).
7. Demontujte [bezdrátovou kartu](#).
8. Demontujte [port napájecího adaptéru](#).
9. Demontujte [desku I/O](#).
10. Vyjměte [reproduktory](#).
11. Demontujte [dotykovou podložku](#).
12. Demontujte [ventilátor](#).
13. Demontujte [sestavu displeje](#).
14. Demontujte [vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů](#).
15. Demontujte [základní desku](#).

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

O této úloze

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



Kroky

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

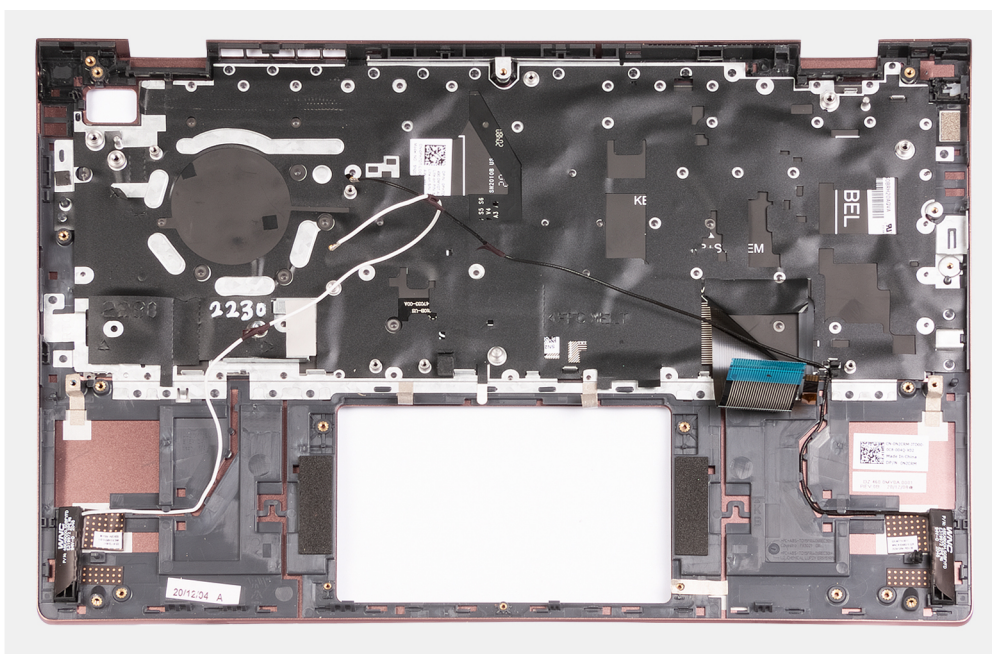
Montáž sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

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

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Nainstalujte [vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů](#).
3. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
4. Nainstalujte [ventilátor](#).
5. Nainstalujte [dotykovou podložku](#).
6. Nainstalujte [reproduktory](#).
7. Nainstalujte [desku I/O](#).
8. Nainstalujte [port napájecího adaptéru](#).
9. Namontujte [bezdrátovou kartu](#).
10. Nainstalujte [disk SSD M.2 2280](#).
11. Nainstalujte [disk SSD M.2 2230](#).
12. Vložte [knoflíkovou baterii](#).
13. Vložte [3čláňkovou baterii](#) nebo [4čláňkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
14. Nasad'te [spodní kryt](#).
15. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Ovladače a soubory ke stažení

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

Konfigurace systému

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

i 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.

Přehled systému BIOS

Systém BIOS spravuje tok dat mezi operačním systémem počítače a připojenými zařízeními, jako je pevný disk, grafický adaptér, klávesnice, myš nebo tiskárna.

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

O této úloze

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

Navigační klávesy

i 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.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

Sekvence spuštění

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

- Otevřít nabídku System Setup stisknutím klávesy F2.
- Otevřít jednorázovou nabídku spuštění systému stisknutím klávesy F12.

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

- Windows Boot Manager
- UEFI HTTPs Boot
- UEFI RST PC SN530 NVMe WDC 256 GB 203274806679
- ONBOARD NIC (IPv4)
- ONBOARD NIC (IPv6)

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

Možnosti nástroje Konfigurace systému

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

Tabulka 3. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze programu BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek počítače
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele počítače
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby počítače.
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví počítače.
Kód express service code	Zobrazuje kód express service code počítače.
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele počítače
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je povolena podepsaná aktualizace firmwaru.
Baterie	Zobrazí informaci o stavu baterie.
Primární	Zobrazuje primární baterii.
Úroveň nabití baterie	Zobrazí úroveň nabití baterie.
Stav baterie	Zobrazí stav baterie.
Stav	Zobrazí stav baterie.
Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je nainstalovaný napájecí adaptér.
Informace o procesoru	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie.
Informace o paměti	

Tabulka 3. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

Přehled	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti počítače.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti počítače.
Rychlost paměti	Zobrazí takt paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
DIMM_SLOT 1	Zobrazí kapacitu paměti nainstalované v prvním slotu DIMM.
DIMM_SLOT 2	Zobrazí kapacitu paměti nainstalované ve druhém slotu DIMM.
Informace o zařízeních	
Typ panelu	Zobrazí typ panelu počítače.
Ovladač videa	Zobrazí informace o grafické kartě v počítači.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v počítači.
Verze videa systému BIOS	Zobrazí videoverzi systému BIOS v počítači.
Nativní rozlišení	Nativní rozlišení
Řadič zvuku	Řadič zvuku
Zařízení Wi-Fi	Zařízení Wi-Fi
Zařízení Bluetooth	Zařízení Bluetooth
Adresa LOM Mac	Zobrazí jedinečnou adresu MAC pro počítač.

Tabulka 4. Možnosti Konfigurace systému – nabídka Konfigurace spouštění

Možnosti zavádění	
Sekvence spuštění	
Režim spouštění: pouze UEFI	Zobrazí režim spouštění tohoto počítače.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spouštění systému.
Bezpečné spouštění	
Povolit bezpečné spouštění	Zajišťuje spouštění systému pouze s použitím ověřeného spouštěcího softwaru.
Režim bezpečného spouštění	Změna do režimu bezpečného spouštění upravuje chování bezpečného spouštění a povoluje ověřování podpisů ovladače UEFI. • Režim nasazení – výchozí: zapnuto • Režim auditu – výchozí: vypnuto
Expert Key Management	
Povolit vlastní režim	Povoluje nebo zakazuje manipulaci s databázemi bezpečnostních klíčů PK, KEK, db a dbx. Výchozí hodnota: Vypnuto
Vlastní režim správy klíčů	Výchozí hodnota: Vypnuto
Pokročilé možnosti zavádění	
Povolit UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže síťový zásobník UEFI. Výchozí hodnota: PK

Tabulka 5. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Integrovaná zařízení

Konfigurace systému
Datum a čas

Tabulka 5. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Konfigurace systému	
Datum	Nastaví datum v počítači ve formátu mm/dd/yyyy. Změny data se uplatní okamžitě.
Čas	Nastaví čas v počítači ve 24hodinovém formátu hh/mm/ss. Je možné přepínat mezi 12hodinovým a 24hodinovým formátem. Změny času se uplatní okamžitě.
Kamera	Povolí nebo zakáže kameru.
Povolit kameru	Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit zvuk	Povolí nebo zakáže všechny ovladače integrovaného audia. Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit mikrofon	Povolí nebo zakáže mikrofon. Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit interní reproduktor	Povolí nebo zakáže interní reproduktor. Výchozí hodnota: Zapnuto
Konfigurace USB	
Povolit externí porty USB	Povolí nebo zakáže porty USB v prostředí operačního systému. Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit podporu funkce spuštění USB	Slouží k povolení a zakázání spouštění z úložných zařízení USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB. Výchozí hodnota: Zapnuto
Zakázat tunelování USB4 PCIE	Povolí nebo zakáže tunelování USB4 PCIE. Výchozí hodnota: Vypnuto
Video / pouze napájení na portech typu C	Omezuje funkčnost portu Type-C pouze na video a napájení. Výchozí hodnota: Vypnuto
Operace SATA	Konfiguruje provozní režim integrovaného řadiče pevných disků SATA. Výchozí hodnota: RAID Rozhraní SATA je nakonfigurováno na podporu technologie RAID (Intel Rapid Restore Technology).
Disky	Povolí nebo zakáže různé vestavěné disky.
M.2 PCIe SSD-0/SATA-2	Výchozí hodnota: Zapnuto
SATA-0	Výchozí hodnota: Zapnuto
Informace o discích	Zobrazí informace o různých vestavěných discích.
Různá zařízení	Povolí nebo zakáže různá vestavěná zařízení.
Povolit kameru	Povolí nebo zakáže kameru. Výchozí hodnota: Zapnuto
Osvětlení klávesnice	Slouží ke konfigurace provozního režimu funkce podsvícení klávesnice. Výchozí hodnota: Zakázáno. Osvětlení klávesnice bude vždy vypnuté.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k počítači připojen napájecí adaptér. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení. Výchozí hodnota: 10 sekund.
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když počítač běží na baterie. Hodnota časového limitu podsvícení klávesnice se projeví pouze při povoleném podsvícení.

Tabulka 5. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Konfigurace systému	
Dotyková obrazovka	Výchozí hodnota: 10 sekund. Povolí nebo zakáže dotykovou obrazovku pro operační systém. POZNÁMKA: Dotyková obrazovka v nastavení systému BIOS vždy pracuje, bez ohledu na toto nastavení. Výchozí hodnota: Zapnuto

Tabulka 6. Možnost nástroje Konfigurace systému – nabídka Úložiště

Skladovací	
Rozhraní úložiště	
Povolení portu	Povolí nebo zakáže vestavěné disky. Výchozí hodnota: Zapnuto
Hlášení SMART	
Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže technologii S.M.A.R.T (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) v systému. Výchozí hodnota: Vypnuto
Informace o discích	
M.2 PCIe SSD-1	Obsahuje informace o typu a zařízení v počítači.

Tabulka 7. Možnost nástroje Konfigurace systému – nabídka Displej

Skladovací	
Jas displeje	
Jas při napájení z baterie	Nastaví jas obrazovky, když počítač běží na baterie.
Jas při napájení střídavým proudem	Nastaví jas obrazovky, když je k počítač napájen střídavým proudem.
Režim EcoPower	Povolí nebo zakáže režim EcoPower, který zvyšuje výdrž baterie snížením jasu displeje ve vhodné situaci. Výchozí hodnota: Zapnuto
Logo na celou obrazovku	Zobrazí logo na celou obrazovku, pokud obrázek odpovídá rozlišení obrazovky. Výchozí hodnota: Vypnuto

Tabulka 8. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Připojení

Připojení	
Konfigurace síťového řadiče	
Integrovaná síťová karta	Umožňuje síťovým funkcím před spuštěním operačního systému a těsně po spuštění operačního systému využít libovolné povolené řadiče síťového rozhraní NIC. Povoleno s funkcí PXE: výchozí
Povolit bezdrátové zařízení	Slouží k povolení a zakázání interních zařízení WLAN/Bluetooth.
WLAN	Výchozí hodnota: Zapnuto
Bluetooth	Výchozí hodnota: Zapnuto
Povolit UEFI Network Stack	Umožňuje síťovým funkcím před spuštěním operačního systému a těsně po spuštění operačního systému využít libovolné povolené řadiče síťového rozhraní NIC. Lze to používat bez zapnutého PXE. Výchozí hodnota: Zapnuto

Tabulka 8. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Připojení (pokračování)

Připojení	
Funkce spouštění HTTP(s)	
Spouštění HTTP(s)	Tato platforma má možnosti spouštění HTTP(s). Výchozí hodnota: Zapnuto  POZNÁMKA: Přidělení certifikátu je nezbytné pro připojení spouštěcího serveru HTTPs.

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Řízení spotřeby

Řízení spotřeby	
Konfigurace baterie	Povolí provoz počítače na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí níže uvedených možností je možné zabránit napájení počítače střídavým proudem v určitých časech během dne. Výchozí hodnota: Adaptivní Nastavení baterie se optimálně přizpůsobí na základě vašeho typického způsobu používání baterie.
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	Slouží k povolení pokročilé konfigurace nabíjení baterie od začátku dne do udaného pracovního období. Režim Pokročilé nabíjení baterie maximalizuje životnost baterie při zachování podpory náročného používání během pracovního dne. Výchozí hodnota: Vypnuto
Povolit funkci Energetická špička	Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu. Výchozí hodnota: Vypnuto
Funkce Regulace teploty	Umožňuje správě ventilátoru chlazení a tepla procesoru upravit výkon systému, hluchnost a teplotu. Výchozí: Optimalizováno.
Povolit podporu probuzení přes rozhraní USB	Umožňuje zařízením USB probouzet počítač z pohotovostního režimu, režimu hibernace a režimu vypnutí. Výchozí hodnota: Vypnuto
Povolení na doku Dell USB-C	Umožňuje připojenému doku Dell USB-C probouzet počítač z pohotovostního režimu, režimu hibernace a režimu vypnutí. Výchozí hodnota: Zapnuto
Blokovat režim spánku	Zablokuje přechod počítače do režimu spánku (S3) v operačním systému. Výchozí hodnota: Vypnuto  POZNÁMKA: Je-li povoleno, počítač nepřejde do režimu spánku, funkce Intel Rapid Start se automaticky zakáže a možnost napájení v operačním systému bude prázdná, jestliže byla nastavena na režim spánku.
Spínač víka	
Povolit přepínač víka	Povolí nebo zakáže spínač víka. Výchozí hodnota: Zapnuto
Spuštění při otevření víka	Umožňuje spuštění vypnutého počítače při otevření víka. Výchozí hodnota: Zapnuto
Technologie Intel Speed Shift	Povolí nebo zakáže podporu technologie Intel Speed Shift, která umožňuje operačnímu systému automaticky volit vhodný výkon procesoru. Výchozí hodnota: Zapnuto

Tabulka 10. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	
TPM 2.0 Security On	Povolí nebo zakáže možnosti zabezpečení TPM 2.0. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zabezpečení TPM 2.0 povolena.
Obejití PPI pro povolovací příkazy	Umožňuje operačnímu systému přeskočit uživatelské výzvy rozhraní systému BIOS PPI při zadání příkazu k povolení a aktivaci TPM PPI. Ve výchozím nastavení je možnost Obejití PPI pro povolovací příkazy zakázána.
Obejití PPI pro zakazovací příkazy	Umožňuje operačnímu systému přeskočit uživatelské výzvy rozhraní systému BIOS PPI při zadání příkazu k zakázání a deaktivaci TPM PPI. Ve výchozím nastavení je možnost Obejití PPI pro zakazovací příkazy zakázána.
Povolit atestaci	Slouží k ovládání, zda je hierarchie podpory TPM (Trusted Platform Module) k dispozici pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Povolit atestaci .
Povolit ukládání klíče	Slouží k ovládání, zda je hierarchie úložiště TPM (Trusted Platform Module) dostupná pro operační systém. Možnost Povolit ukládání klíče je ve výchozím nastavení povolena.
SHA-256	Systém BIOS a modul TPM používají hashovací algoritmus SHA-256 kvůli rozšíření měření do TPM PCR během spouštění systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost SHA-256 .
Vyčistit	Povolí vymazat informace o vlastníkovi nástroje TPM a vrátí TPM do výchozího stavu. Možnost Vymazat je ve výchozím nastavení zakázána.
Obejití PPI pro mazací příkazy	Řídí rozhraní fyzické přítomnosti (PPI) modulu TPM. Ve výchozím nastavení je možnost Obejití PPI pro mazací příkazy zakázána.
Stav TPM	Povolí nebo zakáže modul TPM. Jde o běžný provozní stav modulu TPM, pokud chcete používat celou škálu jeho možností. Ve výchozím nastavení je možnost Stav TPM povolena.
Omezení zabezpečení SMM	Povolí nebo zakáže Omezení zabezpečení SMM. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Vymazat data při příštím spuštění	
Spustit mazání dat	Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím spuštění. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Produkty Absolute	Povolí, zakáže nebo trvale zakáže rozhraní modulu BIOS v rámci volitelné služby Absolute Persistence Module společnosti Absolute Software. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Zabezpečení UEFI Boot Path	Určuje, zda počítač během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vždy kromě interního HDD .

Tabulka 11. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo počítače.

Tabulka 11. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
NVMe SSD0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku NVMe SSD0.
Konfigurace hesla	
Velké písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Malé písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Číslice	Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Speciální znak	Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Minimální počet znaků	Určuje minimální povolený počet znaků hesla.
Vynechání hesla	Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k počítači a internímu pevnému disku. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zakázáno .
Změny hesla	
Povolit změny hesla bez správce	Povolí nebo zakáže měnit heslo k počítači a pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovské konfigurace	Dává správci možnost řídit, jakým způsobem mohou uživatelé zasahovat do nastavení systému BIOS. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního nastavení	Je-li povoleno, vypíná podporu hlavního hesla. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci Allow Non-Admin PSID Revert.	Řídí přístup k funkci Physical Security ID (PSID) Revert u pevných disků NVMe z nástroje Dell Security Manager. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo deaktivuje aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Obnova systému BIOS z pevného disku	Umožňuje uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči uživatele. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Povolí nebo zakáže blokování změny firmwaru počítače na předchozí verzi.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

Aktualizace, obnovení	
Obnovení operačního systému SupportAssist	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb počítače. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
BIOSConnect	Povolí nebo zakáže obnovu operačního systému cloudové služby, jestliže se nespustí hlavní operační systém a počet chyb je větší nebo roven hodnotě zadané v parametru Práh automatického obnovení operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Práh automatického obnovení operačního systému Dell	Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy Dell OS Recovery Tool. Ve výchozím nastavení je hodnota prahu nastavena na 2.

Tabulka 13. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo počítače
Inventární štítek	Slouží k vytvoření inventárního štítku počítače.
Povolení automatického zapnutí	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí při obnovení napájení. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spouštění počítače každý den nebo ve vybrané datum a čas. Tuto možnost lze nakonfigurovat, pouze když je funkce Čas automatického zapnutí nastavena na možnost Každý den, Pracovní dny nebo Vybrané dny. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 14. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Povolení Numlock	Povolí nebo zakáže numerickou klávesnici při spuštění počítače. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Možnost Zámek klávesy Fn je ve výchozím nastavení povolena. - Standardní režim zámku – tradiční funkce F1–F12 - Sekundární režim zámku – umožňuje sekundární funkce u funkčních kláves.
Režim zamčení	

Tabulka 15. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním	
Varování adaptéru	
Povolit varování adaptéru	Povolí nebo zakáže varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Varování a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Výzva při varováních a chybách.
Varování USB-C	Povolí nebo zakáže varovné zprávy pro dok. Možnost Povolit varovné zprávy dokování je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 15. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Chování před spuštěním (pokračování)

Chování před spuštěním	
Fastboot	Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu zavádění. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Důkladné .
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví dobu provádění testu POST systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost 0 sekund .

Tabulka 16. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel Virtualization	
Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Toto pole určuje, zda může monitor virtuálního přístroje (VMM) používat přídavné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel® Virtualization Technology. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT pro Direct I/O	Specifikuje, zda může monitor virtuálního přístroje (VMM) používat přídavné funkce hardwaru poskytované virtualizační technologií Intel® Virtualization Technology pro přímý I/O. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 17. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Výkon

Výkon	
Podpora více jader	
Aktivní jádra	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Všechna jádra .
Intel SpeedStep	
Povolit technologii Intel SpeedStep	Umožňuje počítači dynamicky upravovat napětí procesoru a frekvenci jádra, což snižuje průměrnou spotřebu energie a tvorbu tepla. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Řízení stavů C	
Povolit řízení stavů C	Povolí nebo zakáže další režimy spánku procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolit technologii Intel Turbo Boost	Slouží k povolení a zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolit technologii Intel Hyper-Threading	Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 18. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Systémové protokoly

Systémové protokoly	
Protokol událostí BIOS	
Vymaže protokol událostí systému BIOS.	Slouží k zobrazení událostí systému BIOS. Ve výchozím nastavení je možnost Zachovat protokol povolena.
Protokol tepelných událostí	

Tabulka 18. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Systémové protokoly (pokračování)

Systémové protokoly	
Vymaže protokol tepelných událostí.	Slouží k zobrazení teplotních událostí.
	Ve výchozím nastavení je možnost Zachovat protokol povolena.
Protokol událostí napájení	
Vymaže protokol událostí napájení.	Slouží k zobrazení událostí napájení.
	Ve výchozím nastavení je možnost Zachovat protokol povolena.
Informace o licenci	Zobrazí informace o licenci v počítači.

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

Kroky

1. Přejděte na web www.dell.com/support.
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače funkci nástroje SupportAssist. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
 Další informace najdete v článku [000124211](#) znalostní báze na adrese www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

Informace o aktualizaci systému BIOS na počítači se systémem Linux nebo Ubuntu naleznete v článku znalostní báze [000131486](#) na adrese www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

Aktualizujte systém BIOS v počítači pomocí souboru update.exe určeného k aktualizaci systému BIOS, který je zkopírovaný na jednotku USB se systémem souborů FAT32, a spuštěním počítače z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.

O této úloze

Aktualizace systému BIOS

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

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

 **POZNÁMKA:** Tuto funkci mohou použít pouze počítače s možností Aktualizace Flash systému BIOS v jednorázové spouštěcí nabídce klávesy F12.

Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

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

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

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

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

Kroky

1. Jednotku USB, na kterou jste zkopírovali aktualizaci, vložte do portu USB v počítači, který je ve vypnutém stavu.
2. Zapněte počítač, stisknutím klávesy F12 vstupte do jednorázové spouštěcí nabídky, pomocí myši nebo šipek označte možnost BIOS Update a stiskněte klávesu Enter.
Zobrazí se nabídka pro aktualizaci systému BIOS.
3. Klikněte na možnost **Aktualizace ze souboru**.
4. Zvolte externí zařízení USB.
5. Zvolte soubor, dvakrát klikněte na cílový soubor s aktualizací a poté klikněte na možnost **Odeslat**.
6. Klikněte na možnost **Aktualizace systému BIOS**. Počítač se restartuje a provede aktualizaci systému BIOS.
7. Po dokončení aktualizace systému BIOS se počítač znovu restartuje.

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 19. Systémové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

Nové **systémové heslo nebo heslo správce** lze nastavit pouze v případě, že je stav **Nenastaveno**.

O této úloze

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

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Nastavení systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu Enter.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
2. Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo.
Nové heslo systému přiřadíte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Nejméně jeden speciální znak: ! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { | }
 - Číslice 0 až 9.
 - Velká písmena A až Z
 - Malá písmena a až z
3. Vypište systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrdte nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
4. Stiskněte klávesu Esc a po zobrazení výzvy uložte změny.
5. Stisknutím klávesy Y změny uložíte.
Počítač se restartuje.

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

1. Na obrazovce **System BIOS** nebo **System Setup** vyberte možnost **System Security** a stiskněte klávesu Enter.
Otevře se obrazovka **System Security**.
2. Na obrazovce **System Security** ověřte, zda je v nastavení **Password Status** vybrána možnost **Unlocked**.
3. Vyberte možnost **System Password**, upravte nebo smažte stávající heslo systému a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
4. Vyberte možnost **Setup Password**, upravte nebo smažte stávající heslo k nastavení a stiskněte klávesu Enter nebo Tab.
 **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či nastavení měníte, vložte na vyžádání nové heslo ještě jednou. Pokud heslo k systému či nastavení mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Po stisknutí klávesy Esc se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stiskem klávesy Y uložte změny a nástroj Nastavení systému ukončíte.
Počítač se restartuje.

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

O této úloze

Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle popisu na webových stránkách 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

Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi

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

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

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

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

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

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

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

Diagnostika SupportAssist (známá také jako diagnostika systému) provádí celkovou kontrolu hardwaru. Diagnostika Dell SupportAssist s kontrolou výkonu systému před spuštěním je integrována do systému BIOS a je spouštěna interně systémem BIOS. Integrovaná diagnostika systému poskytuje 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.

Další informace naleznete v části <https://www.dell.com/support/kbdoc/000180971>.

Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

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

Indikátory diagnostiky systému

Indikátor stavu baterie

Označuje stav napájení a nabíjení baterie.

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

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

Nesvítil

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

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

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
1	1	Selhání detekce modulu TPM	Vložte základní desku.
1	2	Neobnovitelná závada SPI flash	Vložte základní desku.
1	5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse	Vložte základní desku.
1	6	Obecný záchyt kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC	Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače odstraňte statickou elektřinu.
2	1	Selhání procesoru	Spustte nástroje pro diagnostiku procesoru Intel. Pokud problém

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
			přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť / RAM.	Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	4	Chyba paměti / RAM	Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty. Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	6	Chyba základní desky / čipové sady	Vložte základní desku.
2	7	Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS)	Vyměňte modul displeje LCD.
2	8	Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí lišty)	Vložte základní desku.
3	1	porucha baterie CMOS	Zkontrolujte připojení baterie CMOS. Pokud problém přetrvává, vyměňte baterii RTC.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Selhání napájecí větve	Vložte základní desku.
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	Vložte základní desku.
3	7	Překročení časového limitu při čekání na odpověď ME na zprávu HECI.	Vložte základní desku.

Indikátor stavu kamery: Označuje, zda se používá kamera.

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

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

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

Obnovení operačního systému

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

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

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

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

Kroky

1. Přejděte na web www.dell.com/support.
2. Klikněte na možnost **Podpora produktu**. Do pole **Vyhledat podporu**, zadejte výrobní číslo počítače a klikněte na možnost **Vyhledat**.
 **POZNÁMKA:** Pokud výrobní číslo nemáte k dispozici, použijte k automatickému rozpoznání počítače funkci nástroje SupportAssist. Můžete rovněž použít ID produktu nebo ručně vyhledat model počítače.
3. Klikněte na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Rozbalte nabídku **Najít ovladače**.
4. Vyberte operační systém nainstalovaný v počítači.
5. V rozbalovací nabídce **Kategorie** vyberte možnost **BIOS**.
6. Vyberte nejnovější verzi systému BIOS a kliknutím na odkaz **Stáhnout** stáhněte soubor se systémem BIOS do počítače.
7. Po dokončení stahování přejděte do složky, kam jste soubor s aktualizací systému BIOS uložili.
8. Dvakrát klikněte na ikonu souboru s aktualizací systému BIOS a postupujte podle pokynů na obrazovce.
Další informace najdete v článku [000124211](#) znalostní báze na adrese www.dell.com/support.

Možnosti záložních médií a obnovy

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

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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

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

Kroky

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

Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

O této úloze

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

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

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

Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

Kroky

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

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

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 20. Zdroje pro vyhledání nápovědy

Zdroje pro vyhledání nápovědy	Umístění zdrojů
Informace o produktech a službách společnosti Dell	www.dell.com
Aplikace My Dell	
Tipy	
Kontaktujte oddělení podpory	V hledání Windows zadejte text <code>Contact Support</code> a poté stiskněte klávesu Enter.
Nápověda k operačnímu systému online	www.dell.com/support/windows
Přístupujte ke špičkovým řešením, diagnostice, ovladačům a souborům ke stažení a získejte více informací o počítači prostřednictvím videí, návodů a dokumentů.	Počítač Dell má jedinečný identifikátor v podobě výrobního čísla nebo kódu Express Service Code. Chcete-li zobrazit relevantní podpůrné zdroje k počítači Dell, zadejte výrobní číslo nebo kód Express Service Code na stránce www.dell.com/support . Další informace o umístění výrobního čísla u vašeho počítače naleznete v části Vyhledání výrobního čísla u vašeho počítače .
Články ze znalostní báze Dell ohledně různých problémů s počítačem.	1. Přejděte na web www.dell.com/support. 2. V liště nabídky na horní straně stránky vyberte možnost Podpora > Znalostní báze. 3. Do vyhledávacího pole na stránce Znalostní báze vložte klíčové slovo, téma nebo modelové číslo. Po kliknutí nebo Źuknutí na ikonu vyhledávání se zobrazí odpovídající články.

Kontaktování společnosti Dell

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

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

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