

Latitude 7420

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
Servisní režim.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	8
Bezpečnostní opatření.....	8
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	9
Antistatická servisní souprava.....	9
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	11
Doporučené nástroje.....	11
Seznam šroubů.....	11
Hlavní komponenty systému.....	14
karta Micro SD.....	15
Demontáž karty micro-SD.....	15
Montáž karty micro-SD.....	16
Držák karty SIM.....	16
Vyjmutí držáku karty SIM.....	16
Vložení držáku karty SIM.....	17
Spodní kryt.....	18
Sejmutí spodního krytu.....	18
Nasazení spodního krytu.....	20
Disk SSD.....	22
Demontáž disku SSD.....	22
Montáž disku SSD.....	23
karta WWAN.....	24
Vyjmutí karty WWAN.....	24
Montáž karty WWAN.....	26
Baterie.....	27
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	27
Demontáž 3člankové baterie.....	27
Montáž 3člankové baterie.....	28
Demontáž 4člankové baterie.....	30
Montáž 4člankové baterie.....	31
Sestava chladiče.....	32
Demontáž sestavy chladiče.....	32
Montáž sestavy chladiče.....	33
Modul antény opěrky pro dlaň.....	33
Demontáž anténního modulu opěrky pro dlaň.....	33
Montáž anténního modulu opěrky pro dlaň.....	34
Sestava displeje.....	35
Demontáž sestavy displeje.....	35
Montáž sestavy displeje.....	38
Zvuková karta.....	40
Demontáž zvukové karty.....	40

Montáž zvukové karty.....	41
Reproduktory.....	42
Demontáž reproduktorů.....	42
Montáž reproduktoru.....	43
Čtečka karet SmartCard.....	44
Demontáž čtečky čipových karet.....	44
Montáž čtečky čipových karet.....	46
Základní deska.....	47
Demontáž základní desky.....	47
Montáž základní desky.....	49
Deska I/O.....	52
Demontáž desky I/O.....	52
Vložení desky I/O.....	52
Vypínač se čtečkou otisků prstů.....	53
Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů.....	53
Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů.....	54
Klávesnice.....	55
Demontáž klávesnice.....	55
Montáž klávesnice.....	57
Sestava opěrky pro dlaň.....	59
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň.....	59
Montáž sestavy opěrky pro dlaň.....	60
Kapitola 3: Software.....	62
Stažení ovladačů systému Windows.....	62
Kapitola 4: Konfigurace systému.....	63
Přehled systému BIOS.....	63
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	63
Bootovací nabídka.....	63
Navigační klávesy.....	64
Sekvence spuštění.....	64
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	64
Aktualizace systému BIOS ve Windows.....	74
Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker.....	75
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky flash USB.....	75
Systémové heslo a heslo konfigurace.....	76
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	76
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	77
Vymazání hesla k systému BIOS (Konfigurace systému) a systémových hesel.....	77
Kapitola 5: Řešení potíží.....	78
Obnovení operačního systému.....	78
Možnosti záložních médií a obnovy.....	78
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	78
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	79
Chování diagnostické kontrolky LED.....	79
Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....	80
Aktualizace systému BIOS (USB klíč).....	81

Aktualizace systému BIOS.....	81
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	81
BIOS Recovery.....	82
Obnova systému BIOS z pevného disku.....	82
Obnova systému BIOS pomocí jednotky USB.....	83
M-BIST.....	83
Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	84
Kapitola 6: Získání pomoci.....	85
Kontaktování společnosti Dell.....	85

Manipulace uvnitř počítače

Témata:

- Bezpečnostní pokyny

Bezpečnostní pokyny

Požadavky

Dodržováním následujících bezpečnostních zásad zabráníte možnému poškození počítače a zajistíte vlastní bezpečnost. Není-li uvedeno jinak, každý postup uvedený v tomto dokumentu vyžaduje splnění následujících podmínek:

- Přečetli jste si bezpečnostní informace dodané s počítačem.
- Komponentu je možné nahradit nebo (v případě zakoupení samostatně) nainstalovat pomocí postupu pro odebrání provedeném v obráceném pořadí.

O této úloze

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

VAROVÁNÍ: Před manipulací uvnitř počítače si přečtěte bezpečnostní informace dodané s počítačem. Další informace o vzorových bezpečnostních postupech naleznete na [webové stránce Soulad s předpisy](#).

VÝSTRAHA: Mnohé z oprav smí provádět pouze certifikovaný servisní technik. Sami byste měli pouze řešit menší potíže a provádět jednoduché opravy, ke kterým vás opravňuje dokumentace k produktu nebo ke kterým vás vyzve tým servisu a podpory online či telefonicky. Na škody způsobené neoprávněným servisním zásahem se nevztahuje záruka. Přečtěte si a dodržujte bezpečnostní pokyny dodané s produktem.

VÝSTRAHA: Aby nedošlo k elektrostatickému výboji, použijte uzemňovací náramek nebo se opakovaně dotýkejte nenatřeného kovového povrchu, když se dotýkáte konektoru na zadní straně počítače.

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

VÝSTRAHA: Při odpojování kabelu vytahujte kabel za konektor nebo za vytahovací poutko, ne za vlastní kabel. Konektory některých kabelů mají upevňovací západku. Pokud odpojete tento typ kabelu, před jeho vytažením západku zmáčkněte. Když oddělujete konektory od sebe, zarovnejte je tak, aby nedošlo k ohnutí kolíků. Také před připojením kabelu se ujistěte, že jsou oba konektory správně zarovnané.

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

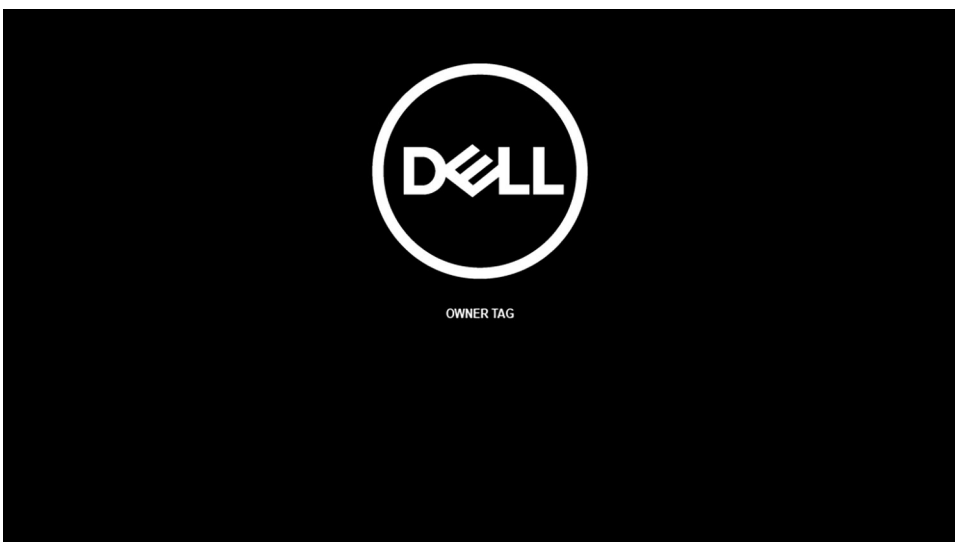
Servisní režim

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

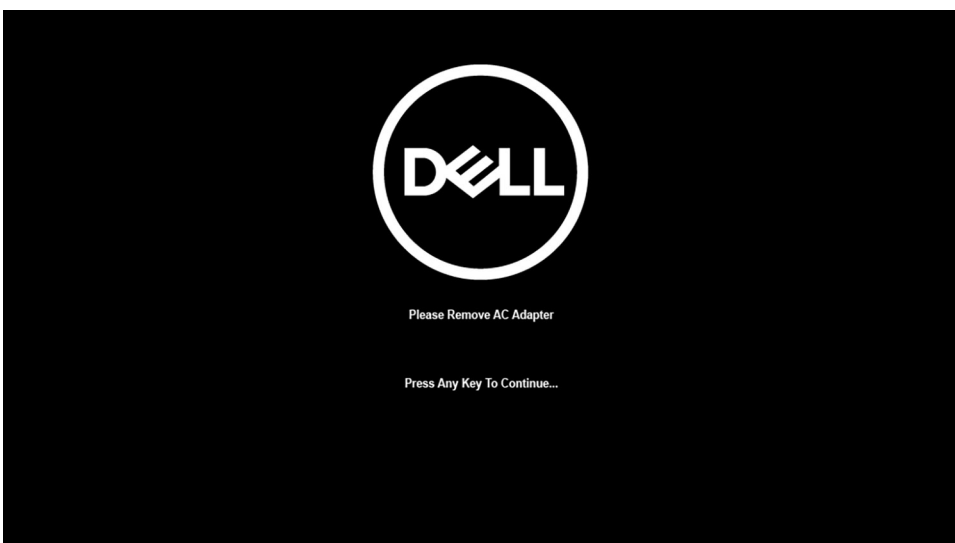
- Vypněte počítač a odpojte napájecí adaptér.
- Stiskněte a přidržte na klávesnici klávesu **** a poté stiskněte vypínač. Systém se spustí.



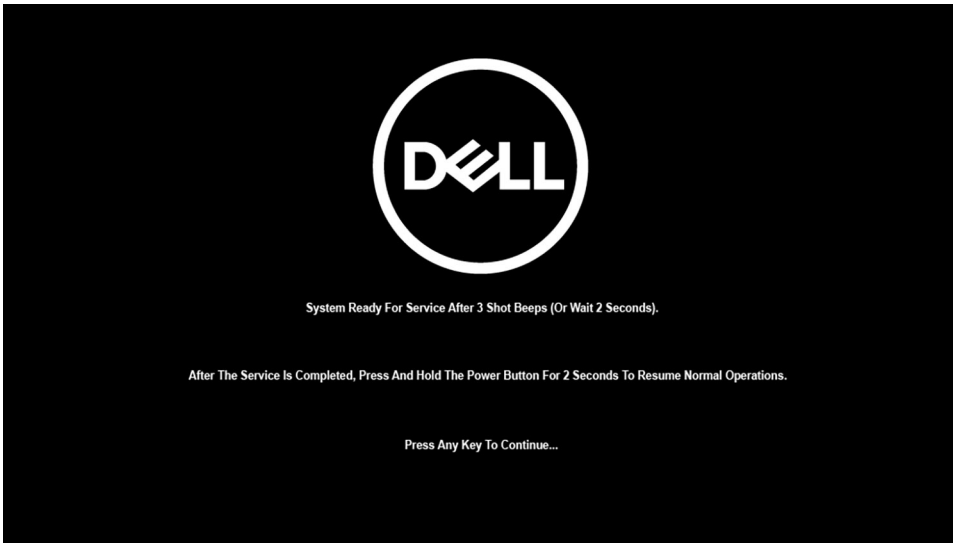
3. [Pro modely nakonfigurované s číslem vlastníka] Když se číslo vlastníka zobrazí na obrazovce, pokračujte stisknutím libovolné klávesy.
- POZNÁMKA:** Procedura **Servisní režim** tento krok automaticky přeskočí, jestliže výrobce předem nenastaví číslo vlastníka systému.



4. Nezapomeňte odpojit napájecí adaptér a pokračujte stisknutím libovolné klávesy.



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




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


Servisní režim lze ukončit připojením napájecího adaptéru, stisknutím vypínače a zapnutím systému. Systém se automaticky vrátí do běžného funkčního režimu.

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).

Bezpečnostní opatření

Kapitola o bezpečnostních opatřeních popisuje hlavní kroky, které je třeba podniknout před zahájením jakékoli demontáže.

Před veškerými montážemi a opravami, jež zahrnují demontáž a opětovnou montáž, si prostudujte následující bezpečnostní opatření:

- Systém a všechna k němu připojená periferní zařízení vypněte.
- Systém a všechna k němu připojená periferní zařízení odpojte od napájení střídavým proudem.
- Od systému odpojte všechny síťové, telefonní a komunikační kabely.
- Při práci uvnitř jakéhokoli notebooku / používejte antistatickou servisní soupravu, která chrání před elektrostatickým výbojem (ESD).
- Každou součást po demontáži umístěte na antistatickou podložku.
- Noste obuv s nevodivou gumovou podrážkou. Snížíte tím riziko úrazu elektrickým proudem.

Pohotovostní napájení

Produkty Dell s pohotovostním napájením je nutné před otevřením jejich krytu odpojit od napájecího zdroje. Systémy s pohotovostním napájením jsou pod napětím i tehdy, když jsou vypnuté. Toto vnitřní napájení umožňuje systém na dálku zapnout (funkce Wake on LAN) nebo přepnout do režimu spánku a nabízí další pokročilé funkce pro řízení spotřeby.

Po odpojení kabelu by mělo k odstranění zbytkové energie na základní desce stačit na 15 sekund stisknout a podržet tlačítko napájení. Vyjměte baterii z notebooků.

Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemňovacích vodičů ke stejnému elektrickému potenciálu. K jeho vytvoření použijte antistatickou servisní soupravu. Propojovací vodič je třeba připojit k holému kovu, nikoli k lakovanému nebo nekovovému povrchu. Poutko na zápěstí si musíte řádně upevnit a musí být v kontaktu s vaší pokožkou. Před vytvořením vodivého propojení si sundejte veškeré šperky (např. hodinky, náramky či prsteny).

Elektrostatický výboj – ochrana ESD

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

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

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

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

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

Poškození statickou elektřinou můžete předejít následujícím způsobem:

- Nasaďte si antistatické poutko na zápěstí, které je řádně uzemněno pomocí vodiče. Použití antistatických poutek na zápěstí bez uzemnění pomocí vodiče nadále není povoleno, protože neumožňuje odpovídající ochranu. Dotykem šasi před manipulací s díly nezajistíte odpovídající ochranu součástí, jež jsou vůči statické elektřině 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 nasaďit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout

z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.

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

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

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

Demontáž a instalace součástí

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

Témata:

- Doporučené nástroje
- Seznam šroubů
- Hlavní komponenty systému
- karta Micro SD
- Držák karty SIM
- Spodní kryt
- Disk SSD
- karta WWAN
- Baterie
- Sestava chladiče
- Modul antény opěrky pro dlaň
- Sestava displeje
- Zvuková karta
- Reproduktory
- Čtečka karet SmartCard
- Základní deska
- Deska I/O
- Vypínač se čtečkou otisků prstů
- Klávesnice
- Sestava opěrky pro dlaň

Doporučené nástroje




Postupy uvedené v tomto dokumentu vyžadují použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Plastový nástroj: doporučeno pro techniky v terénu





















Seznam šroubů

V následující tabulce je uveden seznam šroubů a obrázek šroubů.


Tabulka 1. Seznam šroubů

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek
Spodní kryt	Jisticí šrouby	8	

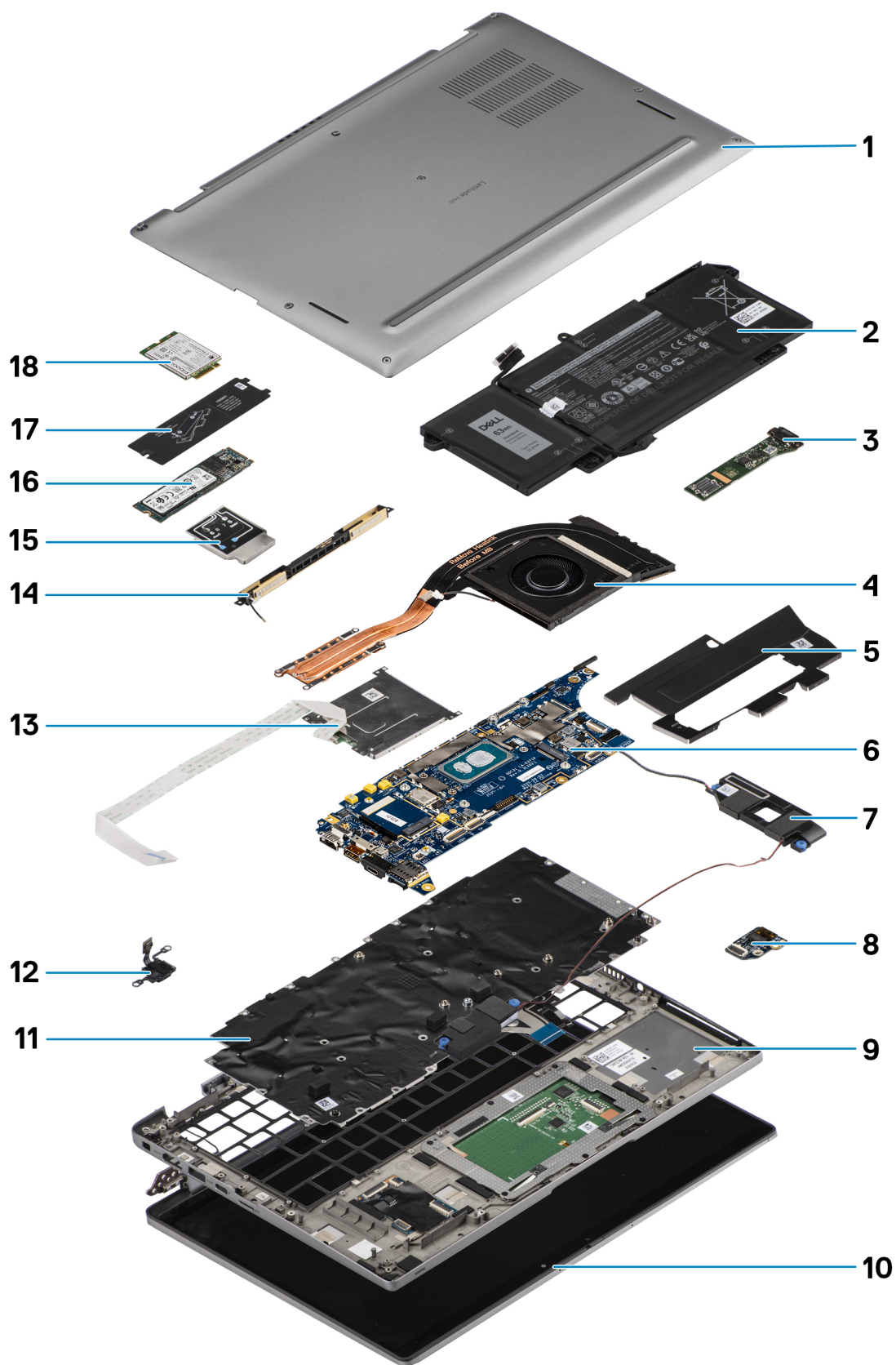
Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek
	 POZNÁMKA: Šrouby tvoří součást spodního krytu.		
Disk SSD	M2x2	2	
WWAN	M2x2,5	1	
3člávková baterie	M2,5x4 Jisticí šrouby	1 4	 
4člávková baterie	M2x4 Jisticí šrouby	1 4	 
Sestava chladiče	M2x2,5	6	
Anténa v opěrce pro dlaň	M2x2 M2x2,5	1 2	 
Sestava displeje	M2x2 M2,5x5	3 4	 
Zvuková karta	M2x2,5	1	
Čtečka karet SmartCard	M2x2,5	4	
Základní deska	M2x2 M2x2,5 M2x3 M2x4	3 4 2 2	    
Deska I/O	M2x4	2	
Vypínač se čtečkou otisků prstů	M1,6x1,7	2	

Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek
Klávesnice	M1,6x1,7 M2x2	26 2	

Hlavní komponenty systému



1. Spodní kryt

2. Baterie
3. Deska I/O
4. Chladič
5. Kryt disku SSD
6. Základní deska
7. Reproduktory
8. Zvuková karta
9. Sestava opěrky pro dlaň
10. Sestava displeje
11. Sestava klávesnice
12. Vypínač se čtečkou otisků prstů
13. Čtečka karet SmartCard
14. Anténa v opěrce pro dlaň
15. Kryt karty WWAN
16. Disk SSD
17. Kryt disku SSD
18. Karta WWAN

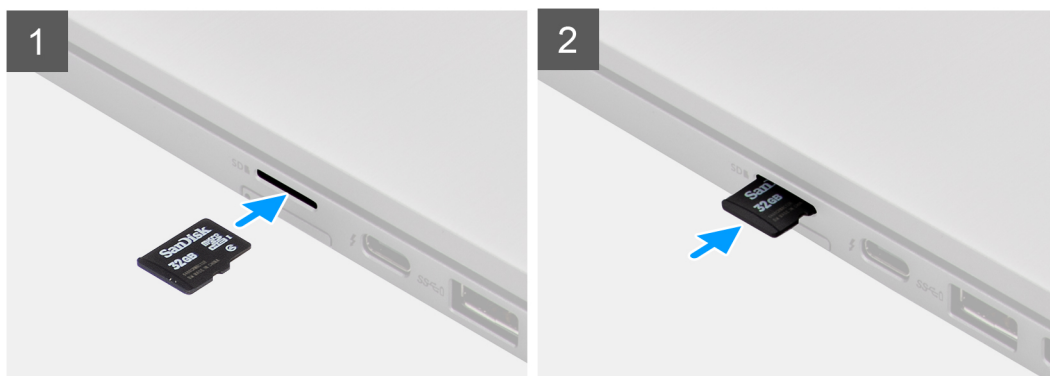
i **POZNÁMKA:** Společnost Dell poskytuje seznam komponent a jejich čísel dílů k originální zakoupené konfiguraci systému. Tyto díly jsou dostupné na základě záručních krytí zakoupených zákazníkem. Možnosti nákupu vám sdělí váš obchodní zástupce společnosti Dell.

karta Micro SD

Demontáž karty micro-SD

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění slotu čtečky karet micro-SD a postup demontáže.



Kroky

1. Zatlačením uvolněte kartu micro-SD ze slotu.
2. Vyjměte kartu micro-SD z počítače.

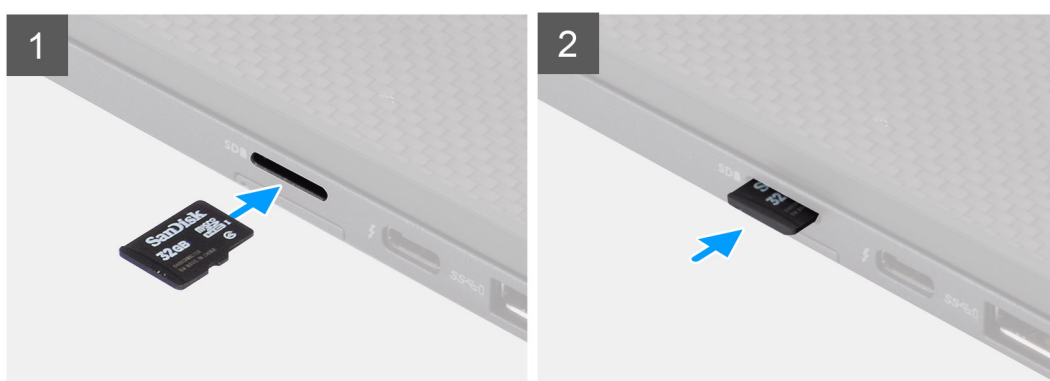
Montáž karty micro-SD

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění slotu čtečky karet micro-SD a postup montáže.



Kroky

Vložte kartu micro-SD do slotu, dokud nezacvakne na místo.

Držák karty SIM

Vyjmutí držáku karty SIM

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek ukazuje postup vyjmutí držáku karty SIM.



Kroky

1. Vložte špendlík do uvolňovacího otvoru a vysuňte držák karty SIM.
2. Zatlačením kontaktu dovnitř uvolněte pojistku a vyjměte držák karty SIM.
3. Vysuňte držák karty SIM ze slotu v systému.
4. Vyjměte kartu SIM z přihrádky karty SIM.
5. Zasuňte a zatlačte držák karty SIM zpět do slotu.

Vložení držáku karty SIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou komponentu, vyjměte před montáží potřebnou komponentu.

O této úloze

Následující obrázek ukazuje postup instalace držáku karty SIM.



Kroky

1. Zarovnejte a vložte kartu SIM do vyhrazeného slotu v držáku karty SIM.
2. Zasuňte držák karty SIM do příslušného slotu v systému [6] a zacvakněte jej na místo.

Další kroky

Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci v počítači](#).

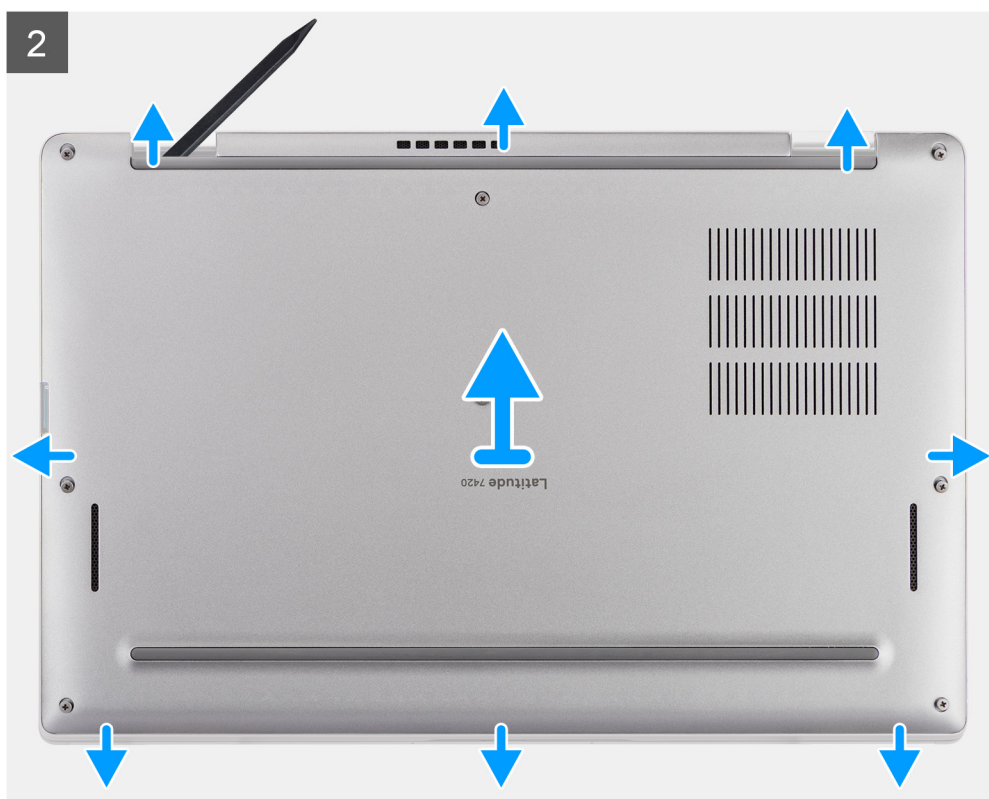
Spodní kryt

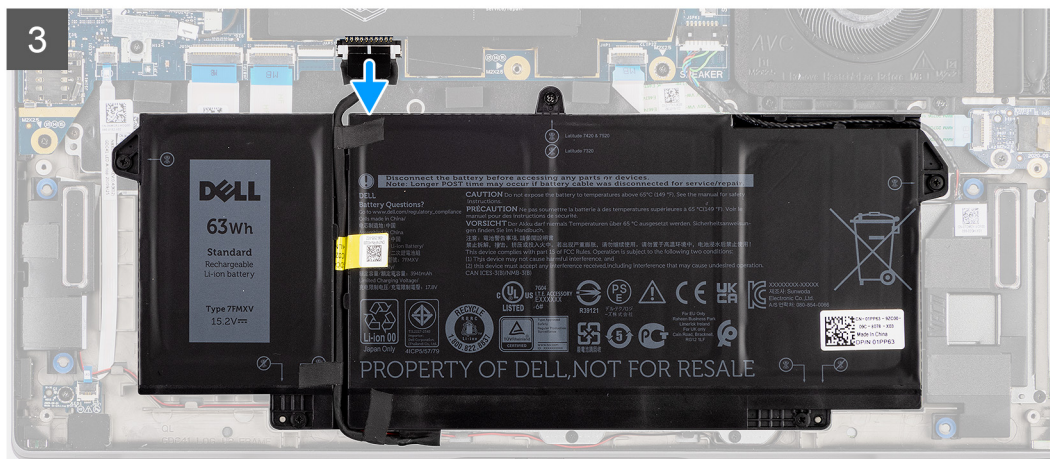
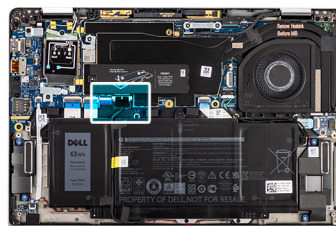
Sejmutí spodního krytu

Požadavky

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

O této úloze





Kroky

1. Uvolněte osm jisticích šroubů, jimiž je spodní kryt připevněn k počítači.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt, počínaje od zanořených míst ve tvaru písmene U poblíž pantů na horním okraji spodního krytu.

⚠ VÝSTRAHA: Neposunujte nástroj skrze okraj na horní straně spodního krytu, jinak dojde k poškození západek uvnitř krytu.



3. Uvolněte levou a pravou stranu spodního krytu.
4. Uvolněte spodní stranu spodního krytu.
5. Podržte levou a pravou stranu spodního krytu a vyjměte kryt ze systému.
6. Odpojte kabel baterie.

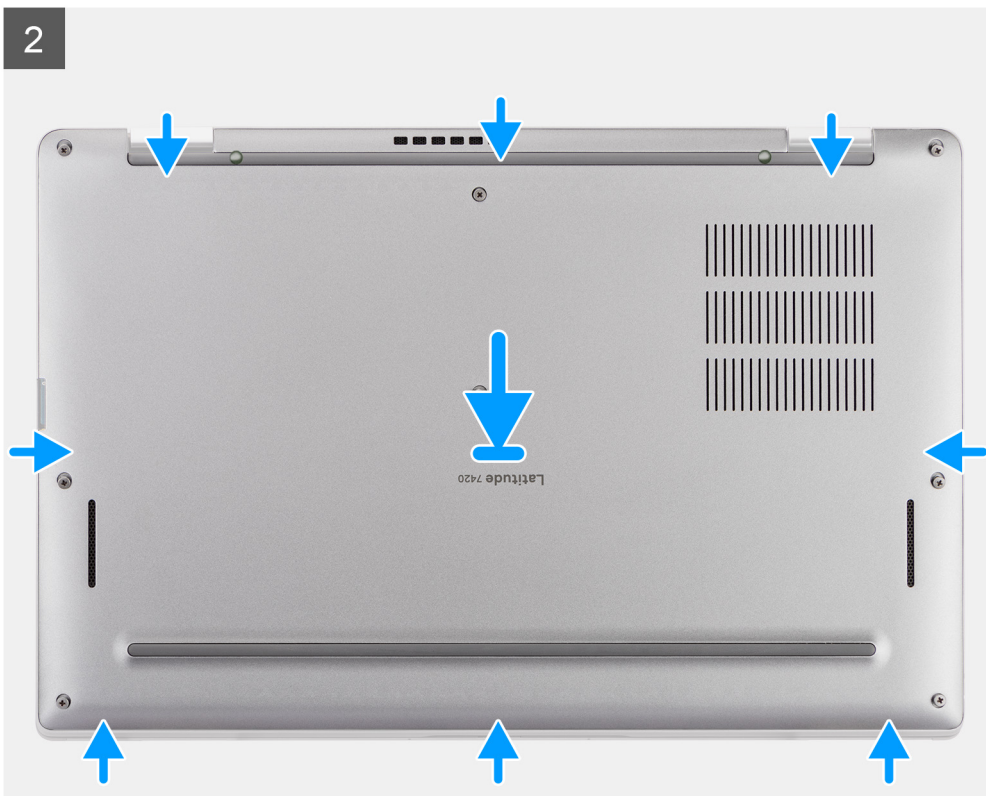
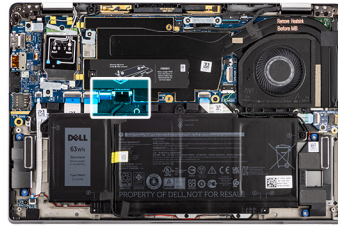
Nasazení spodního krytu

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění spodního krytu a ukazuje postup montáže.






8x



Kroky

1. Připojte kabel baterie.
2. Zarovnejte a umístěte spodní kryt do počítače a zacvakněte západky spodního krytu na místo.
3. Připevněte spodní kryt k počítači pomocí 8 jisticích šroubů.

Další kroky

1. Vložte [kartu microSD](#).
2.  **POZNÁMKA:** Před zapnutím počítače připojte síťové napájení.

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

Disk SSD

Demontáž disku SSD

Požadavky

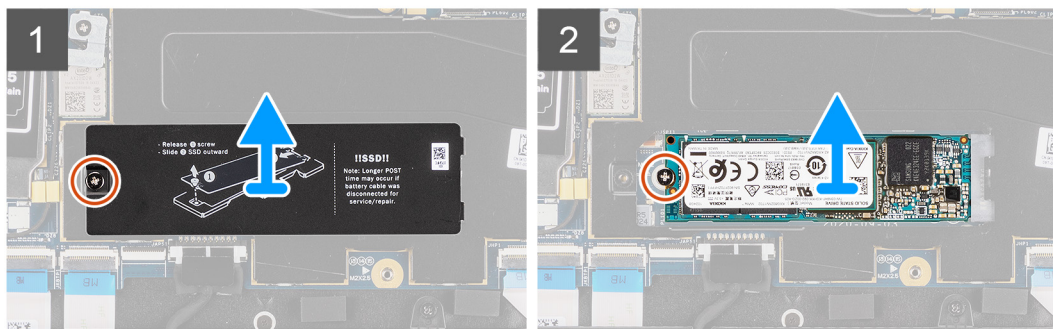
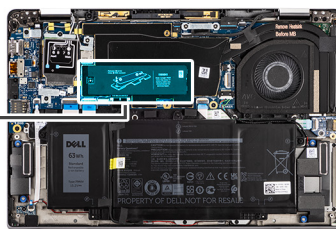
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu microSD](#).
3. Přejděte do [servisního režimu](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění disku SSD a postup demontáže.



2x
M2x2



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), jímž je připevněn kryt disku SSD, a sejměte kryt z disku SSD.
2. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD připevněn k základní desce.
3. Vysuňte a vyjměte disk SSD ze slotu M.2 na základní desce.

i **POZNÁMKA:** K desce disku SSD je přiložena tepelná podložka a je nutné ji k desce vždy připevnit. Pokud se tepelná podložka oddělí od desky nebo je připevněna k disku SSD, připevněte před opětovnou montáží desky k disku SSD tepelnou podložku zpět k desce disku SSD.

Montáž disku SSD

Požadavky

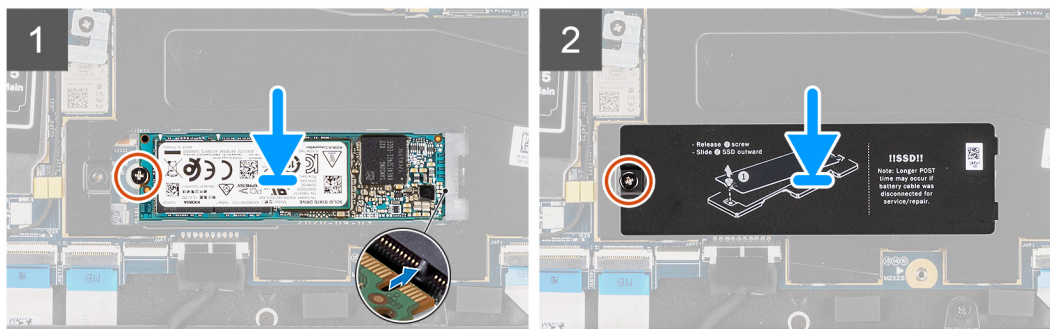
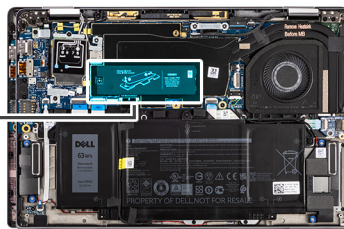
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění disku SSD a ukazuje postup montáže.




2x
M2x2



Kroky

1. Zarovnejte drážku na disku SSD s výstupkem na slotu M.2 a zasuňte disk SSD do slotu karty M.2 na základní desce.
2. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je disk SSD připevněn k základní desce.
3. Vložte stínění disku SSD, zatlačte na něj, přikryjte jím disk SSD a přišroubujte je pomocí šroubu (M2x2).

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Vložte [kartu microSD](#).
3.  **POZNÁMKA:** Před zapnutím počítače připojte síťové napájení.

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

karta WWAN

Vyjmutí karty WWAN

Požadavky

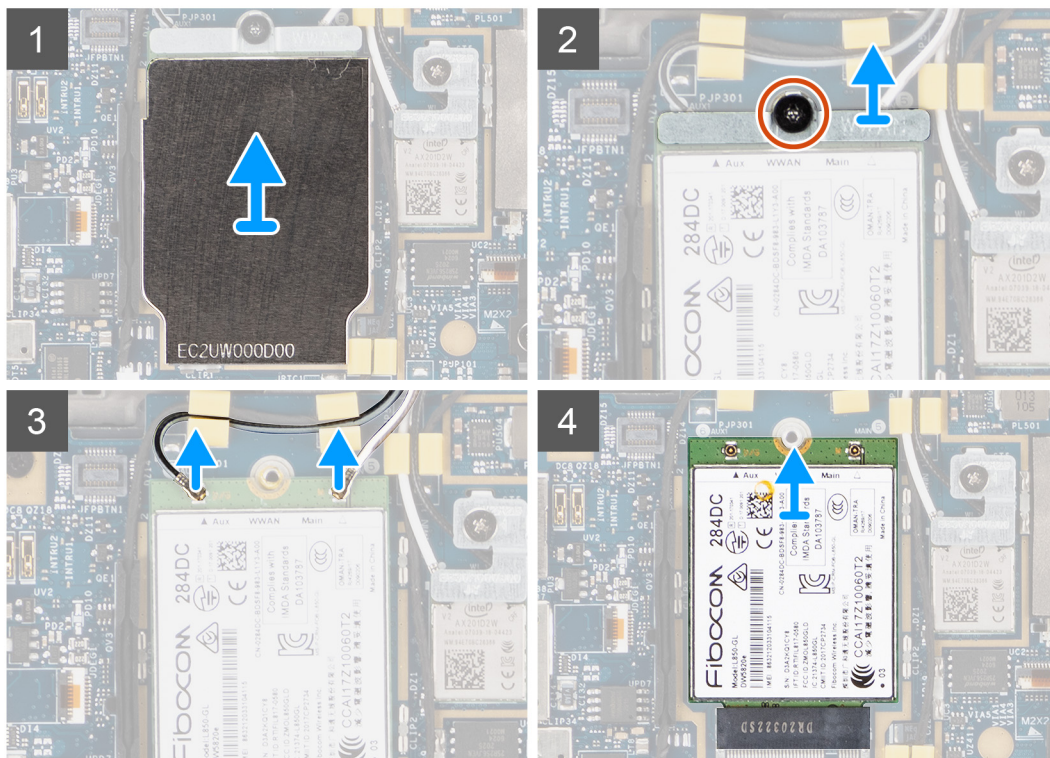
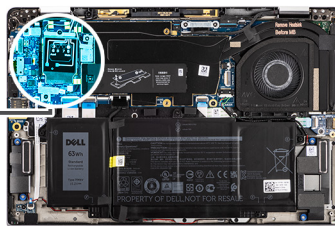
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu microSD](#).
3. Přejděte do [servisního režimu](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup demontáže.



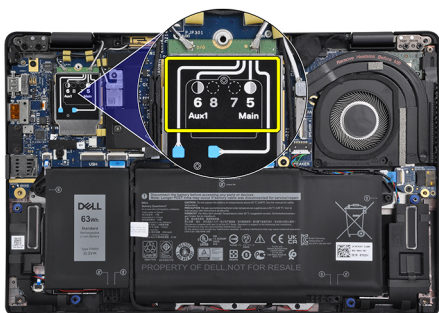
1x
M2x2.5



Kroky

1. Pomocí plastové jehly uvolněte a vyjměte stínění, jímž je přikryta karta WWAN.

i **POZNÁMKA:** Uvolněte stínění karty WWAN ze zanořeného místa v levém horním rohu.



2. Povolte šroub (M2x2,5) a vyjměte držák karty WWAN.
3. Odpojte anténní kabely od konektorů na kartě WWAN.
4. Vysuňte a vyjměte kartu WWAN ze slotu M.2 na základní desce.

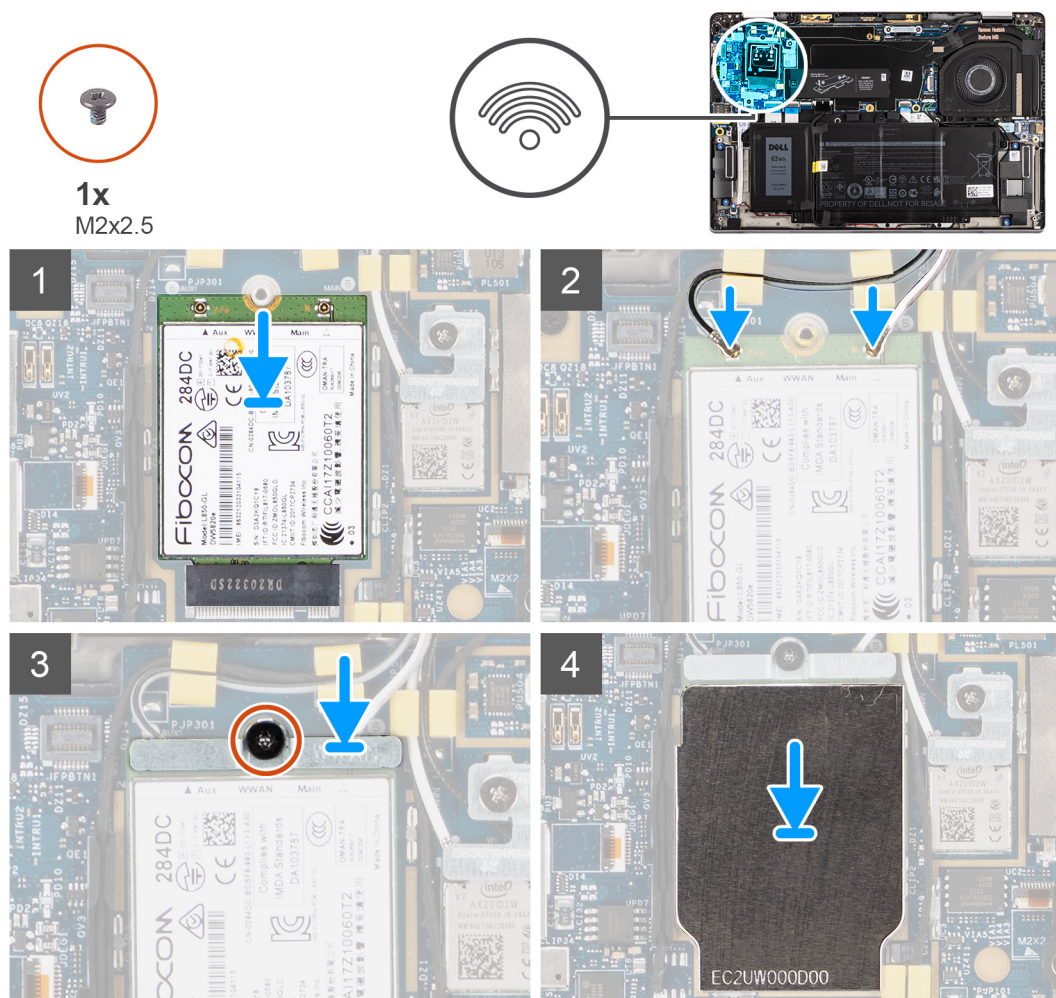
Montáž karty WWAN

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

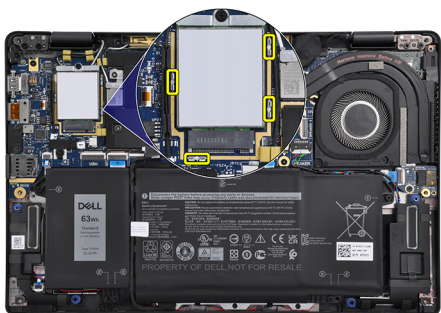
Následující obrázek znázorňuje umístění karty WWAN a postup montáže.




Kroky

1. Zarovnejte drážku na kartě WWAN s výstupkem na slotu karty WWAN a zasuňte kartu WWAN do slotu M.2 na základní desce.
2. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě WWAN.
3. Zarovnejte a vložte držák karty WWAN a utáhněte šroub (M2x2.5), jímž je držák připevněn k základní desce.
4. Vložte stínění karty WWAN na kartu WWAN.

i **POZNÁMKA:** Vložte okraje stínění karty WWAN do úchyťů na základní desce a připevněte je na místě.



Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Vložte [kartu microSD](#).
3.  **POZNÁMKA:** Před zapnutím počítače připojte síťové napájení.

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.
- Nevvívejte 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 rozbíjení 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.

Demontáž 3článkové baterie

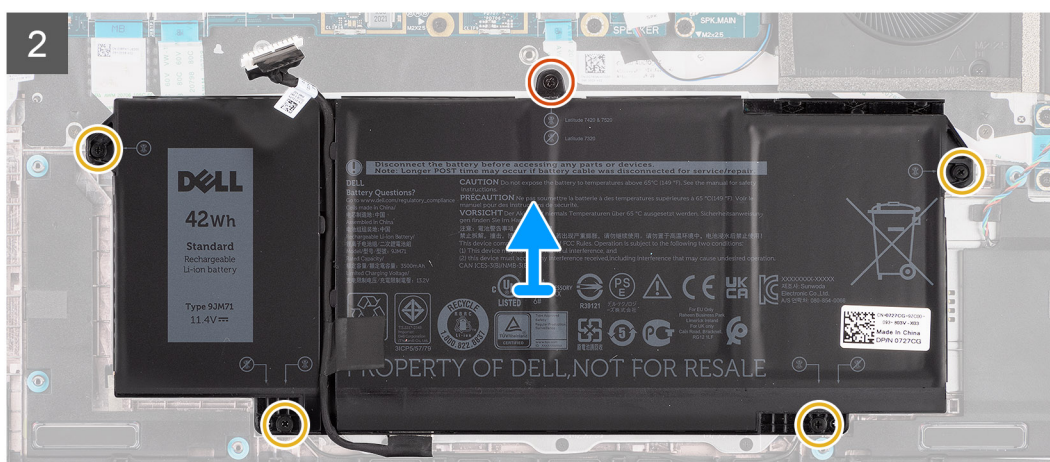
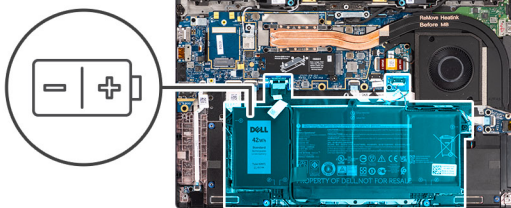
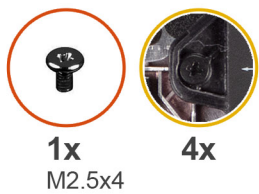
Požadavky

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

 **POZNÁMKA:** Při odpojení baterie od základní desky dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť v počítači proběhne resetování RTC (Real Time Clock).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel baterie od základní desky.
2. Odpojte kabel reproduktorů od desky reproduktorů a uvolněte kabel reproduktorů z vodiček nad pravou horní stranou baterie.
3. Vyšroubujte šroub (M2,5x4) a čtyři jističí šrouby, jimiž je baterie připevněna k počítači.
4. Zvedněte a vyjměte baterii z počítače.

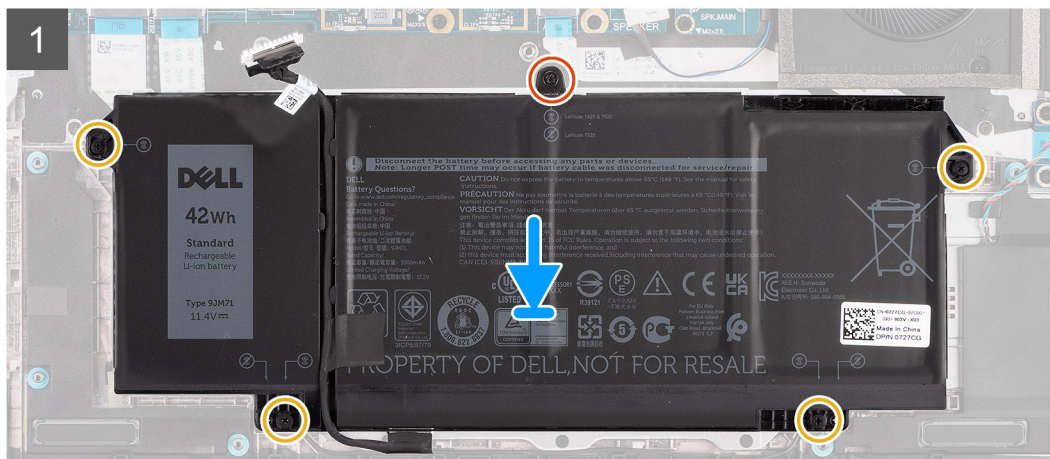
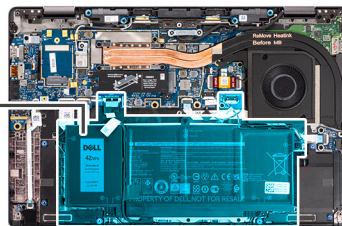
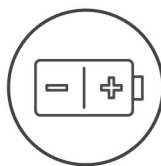
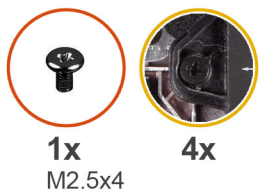
Montáž 3článkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.



i POZNÁMKA: Při odpojení baterie od základní desky dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť v počítači proběhne resetování RTC.

Kroky

1. Zarovnejte a vložte baterii do počítače.
2. Zašroubujte jeden šroub (M2,5x4) a čtyři jisticí šrouby, jimiž je baterie připevněna na místě.
3. Připojte kabel reproduktorů k desce reproduktorů a protáhněte kabel reproduktorů skrze vodicí drážku nad pravou horní stranou baterie.
4. Připojte kabel baterie k základní desce.

Další kroky

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

Demontáž 4článkové baterie

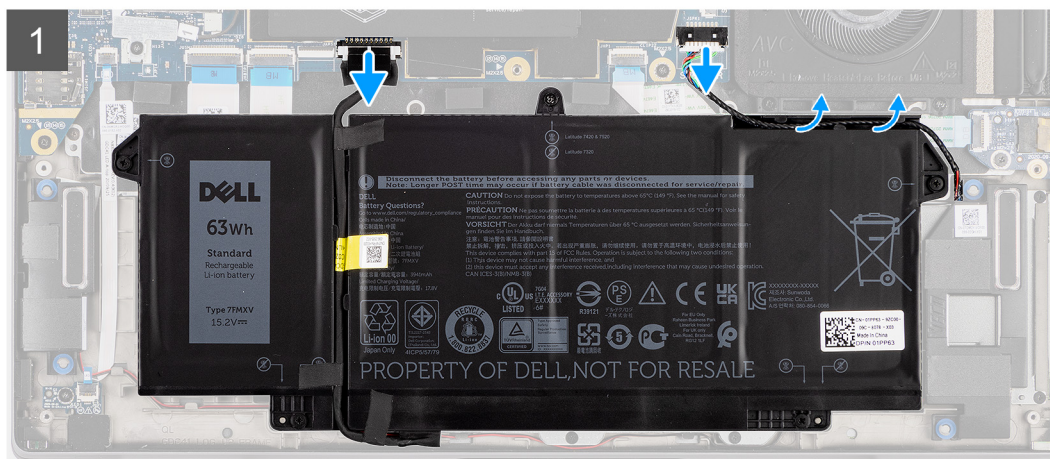
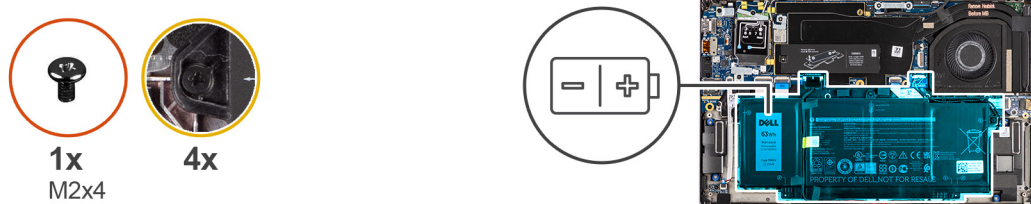
Požadavky

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

i POZNÁMKA: Při odpojení baterie od základní desky dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť v počítači proběhne resetování RTC.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění baterie a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel baterie od základní desky.
2. Odpojte kabel reproduktorů od desky reproduktorů a uvolněte kabel reproduktorů z vodicí drážky nad pravou horní stranou baterie.
3. Vyšroubujte jeden šroub (M2x4) a čtyři jisticí šrouby, jimiž je baterie připevněna k počítači.

4. Zvedněte a vyměte baterii z počítače.

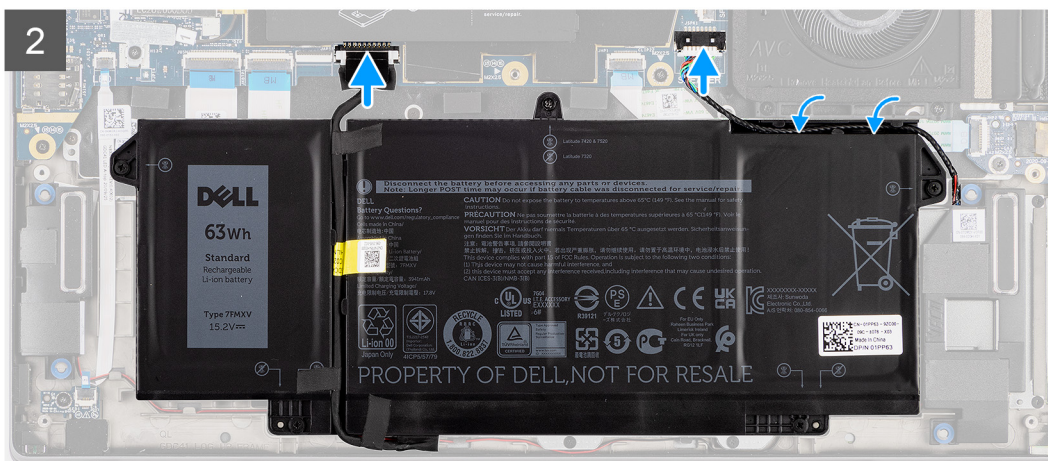
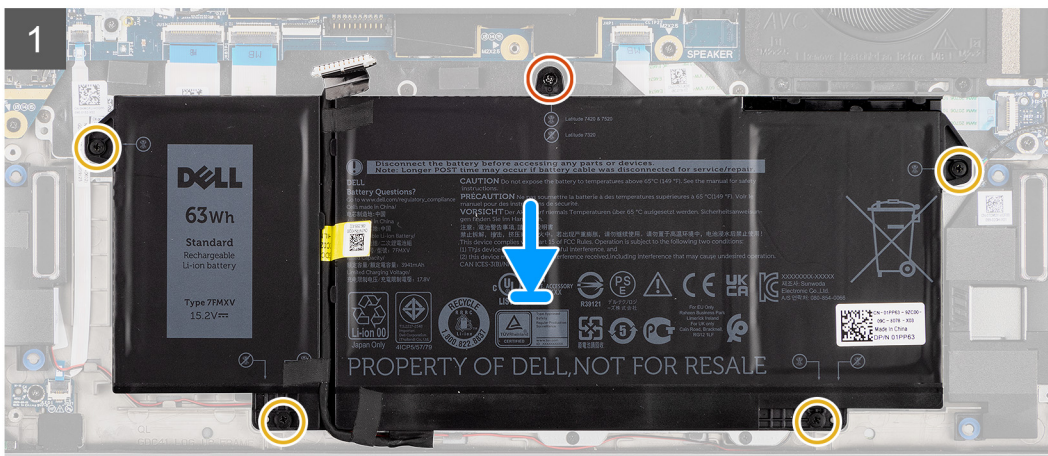
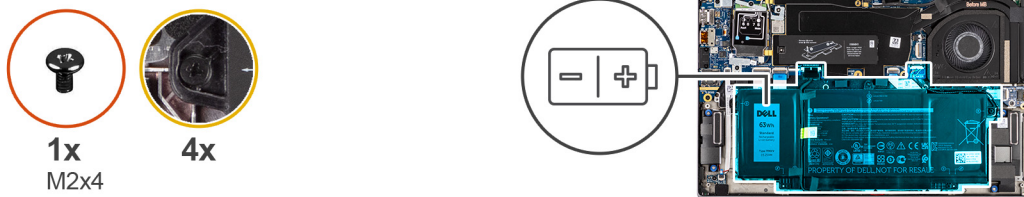
Montáž 4článkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění baterie a ukazuje postup montáže.



POZNÁMKA: Při odpojení baterie od základní desky dojde během spouštění systému ke zpoždění, neboť v počítači proběhne resetování RTC.

Kroky

1. Zarovnejte a vložte baterii do počítače.
2. Zašroubujte jeden šroub (M2x4) a čtyři jisticí šrouby, jimiž je baterie připevněna na místě.

3. Připojte kabel reproduktorů k desce reproduktorů a protáhněte kabel reproduktorů skrze vodící drážku nad pravou horní stranou baterie.
4. Připojte kabel baterie k základní desce.

Další kroky

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

Sestava chladiče

Demontáž sestavy chladiče

Požadavky

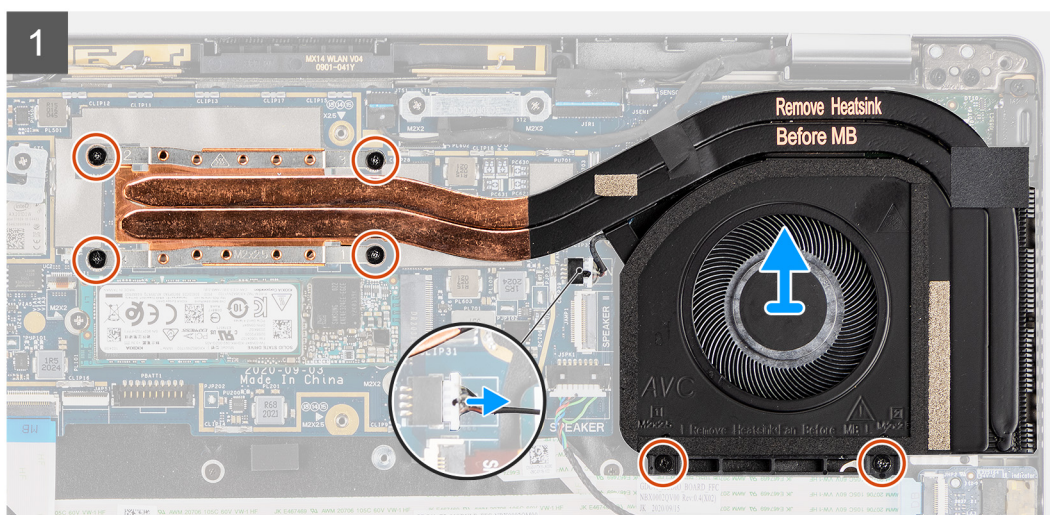
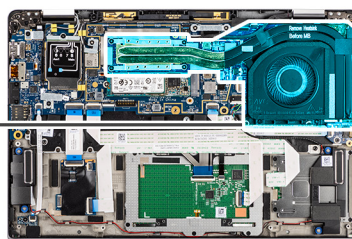
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu microSD](#).
3. Přejděte do [servisního režimu](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy chladiče a vizuálně ukazují postup demontáže.



6x
M2x2.5



Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru od základní desky.
2. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5) z krytu ventilátoru a čtyři šrouby (M2x2,5) (v opačném pořadí, 4 -> 3 -> 2 -> 1), jimiž je sestava chladiče připevněna k počítači.
3. Vyjměte sestavu chladiče z počítače.

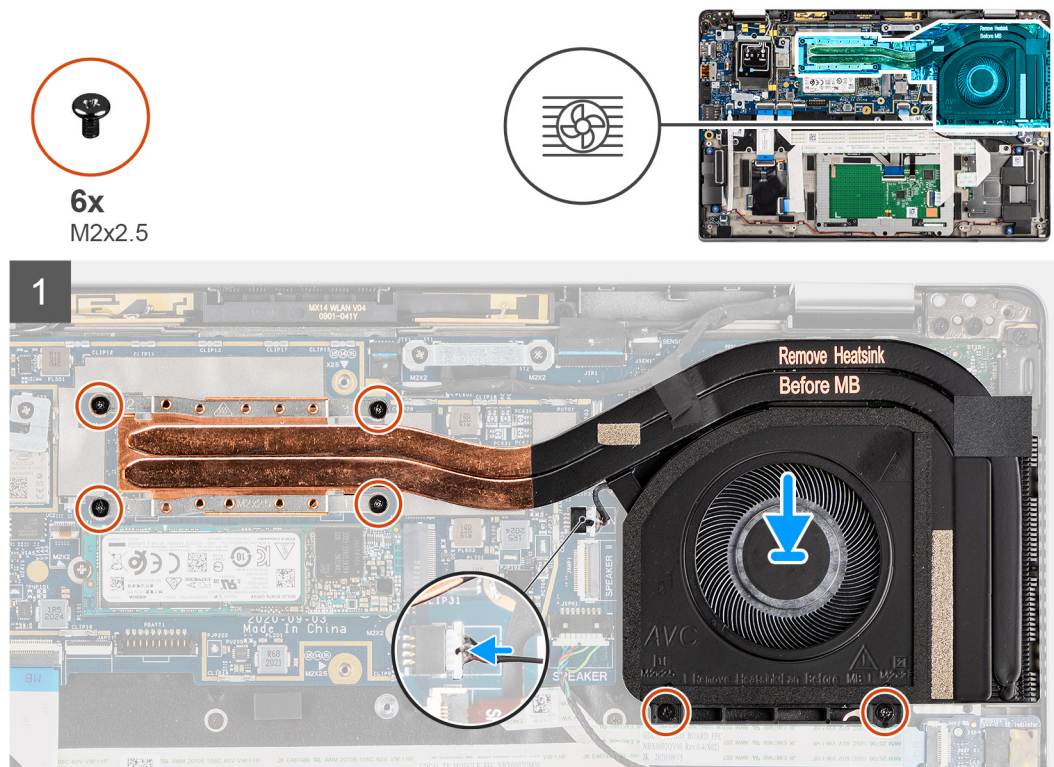
Montáž sestavy chladiče

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze


Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy chladiče a vizuálně ukazuje postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte a vložte sestavu chladiče do slotu v počítači.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5) do krytu ventilátoru a pomocí čtyř šroubů (M2x2,5) (v pořadí 1->2->3->4) připevněte sestavu chladiče k počítači.
3. Připojte kabel ventilátoru k základní desce.

Další kroky

1. Nasadte [spodní kryt](#).
2. Vložte [kartu microSD](#).
3.  **POZNÁMKA:** Před zapnutím počítače připojte síťové napájení.

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

Modul antény opěrky pro dlaň

Demontáž anténního modulu opěrky pro dlaň

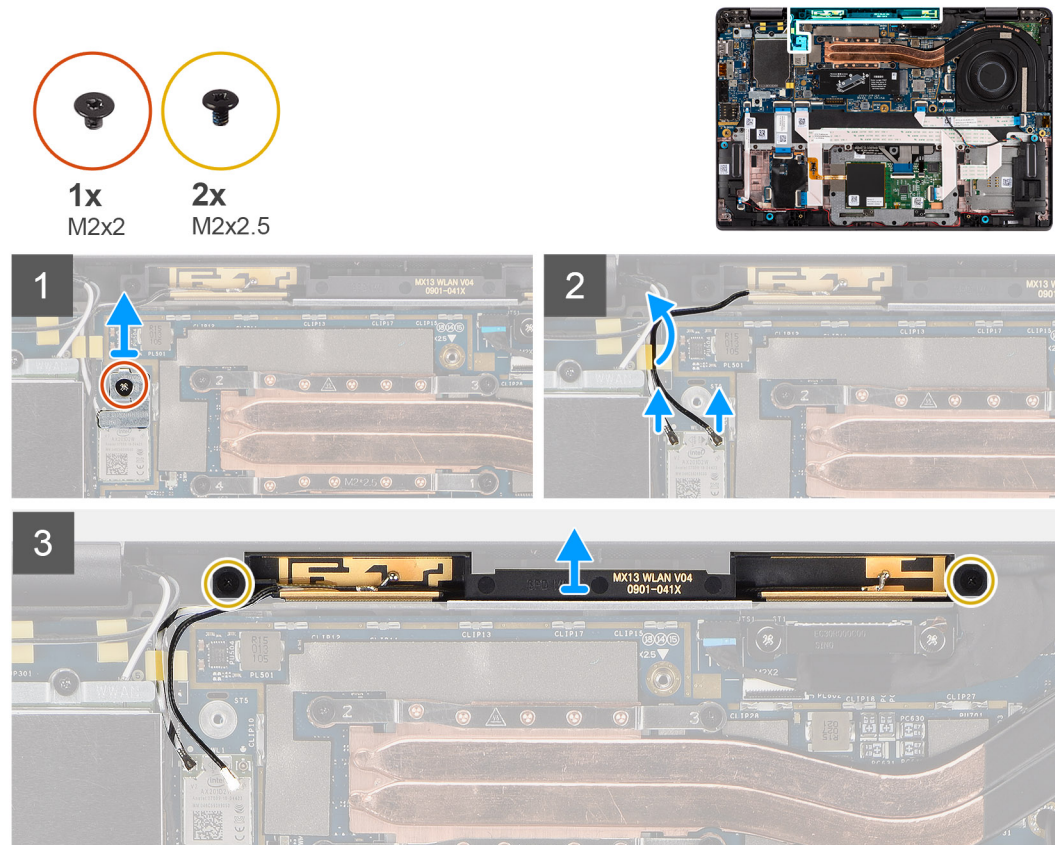
Požadavky

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

2. Vyměňte [karty microSD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění anténního modulu opěrky pro dlaň a postup demontáže.



Kroky

1. Vyměňte šroub (M2x2), kterým je držák opěrky pro dlaň připevněn k základní desce.
2. Odpojte a uvolněte anténní kabely připojené k modulu WLAN na základní desce.
3. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je anténní modul opěrky pro dlaň připevněn k systému.
4. Zvedněte anténní modul opěrky pro dlaň ze systému.

Montáž anténního modulu opěrky pro dlaň

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

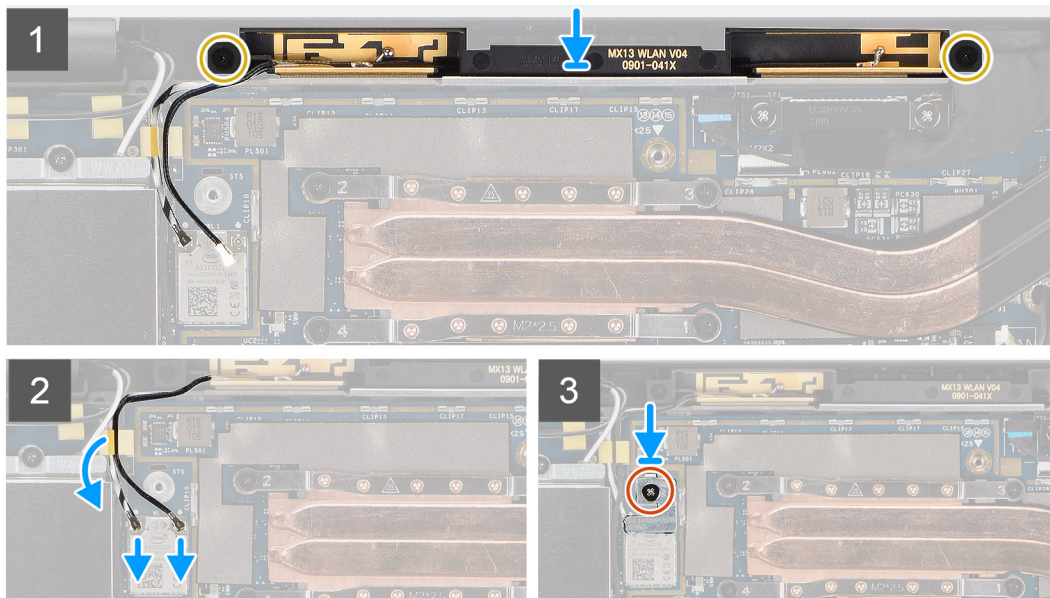
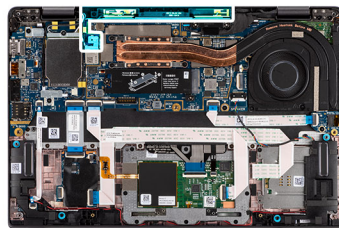
O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění anténního modulu opěrky pro dlaň a postup montáže.



1x
M2x2

2x
M2x2.5



Kroky

1. Položte anténní modul opěrky pro dlaň do slotu v systému a pomocí dvou šroubů (M2x2.5) jej připevněte k systému.
2. Protáhněte anténní kabely vodicí drážkou a připojte je k modulu WLAN na základní desce.
3. Našroubujte zpět šroub (M2x2), kterým je připevněn držák WLAN k základní desce.

Další kroky

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

Sestava displeje

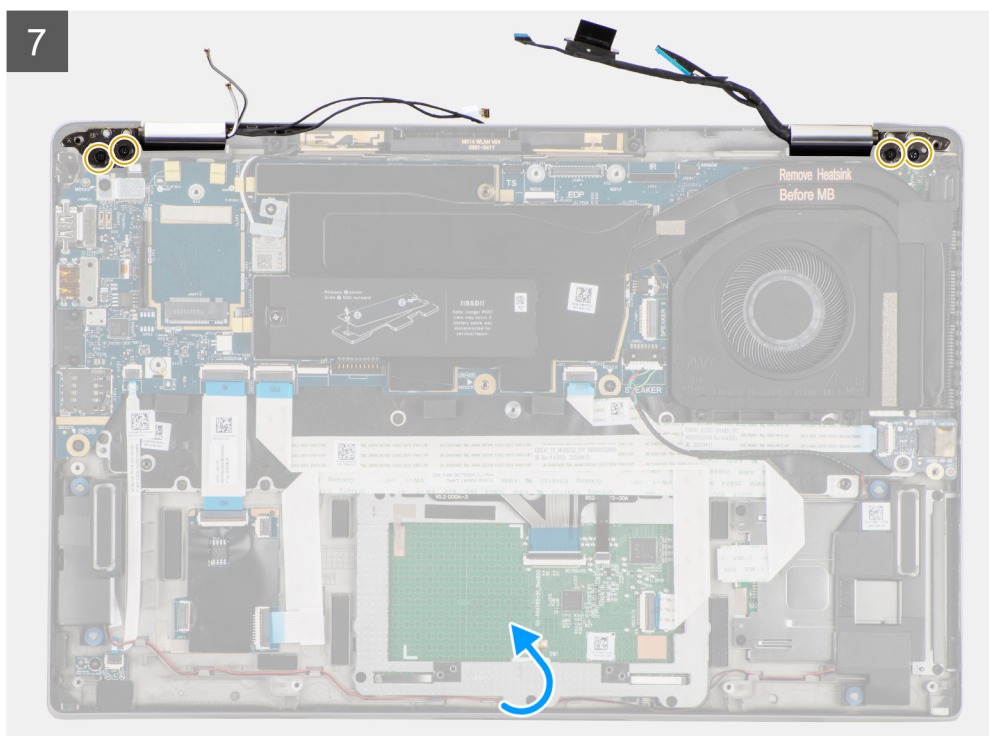
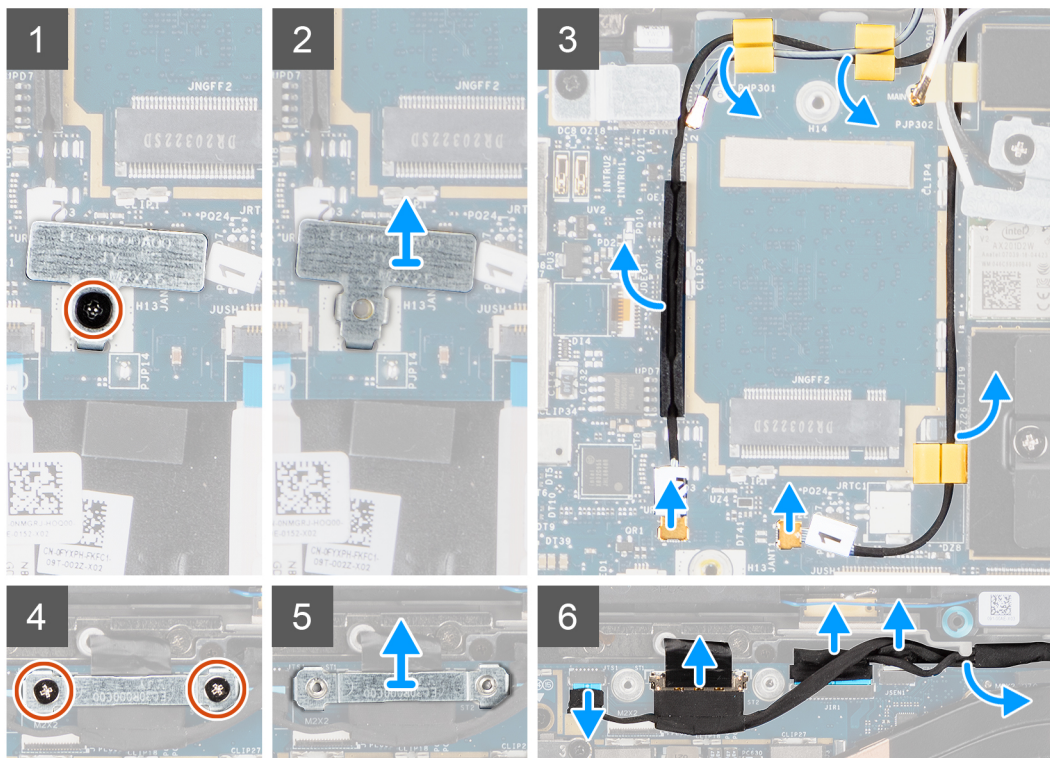
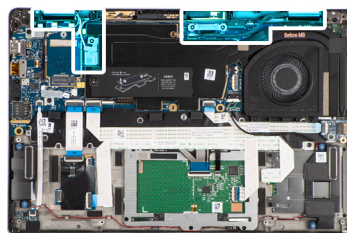
Demontáž sestavy displeje

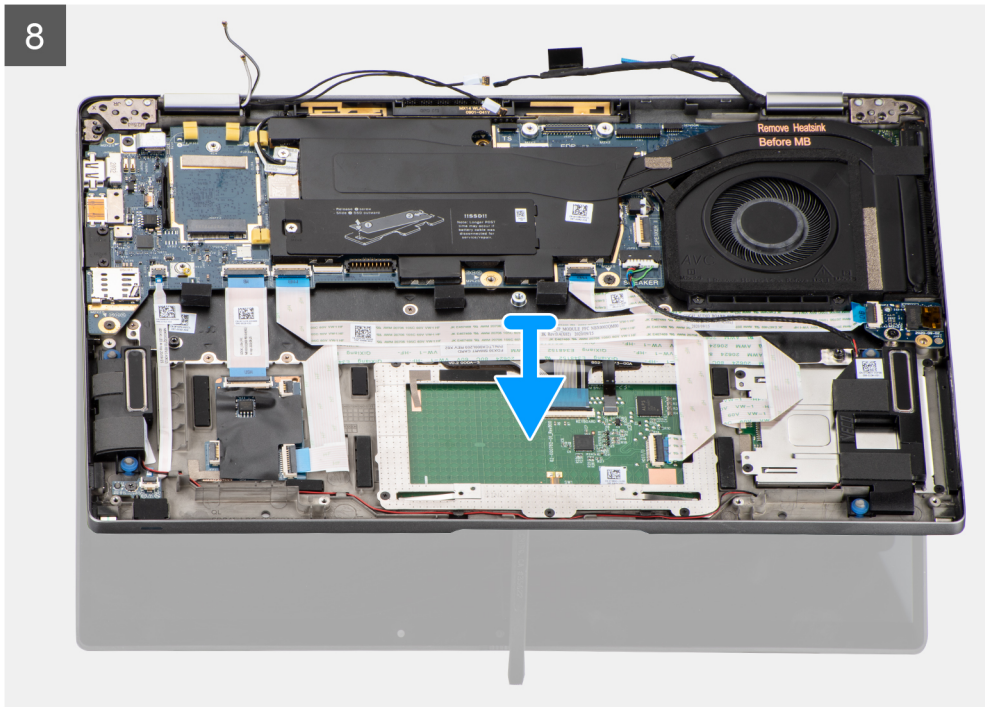
Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.





Kroky

1. Vyjměte jeden šroub (M2x2), kterým je připevněn držák karty WLAN k anténním kabelům.
2. Zvedněte držák z modulu karty WLAN na základní desce.
3. Odpojte anténní kabely WLAN od modulu WLAN.
4. Odpojte kabel antény WLAN a uvolněte kabel z pryžových vodiček na základní desce.
5. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
6. Zvedněte a vyjměte držák kabelu displeje z počítače.
7. Odpojte kabely displeje, kamery, dotykové obrazovky a desky čidla od základní desky a uvolněte je z kabelových vodiček.
8. Otevřete víko displeje do úhlu 90° a vyšroubujte čtyři (M2,5x5) šroubů, jimiž jsou panty připevněny k sestavě opěrky pro dlaň.
9. Vyjměte sestavu displeje z počítače.

i **POZNÁMKA:** POZNÁMKA: Sestava displeje je typu Hinge-Up Design (HUD) a nelze ji po demontáži ze spodního šasi dále rozebírat. Pokud některé komponenty sestavy displeje nefungují a je potřeba je vyměnit, vyměňte celou sestavu displeje.



Obrázek 1. Sestava displeje s anténními kabely

Montáž sestavy displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

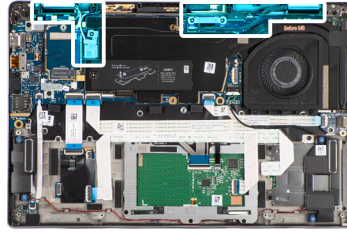
O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy displeje a postup montáže.

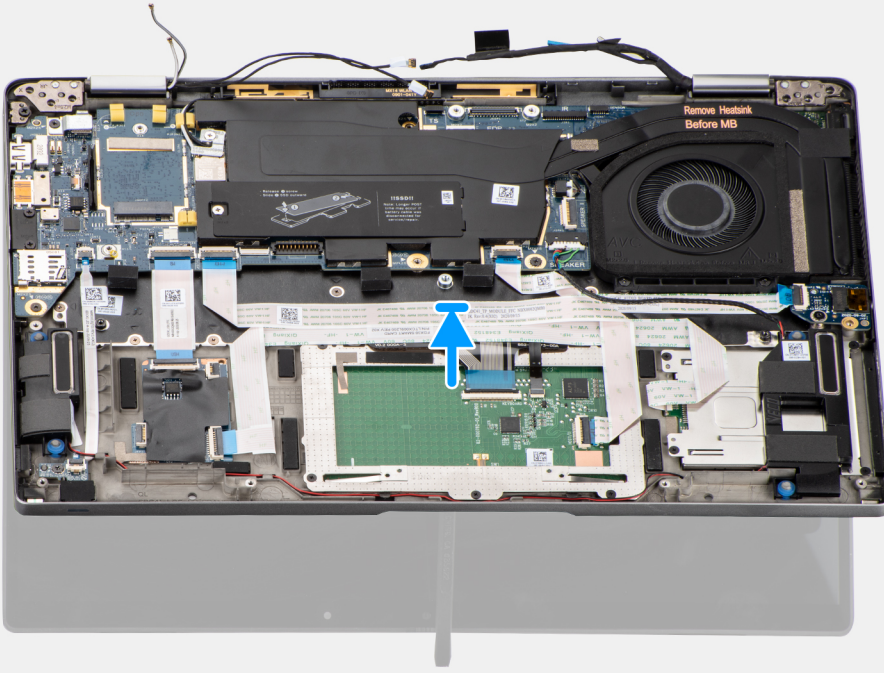


3x
M2x2

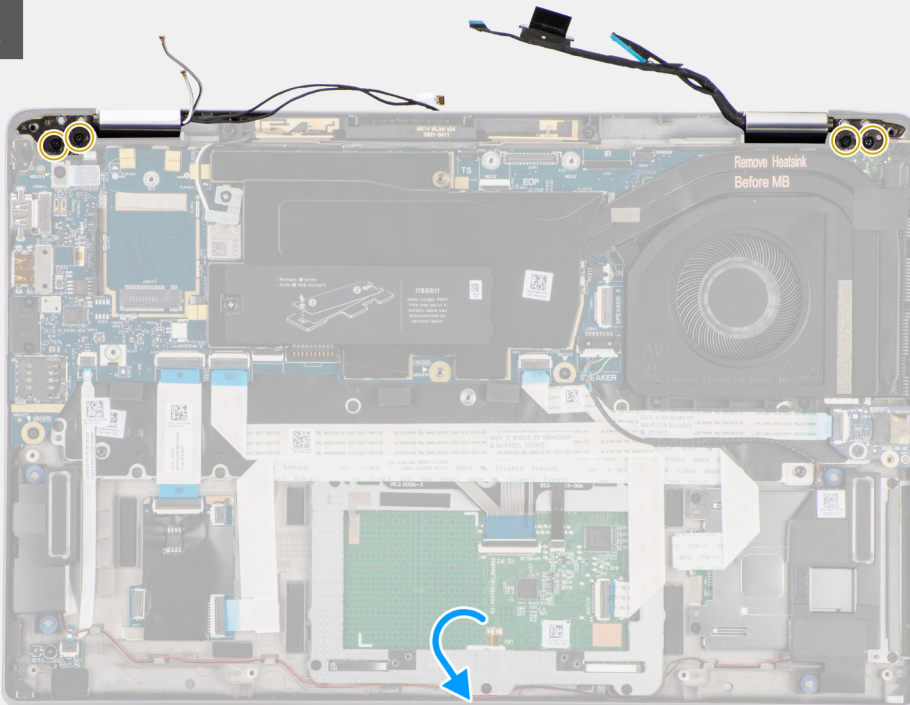
4x
M2.5x4

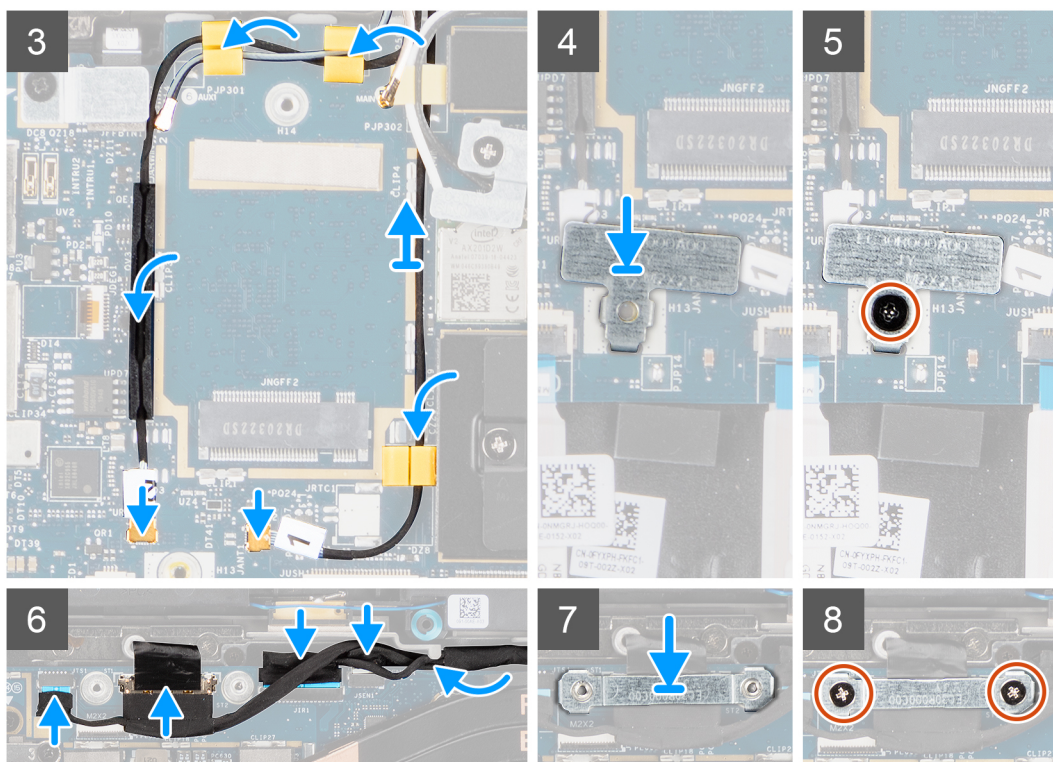


1



2






Kroky

1. Zarovnejte a vložte sestavu displeje pod vhodným úhlem do spodního šasi.
2. Zašroubujte čtyři (M2.5x5) šrouby, jimiž jsou panty připevněny ke spodnímu šasi.
3. Protáhněte kabel displeje vodičky a připojte kabely displeje, kamery, dotykové obrazovky a desky čidla k základní desce.
4. Připojte anténní kabel k modulu WLAN na základní desce.
5. Vložte držák WLAN do anténního konektoru modulu WLAN na základní desce.
6. Připojte anténní kabely WWAN a protáhněte anténní kabely pryžovými vodičky na základní desce.
7. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je připevněn držák karty WLAN k základní desce.
8. Zarovnejte a položte držák kabelu displeje na konektor na základní desce.
9. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.

Další kroky

1. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Vložte [kartu microSD](#).
4.  **POZNÁMKA:** Před zapnutím počítače připojte síťové napájení.

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

Zvuková karta

Demontáž zvukové karty

Požadavky

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

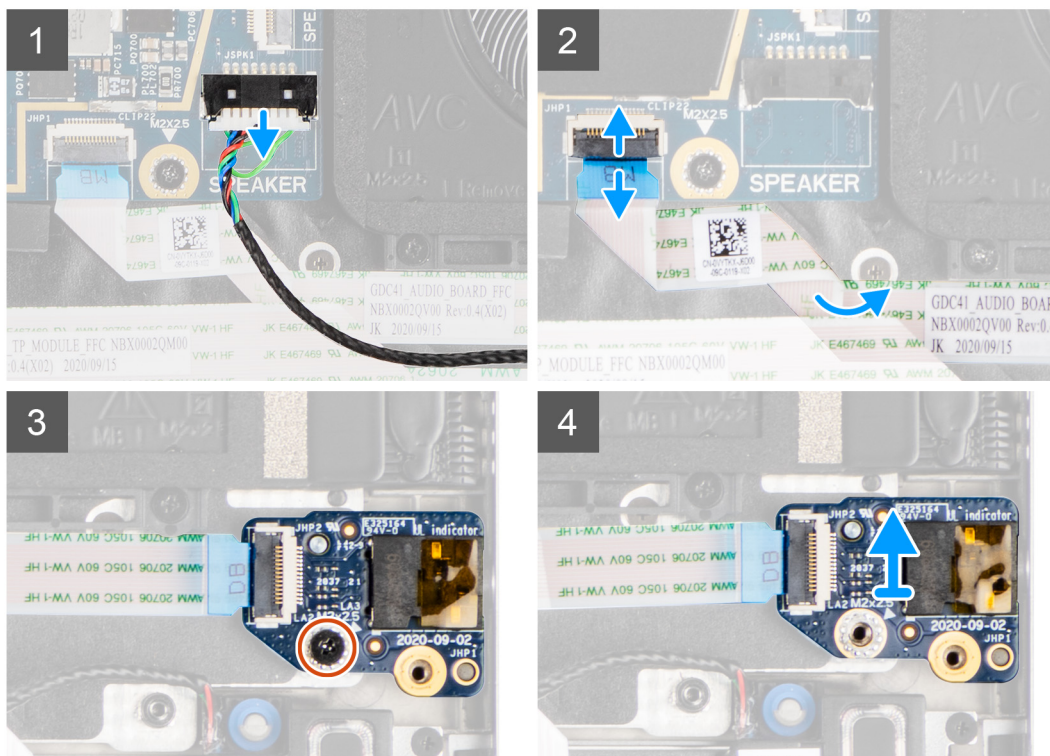
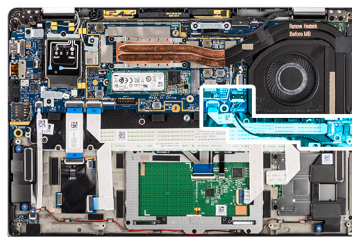
5. Vyměňte baterii.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění zvukové karty a postup demontáže.



1x
M2x2.5



Kroky

1. Odpojte a odlopněte kabel FFC zvukové karty ze základní desky.
2. Vyšroubujte šroub M2x2,5 upevňující zvukovou kartu k počítači.
3. Zvedněte a vyjměte zvukovou kartu z počítače.

Montáž zvukové karty

Požadavky

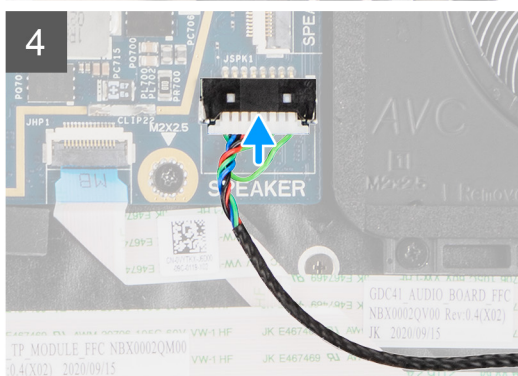
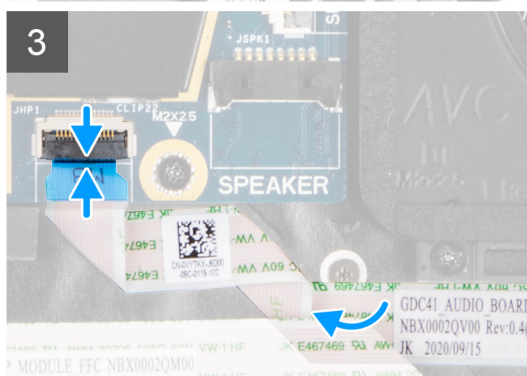
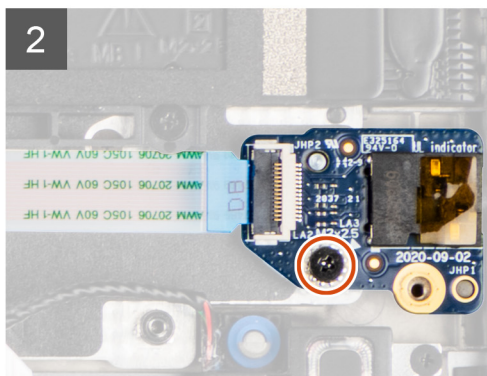
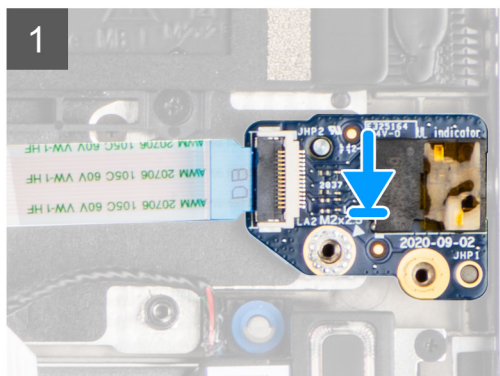
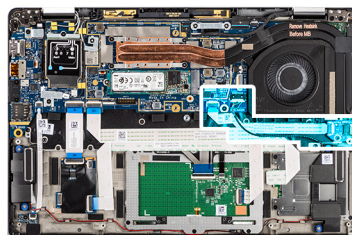
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění zvukové karty a postup montáže.



1x
M2x2.5



Kroky

1. Zarovnejte a vložte zvukovou kartu do slotu v počítači.
2. Zašroubujte šroub M2x2.5 a připevněte zvukovou kartu k počítači.
3. Připojte kabel FFC zvukové karty k základní desce.

Další kroky

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

Reproduktory

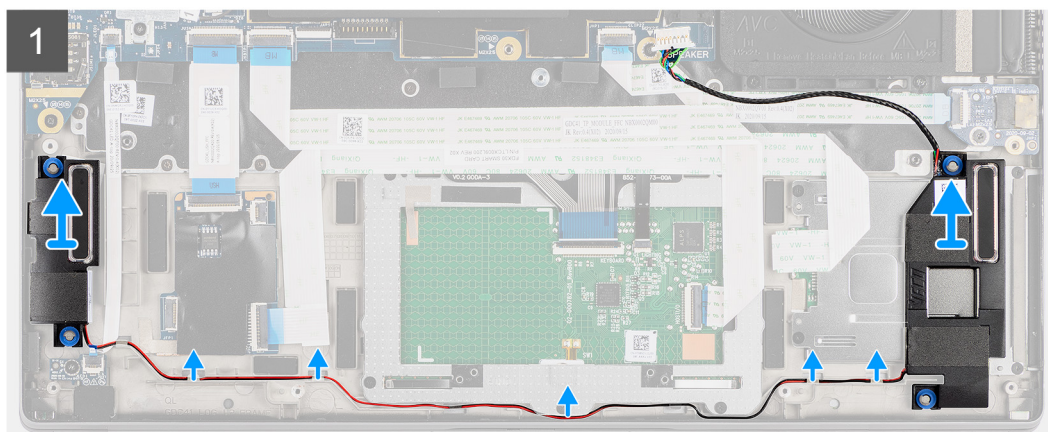
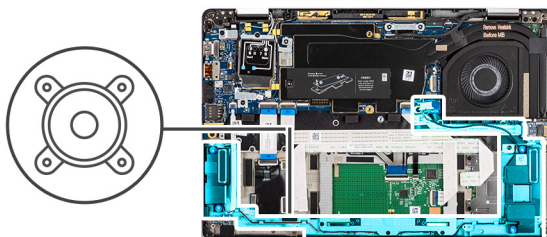
Demontáž reproduktorů

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyměňte [kartu microSD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyměňte [baterii](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Uvolněte kabel z úchytek na sestavě opěrky pro dlaň.
2. Zvedněte a vyjměte reproduktory ze šasi počítače.

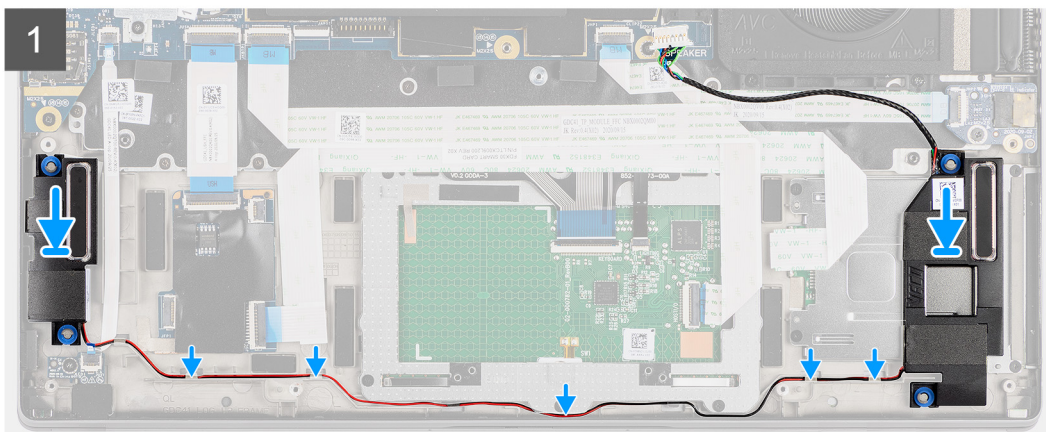
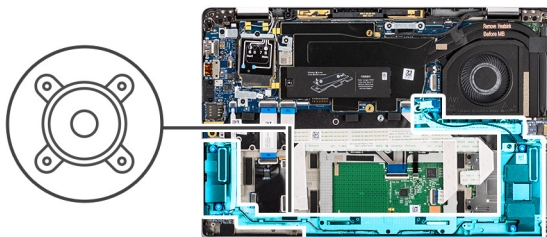
Montáž reproduktoru

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

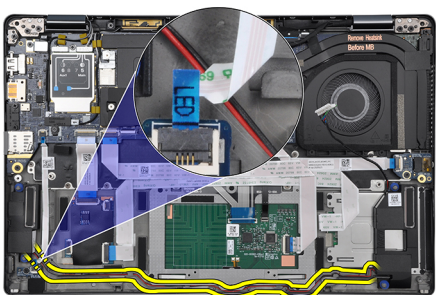
Následující obrázek znázorňuje umístění reproduktoru a postup montáže.



Kroky

1. Vložte reproduktor do slotu v počítači.
2. Ved'te kabel reproduktoru vodičky na sestavě opěrky pro dlaň.

POZNÁMKA: Při montáži reproduktoru vložte kabel reproduktoru do vodicích drážek podél spodní strany sestavy opěrky pro dlaň.



Protáhněte kabel reproduktoru pod kabelem FFC desky LED.

Další kroky

1. Nainstalujte [baterii](#).
2. Nasaďte [spodní kryt](#).
3. Vložte [kartu microSD](#).
4. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Čtečka karet SmartCard

Demontáž čtečky čipových karet

Požadavky

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

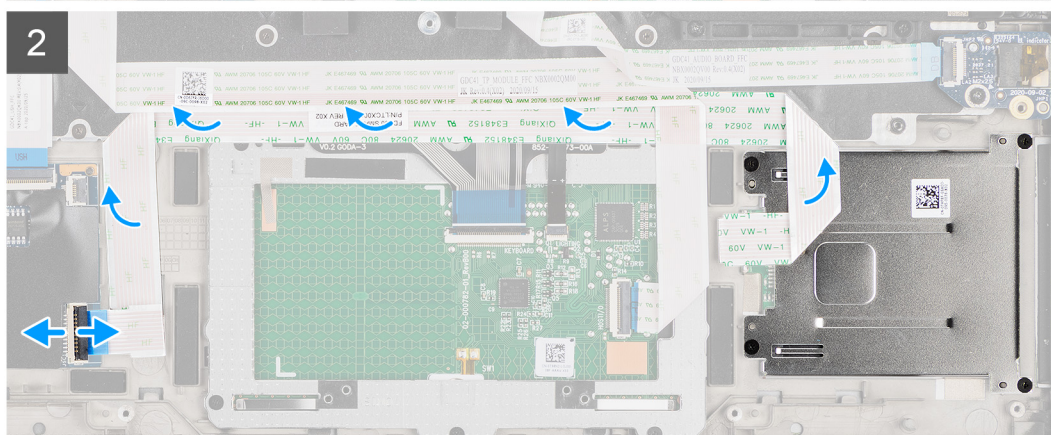
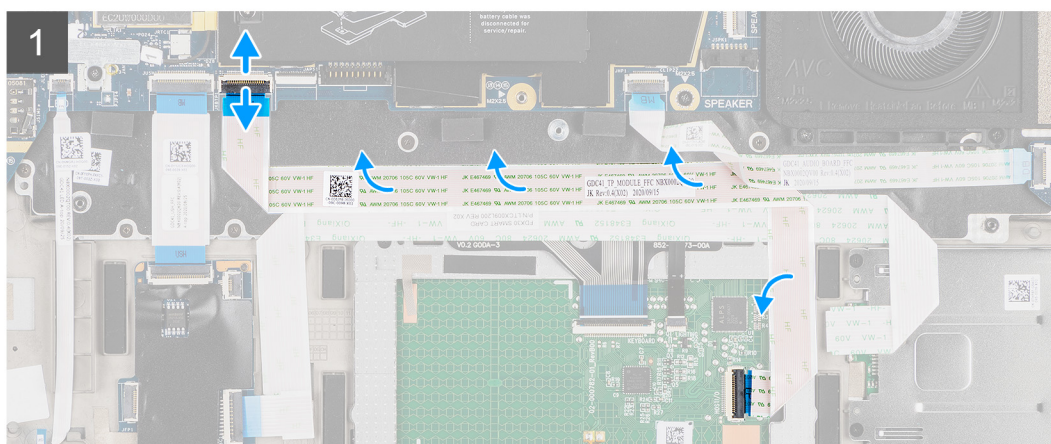
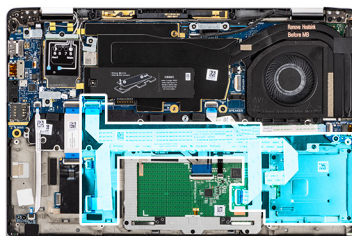
2. Vyměňte **kartu microSD**.
3. Sejměte **spodní kryt**.
4. Vyměňte **baterii**.
5. Vyměňte **reproduktor**.

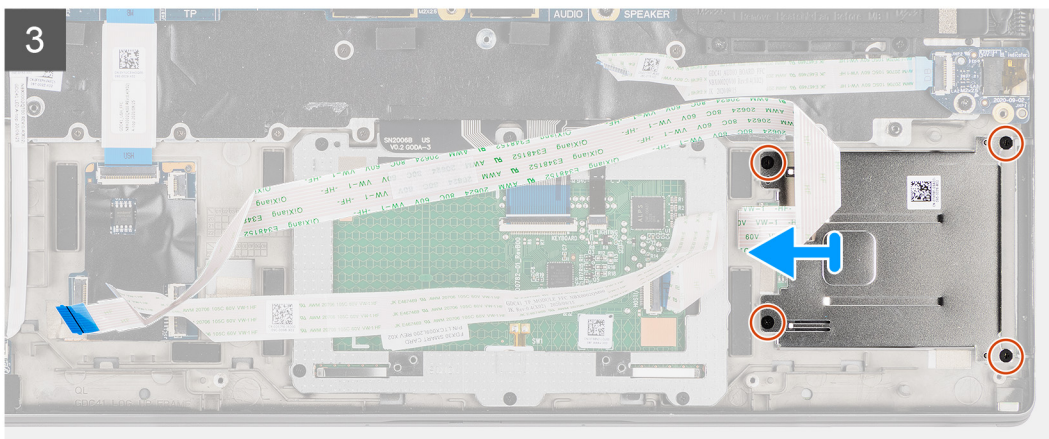
O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup demontáže.



4x
M2x2.5





Kroky

1. Odpojte modul dotykové podložky a odloupněte kabel FFC z modulu dotykové podložky.
2. Odpojte kabely čtečky čipových karet a modulu NFC od desky USH.
3. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2.5) a vysuňte čtečku čipových karet ze slotu v šasi.

Montáž čtečky čipových karet

Požadavky

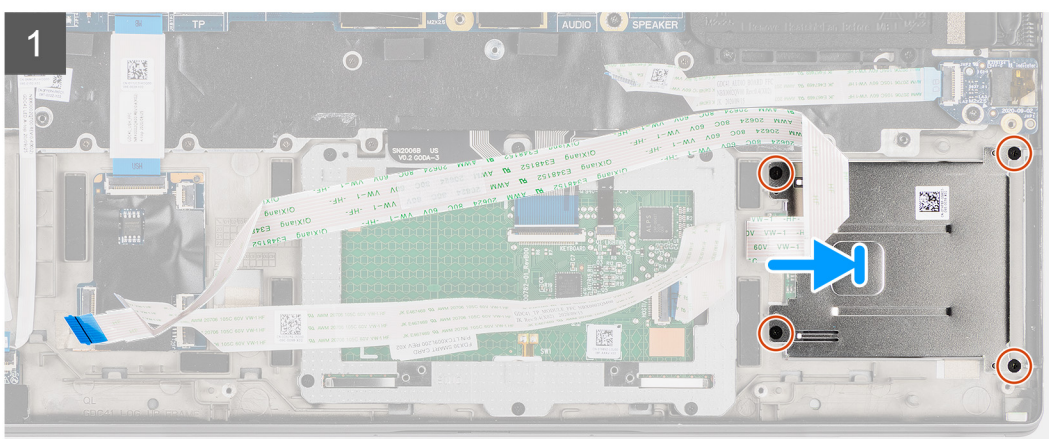
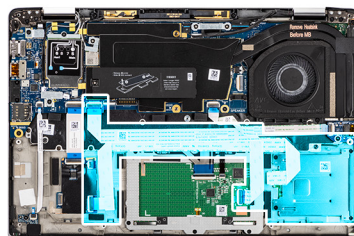
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

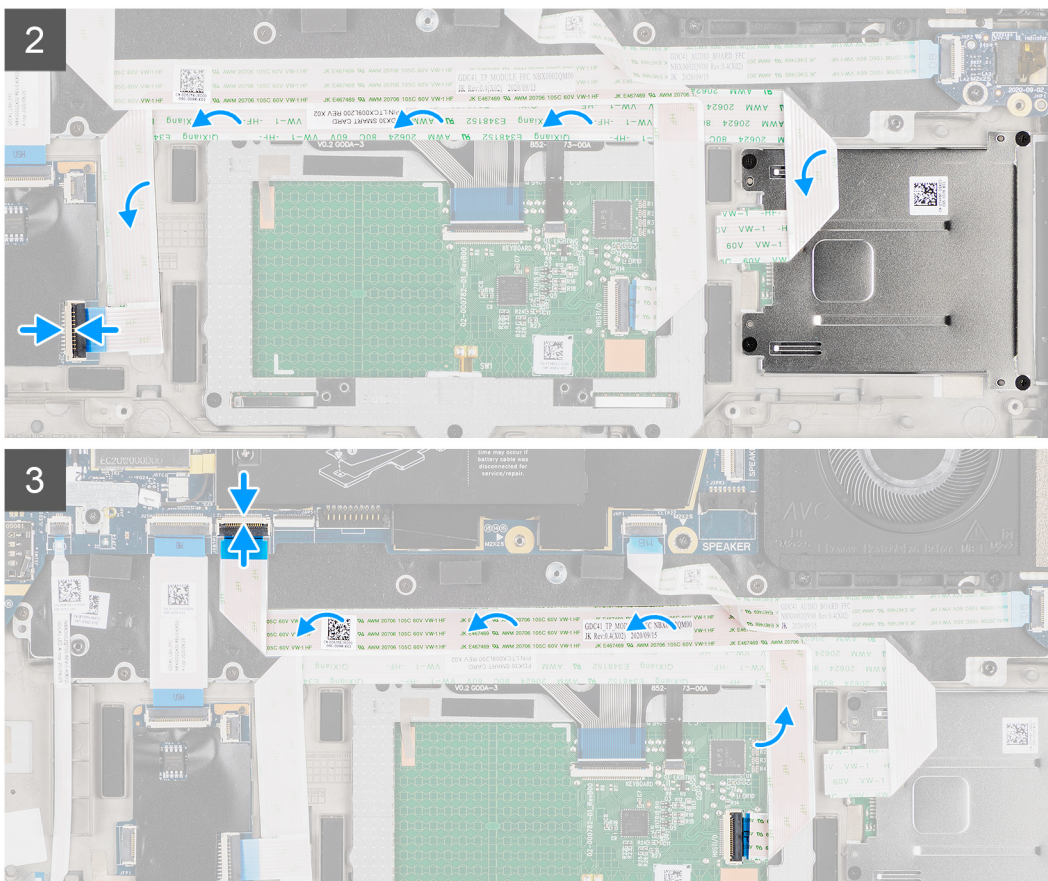
O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění čtečky čipových karet a postup montáže.



4x
M2x2.5





Kroky

1. Zasuňte čtečku čipových karet do slotu v šasi počítače a přišroubujte ji pomocí čtyř šroubů (M2x2,5).
2. Připevněte čtečku čipových karet a kabel modulu NFC a připojte jej k panelu USH.
3. Připevněte kabel FFC dotykové podložky podél stran modulu dotykové podložky a připojte jej k základní desce.

Další kroky

1. Nainstalujte [reproduktor](#).
2. Nainstalujte [baterii](#).
3. Nasaďte [spodní kryt](#).
4. Vložte [kارتu microSD](#).
5. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Základní deska

Demontáž základní desky

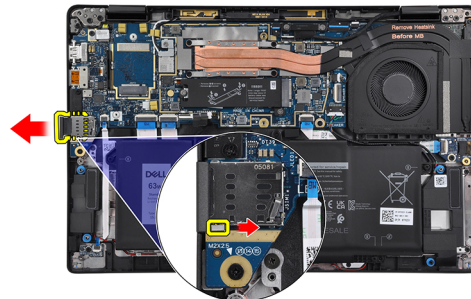
Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).
3. Vyměňte [kارتu microSD](#).
4. Vyměňte [kارتu SIM](#).
5. Sejměte [spodní kryt](#).
6. Vyměňte [disk SSD](#).
7. Vyměňte [baterii](#).
8. Vyměňte [kارتu WWAN](#).

9. Vyměňte sestavu chladiče.

⚠ VÝSTRAHA: Před vyjmutím základní desky vyměňte sestavu chladiče, protože pod chladičem jsou dva šrouby (M2x3), jimiž je základní deska připevněna k počítači.

i POZNÁMKA: Pro konfigurace dodávané s opěrkou pro dlaň z uhlíkových vláken a bez antén WWAN je nutné před demontáží



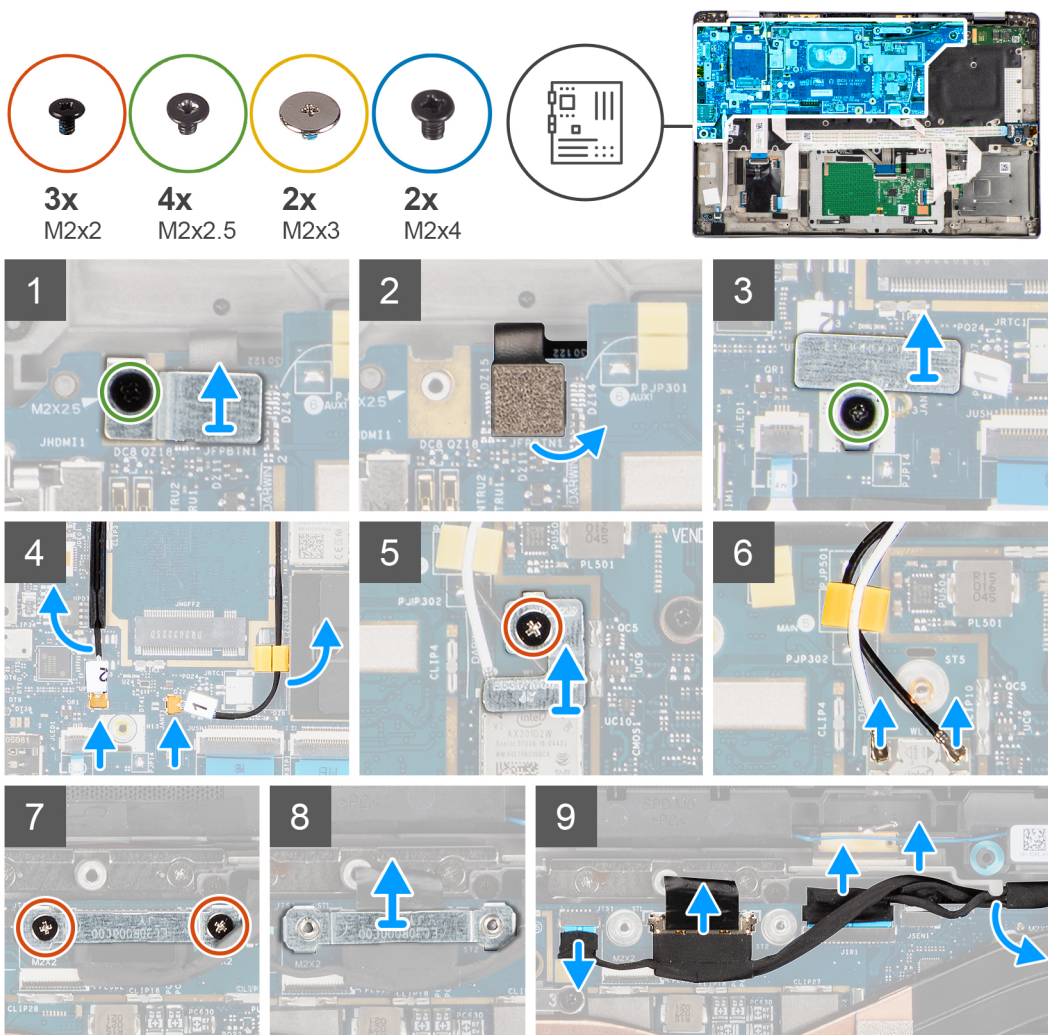
základní desky vyjmout ze systému držák pomocné karty SIM.

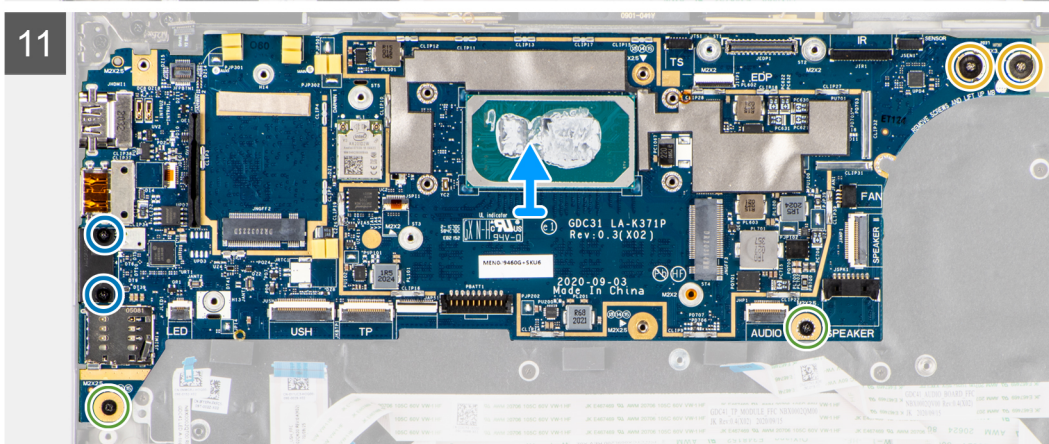
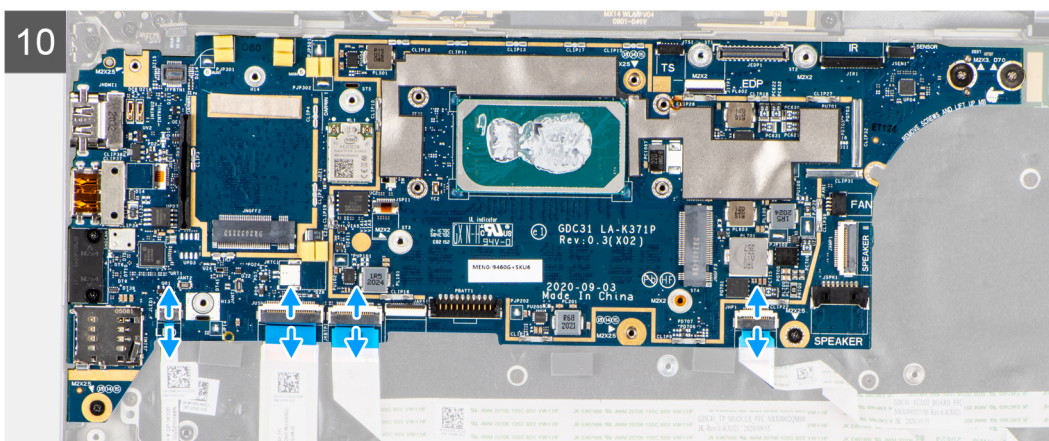
Při demontáži držáku pomocné karty SIM zatlačte uvolňovací západky dovnitř a vysuňte držák pomocné karty z počítače.

i POZNÁMKA: Pro konfigurace bez karty WWAN vyjměte před demontáží základní desky stínění karty WWAN a držák karty WWAN.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.





Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2,5) z držáku čtečky otisků prstů a vyjměte držák z počítače.
2. Odpojte kabel FPC čtečky otisků prstů od základní desky.
3. Vyšroubujte šroub (M2x2) a zvedněte držák z anténních kabelů.
4. Odpojte anténní kabely WLAN od modulu WLAN na základní desce.
5. Vyšroubujte šroub (M2x2) a zvedněte držák z karty WWAN.
6. Odpojte kabel antény WLAN a uvolněte kabel z pryžových vodiček na základní desce.
7. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
8. Zvedněte a vyjměte držák kabelu displeje z počítače.
9. Odpojte kabely displeje, kamery, dotykové obrazovky a desky čidla od základní desky a uvolněte je z vodiček.
10. Odpojte kabel FPC desky reproduktorů, kabel FFC zvukové karty, kabel FFC dotykové podložky, kabel FFC desky USH a kabel FFC desky LED od základní desky.
11. Vyšroubujte jeden šroub (M2x2,5) (pro konfiguraci počítače se čtečkou otisků prstů ve vypínači) nebo čtyři šrouby (M2x2,5) (pro konfiguraci počítače bez čtečky otisků prstů), dva šrouby (M2x4) a dva šrouby (M2x3), jimiž je připevněna základní deska.
12. Opatrně vysuňte základní desku z počítače.

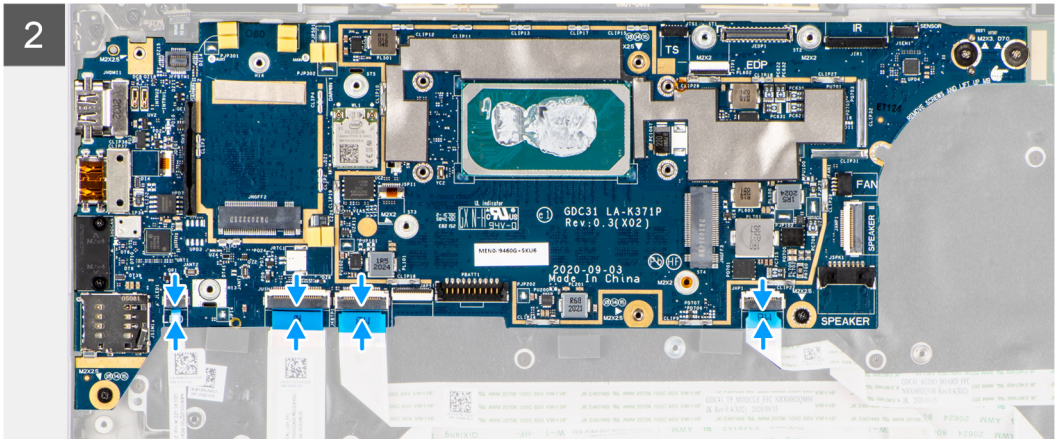
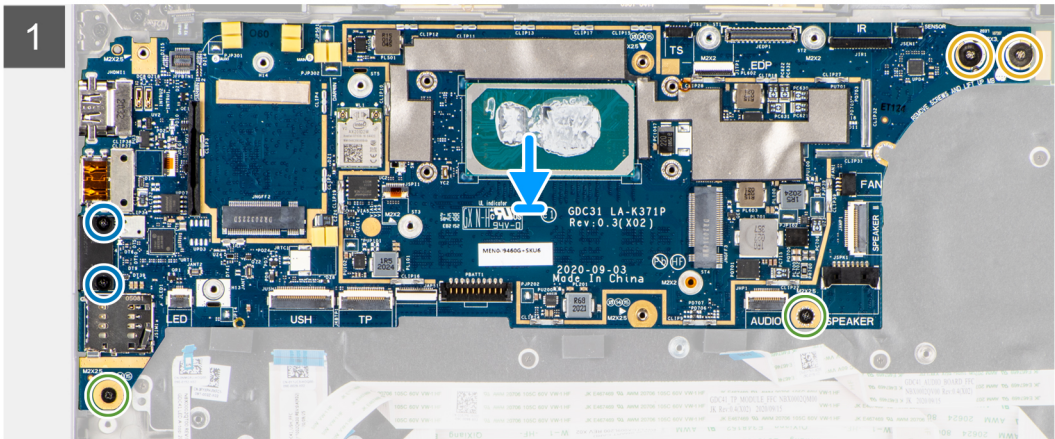
Montáž základní desky

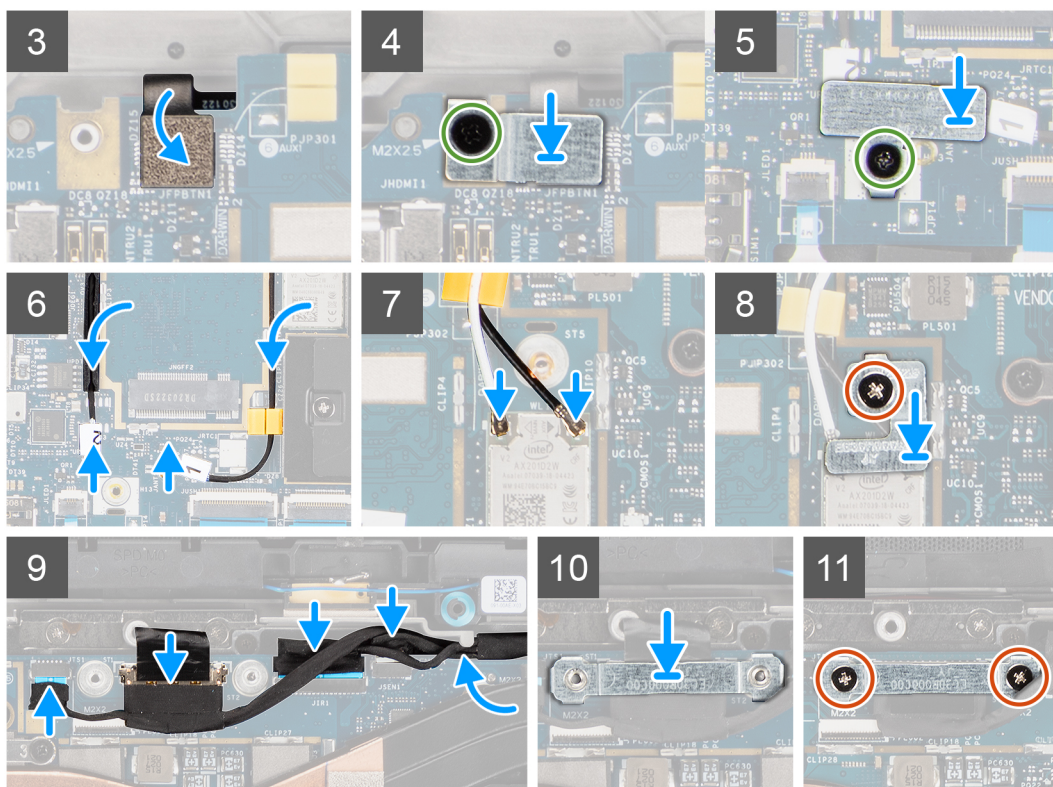
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění základní desky a postup montáže.






Kroky

1. Vložte základní desku do šasi počítače a připevněte ji pomocí jednoho šroubu (M2x2.5) (pro konfiguraci počítače se čtečkou otisků prstů ve vypínači) nebo čtyř šroubů (M2x2.5) (pro konfiguraci počítače bez čtečky otisků prstů), dvou šroubů (M2x4) a dvou šroubů (M2x3).
2. Připojte kabel FPC desky reproduktorů, kabel výškového reproduktoru, kabel FFC zvukové karty, kabel FFC dotykové podložky, kabel FFC desky USH a kabel FFC desky LED k základní desce.
3. Připojte kabely displeje, kamery, dotykové obrazovky a desky čidla k základní desce a protáhněte je vodičky.
4. Vložte držák kabelu displeje do základní desky a připevněte jej pomocí dvou šroubů (M2x2).
5. Protáhněte anténní kabely WWAN pryžovými vodičky na základní desce a připojte je ke kartě WWAN.
6. Připojte anténní kabely WLAN k modulu WLAN na základní desce.
7. Vložte držák antény WLAN a připevněte jej k základní desce pomocí šroubu (M2x2).
8. Připojte kabel FPC čtečky otisků prstů k základní desce.
9. Vložte držák čtečky otisků prstů a připevněte jej k základní desce pomocí šroubu (M2x2.5).
10. Vložte držák anténního kabelu WWAN a zašroubujte šroub M2x2.5.

Další kroky

1. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
2. Nainstalujte [baterii](#).
3. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
4. Namontujte [disk SSD](#).
5. Nasaďte [spodní kryt](#).
6. Vložte [kartu SIM](#).
7. Vložte [kartu microSD](#).
8.  **POZNÁMKA:** Před zapnutím počítače připojte síťové napájení.

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

Deska I/O

Demontáž desky I/O

Požadavky

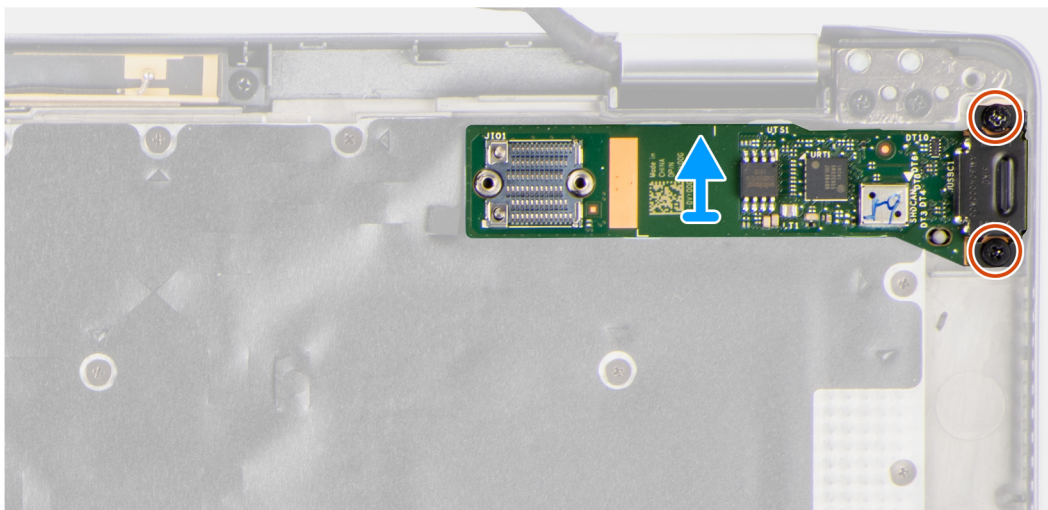
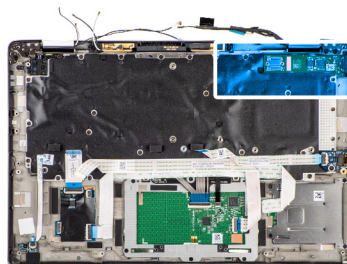
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Přejděte do [servisního režimu](#).
3. Vyjměte [kartu microSD](#).
4. Vyjměte [kartu SIM](#).
5. Sejměte [spodní kryt](#).
6. Vyjměte [disk SSD](#).
7. Vyjměte [kartu WWAN](#).
8. Vyjměte [baterii](#).
9. Vyjměte [sestavu chladiče](#).
10. Demontujte [základní desku](#).

O této úloze

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



2x
M2x4



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x4), které upevňují desku I/O k základně počítače.
2. Zvedněte desku I/O a vyjměte ji z počítače.

Vložení desky I/O

Požadavky

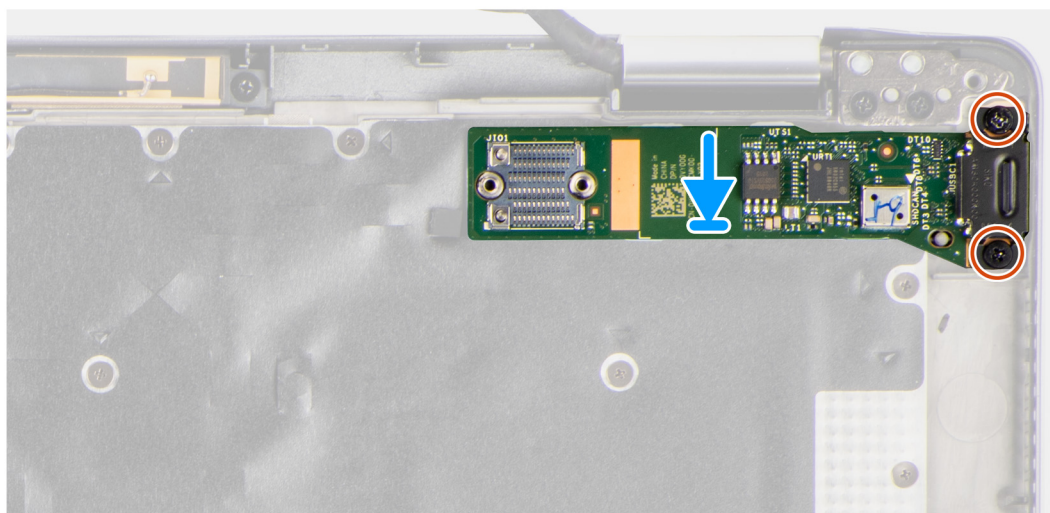
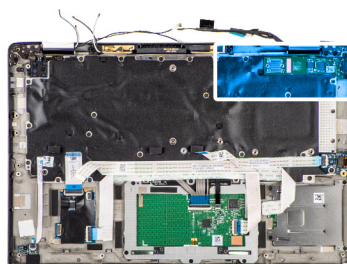
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění desky I/O a postup montáže.




2x
M2x4



Kroky

1. Vložte desku I/O do slotu v počítači.
2. Připevněte desku I/O k počítači pomocí dvou šroubů (M2x4).

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
5. Namontujte [disk SSD](#).
6. Nasaďte [spodní kryt](#).
7. Vložte [kartu SIM](#).
8. Vložte [kartu microSD](#).
9.  **POZNÁMKA:** Před zapnutím počítače připojte síťové napájení.

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

Vypínač se čtečkou otisků prstů

Demontáž vypínače se čtečkou otisků prstů

Požadavky

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

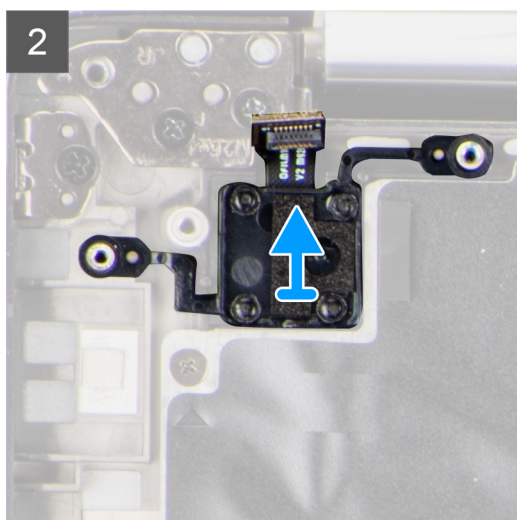
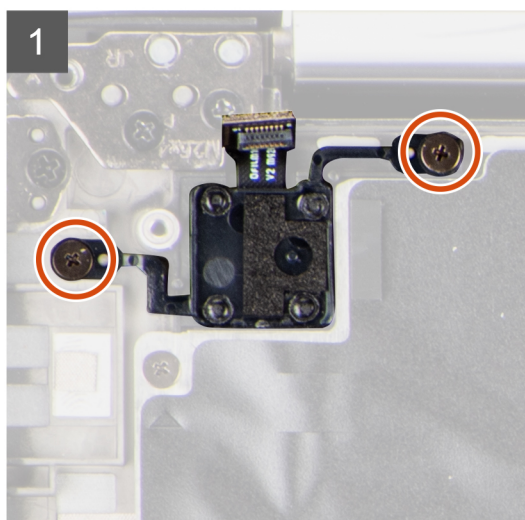
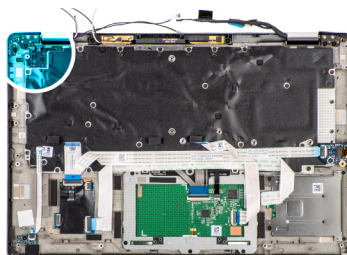
4. Vyjměte kartu SIM.
5. Sejměte spodní kryt.
6. Vyjměte disk SSD.
7. Vyjměte kartu WWAN.
8. Vyjměte baterii.
9. Vyjměte sestavu chladiče.
10. Demontujte základní desku.

O této úloze

Obrázky znázorňují umístění vypínače se čtečkou otisků prstů a postup demontáže.



2x
M1.6x1.7



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M1,6x1,7), kterými je vypínač se čtečkou otisků prstů připevněn k počítači.
2. Zvedněte a vyjměte vypínač se čtečkou otisků prstů z počítače.

Montáž vypínače se čtečkou otisků prstů

Požadavky

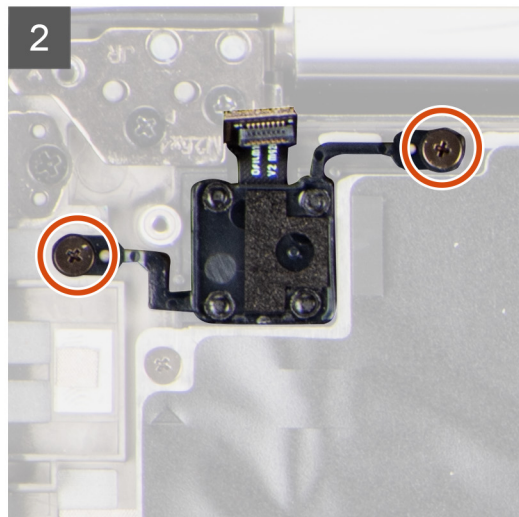
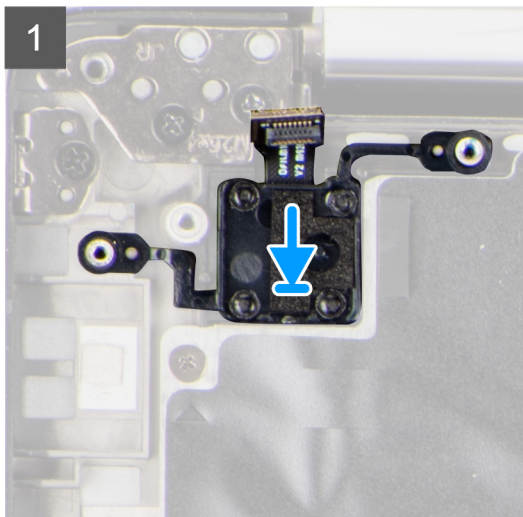
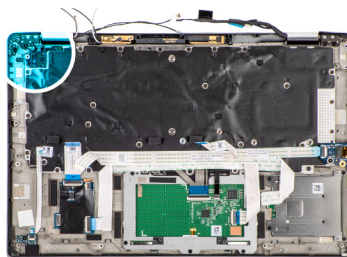
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače se čtečkou otisků prstů a ukazuje postup montáže.




2x
M1.6x1.7



Kroky

1. Vložte vypínač se čtečkou otisků prstů do slotu v počítači.
2. Připevněte vypínač se čtečkou otisků prstů k počítači pomocí dvou šroubů (M1.6x1.7).

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
3. Nainstalujte [baterii](#).
4. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
5. Namontujte [disk SSD](#).
6. Nasaďte [spodní kryt](#).
7. Vložte [kartu SIM](#).
8. Vložte [kartu microSD](#).
9.  **POZNÁMKA:** Před zapnutím počítače připojte síťové napájení.

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

Klávesnice

Demontáž klávesnice

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu microSD](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte [disk SSD](#).
5. Vyjměte [kartu WWAN](#).
6. Vyjměte [baterii](#).

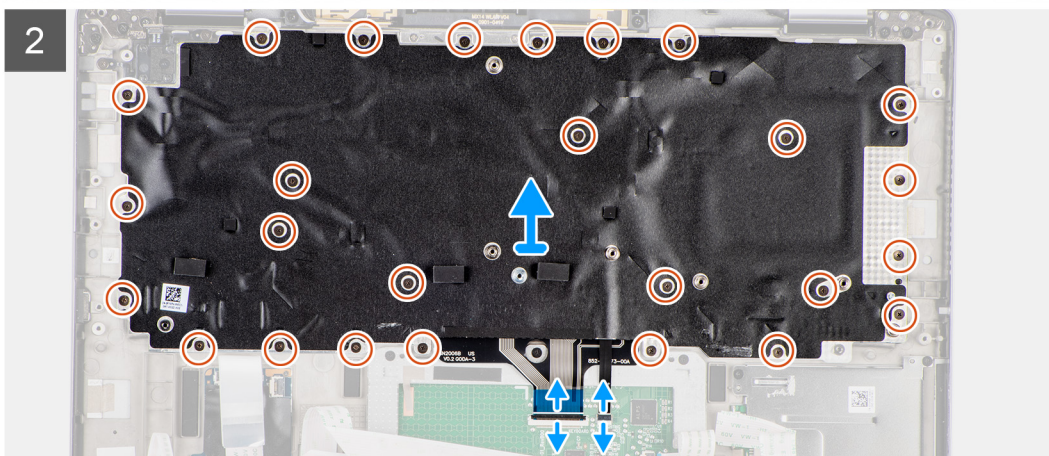
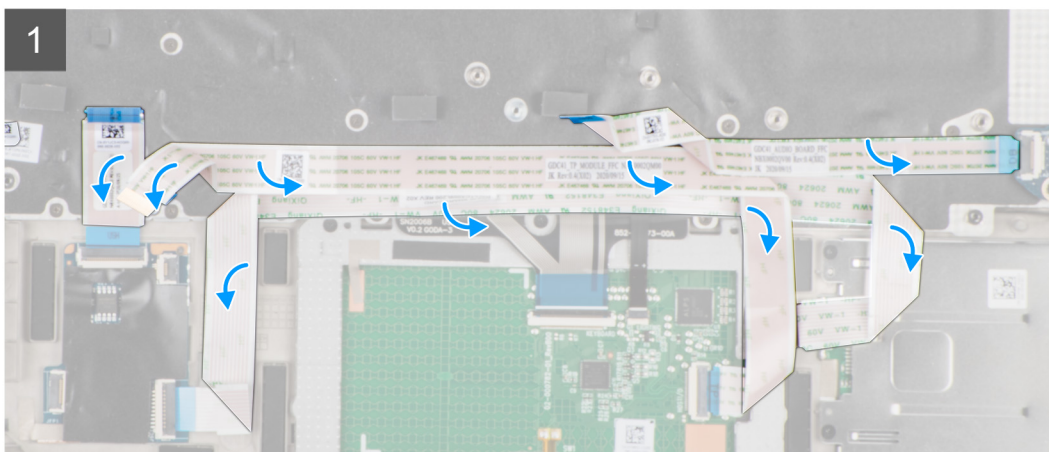
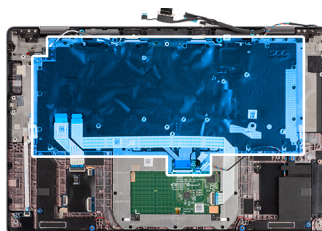
7. Vyjměte sestavu chladiče.
8. Vyjměte zvukovou kartu.
9. Demontujte základní desku.
10. Demontujte desku I/O.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.



26x
M1.6x1.7





2x
M2x2



Kroky

1. Odlopněte kabel FFC desky LED, kabel FFC panelu USH, kabel FFC dotykové podložky a kabel FFC čtečky čipových karet od zadní strany klávesnice.
2. Odpojte kabel FPC klávesnice a kabel FPC podsvícení klávesnice od modulu dotykové podložky.
3. Vyšroubujte 26 šroubů (M1,6x1,7), jimiž je sestava klávesnice připevněna k počítači.
4. Opatrně zvedněte sestavu klávesnice a vyjměte ji z počítače.
5. Vyšroubujte dva šrouby M2x2, jimiž je klávesnice připevněna k podpůrné desce klávesnice.
6. Oddělte klávesnici od podpůrné desky klávesnice.

Montáž klávesnice

Požadavky

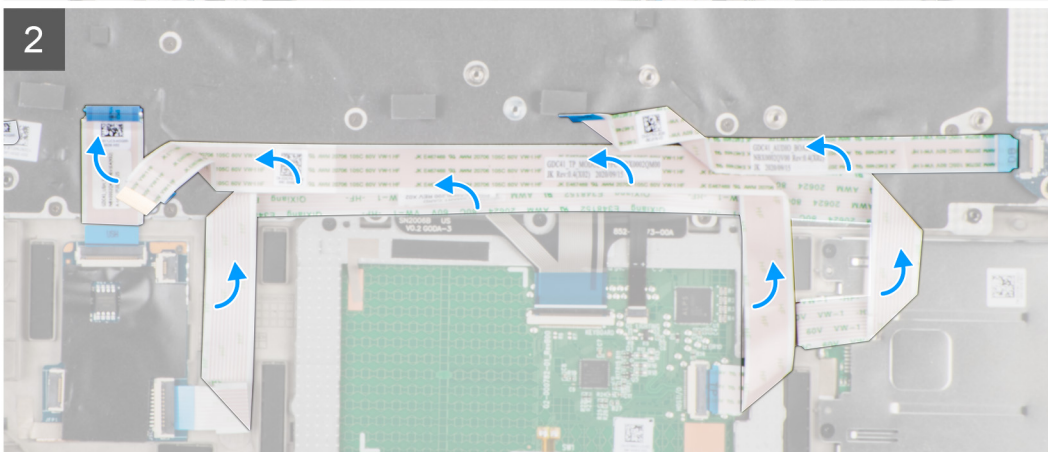
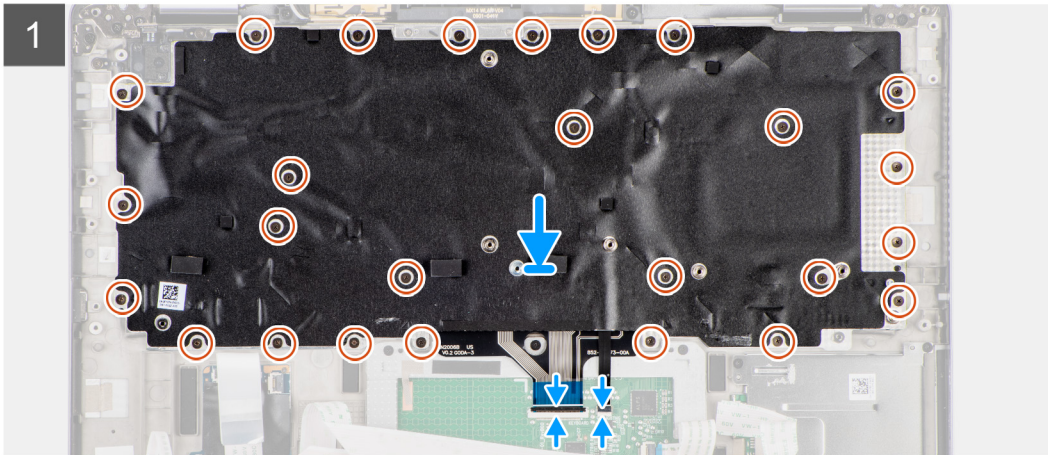
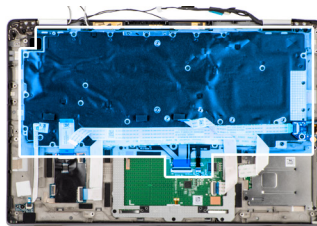
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění klávesnice a postup montáže.



26x
M1.6x1.7





2x
M2x2



Kroky

1. Zarovnejte a vložte klávesnici na podpůrnou desku klávesnice a připevněte ji pomocí dvou šroubů (M2x2).
2. Vložte sestavu klávesnice do příslušného slotu v počítači.
3. Připojte kabel FPC klávesnice a kabel FPC podsvícení klávesnice k modulu dotykové podložky.
4. Zašroubujte 26 šroubů (M1,6x1,7), jimiž je sestava klávesnice připevněna k počítači.
5. Přilepte kabel FFC desky LED, kabel FFC panelu USH, kabel FFC dotykové podložky a kabel FFC čtečky čipových karet k zadní straně klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [desku I/O](#).
2. Nainstalujte [základní desku](#).
3. Nainstalujte [zvukovou kartu](#).
4. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
5. Nainstalujte [baterii](#).
6. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
7. Namontujte [disk SSD](#).
8. Nasaďte [spodní kryt](#).
9. Vložte [kartu microSD](#).
10. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Sestava opěrky pro dlaň

Demontáž sestavy opěrky pro dlaň

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [kartu microSD](#).
3. Vyjměte [kartu SIM](#).
4. Sejměte [spodní kryt](#).

5. Vyměňte [disk SSD](#).
6. Vyměňte [kارت WWAN](#).
7. Vyměňte [baterii](#).
8. Vyměňte [sestavu chladiče](#).
9. Demontujte [sestavu displeje](#).
10. Vyměňte [reproduktor](#).
11. Vyměňte [čtečku čipových karet](#).
12. Vyměňte [zvukovou kartu](#).
13. Demontujte [základní desku](#).
14. Demontujte [desku I/O](#).
15. Demontujte [vypínač se čtečkou otisků prstů](#).
16. Demontujte [klávesnici](#).

Kroky

Po provedení předběžných kroků vám zůstane pouze sestava opěrky pro dlaň.

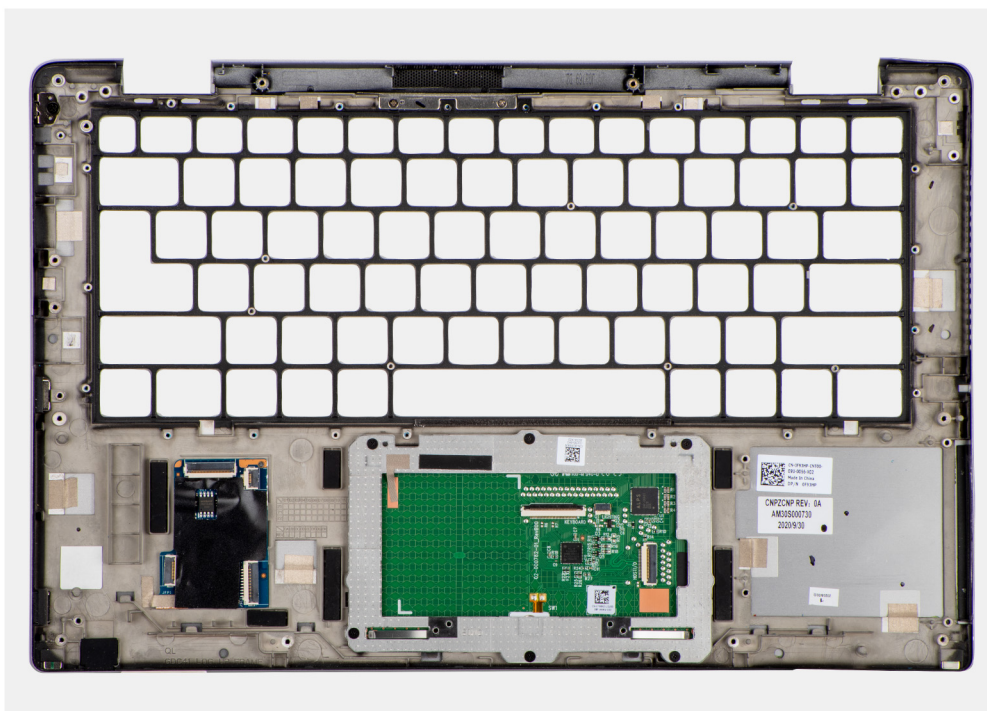
Montáž sestavy opěrky pro dlaň

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění sestavy opěrky pro dlaň a postup montáže.



Kroky

1. Položte sestavu opěrky pro dlaň na rovný povrch.
2. Přeneste součásti na novou sestavu opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. Nainstalujte [klávesnici](#).
2. Namontujte [vypínač se čtečkou otisků prstů](#).

3. Nainstalujte [desku I/O](#).
4. Nainstalujte [základní desku](#).
5. Nainstalujte [zvukovou kartu](#).
6. Namontujte [čtečku čipových karet](#).
7. Nainstalujte [reproduktor](#).
8. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
9. Nainstalujte [sestavu chladiče](#).
10. Nainstalujte [baterii](#).
11. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
12. Namontujte [disk SSD](#).
13. Nasad'te [spodní kryt](#).
14. Vložte [kartu SIM](#).
15. Vložte [kartu microSD](#).
16. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Software

Tato kapitola uvádí podrobnosti o podporovaných operačních systémech, společně s pokyny pro instalaci ovladačů.


Témata:

- [Stažení ovladačů systému Windows](#)

Stažení ovladačů systému Windows

Kroky

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

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

4. Klikněte na položku **Ovladače a položky ke stažení**.
5. Vyberte operační systém nainstalovaný v notebooku.
6. Přejděte na stránce dolů a vyberte ovladač, který chcete nainstalovat.
7. Klikněte na možnost **Download File (Stáhnout soubor)** a stáhněte ovladač pro váš notebook.
8. Po dokončení stahování přejděte do složky, do které jste uložili soubor ovladače.
9. Dvakrát klikněte na ikonu souboru ovladače a postupujte podle pokynů na obrazovce.

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.

Témata:

- [Přehled systému BIOS](#)
- [Spuštění programu pro nastavení systému BIOS](#)
- [Navigační klávesy](#)
- [Sekvence spuštění](#)
- [Možnosti nástroje Nastavení systému](#)
- [Aktualizace systému BIOS ve Windows](#)
- [Systémové heslo a heslo konfigurace](#)
- [Vymazání hesla k systému BIOS \(Konfigurace systému\) a systémových hesel](#)

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.

Bootovací nabídka

Během zobrazení loga Dell stiskněte klávesu <F12> a spusťte jednorázovou spouštěcí nabídku se seznamem spouštěcích zařízení pro tento systém. Tato nabídka obsahuje také diagnostiku a možnosti nastavení systému BIOS. Zařízení uvedená ve spouštěcí nabídce závisí na spustitelných zařízeních v systému. Tato nabídka je užitečná pro spuštění do konkrétního zařízení nebo spuštění diagnostiky systému. Použití spouštěcí nabídky nemění pořadí spuštění uložené v systému BIOS.

Možnosti jsou následující:

- Spuštění UEFI:
 - Windows Boot Manager
- Další možnosti:
 - Nastavení systému BIOS
 - Aktualizace Flash systému BIOS
 - Diagnostika
 - Change Boot Mode Settings (Změnit nastavení režimu zavádění)

Navigační klávesy

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

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

Sekvence spuštění

Funkce Boot Sequence nabízí rychlý a pohodlný způsob, jak obejít pořadí spuštění definované v nabídce System Setup 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:

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

POZNÁMKA: XXXX představuje číslo jednotky SATA.

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

POZNÁMKA: Po výběru možnosti **Diagnostika** se zobrazí obrazovka **SupportAssist**.

Na obrazovce s pořadím zavádění jsou k dispozici také možnosti přístupu na obrazovku nástroje System setup.

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

Tabulka 2. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
Latitude 7420	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze programu BIOS.
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo systému.
Inventární štítek	Zobrazuje inventární štítek systému.
Datum výroby	Zobrazuje datum výroby systému.
Datum nabytí vlastnictví	Zobrazuje datum nabytí vlastnictví systému.
Kód express service code	Zobrazuje kód express service code systému.
Číslo vlastníka	Zobrazuje číslo majitele systému.

Tabulka 2. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace (pokračování)

Přehled	
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je ve vašem systému povolena podepsaná aktualizace firmwaru.
Battery Information	
Primární	Říká, že jde o primární baterii.
Úroveň nabití baterie	Zobrazuje stav nabití baterie v systému.
Stav baterie	Zobrazuje stav baterie v systému.
Stav	Zobrazuje dlouhodobý stav baterie v systému.
Napájecí adaptér	Zobrazuje, zdali je připojený napájecí adaptér.
Typ baterie	Zobrazí typ baterie.
Informace o procesoru	
Typ procesoru	Zobrazuje typ procesoru.
Maximální taktovací rychlost	Zobrazí maximální taktovací rychlost procesoru.
Minimální taktovací rychlost	Zobrazí minimální taktovací rychlost procesoru.
Současná taktovací rychlost	Zobrazí aktuální taktovací rychlost procesoru.
Počet jader	Zobrazí počet jader procesoru.
ID procesoru	Zobrazí identifikační kód procesoru.
Cache L2 procesoru	Zobrazí velikost cache L2 procesoru.
Cache L3 procesoru	Zobrazí velikost cache L3 procesoru.
Verze mikrokódu	Zobrazuje verzi mikrokódu.
Funkce Intel Hyper-Threading	Zobrazí informaci, zda má procesor funkci Hyper-Threading (HT).
64bitová technologie	Zobrazí informaci, zda je použita 64bitová technologie/
Informace o paměti	
Nainstalovaná paměť	Zobrazí celkovou velikost nainstalované paměti systému.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost paměti systému.
Rychlost paměti	Zobrazí takt paměti.
Kanálový režim paměti	Zobrazí informaci, zda je využíván jednokanálový nebo dvoukanálový režim
Paměťová technologie	Zobrazí technologii použitou v paměti.
Informace o zařízení	
Typ panelu	Zobrazí typ panelu systému.
Ochrana soukromí obrazovky	Zobrazí informace o ochraně soukromí obrazovky v systému.
Ovladač videa	Zobrazí typ grafického adaptéru použitý v systému.
Paměť grafické karty	Zobrazí informace o grafické paměti v systému.
Zařízení Wi-Fi	Zobrazí informace o bezdrátovém zařízení v systému.
Nativní rozlišení	Zobrazí nativní rozlišení systému.
Videoverze systému BIOS	Zobrazí videoverzi systému BIOS v systému.
Řadič zvuku	Zobrazí informace o řadiči zvuku použitém v systému.
Zařízení Bluetooth	Zobrazí informace o zařízení Bluetooth v systému.
Adresa LOM MAC	Zobrazí adresu LOM (LAN On Motherboard) MAC systému.
Funkce průchodu adresy MAC	Zobrazí průchozí adresu MAC zařízení v systému.
Mobilní zařízení	Zobrazí informace o disku SSD M.2 PCIe v systému.

Tabulka 3. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Režim spouštění	Zobrazí režim spouštění.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spouštění systému.
Spouštění z karty Secure Digital (SD)	Povolí nebo zakáže spouštění z karty SD pouze ke čtení. Možnost Spouštění z karty Secure Digital (SD) není ve výchozím nastavení povolena.
Bezpečné spuštění	
Povolit bezpečné spuštění	Povolí nebo zakáže funkci bezpečné zavádění systému. Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.
Režim bezpečného spuštění	Povolí nebo zakáže změnu možností režimu bezpečného spuštění. Režim Deployed je ve výchozím nastavení povolen.
Expert Key Management	
Povolit vlastní režim	Slouží k zapnutí nebo vypnutí vlastního režimu. Možnost vlastního režimu není ve výchozím nastavení povolena.
Vlastní režim správy klíčů	Slouží k zadání vlastních hodnot pro odbornou správu klíčů.

Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení

Integrovaná zařízení	
Datum a čas	Zobrazí aktuální datum ve formátu MM/DD/RRRR a aktuální čas ve formátu HH:MM:SS AM/PM.
Kamera	Povolí nebo zakáže kameru. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Povolit kameru .
Zvuk	Povolí zvuk. Slouží povolení a zakázání integrovanou zvukovou kartu. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Nastavení USB/Thunderbolt	<ul style="list-style-type: none"> Slouží k povolení či zakázání spouštění z velkokapacitních úložišť USB připojených k externím portům USB. Možnost Povolit podporu externích portů USB je ve výchozím nastavení povolena. Slouží k povolení a zakázání spouštění ze zařízení úložišť USB, jako je externí pevný disk, optická jednotka nebo disk USB. Možnost Povolit podporu spouštění přes rozhraní USB je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit podporu technologie Thunderbolt	Povolí nebo zakáže související porty a adaptéry. Ve výchozím nastavení je vybrána možnost Povolit podporu technologie Thunderbolt .
Povolit podporu spouštění ze zařízení Thunderbolt	Povolí nebo zakáže používání periferního zařízení adaptéru Thunderbolt a zařízení USB připojených do adaptéru Thunderbolt v době před spuštěním systému BIOS. Možnost Povolit podporu spouštění přes rozhraní Thunderbolt je ve výchozím nastavení zakázána.
Enable Thunderbolt (and PCIe behind TBT) Pre-boot Modules (Povolit moduly	Povolí nebo zakáže zařízením PCIe připojeným prostřednictvím adaptéru Thunderbolt spouštět volitelné paměti UEFI ROM v zařízení PCIe (je-li k dispozici) v době před spuštěním.

Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním)	Ve výchozím nastavení je možnost Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním zakázána.
Zakázat tunelování USB4 PCIe	Zakáže možnost tunelování USB4 PCIe. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Video / pouze napájení na portech typu C	Povolí nebo zakáže u portů typu C funkci videa nebo pouze napájení. Ve výchozím nastavení je možnost Video / pouze napájení na portech typu C zakázána.
Přemostění doku typu C	Povolí použití připojeného doku Dell typu C pro poskytování datového streamu, když jsou zakázány externí porty USB. Když je povoleno přemostění doku typu C, aktivuje se podnabídka Video/Zvuk/Lan. Možnost Přemostění doku typu C je ve výchozím nastavení povolena.
Grafika	Povolí nebo zakáže použití videa na externích portech doku Dell. Možnost Video je ve výchozím nastavení zakázána.
Zvuk	Povolí nebo zakáže použití zvuku na externích portech doku Dell. Možnost Zvuk je ve výchozím nastavení povolena.
Lan	Povolí nebo zakáže použití sítě LAN na externích portech doku Dell. Možnost Lan je ve výchozím nastavení povolena.
Různá zařízení	Povolí nebo zakáže čtečku otisků prstů. Možnost Povolit čtečku otisků prstů je ve výchozím nastavení povolena.
Nerušivý režim Povolit nerušivý režim	Povolí nebo zakáže všechna světla a zvuky systému. Možnost Povolit nerušivý režim je ve výchozím nastavení zakázána.

Tabulka 5. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Skladovací	
Operace SATA/NVMe Operace SATA/NVMe	Nastavuje provozní režim integrovaného řadiče úložného zařízení. Ve výchozím nastavení je povolena možnost RAID zapnuto .
Rozhraní úložiště Povolení portu	Tato stránka umožňuje povolit vestavěné disky. Ve výchozím nastavení je povolena možnost SSD M.2 PCIe .
SMART Reporting Povolit hlášení SMART	Povolí nebo zakáže funkci SMART (Self-Monitoring, Analysis, and Reporting Technology) během spouštění systému. Možnost Povolit hlášení SMART není ve výchozím nastavení povolena.
Informace o discích Disk SSD M.2 PCIe Typ Zařízení	Zobrazí informace o typu disku SSD M.2 PCIe v systému. Zobrazí informace o zařízení SSD M.2 PCIe v systému.
Povolit MediaCard	

Tabulka 5. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště (pokračování)

Skladovací	
Karta SD (Secure Digital)	Slouží k povolení a zakázání karty SD. Možnost Karta Secure Digital (SD) je ve výchozím nastavení povolena.
Secure Digital (SD) Card Read-Only-Mode (Karta SD v režimu pouze ke čtení)	Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení. Možnost Režim karty Secure Digital (SD) pouze pro čtení není ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 6. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej	
Jas displeje	
Jas při napájení z baterie	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když systém běží na baterii.
Jas při napájení střídavým proudem	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když je systém napájen střídavým proudem.
Logo na celou obrazovku	Umožňuje povolit nebo zakázat zobrazení loga na celou obrazovku. Tato možnost není ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení

Připojení	
Povolit bezdrátové zařízení	
WWAN/GPS	Povolí nebo zakáže interní zařízení WWAN/GPS. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Režim sběrnice WWAN	Nastaví typ rozhraní karty WWAN (bezdrátová síť). Možnost Režim sběrnice PCIe je ve výchozím nastavení povolena.
WLAN	Povolí nebo zakáže interní zařízení WLAN. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Bluetooth	Povolí nebo zakáže interní zařízení Bluetooth. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Bezkontaktní čtečka čipových karet / technologie NFC	Povolí nebo zakáže interní bezkontaktní čtečku čipových karet / technologii NFC. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit UEFI Network Stack	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit síťové stohování rozhraní UEFI povolena.
Ovládání bezdrátového rádia	
Ovládání vysílače WLAN	Detekce připojení systém k pevné síti a následné vypnutí zvolených bezdrátových rádiových modulů (WLAN). Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Ovládání vysílače WWAN	Detekce připojení systém k pevné síti a následné vypnutí zvolených bezdrátových rádiových modulů (WWAN). Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Funkce spouštění HTTPs	
Spouštění HTTPs	Povolí nebo zakáže funkci spouštění HTTPs. Možnost Spouštění HTTPs je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 7. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Připojení (pokračování)

Připojení	
Režim spouštění HTTPS	<p>V automatickém režimu funkce Spouštění HTTPS získá adresu URL pro spouštění z protokolu DHCP. V ručním režimu funkce Spouštění HTTPS načte adresu URL pro spouštění z dat poskytnutých uživatelem.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automatický režim.</p>

Tabulka 8. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

Napájení	
Konfigurace baterie	<p>Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu. Pomocí tabulek Zahájení vlastního napájení a Ukončení vlastního napájení lze zakázat používání síťového napájení v určitých časech během dne.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost Adaptivní.</p>
Pokročilé konfigurace	
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	<p>Povolí nebo zakáže pokročilou konfiguraci nabíjení baterie.</p> <p>Možnost Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Energetická špička	
Povolit funkci Peak Shift	<p>Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu.</p> <p>Možnost Povolit funkci Peak Shift je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
USB PowerShare	
Enable USB PowerShare	<p>Povolí nebo zakáže funkci USB PowerShare.</p> <p>Možnost Povolit funkci USB PowerShare je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Funkce Regulace teploty	
	<p>Nastavuje způsob, jímž správa ventilátorů chlazení a tepla procesoru upravuje výkon systému, hlučnost a teplotu.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost Optimalizovaný.</p>
Podpora probuzení prostřednictvím USB	
Probuzení na doku USB-C Dell	<p>Je-li tato možnost povolena, připojení doku Dell USB-C probudí systém z pohotovostního režimu.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost Probuzení na doku USB-C Dell povolena.</p>
Blokovat režim spánku	
	<p>Umožňuje blokovat přechod do režimu spánku (S3) v operačním systému.</p> <p>Možnost Blokování režimu spánku je ve výchozím nastavení zakázána.</p>
Spínač víka	
	<p>Povolí nebo zakáže spínač víka.</p> <p>Možnost Spínač víka je ve výchozím nastavení povolena.</p>
Technologie Intel Speed Shift	
	<p>Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Intel Speed Shift.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost Technologie Intel Speed Shift povolena.</p>

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	
TPM 2.0 Security On	<p>Povolí nebo zakáže možnosti zabezpečení TPM 2.0.</p> <p>Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zabezpečení TPM 2.0 povolena.</p>
Povolit atestaci	<p>Slouží k ovládnutí, zda je hierarchie podpory TPM (Trusted Platform Module) k dispozici pro operační systém.</p> <p>Ve výchozím nastavení je povolena možnost Povolit atestaci.</p>

Tabulka 9. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
Povolit ukládání klíče	Slouží k ovládní, 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.
Celkové šifrování paměti Intel	
Celkové šifrování paměti	Povolí nebo zakáže ochranu paměti před fyzickým útoky, včetně freeze spray, testování DDR na načítání cyklů a další. Možnost Celkové šifrování paměti je ve výchozím nastavení zakázána.
Vniknutí do šasi	
	Řídí funkce ochrany proti vniknutí do šasi. Možnost Povoleno na pozadí je ve výchozím nastavení povolena.
Vymazat varování při vniknutí	Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
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. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
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 systém během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot z nabídky spuštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vždy, kromě interního pevného disku .

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla

Hesla	
Heslo správce	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo správce.
Systémové heslo	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit systémové heslo.
NVMe SSD0	Umožňuje nastavit, změnit a odstranit heslo k disku NVMe SSD0.
Konfigurace hesla	
Velké písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno velké písmeno. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Malé písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 10. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
Číslice	Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Speciální znak	Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
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 systému a internímu pevnému disku. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zakázáno .
Změny hesla	
Povolit změny hesla bez správce	Povolí nebo zakáže měnit heslo k systému a pevnému disku, aniž by bylo nutné zadávat heslo správce. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovského nastavení	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 11. 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 klíči USB uživatele. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Downgrade systému BIOS	
Povolit downgrade systému BIOS	Povolí nebo zakáže blokování změny firmwaru systému na předchozí verzi. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Obnovení operačního systému SupportAssist	Slouží k povolení a zakázání průběhu zavádění pro nástroj SupportAssist OS Recovery v případě některých chyb systému. 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

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

Aktualizace, obnovení	
Práh pro automatické obnovení operačního systému Dell	<p>Práh automatického obnovení operačního systému a zároveň se nespustí nebo není nainstalována místní služba operačního systému.</p> <p>Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.</p> <p>Řídí automatický průběh zavádění systému pro konzoli rozlišení systému SupportAssist a pro nástroj obnovy operačního systému Dell.</p> <p>Ve výchozím nastavení je hodnota prahu nastavena na 2.</p>

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo systému.
Inventární štítek	Slouží k vytvoření inventárního čísla.
Povolení automatického zapnutí	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí při obnovení napájení. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zapnutí při připojení k LAN	
Zapnutí při připojení k LAN	Povolí nebo zakáže zapnutí systému speciálními signály LAN při přijetí signálu k probuzení ze sítě WLAN. Ve výchozím nastavení je zvolena možnost Zakázáno .
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spouštění systému 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.
Intel AMT Capability	
Povolit funkci Intel AMT Capability	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Restrict MEBx Access .
MEBx Hotkey	
Enable MEBx Hotkey (Povolit klávesovou zkratku MEBx)	Je-li povoleno, umožňuje přistupovat k MEBx pomocí klávesové zkratky Ctrl+P. Ve výchozím nastavení je zakázána možnost OFF .
USB provision	
Enable USB Provision (Povolit funkci USB Provision)	Intel AMT lze přidělovat pomocí místního souboru pro přidělování prostřednictvím úložného zařízení USB. Ve výchozím nastavení je zakázána možnost OFF .

Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Možnost Zámek klávesy Fn je ve výchozím nastavení povolena.
Osvětlení klávesnice	Umožňuje změnit osvětlení klávesnice. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Zakázáno .
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení ze sítě	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je k systému připojen napájecí adaptér. Ve výchozím nastavení je povolena možnost 10 sekund .
Časový limit podsvícení klávesnice při napájení z baterie	Nastaví časový limit podsvícení klávesnice, když je počítač napájen pouze z baterie. Ve výchozím nastavení je povolena možnost 10 sekund .

Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice (pokračování)

Klávesnice	
Přístup ke konfiguraci zařízení pomocí klávesové zkratky	Určuje, zda je možné otevírat obrazovky konfigurace zařízení během spouštění systému pomocí klávesových zkratk. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení 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.
Výstrahy 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	
Povolit varovné zprávy dokování	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Fastboot	
	Slouží k aktivaci možnosti nastavení rychlosti procesu zavádění. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Minimální .
Prodloužit čas BIOS POST	
	Nastaví dobu provádění testu POST systému BIOS. Ve výchozím nastavení je povolena možnost 0 sekund .
Průchod adresou MAC	
	Nahrazuje externí adresu NIC MAC zvolenou adresou MAC ze systému. Možnost Jedinečná adresa MAC systému je ve výchozím nastavení povolena.
Myš / dotyková podložka	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Dotyková podložka a myš PS/2 .

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel Virtualization	
Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT pro Direct I/O	
	Určuje, zda může nástroj Virtual Machine Monitor (VMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Virtualization pro přímý vstup a výstup. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Trusted Execution (TXT)	
Povolit technologii Intel Trusted Execution (TXT)	Určuje, zda může měřený nástroj Virtual Machine Monitor (MVMM) používat doplňkové funkce hardwaru poskytované technologií Intel Trusted Execution. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon	
Podpora více jader	
Aktivní jádra	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém.

Tabulka 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon (pokračování)

Výkon	
	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Všechna jádra .
Intel SpeedStep	
Povolit technologii Intel SpeedStep	Umožňuje systému 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 TurboBoost	
Povolí technologii Intel Turbo Boost.	Slouží k povolení a zakázání režimu procesoru Intel TurboBoost. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolí technologii Intel Hyper-Threading.	Slouží k povolení či zakázání funkce HyperThreading v procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Dynamické ladění: Strojové učení	
Povolit dynamické ladění: Strojové učení	Povolí operačnímu systému možnost rozšířit možnosti dynamického ladění výkonu podle detekovaných úloh. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 17. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly


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

Aktualizace systému BIOS ve Windows

Požadavky


Systém BIOS (Konfigurace systému) se doporučuje aktualizovat tehdy, když měníte základní desku nebo je k dispozici aktualizace. V případě notebooků zajistěte, aby před spuštěním aktualizace systému BIOS byla baterie plně nabitá a notebook byl připojen do elektrické sítě.

O této úloze


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

Kroky

1. Restartujte počítač.
2. Přejděte na web **Dell.com/support**.
 - Zadejte **výrobní číslo** nebo **kód express service code** a klikněte na tlačítko **Odeslat**.
 - Klikněte na možnost **Rozpoznat produkt** a postupujte podle instrukcí na obrazovce.
3. Pokud se vám nedaří rozpoznat nebo nalézt servisní štítek (výrobní číslo), klikněte na možnost **Vybrat ze všech produktů**.
4. Ze seznamu vyberte kategorii **Produkty**.

 **POZNÁMKA:** Vyberte příslušnou kategorii, která vás dovede na stránku produktu.
5. Vyberte model svého počítače. Zobrazí se stránka **produktové podpory** pro váš počítač.
6. Klikněte na možnost **Získat ovladače** a poté na možnost **Ovladače a soubory ke stažení**. Zobrazí se část Ovladače a soubory ke stažení.
7. Klikněte na kartu **Najdu to sám**.
8. Klikněte na možnost **BIOS**, zobrazí se verze systému BIOS.
9. Vyhledejte nejnovější soubor se systémem BIOS a klikněte na odkaz **Stáhnout**.
10. V okně **Zvolte metodu stažení** klikněte na tlačítko **Stáhnout soubor**. Zobrazí se okno **Stažení souboru**.
11. Kliknutím na tlačítko **Uložit** uložíte soubor do počítače.
12. Kliknutím na tlačítko **Spustit** v počítači nainstalujete aktualizované nastavení systému BIOS. Postupujte podle pokynů na obrazovce.

Aktualizace systému BIOS v systémech s povoleným softwarem BitLocker

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky flash USB

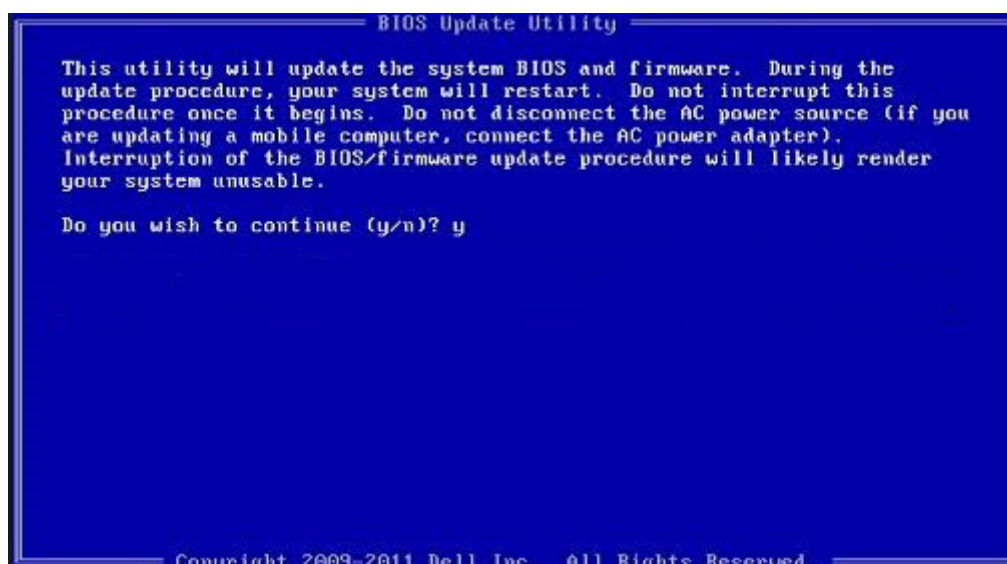
O této úloze

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

 **POZNÁMKA:** Budete potřebovat spustitelnou jednotku flash USB. Další informace najdete v článku znalostní báze [SLN143196](#).

Kroky

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



Obrázek 2. Obrazovka systému DOS pro aktualizaci systému BIOS

Systémové heslo a heslo konfigurace

Tabulka 18. Systémové heslo a heslo konfigurace

Typ hesla	Popis
Heslo systému	Heslo, které je třeba zadat před přihlášením se k počítači.
Heslo konfigurace	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.

ℹ POZNÁMKA: Systémové heslo a heslo konfigurace je zakázáno.

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka F2 ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

- Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Konfigurace systému** vyberte možnost **Zabezpečení** a stiskněte klávesu **Enter**. Otevře se obrazovka **Zabezpečení**.
- Zvolte možnost **Systémové heslo / heslo správce** a v poli **Zadejte nové heslo** vytvořte heslo. Nové heslo systému přiřadte podle následujících pokynů:
 - Heslo smí obsahovat nejvýše 32 znaků.
 - Heslo smí obsahovat čísla od 0 do 9.

- Povolena jsou pouze malá písmena (velká písmena jsou zakázána).
 - Povoleny jsou pouze následující zvláštní znaky: mezera, ("), (+), (,), (-), (.), (/), (:), ([), (\), (]), (`).
3. Vypíšte systémové heslo, které jste zadali dříve do pole **Potvrdit nové heslo** a klikněte na možnost **OK**.
 4. Po stisknutí klávesy **Esc** se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
 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 **Stav hesla** v programu Konfigurace systému nastavena na hodnotu Odemčeno. Pokud je možnost **Stav hesla** nastavena na hodnotu Zamčeno, stávající heslo k systému a/nebo konfiguraci nelze odstranit ani změnit.

O této úloze


Nástroj Konfigurace systému otevřete stisknutím tlačítka **F2** ihned po spuštění či restartu počítače.

Kroky

1. Na obrazovce **Systém BIOS** nebo **Konfigurace systému** vyberte možnost **Zabezpečení systému** a stiskněte klávesu **Enter**.
Otevře se obrazovka **Zabezpečení systému**.
2. Na obrazovce **Zabezpečení systému** ověřte, zda je v nastavení **Stav hesla** vybrána možnost **Odemčeno**.
3. Po změně nebo odstranění stávajícího hesla systému vyberte možnost **Heslo systému** a stiskněte klávesu **Enter** nebo **Tab**.
4. Po změně nebo odstranění stávajícího hesla konfigurace vyberte možnost **Heslo konfigurace** a stiskněte klávesu **Enter** nebo **Tab**.
 **POZNÁMKA:** Jestliže heslo k systému či konfiguraci měníte, vložte na vyžádání nové heslo. Pokud heslo k systému či konfiguraci mažete, potvrďte na vyžádání smazání hesla.
5. Po stisknutí klávesy **Esc** se zobrazí zpráva s požadavkem na uložení změn.
6. Stisknutím klávesy **Y** uložíte změny a nástroj Konfigurace systému ukončíte.
Počítač se restartuje.

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

O této úloze

 **POZNÁMKA:** Při resetování hesla k systému BIOS a systémového hesla je nutné volat na číslo technické podpory společnosti Dell ve svém regionu.

Kroky

1. Do uzamknuté obrazovky systému BIOS / nastavení systému vložte výrobní číslo počítače.
2. Vygenerovaný kód sdělte pracovníkovi technické podpory společnosti Dell.
3. Pracovník technické podpory společnosti Dell vám poskytne 32znakové hlavní systémové heslo, které lze použít pro přístup k uzamknutému nastavení systému BIOS resp. nastavení systému.

Řešení potíží

Témata:

- Obnovení operačního systému
- Možnosti záložních médií a obnovy
- Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému
- Chování diagnostické kontrolky LED
- Funkce Real Time Clock (RTC Reset)
- Aktualizace systému BIOS (USB klíč)
- Aktualizace systému BIOS
- Restart napájení sítě Wi-Fi
- BIOS Recovery
- M-BIST
- Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST)

Obnovení operačního systému

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

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

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

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

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](#).

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 [Řešení hardwarových problémů pomocí vestavěné a online diagnostiky \(chybové kódy SupportAssist ePSA, ePSA nebo PSA\)](#).

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.

Chování diagnostické kontrolky LED

Tabulka 19. Chování diagnostické kontrolky LED

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Svítil žlutě	Bílá		
1	1	Selhání detekce modulu TPM	Vložte základní desku.
1	2	Neobnovitelné selhání 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 přidržetím vypínače odstraňte statickou elektřinu.
2	1	Selhání procesoru	<ul style="list-style-type: none"> • Spustte nástroj Dell Support Assist / Dell Diagnostics. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. • Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.

Tabulka 19. Chování diagnostické kontrolky LED (pokračování)

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Svítilí žlutě	Bílá		
2	4	Chyba paměti/RAM	<ul style="list-style-type: none"> • Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty. • Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	<ul style="list-style-type: none"> • 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 větve)	Vložte základní desku.
3	1	porucha baterie CMOS	<ul style="list-style-type: none"> • Zkontrolujte připojení baterie CMOS. • Pokud problém přetrvává, vyměňte baterii RTS.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	<ul style="list-style-type: none"> • Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. • Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	<ul style="list-style-type: none"> • 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.

POZNÁMKA: Blikající kontrolky 3-3-3 v Lock LED (Caps-Lock nebo Num-Lock), kontrolka vypínače (bez čtečky otisků prstů) a diagnostická kontrolka indikují selhání a poskytují informace během testu panelu LCD v rámci kontroly výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.

Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

Funkce Real Time Clock (RTC) reset umožňuje vám nebo servisnímu technikovi obnovit systémy Dell Latitude ze situací No POST/No Power/No Boot (Nefunkční test POST / bez napájení / nefunkční zavádění systému). Starší propojka, která umožňovala provést na těchto modelech reset RTC, byla u těchto modelů zrušena.

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

Aktualizace systému BIOS (USB klíč)

Kroky

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


Aktualizace systému BIOS

O této úloze

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

Postup aktualizace systému BIOS:


Kroky

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

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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

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

Kroky

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

7. Zapněte počítač.

BIOS Recovery

Nástroj BIOS Recovery je určen k opravám hlavního systému BIOS a nelze jej použít, pokud je poškozený zavaděč. Nástroj BIOS Recovery nebude fungovat, pokud došlo k poškození ovladače EC, ME nebo jiným potížím hardwaru. Aby mohla funkce BIOS Recovery fungovat, musí být bitová kopie BIOS Recovery dostupná na nezašifrovaném oddílu disku.

Funkce návratu k předchozí verzi systému BIOS

Na pevném disku jsou uloženy dvě bitové kopie BIOS Recovery:

- Aktuálně používaná verze systému BIOS (stará)
- Verze systému BIOS k aktualizaci (nová)

Stará verze je již uložená na pevném disku. Systém BIOS přidá novou verzi na pevný disk, zachová starou verzi a odstraní všechny ostatní verze. Pokud jsou na pevném disku uloženy například verze A00 a A02, přičemž aktuálně používanou verzí systému BIOS je verze A02. Systém BIOS přidá verzi A04, zachová verzi A02 a odstraní verzi A00. Zachování dvou verzí systému BIOS umožňuje použít funkci návratu k předchozí verzi systému BIOS.

Pokud soubor pro obnovu nelze uložit (nedostatek místa na pevném disku), systém BIOS na to upozorní nastavením příznaku. K resetování příznaku dojde v okamžiku, kdy bude možné uložit soubor pro obnovu. Systém BIOS upozorní uživatele, že soubor BIOS Recovery je zastaralý, během testu POST nebo v nabídce nastavení systému BIOS. Nelze-li použít obnovu BIOS Recovery z pevného disku, může být stále možné použít obnovu BIOS Recovery z disku flash USB.

Při použití jednotky USB: kořenový adresář nebo „\“

BIOS_IMG.rcv: bitová kopie pro obnovu uložená na jednotce USB.


Obnova systému BIOS z pevného disku

O této úloze

 **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že máte předchozí verzi a nejnovější verzi systému BIOS dostupnou na stránkách podpory společnosti Dell.

 **POZNÁMKA:** Zkontrolujte, zda jsou v operačním systému (OS) viditelné přípony souborů.

Kroky

1. Přejděte do umístění, v němž jsou uloženy spustitelné soubory (.exe) obsahující aktualizaci systému BIOS.
2. Přejmenujte spustitelné soubory se systémem BIOS na **BIOS_PRE.rcv**, dřívější verze systému BIOS, a **BIOS_CUR.rcv**, nejnovější verze systému BIOS.
Například: Pokud je název souboru nejnovější verze **PowerEdge_T30_1.0.0.exe**, změňte jej na **BIOS_CUR.rcv**, a název souboru předchozí verze **PowerEdge_T30_0.0.9.exe**, změňte jej na **BIOS_PRE.rcv**.
 **POZNÁMKA:**
 - a. Pokud je pevný disk nový, nebude na něm nainstalovaný žádný operační systém.
 - b. Pokud byl pevný disk rozčleněn v továrně společnosti Dell, bude k dispozici oddíl **Obnovovací oddíl**.
3. Odpojte pevný disk a nainstalujte jej do jiného systému, který má plně funkční operační systém.
4. Spusťte daný systém a v prostředí operačního systému Windows provedením těchto kroků zkopírujte soubor k obnovení systému BIOS do složky **Obnovovací oddíl**.
 - a. Otevřete okno příkazového řádku systému Windows.
 - b. V příkazovém řádku zadejte příkaz **diskpart**, spustíte tak nástroj **Microsoft DiskPart**.
 - c. Zadáním příkazu **list disk** do příkazového řádku nechejte vypsát seznam dostupných pevných disků. Vyberte pevný disk, který byl nainstalován v kroku 3.
 - d. Zadáním příkazu **list partition** zobrazte oddíly dostupné na tomto pevném disku.
 - e. Vyberte oddíl **Partition 1**, což je oddíl **Obnovovací oddíl**. Velikost tohoto oddílu je 39 MB.
 - f. Zadejte do příkazového řádku příkaz **set id=07**, nastavíte tak ID oddílu.

POZNÁMKA: Oddíl bude v operačním systému viditelný jako **Místní disk (E)** a bude přístupný pro čtení i zápis.

- g. Vytvořte na oddílu **Místní disk (E)** následující složky: **E:\EFI\Dell\BIOS\Recovery**.
- h. Zkopírujte oba soubory se systémem BIOS **BIOS_CUR.rcv** a **BIOS_PRE.rcv** do složky pro obnovu na oddílu **Místní disk (E)**.
- i. Okně **Příkazový řádek** u příkazu **DISKPART** zadejte **set id=DE**.

Po provedení tohoto příkazu se oddíl **Místní disk (E)** stane pro operační systém nedostupným.

5. Vypněte systém, demontujte pevný disk a nainstalujte jej zpět do původního systému.
6. Spusťte systém a při zavádění jej uveďte do režimu Konfigurace systému. V části **Údržba** ověřte, zda je povolena možnost **Obnova systému BIOS z pevného disku** v části nastavení **Obnova systému BIOS**.
7. Stisknutím tlačítka napájení systém vypněte.
8. Stiskněte a přidržte tlačítka **Ctrl a Esc** a přitom spusťte systém stisknutím tlačítka napájení. Tlačítka **Ctrl a Esc** držte stisknutá, dokud nebude zobrazena stránka **Obnovení systému BIOS**.
Ujistěte se, že přepínač **Obnovit BIOS** je označen, a kliknutím na tlačítko **Pokračovat** spusťte obnovu systému BIOS.

Obnova systému BIOS pomocí jednotky USB

O této úloze

POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda jsou v operačním systému viditelné přípony souborů.

POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda je v počítači uložena nejnovější verze systému BIOS, která je dostupná ke stažení na stránkách podpory společnosti Dell.

Kroky

1. Přejděte do umístění, v němž je uložen spustitelný soubor (.exe) obsahující aktualizaci systému BIOS.
2. Přejmenujte soubor na BIOS_IMG.rcv.
Například: pokud je název souboru PowerEdge_T30_0.0.5.exe, změňte jej na BIOS_IMG.rcv.
3. Zkopírujte soubor BIOS_IMG.rcv do kořenového adresáře jednotky USB.
4. Pokud jednotka USB není zapojena, zapojte ji, restartujte systém, stiskem klávesy F2 přejděte do nabídky Konfigurace systému a vypněte systém stisknutím tlačítka napájení.
5. Spusťte systém.
6. Během spouštění systému stiskněte klávesy **Ctrl+Esc** a zároveň držte stisknuté tlačítko napájení, dokud se nezobrazí dialogové okno **Obnovení systému BIOS**.
7. Kliknutím na tlačítko **Pokračovat** spusťte proces obnovení systému BIOS.

POZNÁMKA: Zkontrolujte, zda je zvolena možnost **Obnovit BIOS** v dialogovém okně **Obnovení systému BIOS**.

8. Zvolte cestu k jednotce USB, na níž je uložen soubor k obnovení systému BIOS (kořenový adresář nebo „\“) a postupujte podle instrukcí na obrazovce.

M-BIST

Diagnostický nástroj M-BIST (zabudovaný automatický test) se zvýšenou přesností v oblasti selhání základní desky.

POZNÁMKA: Test M-BIST lze ručně spustit před testem POST (automatický test při spuštění).

Jak spustit test M-BIST

POZNÁMKA: Test M-BIST je nutné spustit v systému z vypnutého stavu, při připojení k napájení nebo provozu na baterie.

1. Stiskněte a přidržte na klávesnici tlačítko **M** a **vypínačem** spusťte test M-BIST.
2. Se stisknutým tlačítkem **M** a **vypínačem** může kontrolka baterie ukazovat dva stavy:
 - a. NESVÍTÍ: Na základní desce nebyla nalezena žádná chyba.
 - b. ŽLUTÁ: Značí problém se základní deskou.


Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST)

Notebooky Dell obsahují zabudovaný diagnostický nástroj, který v případě abnormálního chování obrazovky pomáhá určit, zda jde o důsledek vnitřní závady displeje LCD, nebo poruchy grafické karty (GPU) a špatného nastavení počítače.

Jakmile uvidíte na obrazovce abnormální projevy jako chvění, zkreslení, problémy s čistotou obrazu, roztřepení nebo rozostření, vodorovné či svislé pruhy, vyblednutí barev atd., je vždy vhodné izolovat problém pomocí zabudovaného testu displeje LCD (BIST).

Postup vyvolání testu BIST displeje LCD

1. Vypněte notebook Dell.
2. Odpojte všechna periferní zařízení připojená k notebooku. Připojte k notebooku napájecí adaptér (nabíječku).
3. Zkontrolujte, že na obrazovce LCD nejsou žádné nečistoty ani prachové částice.
4. Stiskněte a přidržte klávesu **D** a zapněte notebook tlačítkem **Napájení**, počítač tím uvedete do režimu zabudovaného testu displeje LCD (BIST). Klávesu D držte stisknutou, dokud se na obrazovce LCD nezobrazí barevné pruhy.
5. Na obrazovce se zobrazí několik barevných pruhů a barva celé obrazovky se bude měnit na červenou, zelenou a modrou.
6. Pečlivě prozkoumejte, zdali se na obrazovce nevyskytují neobvyklé jevy.
7. Stisknutím klávesy **Esc** test ukončete.

 **POZNÁMKA:** Diagnostika před spuštěním Dell SupportAssist nejprve vyvolá test BIST displeje LCD a bude čekat, dokud uživatel nepotvrdí funkčnost displeje LCD.


Získání pomoci

Témata:

- [Kontaktování společnosti Dell](#)

Kontaktování společnosti Dell

Požadavky

 **POZNÁMKA:** Pokud nemáte aktivní internetové připojení, lze kontaktní informace nalézt na nákupní faktuře, balicím seznamu, účtence nebo v produktovém katalogu společnosti Dell.

O této úloze

Společnost Dell nabízí několik možností online a telefonické podpory a služeb. Jejich dostupnost závisí na zemi a produktu a některé služby nemusí být ve vaší oblasti k dispozici. Chcete-li kontaktovat společnost Dell se záležitostmi týkajícími se prodeje, technické podpory nebo zákaznického servisu:

Kroky

1. Přejděte na web **Dell.com/support**.
2. Vyberte si kategorii podpory.
3. Ověřte svou zemi nebo region v rozbalovací nabídce **Choose a Country/Region (Vyberte zemi/region)** ve spodní části stránky.
4. Podle potřeby vyberte příslušnou službu nebo linku podpory.