

Latitude 7530

Servisní manuál

Poznámky, upozornění a varování

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

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

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

Kapitola 1: Manipulace uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní pokyny.....	6
Před manipulací uvnitř počítače.....	6
Bezpečnostní opatření.....	7
Elektrostatický výboj – ochrana ESD.....	7
Antistatická servisní souprava.....	8
Přeprava citlivých součástí.....	9
Po manipulaci uvnitř počítače.....	9
BitLocker.....	9
Kapitola 2: Demontáž a instalace součástí.....	10
Doporučené nástroje.....	10
Seznam šroubů.....	10
Hlavní komponenty počítače Latitude 7530.....	11
Držák pro kartu microSIM.....	13
Demontáž držáku karty microSIM.....	13
Montáž držáku karty microSIM.....	14
Spodní kryt.....	14
Sejmutí spodního krytu.....	14
Nasazení spodního krytu.....	17
Disk SSD M.2	18
Demontáž disku SSD M.2 2230	18
Montáž disku SSD M.2 2230	19
Demontáž disku SSD M.2 2280.....	20
Montáž disku SSD M.2 2280.....	21
Karta WWAN.....	22
Vyjmutí karty WWAN.....	22
Montáž karty WWAN.....	24
Baterie.....	26
Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie.....	26
Demontáž 3člankové baterie.....	27
Montáž 3člankové baterie.....	28
Demontáž 4člankové baterie.....	29
Montáž 4člankové baterie.....	30
Chladič.....	31
Demontáž chladiče.....	31
Montáž chladiče.....	33
Modul antény WLAN a výškových reproduktorů.....	35
Demontáž modulu antény WLAN a výškových reproduktorů.....	35
Montáž modulu antény WLAN a výškových reproduktorů.....	37
Knoflíková baterie.....	39
Vyjmutí knoflíkové baterie.....	39
Montáž knoflíkové baterie.....	40
Sestava displeje.....	41

Demontáž sestavy displeje.....	41
Montáž sestavy displeje.....	45
Dceřiná deska zvuku.....	49
Demontáž dceřiné desky zvuku.....	49
Montáž dceřiné desky zvuku.....	50
Dceřiná deska hlavních reproduktorů.....	51
Demontáž dceřiné desky hlavních reproduktorů.....	51
Montáž dceřiné desky hlavních reproduktorů.....	52
Hlavní reproduktory.....	53
Demontáž hlavních reproduktorů.....	53
Montáž hlavních reproduktorů.....	54
Výškové reproduktory.....	56
Demontáž výškových reproduktorů.....	56
Montáž výškových reproduktorů.....	57
Čtečka čipových karet.....	59
Demontáž čtečky čipových karet.....	59
Montáž čtečky čipových karet.....	61
Základní deska.....	63
Demontáž základní desky.....	63
Montáž základní desky.....	69
Dceřiná deska I/O.....	75
Demontáž dceřiné desky I/O.....	75
Montáž dceřiné desky I/O.....	77
Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	78
Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	78
Montáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů.....	79
Klávesnice.....	80
Demontáž klávesnice.....	80
Montáž klávesnice.....	82
Sestava opěrky pro dlaň.....	85
Demontáž sestavy opěrky pro dlaň.....	85
Montáž sestavy opěrky pro dlaň.....	86

Kapitola 3: Ovladače a soubory ke stažení.....88

Kapitola 4: Nastavení systému BIOS..... 89

Přehled systému BIOS.....	89
Spuštění programu pro nastavení systému BIOS.....	89
Navigační klávesy.....	89
Jednorázová spouštěcí nabídka.....	90
Možnosti nástroje Nastavení systému.....	90
Aktualizace systému BIOS.....	101
Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows.....	101
Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu.....	101
Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows.....	101
Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12.....	102
Systémové heslo a heslo pro nastavení.....	102
Přiřazení hesla konfigurace systému.....	103
Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému.....	103

Vymazání hesla k systému BIOS (nastavení systému) a systémových hesel.....	104
Vymazání upozornění při vniknutí do šasi.....	104
Kapitola 5: Řešení potíží.....	106
Manipulace s vybroušenými lithium-iontovými bateriemi.....	106
Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	106
Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému.....	107
Automatický integrovaný test (BIST).....	107
M-BIST.....	107
Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST).....	108
Automatický zabudovaný test displeje LCD (BIST).....	108
Indikátory diagnostiky systému.....	108
Obnovení operačního systému.....	110
Funkce Real Time Clock (RTC Reset).....	110
Možnosti záložních médií a obnovy.....	111
Restart napájení sítě Wi-Fi.....	111
Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset).....	111
Kapitola 6: Náповěda a kontakt na společnost Dell.....	112

Manipulace uvnitř počítače

Bezpečnostní pokyny

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

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

Před manipulací uvnitř počítače

Kroky

1. Uložte a zavřete všechny otevřené soubory a ukončete všechny spuštěné aplikace.
2. Vypněte počítač. V operačním systému Windows klikněte na možnost **Start** >  **Napájení** > **Vypnutí**.
 **POZNÁMKA:** Používáte-li jiný operační systém, vyhledejte pokyny ohledně jeho vypnutí v příslušné dokumentaci.
3. Odpojte počítač a všechna připojená zařízení od elektrických zásuvek.
4. Odpojte od počítače všechna připojená síťová a periferní zařízení, jako například klávesnici, myš a monitor.
5. Vyjměte z počítače všechny paměťové karty nebo optické disky (pokud v něm nějaké jsou).
6. Vstupte do servisního režimu, pokud můžete zapnout počítač.

Servisní režim

Servisní režim se používá k odpojení napájení bez odpojení kabelu baterie od základní desky před prováděním oprav v počítači.

 **VÝSTRAHA:** Pokud nemůžete zapnout počítač a uvést jej do servisního režimu nebo počítač nepodporuje servisní režim, pokračujte v odpojení kabelu baterie. Chcete-li odpojit kabel baterie, postupujte podle kroků v části [Vyjmutí baterie](#).

 **POZNÁMKA:** Ujistěte se, že je počítač vypnutý a napájecí adaptér je odpojen.

- Přidrželte klávesu **** na klávesnici a poté stiskněte vypínač na 3 sekundy nebo dokud se na obrazovce nezobrazí logo společnosti Dell.
- Pokračujte stisknutím libovolné klávesy.
- Není-li odpojen napájecí adaptér, zobrazí se na obrazovce výzva k odpojení adaptéru. Odpojte napájecí adaptér a stisknutím libovolné klávesy pokračujte v proceduře **Servisní režim**. Postup **Servisní režim** automaticky přeskočí následující krok, jestliže uživatel předem nenastaví **číslo vlastníka počítače**.
- Až se na obrazovce zobrazí zpráva, že je možné pokračovat, pokračujte stisknutím libovolné klávesy. Počítač vydá tři krátká pípnutí a ihned se vypne.
- Jakmile se počítač vypne, úspěšně vstoupil do servisního režimu.

 **POZNÁMKA:** Pokud nemůžete zapnout počítač nebo nemůžete vstoupit do servisního režimu, tento proces přeskočte.

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.

Vodivé propojení

Vodivé propojení je způsob připojení dvou či více uzemiňovacích 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 občasně 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 občasně.

- **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:

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

Antistatická servisní souprava

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

Součásti antistatické servisní soupravy

Součásti antistatické servisní soupravy jsou následující:

- **Antistatická podložka** – Antistatická podložka je elektricky nevodivá a při servisních zákrocích slouží k odkládání dílů. Před použitím antistatické podložky je třeba si řádně nasadit poutko na zápěstí a propojovacím vodičem je připojit k této rohožce nebo jakémukoli holému plechovému dílu systému, na kterém pracujete. Jakmile budete takto řádně připraveni, náhradní díly lze vyjmout z antistatického obalu a umístit přímo na podložku. Dílům citlivým na statickou elektřinu nic nehrozí, pokud je máte v ruce, na antistatické rohožce, v systému nebo v obalu.
- **Poutko na zápěstí a propojovací vodič** – Poutko na zápěstí lze propojovacím vodičem připojit přímo k holému plechovému dílu hardwaru (pokud antistatická podložka není potřeba) nebo k antistatické podložce, jež chrání hardware, který jste na ni umístili. Fyzickému propojení poutka na zápěstí, propojovacího vodiče, vaší pokožky, antistatické podložky a hardwaru se říká vodivé propojení. Používejte pouze servisní soupravy s poutkem na zápěstí, podložkou a propojovacím vodičem. Nikdy nepoužívejte poutka na zápěstí bez vodiče. Mějte vždy na paměti, že vnitřní vodiče poutka na zápěstí jsou náchylná na běžné opotřebení a musí být pravidelně kontrolována příslušnou zkoušečkou, aby nedošlo k nepředvídanému poškození hardwaru statickou elektřinou. Poutko na zápěstí a propojovací vodič doporučujeme přezkušovat jednou týdně.
- **Zkoušečka antistatického poutka na zápěstí** – Vodiče uvnitř antistatického poutka se postupem času opotřebovávají. Pokud používáte nemonitorovanou servisní soupravu, poutko na zápěstí doporučujeme přezkušovat před každým požadavkem na opravu a nejméně jednou týdně. Nejlépe se k tomu hodí zkoušečka poutek na zápěstí. Pokud vlastní zkoušečku poutek na zápěstí nemáte, zeptejte se, jestli ji nemají ve vaší oblastní pobožce. Chcete-li poutko na zápěstí přezkoušet, připojte je propojovacím vodičem ke zkoušečce a stiskněte příslušné tlačítko. Pokud zkouška dopadne úspěšně, rozsvítí se zelený indikátor LED, pokud nikoli, rozsvítí se červený indikátor LED a ozve se zvuková výstraha.
- **Izolační prvky** – Zařízení citlivá na statickou elektřinu (např. plastové kryty chladičů) je nezbytně nutné udržovat v dostatečné vzdálenosti od vnitřních dílů, které slouží jako izolátory a často jsou velmi nabitě.
- **Pracovní prostředí** – Před použitím antistatické servisní soupravy posuďte situaci na pracovišti u zákazníka. Například při servisu serverů se souprava používá jiným způsobem než při servisu stolních a přenosných počítačů. Servery jsou obvykle umístěny v racku v datovém centru, zatímco stolní a přenosné počítače se obvykle nacházejí na stolech v kancelářích či kancelářských kójech. K práci vždy zvolte velkou, otevřenou a rovnou plochu, na které se nic nenachází a kam se antistatická souprava společně s opravovaným systémem snadno 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 neumísťujte na antistatický obal, protože antistatické stínění funguje pouze uvnitř tohoto obalu. Součásti vždy držte v ruce nebo umístěte na antistatickou podložku, do systému nebo do antistatického obalu.

- **Přeprava citlivých součástí** – Přpravované součásti (např. náhradní díly nebo díly vrácené společnosti Dell), které jsou citlivé na statické elektřinu, je bezpodmínečně nutné chránit v antistatických obalech.

Shrnutí ochrany před statickou elektřinou

Při servisních zákrocích na produktech Dell se doporučuje vždy používat běžné antistatické poutko na zápěstí s propojovacím uzemňovacím vodičem a antistatickou podložkou. Dále je nezbytně nutné při servisu chránit citlivé součásti před kontaktem s jakýmkoliv izolátory a k přepravě těchto součástí používat antistatické obaly.

Přeprava citlivých součástí

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

Po manipulaci uvnitř počítače

O této úloze

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

Kroky

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

 **POZNÁMKA:** Chcete-li ukončit servisní režim, nezapomeňte připojit napájecí adaptér k portu napájecího adaptéru v počítači.

5. Stisknutím vypínače zapnete počítač. Počítač se automaticky vrátí do běžného funkčního režimu.

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 opakované instalaci operačního systému. Další informace o tomto tématu naleznete v článku znalostní báze [Aktualizace systému BIOS v systémech Dell s povolenou funkcí BitLocker](#).

Montáž následujících komponent spouští funkci BitLocker:

- Pevný disk nebo disk SSD
- Základní deska

Demontáž a instalace součástí

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

Doporučené nástroje

Postupy uvedené v tomto dokumentu mohou vyžadovat použití následujících nástrojů:

- Křížový šroubovák č. 0
- Křížový šroubovák č. 1
- Plastová jehla

Seznam šroubů

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

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

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

Tabulka 1. Seznam šroubů

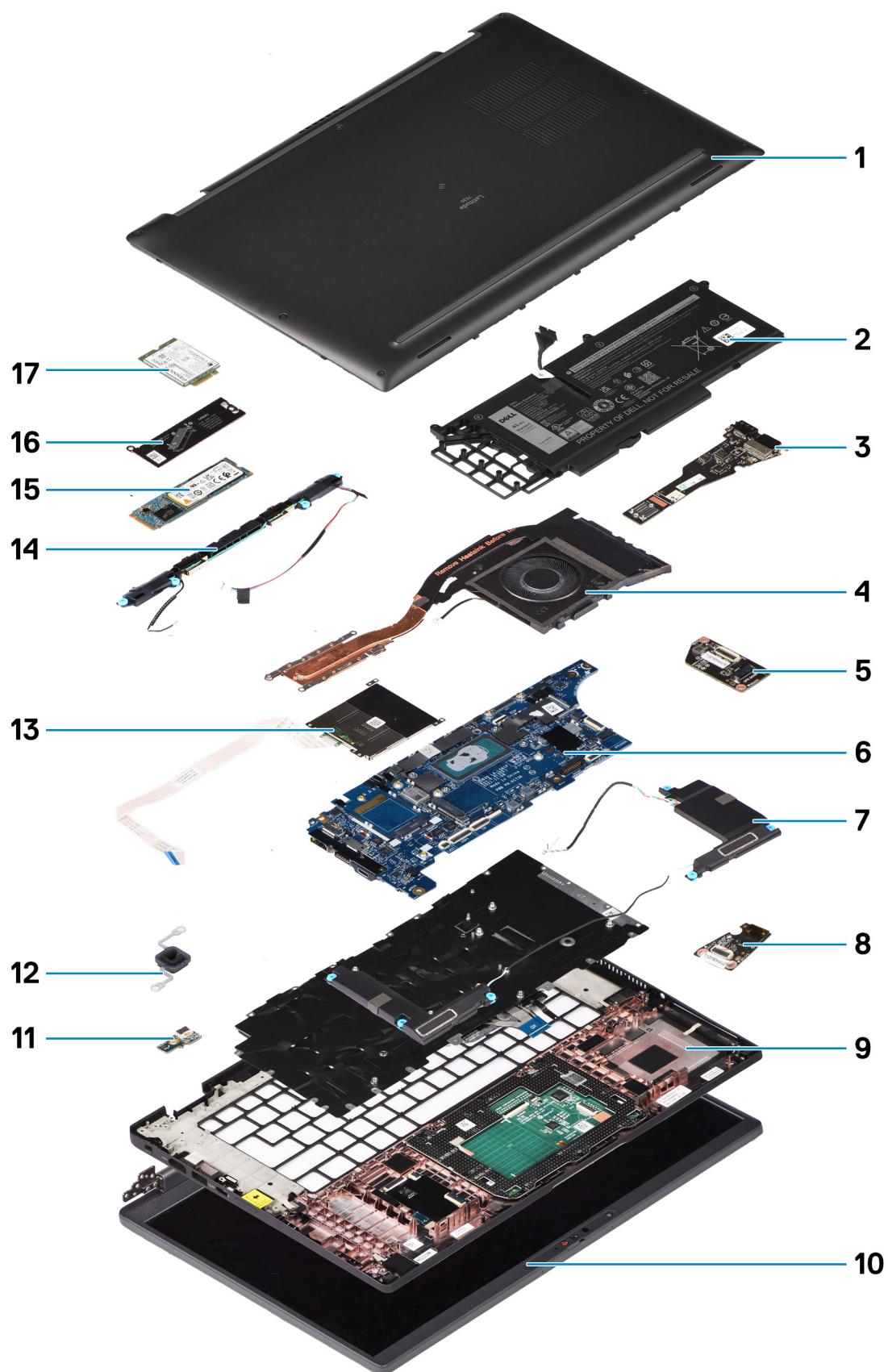
Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Spodní kryt	Jisticí šroubky POZNÁMKA: Šrouby tvoří součást spodního krytu.	8	
3članková baterie / 4članková baterie	Jisticí šroubky	3	
Tepelná podložka disku SSD M.2 2230/2280	M2x2	2	
Držák uchycení karty WWAN	M2x2,5	1	
Chladič	M2x2,5	6	
Držák kabelu displeje	M2x2	2	
Držák anténního modulu WLAN	M2x2	1	
Držák Darwin	M2x2,5	1	

Tabulka 1. Seznam šroubů (pokračování)

Komponenta	Typ šroubu	Množství	Obrázek šroubu
Držák kabelu displeje	M2x2	2	
Panty displeje	M2,5x5	6	
Dceřiná deska zvuku	M2x2,5	2	
Dceřiná deska hlavních reproduktorů	M2x2,5	2	
Čtečka čipových karet	M2x2,5	4	
Držák čtečky otisků prstů	M2x2,5	1	
Základní deska	• M2x2,5 • M2x3 • M2x4	• 4/5 • 2 • 2	
Dceřiná deska I/O	• M2x2,5 • M2x4	• 1 • 2	
Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů	M1,6x1,7	2	
Sestava klávesnice	M1,6x1,7	19/30	
Klávesnice	M2x2	2	

Hlavní komponenty počítače Latitude 7530

Následující obrázek ukazuje hlavní komponenty počítače Latitude 7530.



1. Spodní kryt
3. Dceřiná deska I/O
5. Dceřiná deska hlavních reproduktorů
7. Hlavní reproduktory

2. Baterie
4. Chladič
6. Základní deska
8. Dceřiná deska zvuku

- | | |
|----------------------------|--|
| 9. Sestava opěrky pro dlaň | 10. Sestava displeje |
| 11. Dceřiná deska LED | 12. Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů |
| 13. Čtečka čipových karet | 14. Sestava anténního modulu WLAN a výškových reproduktorů |
| 15. Disk SSD M.2 2280 | 16. Tepelná podložka disku SSD M.2 |
| 17. Karta sítě WWAN | |

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.

Držák pro kartu microSIM

Demontáž držáku karty microSIM

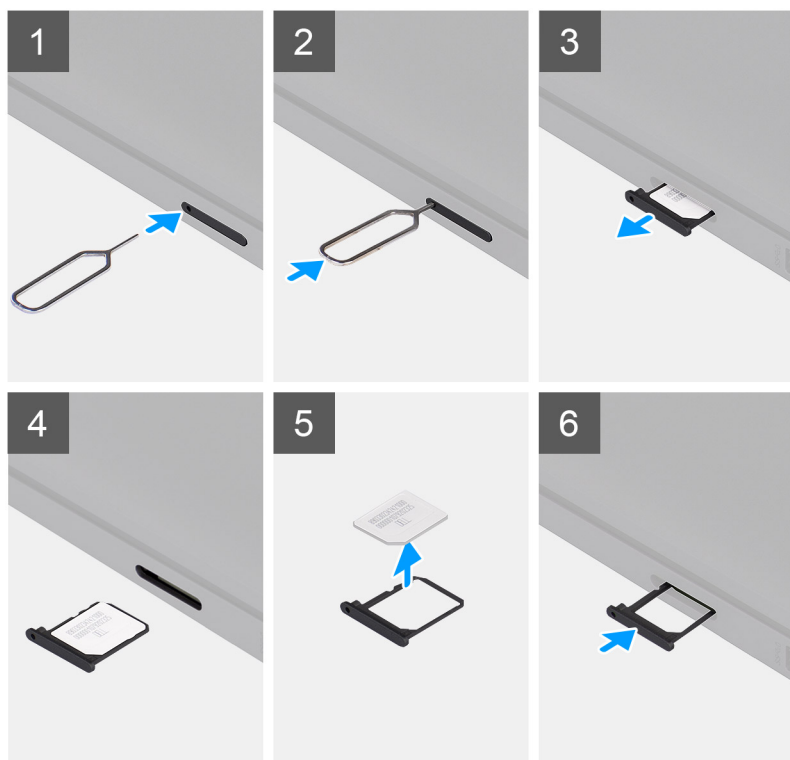
Požadavky

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

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovaným držákem karty microSIM

Následující obrázky znázorňují umístění držáku karty microSIM a postup demontáže.



Kroky

- Vložte špendlík do uvolňovacího otvoru přihrádky na kartu microSIM a vysuňte držák karty microSIM.
- Zatlačením kontaktu dovnitř uvolníte pojistku a vyjměte držák karty microSIM.
- Vysuňte držák karty microSIM ze slotu v počítači.
- Vyjměte kartu microSIM z držáku karty microSIM.
- Zasuňte držák karty microSIM do slotu v držáku karty microSIM v počítači a zacvakněte jej na místo.

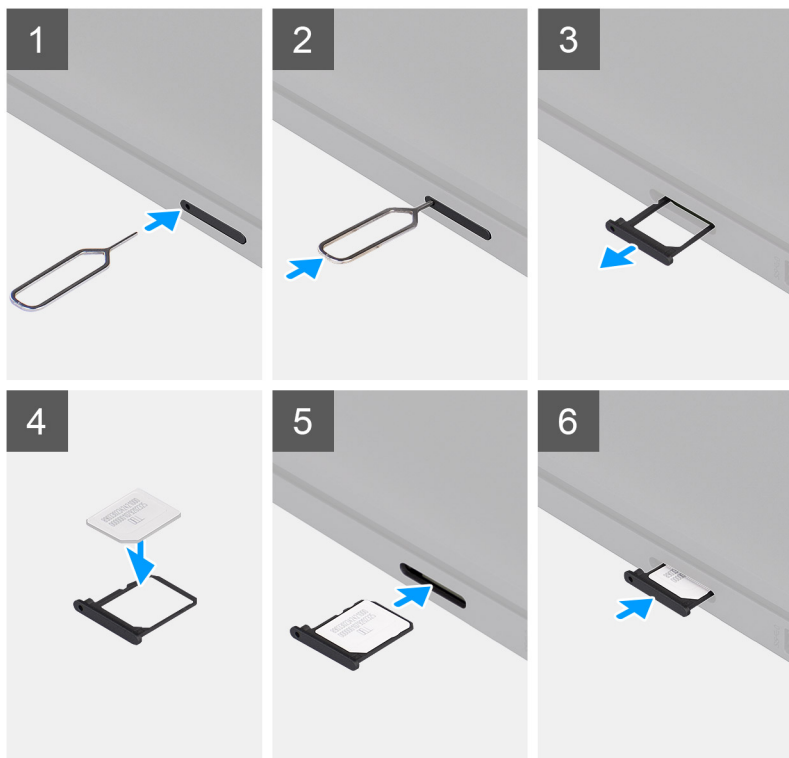
Montáž držáku karty microSIM

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění přihrádky na kartu microSIM a postup montáže.



Kroky

1. Vložte špendlík do uvolňovacího otvoru přihrádky na kartu microSIM a vysuňte držák karty microSIM.
2. Zatlačením kontaktu dovnitř uvolněte pojistku a vyjměte držák karty microSIM.
3. Zarovnejte a vložte kartu microSIM do slotu microSIM v držáku karty microSIM.
4. Zasuňte držák karty microSIM do slotu v držáku karty microSIM v počítači a zacvakněte jej na místo.

Další kroky

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

Spodní kryt

Sejmutí spodního krytu

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění spodního krytu a ukazují postup demontáže.

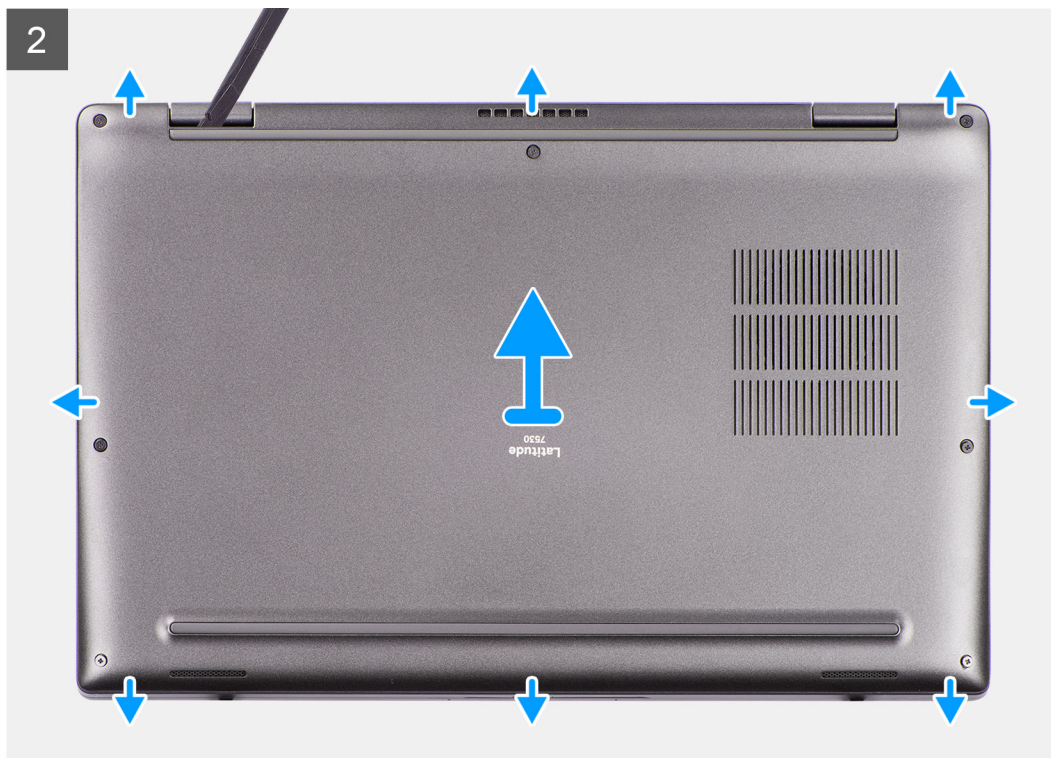


8x

1



2



Kroky

1. Povolte osm jisticích šroubů, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Pomocí plastové jehly uvolněte spodní kryt, počínaje zanořenými místy u zářezů ve tvaru písmene U na horním okraji spodního krytu poblíž pantů.



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



△ VÝSTRAHA: Neuvolňujte směrem vzhůru od okraje poblíž průduchů na horní straně spodního krytu, jinak může dojít k poškození spodního krytu.



3. Otevřete horní stranu spodního krytu, pokračujte podél levé, pravé a spodní strany a otevřete spodní kryt.
4. Zvedněte spodní kryt z levé a pravé strany a zvedněte jej ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

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

3



Kroky

1. Položte spodní kryt na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na spodním krytu s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice a zatlačte západky spodního krytu na místo.
3. Utáhněte osm jisticích šroubů, jimiž je spodní kryt připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

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

Disk SSD M.2

Demontáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

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

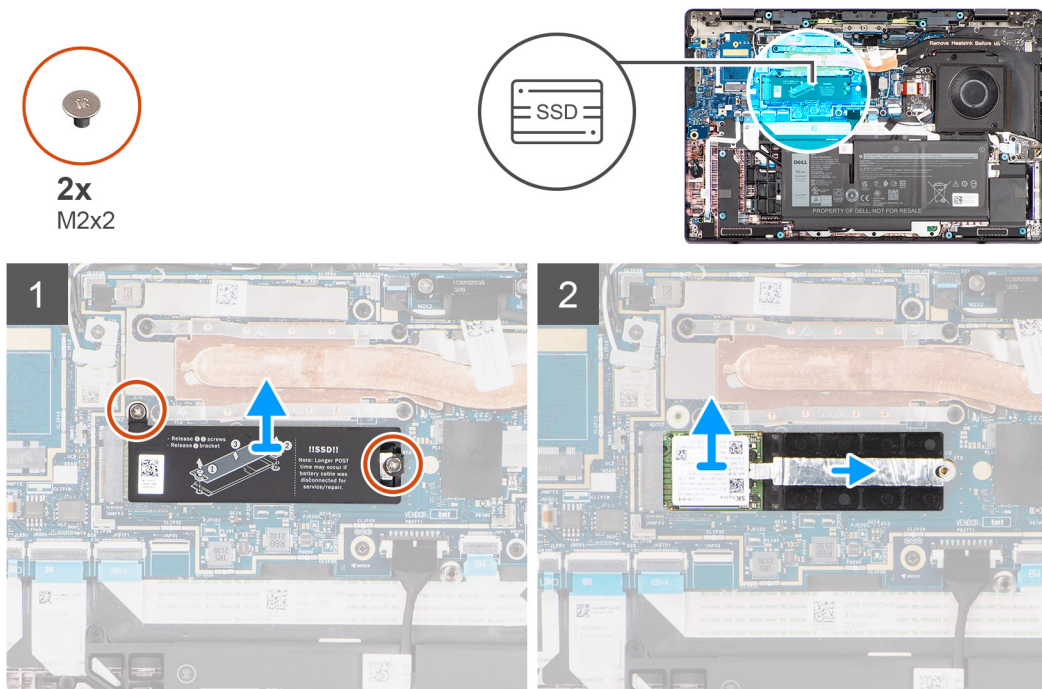
O této úloze

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

POZNÁMKA: Karta M.2 nainstalovaná v počítači závisí na objednané konfiguraci. Podporované konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

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

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



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je tepelná podložka disku SSD M.2 2230 připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vysuňte a sejměte tepelnou podložku disku SSD M.2 2230 z disku.

POZNÁMKA: K tepelné desce disku SSD je přiložena tepelná podložka a je nutné ji k desce vždy připevnit. Jestliže v průběhu montáže disku SSD dojde k oddělení tepelné podložky od tepelné desky nebo se podložka přichytí k disku SSD, je před montáží tepelné desky do systému nutné znovu připevnit tepelnou podložku k tepelné desce disku SSD.

3. Vysuňte a vyjměte rozšiřující držák disku SSD M.2 2230 ze slotu na kartu M.2 na základní desce.
4. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 2230 ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

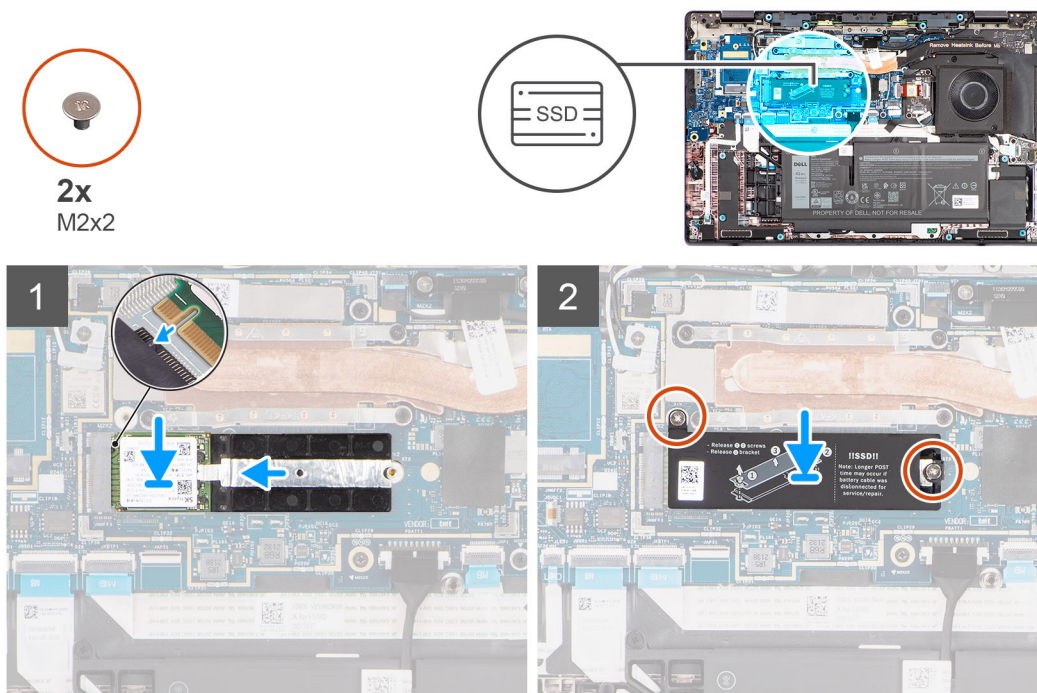
Montáž disku SSD M.2 2230

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2230 s výčnělkem ve slotu na kartu M.2 na základní desce.
2. Zasuňte a vložte vyjměte disk SSD M.2 2230 do slotu na kartu M.2 na základní desce.
3. Vložte rozšiřující držák disku SSD M.2 2230 do slotu na kartu M.2 na základní desce.
4. Položte na disk SSD M.2 2230 tepelnou podložku.
 - i POZNÁMKA:** K tepelné desce disku SSD je přiložena tepelná podložka a je nutné ji k desce vždy připevnit. Jestliže v průběhu montáže disku SSD dojde k oddělení tepelné podložky od tepelné desky nebo se podložka přichytí k disku SSD, je před montáží tepelné desky do systému nutné znovu připevnit tepelnou podložku k tepelné desce disku SSD.
5. Zarovnejte otvory pro šrouby na tepelné podložce disku SSD M.2 2230 s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je tepelná podložka disku SSD M.2 2230 připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).
3. Ověřte, zdali je úložné zařízení správně nainstalované:
 - a. Zapněte nebo restartujte systém.
 - b. Když se zobrazí logo Dell, stisknutím klávesy F2 přejdete do programu pro nastavení systému (BIOS).
 - i POZNÁMKA:** V části **Informace o systému** ve skupině **Obecné** se zobrazí seznam úložných zařízení.
 - c. Jestliže jste vyměnili primární úložné zařízení, na němž je nainstalovaný operační systém, vyhledejte informace v databázi znalostí na stránkách www.dell.com/support.

Demontáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

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

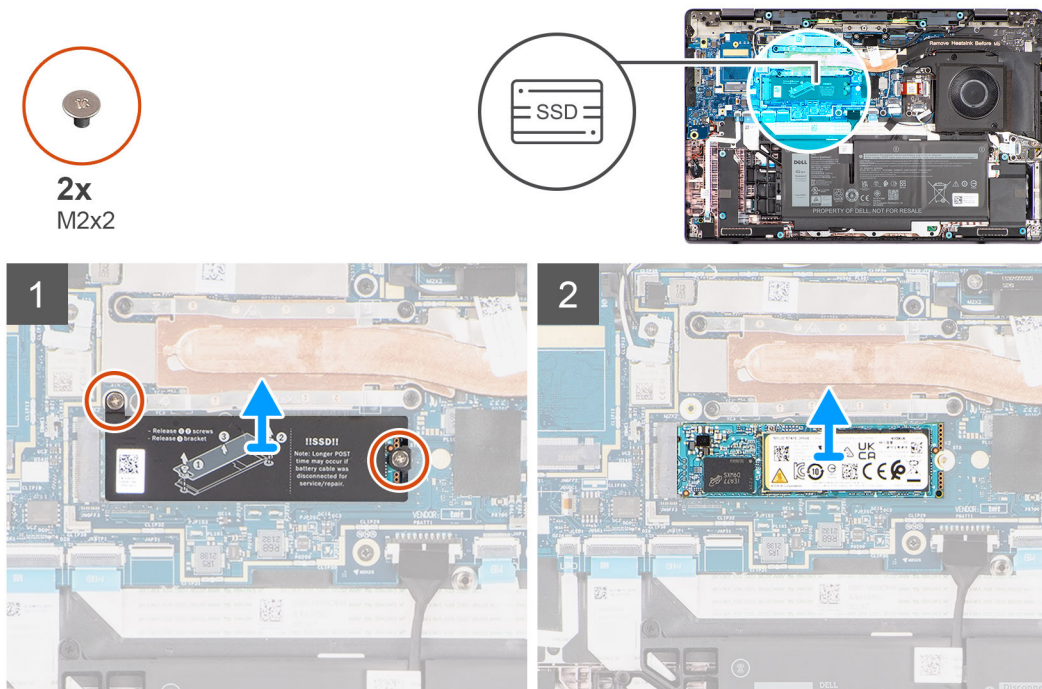
O této úloze

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

POZNÁMKA: Karta M.2 nainstalovaná v počítači závisí na objednané konfiguraci. Podporované konfigurace karet ve slotu na kartu M.2:

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

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



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je tepelná podložka disku SSD M.2 2280 připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Vysuňte a vyjměte tepelnou podložku disku SSD M.2 2280 ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: K tepelné desce disku SSD je přiložena tepelná podložka a je nutné ji k desce vždy připevnit. Jestliže v průběhu montáže disku SSD dojde k oddělení tepelné podložky od tepelné desky nebo se podložka přichytí k disku SSD, je před montáží tepelné desky do systému nutné znovu připevnit tepelnou podložku k tepelné desce disku SSD.

3. Vysuňte a vyjměte disk SSD M.2 2280 ze slotu na kartu M.2 na základní desce.

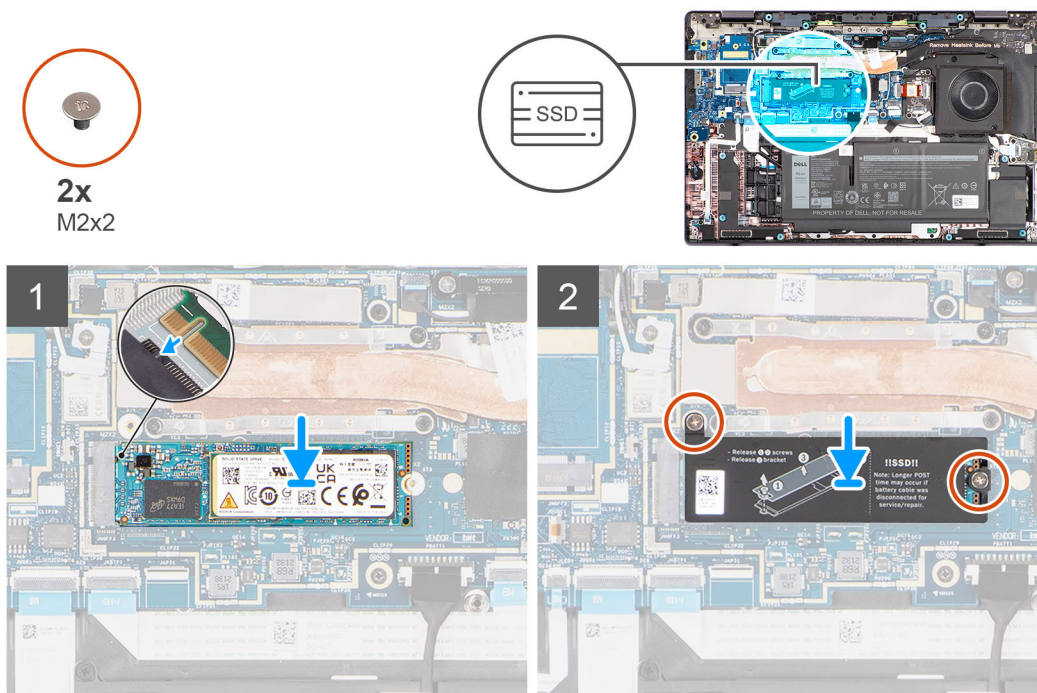
Montáž disku SSD M.2 2280

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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



Kroky

1. Zarovnejte zářez na disku SSD M.2 2280 s výčnělkem ve slotu na kartu M.2 na základní desce.
2. Zasuňte a vložte vyjměte disk SSD M.2 2280 do slotu na kartu M.2 na základní desce.
3. Položte na disk SSD M.2 2280 tepelnou podložku.

i POZNÁMKA: K tepelné desce disku SSD je přiložena tepelná podložka a je nutné ji k desce vždy připevnit. Jestliže v průběhu montáže disku SSD dojde k oddělení tepelné podložky od tepelné desky nebo se podložka přichytí k disku SSD, je před montáží tepelné desky do systému nutné znovu připevnit tepelnou podložku k tepelné desce disku SSD.
4. Zarovnejte otvor pro šroub na tepelné podložce disku SSD M.2 2280 s otvorem pro šroub na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), kterými je tepelná podložka disku SSD M.2 2280 připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nasaďte [spodní kryt](#).
2. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).
3. Ověřte, zdali je úložné zařízení správně nainstalované:
 - a. Zapněte nebo restartujte systém.
 - b. Když se zobrazí logo Dell, stisknutím klávesy F2 přejdete do programu pro nastavení systému (BIOS).

i POZNÁMKA: V části **Informace o systému** ve skupině **Obecné** se zobrazí seznam úložných zařízení.
 - c. Jestliže jste vyměnili primární úložné zařízení, na němž je nainstalovaný operační systém, vyhledejte informace v databázi znalostí na stránkách www.dell.com/support.

Karta WWAN

Vyjmutí karty WWAN

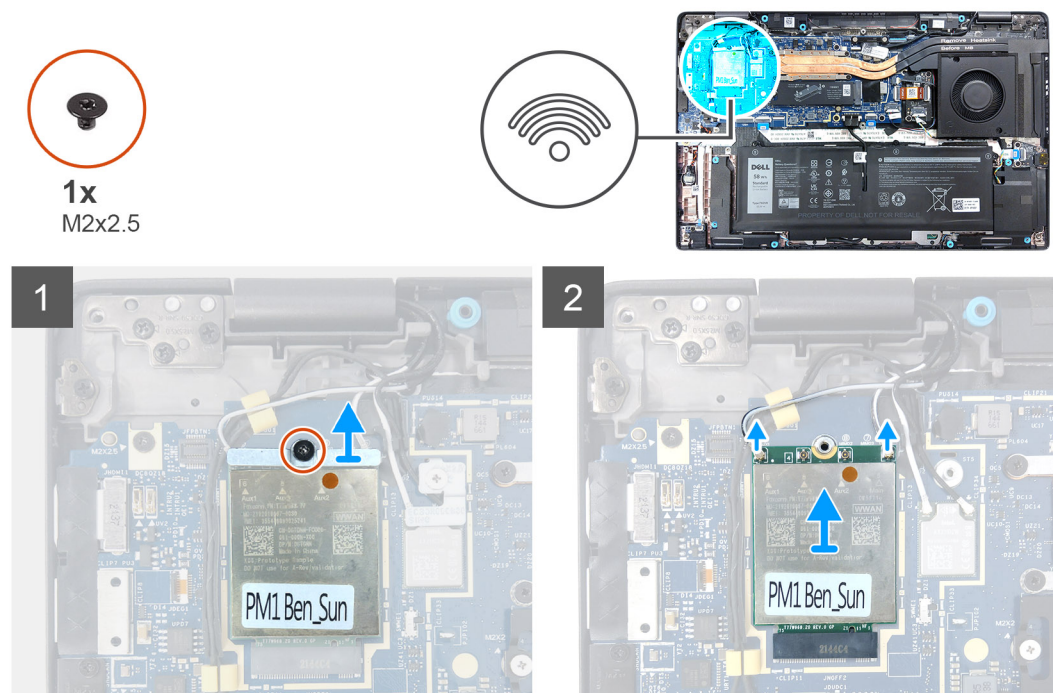
Požadavky

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

O této úloze

i POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

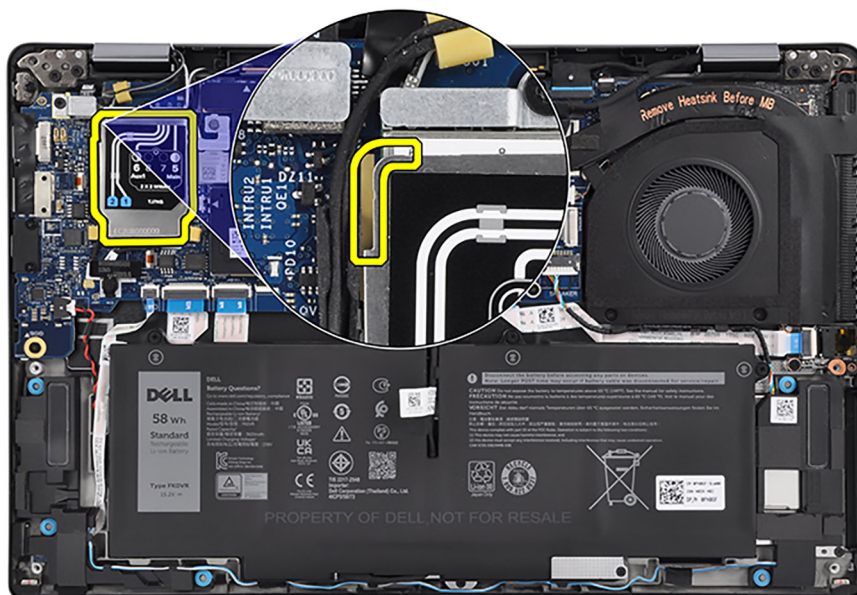
Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup demontáže.



Kroky

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

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



2. Vyšroubujte šroub (M2x2.5), kterým je připevněn držák karty WWAN k základní desce.
3. Vyjměte držák karty WWAN ze základní desky.
4. Odpojte anténní kabely od konektorů na kartě WWAN.
5. Vysuňte a zvedněte kartu WWAN ze slotu M.2 na základní desce.

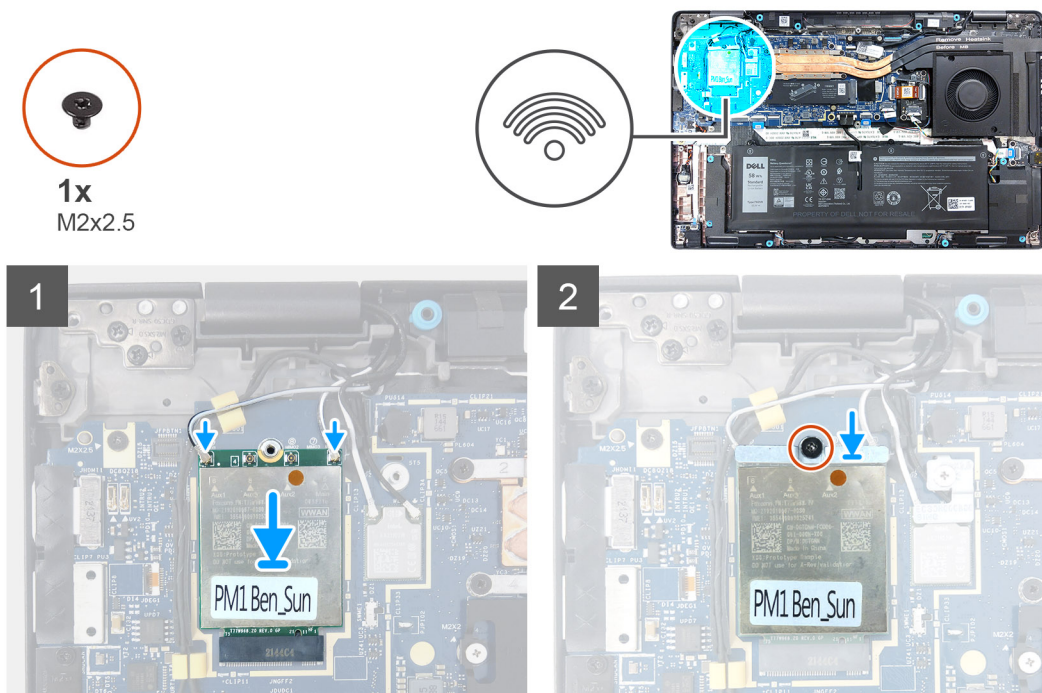
Montáž karty WWAN

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

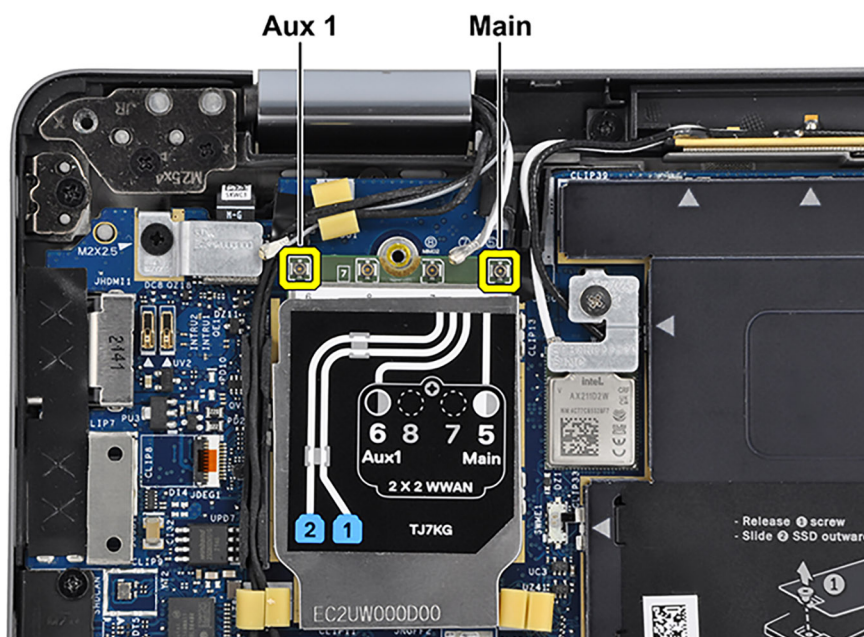
Následující obrázky znázorňují umístění karty WWAN a postup montáže.



Kroky

1. Zarovnejte drážku na kartě WWAN s výstupkem na slotu karty M.2 na základní desce.
2. Zasuňte kartu WWAN pevně do slotu pro kartu M.2 na základní desce.
3. Připojte anténní kabely ke konektorům na kartě WWAN.

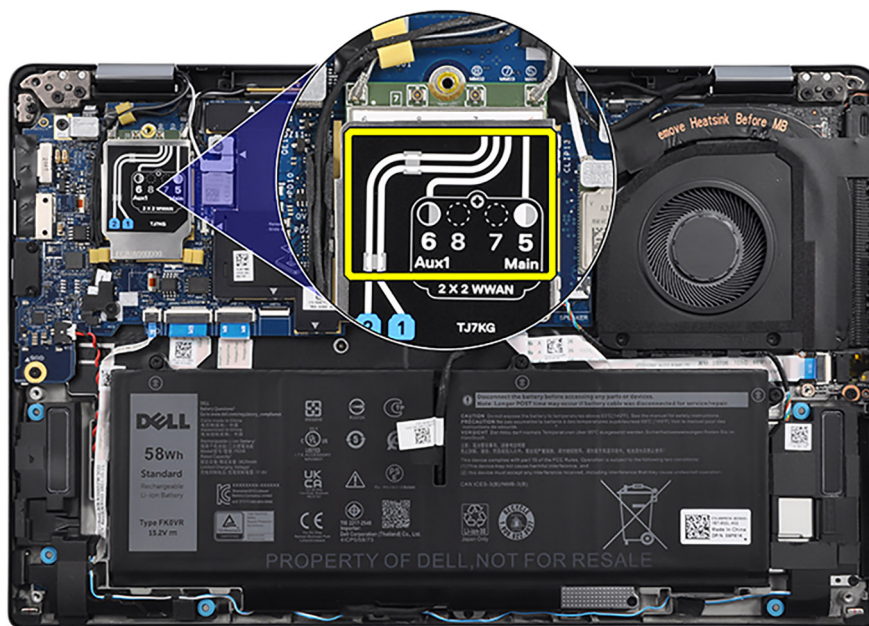
POZNÁMKA: V případě počítačů dodávaných s kartou WWAN Cat 16 se čtyřmi konektory připojte bílý/šedý anténní kabel č. 5 k hlavnímu konektoru zcela vpravo na kartě WWAN a černý/šedý anténní kabel č. 6 ke konektoru Aux 1 zcela vlevo.



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

Tabulka 2. Barevné schéma anténních kabelů WWAN

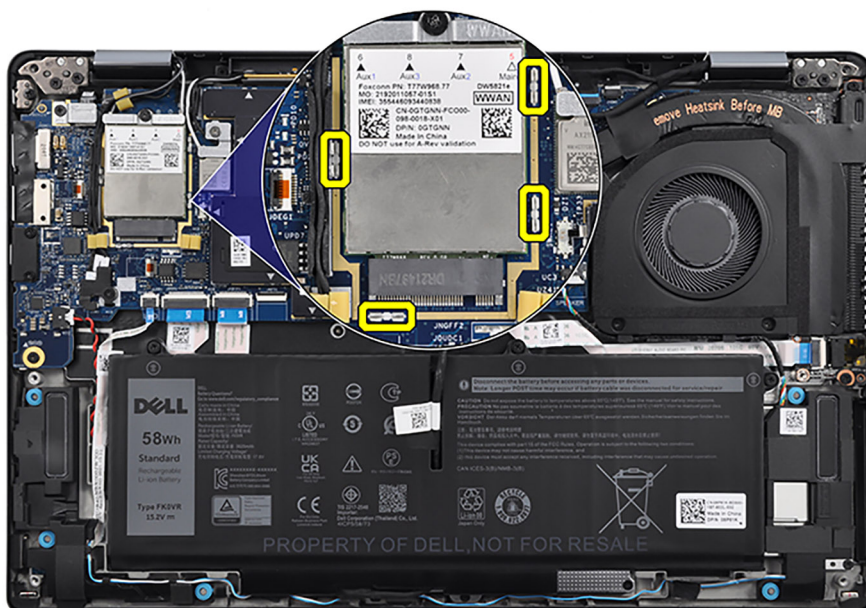
Konektory na bezdrátové kartě	Barva kabelu antény
Hlavní (bílý trojúhelník)	Bílá
Pomocný (černý trojúhelník)	Černá



Obrázek 1. Konfigurace WWAN

4. Položte držák karty WWAN na kartu WWAN.
5. Zarovnejte otvor pro šroub na držáku karty WWAN s otvorem pro šroub na základní desce.
6. Zašroubujte šroub (M2x2,5), kterým jsou držák karty WWAN a karta WWAN připevněny k základní desce.
7. Položte stínění karty WWAN na kartu WWAN a připevněte je.

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



POZNÁMKA: Pokyny, jak nalézt v počítači číslo IMEI (International Mobile Station Equipment Identity), naleznete ve znalostní databázi na stránkách www.dell.com/support.

Další kroky

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

Baterie

Bezpečnostní opatření týkající se lithium-iontové baterie

⚠ VÝSTRAHA:

- Při manipulaci s lithium-iontovými bateriemi postupujte opatrně.
- Před vyjmutím baterii zcela vybijte. Odpojte od systému napájecí adaptér a nechte počítač běžet pouze na baterii – baterie je plně vybitá, když se počítač po stisknutí vypínače již nezapne.
- Nerozbíjejte, neupouštějte, nedeformujte ani neprobíjejte baterii cizími objekty.
- Nevystavujte baterii vysokým teplotám a nerozebírejte bateriové sady a články.
- 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.
- Vyboulené baterie by se neměly používat. Je třeba je vyměnit a vhodným způsobem zlikvidovat. Pokyny k manipulaci a výměně vyboulených lithium-iontových baterií naleznete v části [Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi](#).

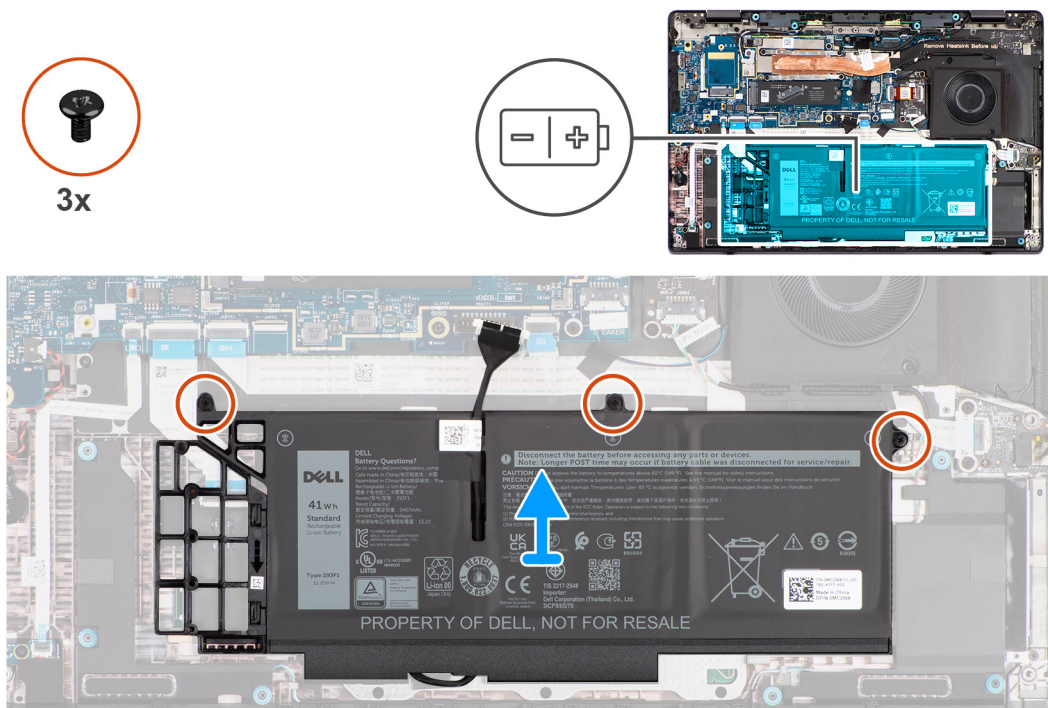
Demontáž 3člankové baterie

Požadavky

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

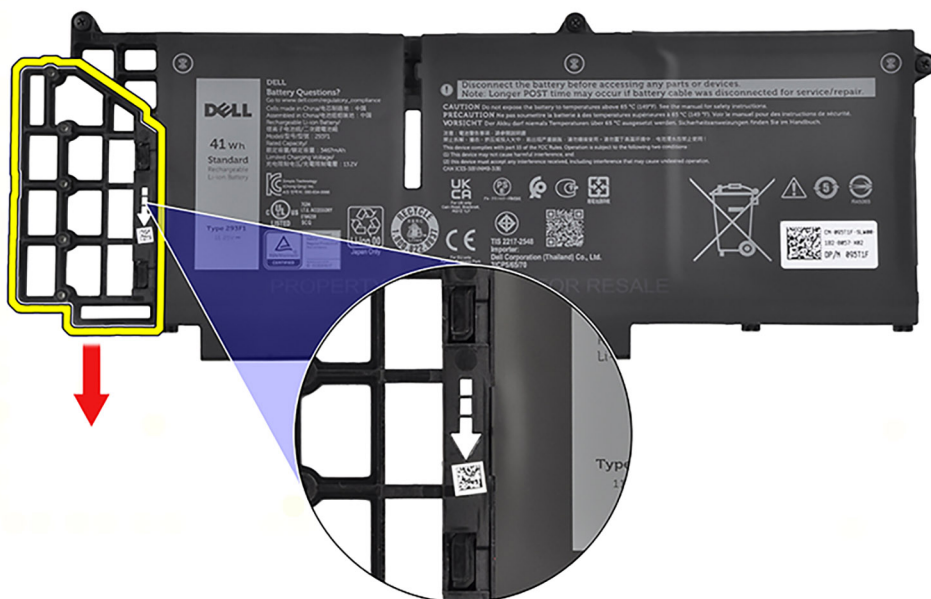
O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 3člankové baterie a ukazuje postup demontáže.



Kroky

1. Pomocí poutka odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
2. Povolte tři jisticí šrouby, které upevňují 3člankovou baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k držáku klávesnice.
4. Vyjměte 3člankovou baterii společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Odpojte kabel baterie od konektoru na 3člankové baterii.
6. Opatrně zatlačte výplň baterie dolů a vyjměte ji ze 3člankové baterie.



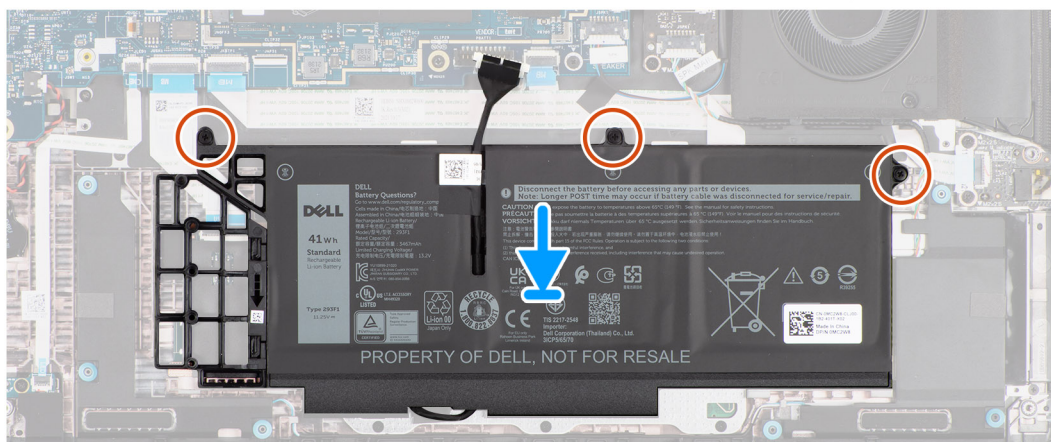
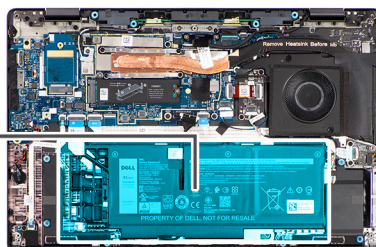
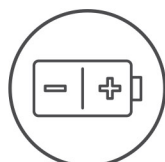
Montáž 3člankové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

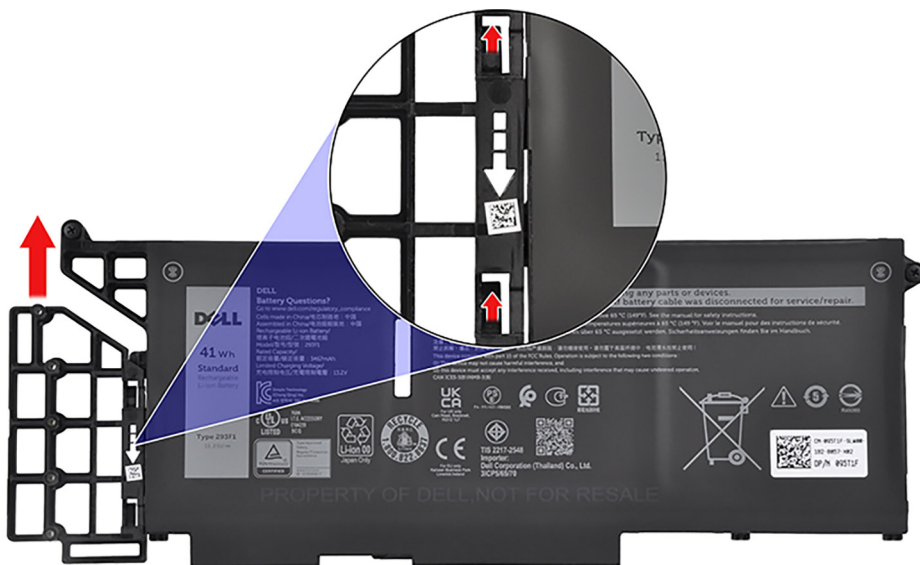
O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 3člankové baterie a postup montáže.



Kroky

1. Opatrně zatlačte výplň baterie nahoru a připevněte ji k 3člankové baterii.



2. Vložte 3čláňkovou baterii společně s kabelem na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Přilepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k držáku klávesnice.
4. Zarovnejte otvory pro šrouby na 3čláňkové baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zašroubujte tři jisticí šrouby, které upevňují 3čláňkovou baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

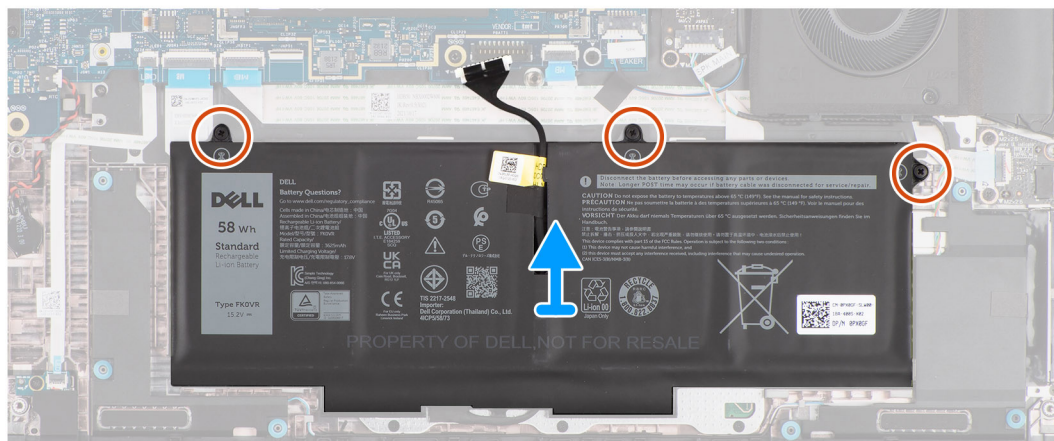
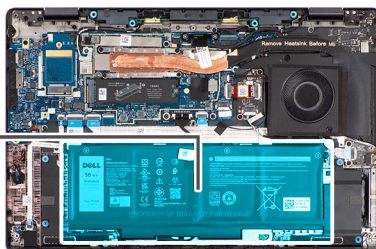
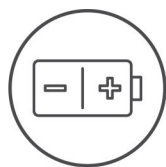
Demontáž 4čláňkové baterie

Požadavky

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

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 4čláňkové baterie a postup demontáže.



Kroky

1. Pomocí poutka odpojte kabel baterie od konektoru na základní desce.
2. Povolte tři jisticí šrouby, které upevňují 4čláčkovou baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Odlepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k držáku klávesnice.
4. Vyměňte 4čláčkovou baterii společně s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

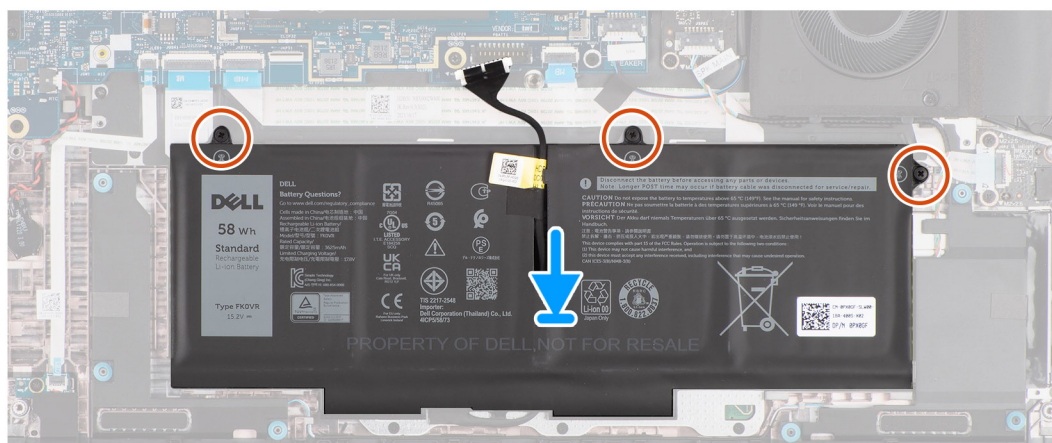
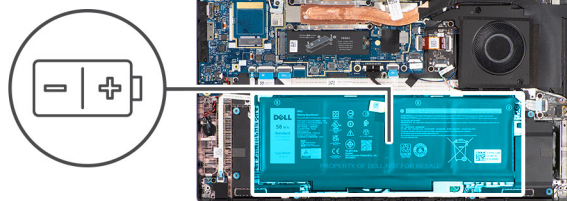
Montáž 4čláčkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění 4čláčkové baterie a postup montáže.



Kroky

1. Vložte 4článekovou baterii společně s kabelem na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Přilepte pásku, kterou je kabel baterie připevněn k držáku klávesnice.
3. Zarovnejte otvory pro šrouby na 4článekové baterii s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte tři jisticí šrouby, které upevňují 4článekovou baterii k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel baterie ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Chladič

Demontáž chladiče

Požadavky

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

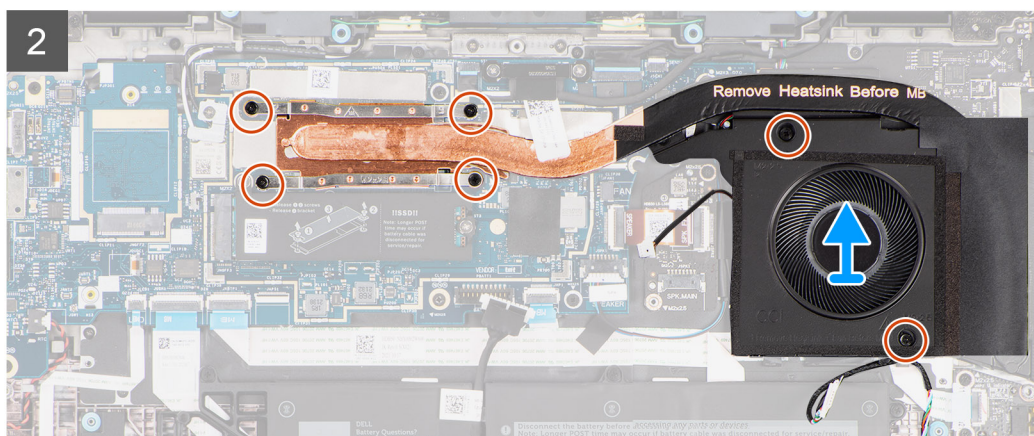
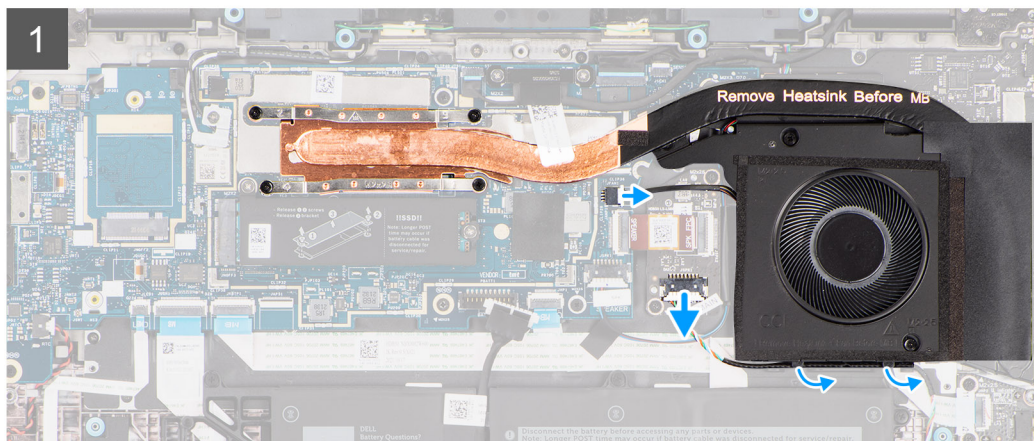
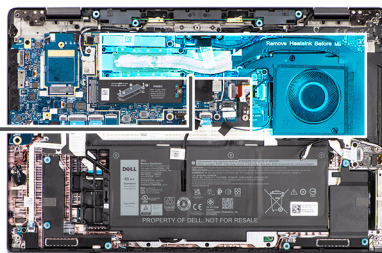
O této úloze

- POZNÁMKA:** V průběhu běžného provozu může být chladič velice horký. Než se ho dotknete, nechte chladič dostatečně dlouho vychladnout.
- POZNÁMKA:** Maximální chlazení procesoru zajistíte tím, že se nebudete dotýkat teplovodivých oblastí chladiče. Oleje obsažené v pokožce dokážou snížit teplovodivost teplovodivé pasty.

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a ukazuje postup demontáže.

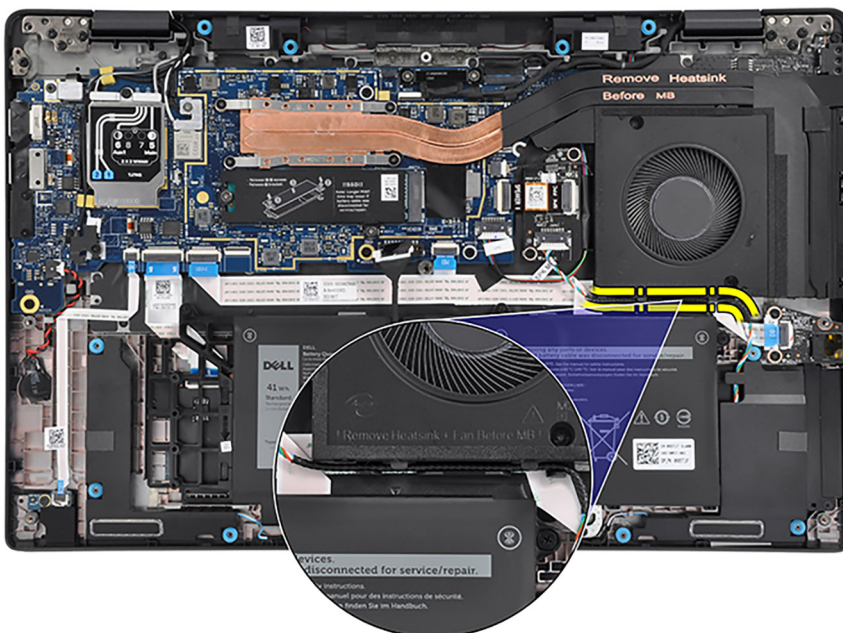


6x
M2x2.5



Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru chlazení od konektoru na základní desce.
2. Odpojte kabel hlavního reproduktoru od konektoru na základní desce.
3. Vyjměte kabel hlavního reproduktoru z vodiček podél spodní strany ventilátoru chlazení.



4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), jimiž je připevněn ventilátor chlazení, a čtyři šrouby (M2x2,5), jimiž je chladič připevněn k základní desce.

POZNÁMKA: Vyjměte čtyři šrouby (M2x2,5) v opačném pořadí, než je uvedeno na chladiči [4 > 3 > 2 > 1].

5. Zvedněte chladič a vyjměte jej ze základní desky.

Montáž chladiče

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

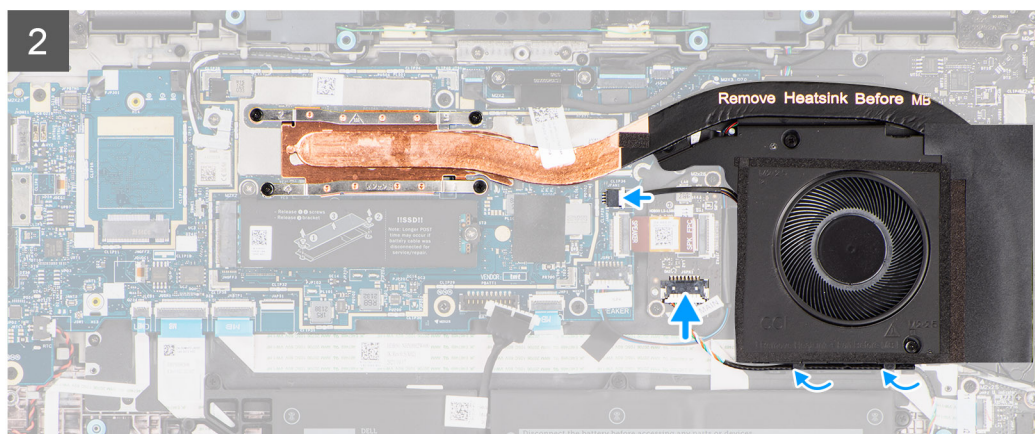
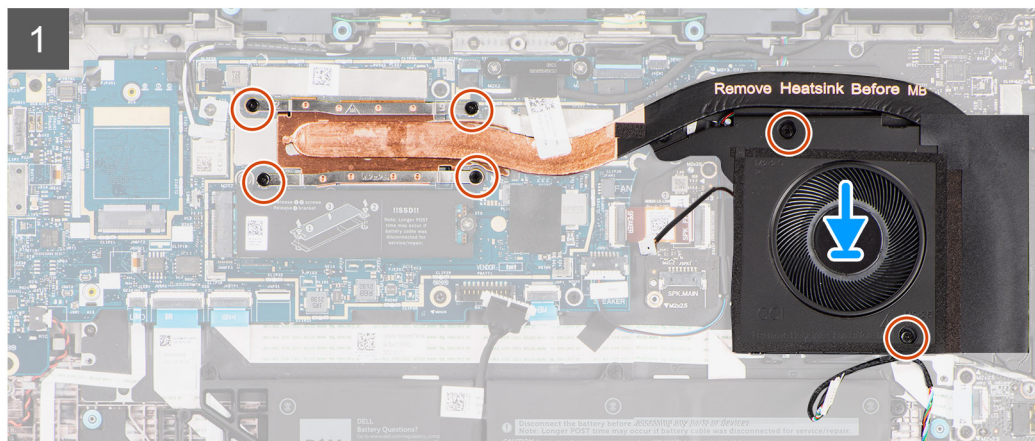
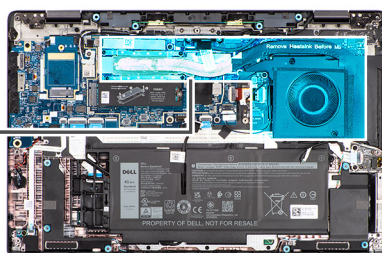
O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění chladiče a postup montáže.



6x
M2x2.5

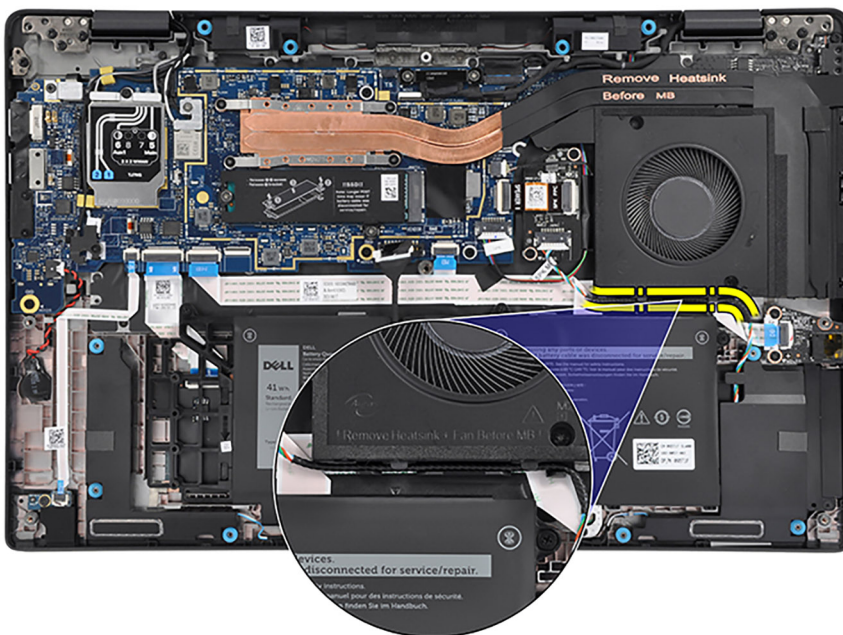


Kroky

1. Položte chladič na základní desku.
2. Zarovnejte otvory pro šrouby na chladiči s otvory pro šrouby na základní desce.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), jimiž je připevněn ventilátor chlazení, a čtyři šrouby (M2x2,5), jimiž je chladič připevněn k základní desce.

i **POZNÁMKA:** Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2,5) v pořadí uvedeném na chladiči [1 > 2 > 3 > 4].

4. Protáhněte kabel hlavního reproduktoru skrze vodička podél spodní strany ventilátoru chlazení.



5. Připojte kabel hlavního reproduktoru ke konektoru na základní desce.
6. Připojte kabel ventilátoru chlazení ke konektoru na základní desce.
7. Zarovnejte a vložte stínění základní desky a tepelnou desku disku SSD do slotů na základní desce.

Další kroky

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

Modul antény WLAN a výškových reproduktorů

Demontáž modulu antény WLAN a výškových reproduktorů

Požadavky

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

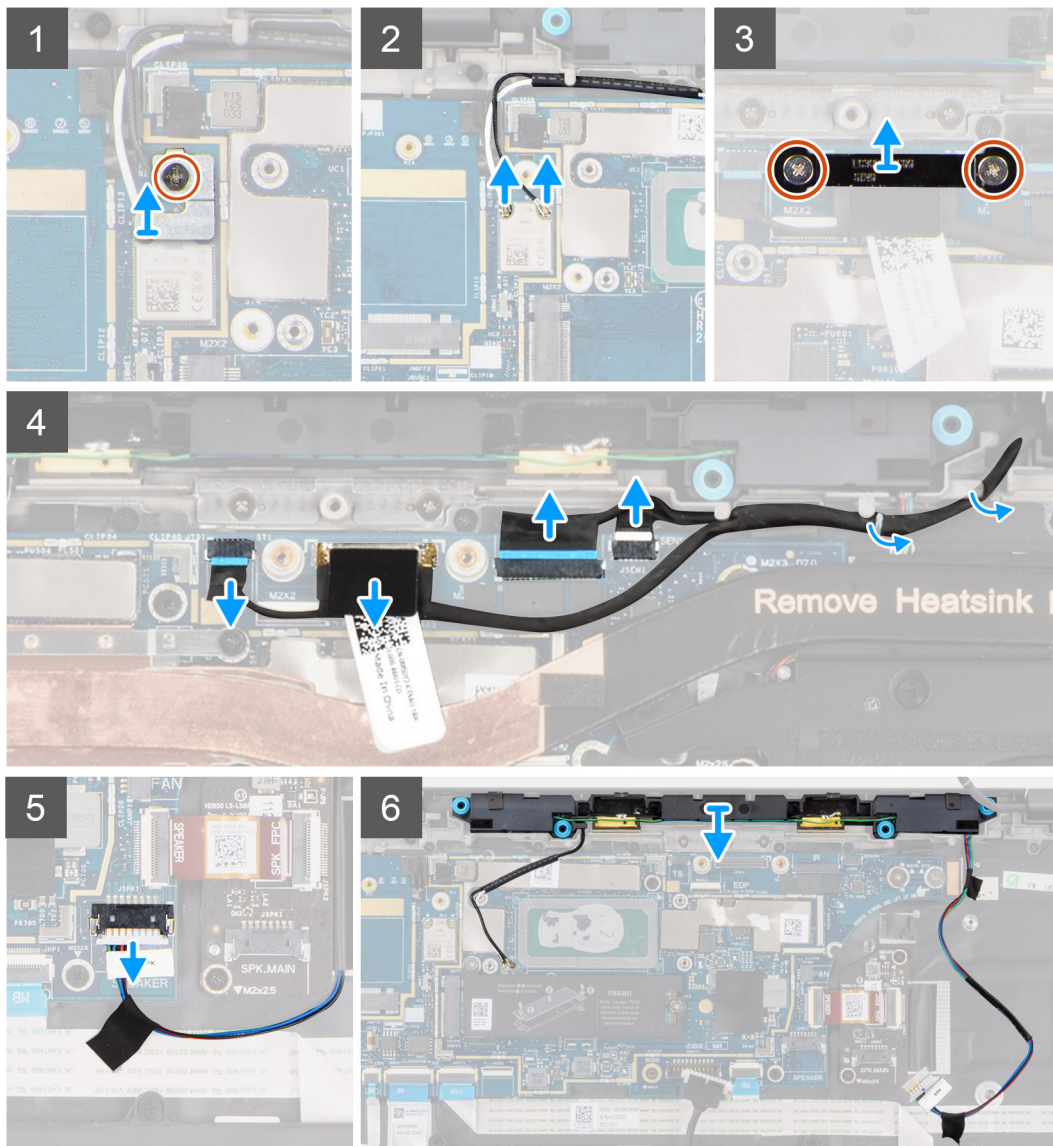
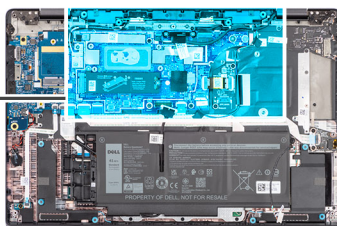
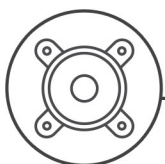
O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze u počítačů dodávaných s modulem antény WLAN a výškových reproduktorů, které jsou namontované na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Následující obrázek znázorňuje umístění modulu antény WLAN a výškových reproduktorů a postup demontáže.



3x
M2x2



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2×2), kterým je držák anténního modulu WLAN připevněn k základní desce.
2. Vysuňte a vyjměte držák anténního modulu WLAN ze základní desky.
3. Odpojte anténní kabely WLAN od odpovídajících konektorů na anténním modulu WLAN.
4. Uvolněte anténní kabely WLAN z vodiček na základní desce.
5. Odstraňte dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
6. Vyjměte držák kabelu displeje ze základní desky.
7. Odpojte kabel dotykové obrazovky (u počítačů dodávaných s dotykovou obrazovkou), kabel displeje, kabel infračervené kamery (u počítačů dodávaných s infračervenou kamerou) a kabel dceřině desky snímače (u počítačů dodávaných s deskou snímače) od základní desky.

8. Odlepte pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k plochému pružnému kabelu dceřiné desky zvuku a dceřiné desky I/O.
9. Odlepte mylarovou pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k držáku klávesnice.
10. Odpojte kabel výškových reproduktorů od šasi od konektoru na základní desce.
11. Vysuňte a vyjměte modul antény WLAN a výškových reproduktorů ze slotu na základní desce.

Montáž modulu antény WLAN a výškových reproduktorů

Požadavky

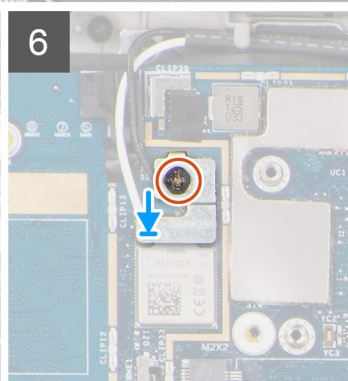
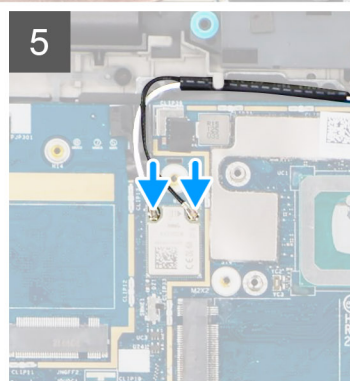
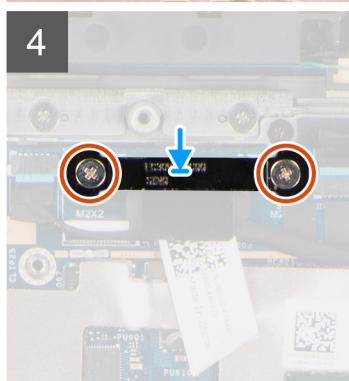
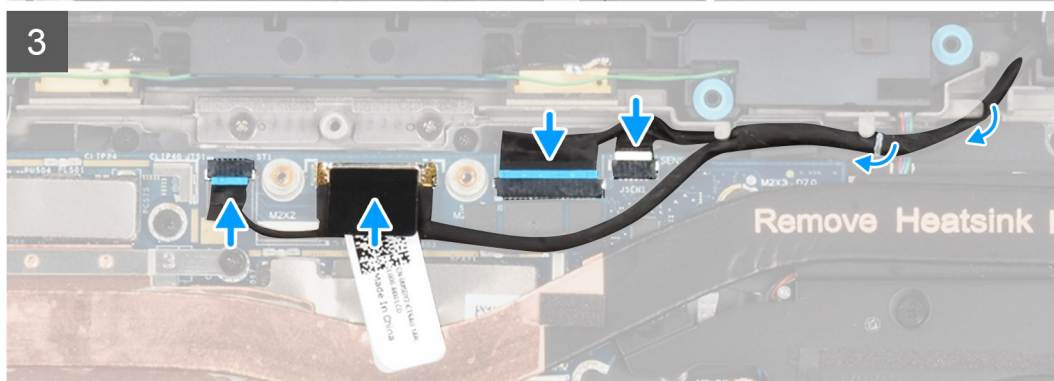
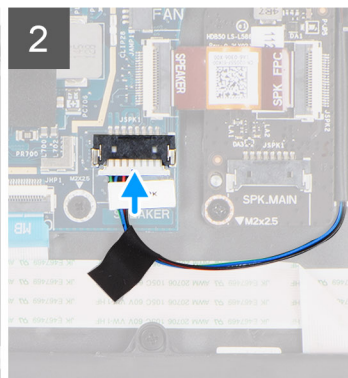
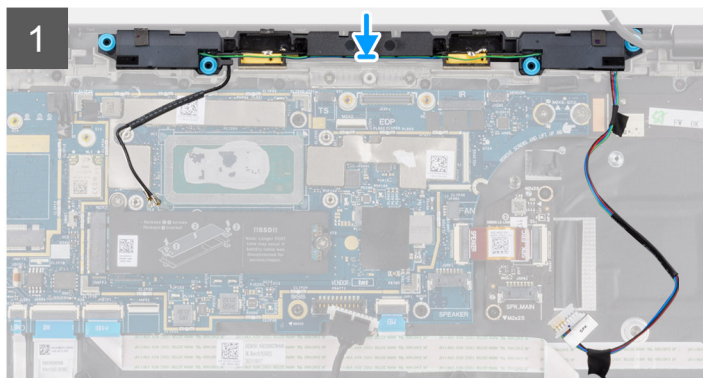
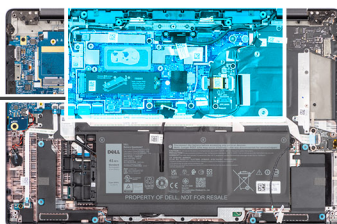
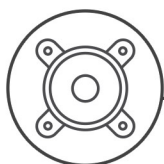
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění modulu antény WLAN a výškových reproduktorů a postup montáže.



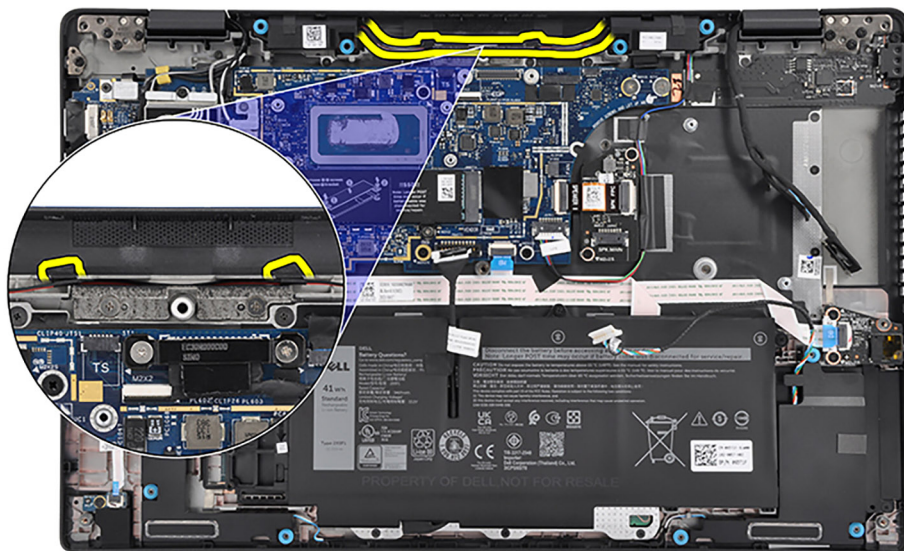
3x
M2x2



Kroky

1. Zasuňte a vložte modul antény WLAN a výškových reproduktorů do slotu na základní desce.
2. Připojte kabel výškových reproduktorů ke konektoru na základní desce.
3. Přilepte mylarovou pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k držáku klávesnice.

U počítačů dodávaných s modulem WLAN s anténou v sestavě displeje protáhněte kabel výškového reproduktoru podél horní strany sestavy opěrky pro dlaň a připevněte jej pomocí pásky.



4. Pomocí pásky připevněte kabel výškových reproduktorů k plochému kabelu dceřiné desky zvuku a dceřiné desky I/O.
5. Připojte kabel dotykové obrazovky (u počítačů dodávaných s dotykovou obrazovkou), kabel displeje, kabel infračervené kamery (u počítačů dodávaných s infračervenou kamerou) a kabel dceřiné desky snímače (u počítačů dodávaných s deskou snímače) k základní desce.
6. Vložte držák kabelu displeje na základní desku.
7. Zarovnejte otvory šroubů na držáku kabelu displeje s otvory šroubů na základní desce.
8. Našroubujte zpět dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
9. Protáhněte anténní kabely WLAN skrze vodička na základní desce.
10. Připojte anténní kabely WLAN k odpovídajícím konektorům na anténním modulu WLAN.
11. Položte držák anténního modulu WLAN na základní desku.
12. Zarovnejte otvory pro šrouby na držáku anténního modulu WLAN s otvory pro šrouby na základní desce.
13. Zašroubujte šroub (M2x2), kterým je držák anténního modulu WLAN připevněn k základní desce.

Další kroky

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

Knoflíková baterie

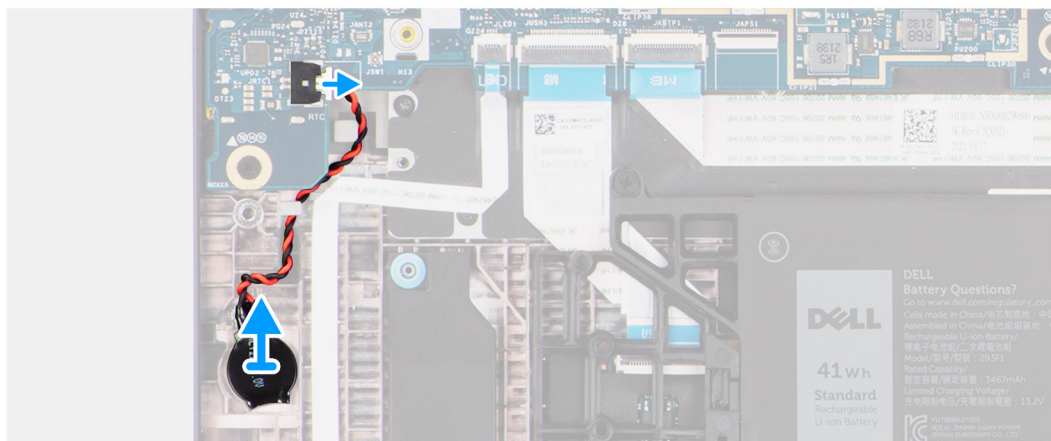
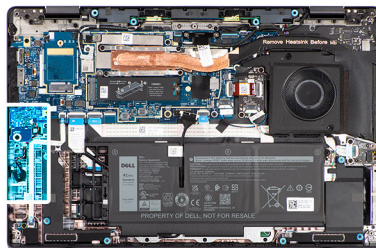
Vyjmutí knoflíkové baterie

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
 **VÝSTRAHA:** Vyjmutím knoflíkové baterie dojde k obnovení nastavení systému BIOS na výchozí hodnoty. Doporučujeme, abyste si před vyjmutím knoflíkové baterie poznačili nastavení systému BIOS.
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [3čláčkovou baterii](#) nebo [4čláčkovou baterii](#), dle konkrétní situace.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a postup vyjmutí.



Kroky

1. Odpojte kabel knoflíkové baterie od konektoru na základní desce.
2. Pomocí plastové jehly vyjměte knoflíkovou baterii ze slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

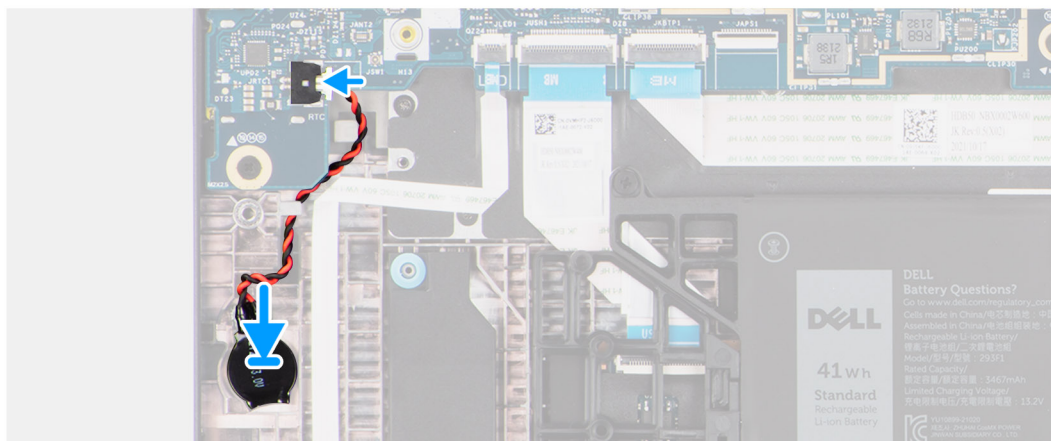
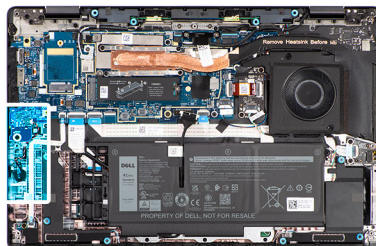
Montáž knoflíkové baterie

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění knoflíkové baterie a ukazuje postup montáže.



Kroky

1. Vložte knoflíkovou baterii do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připojte kabel knoflíkové baterie k konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Sestava displeje

Demontáž sestavy displeje

Požadavky

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

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

O této úloze

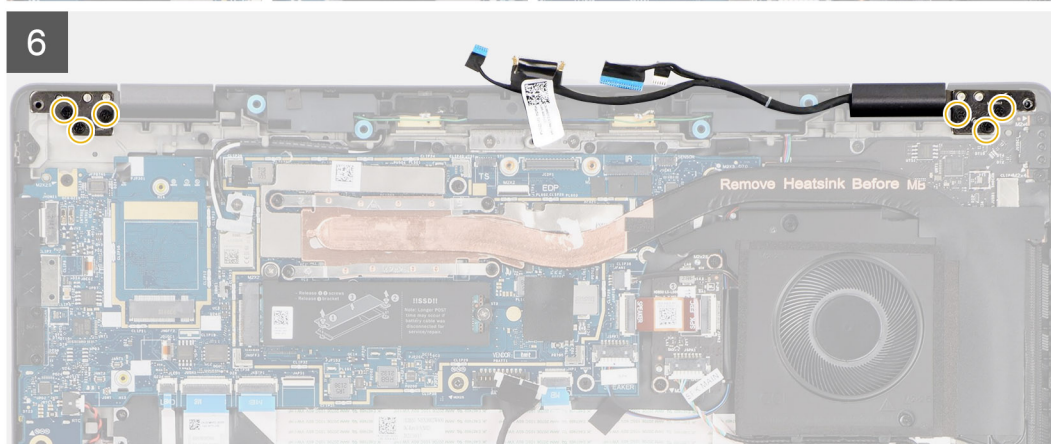
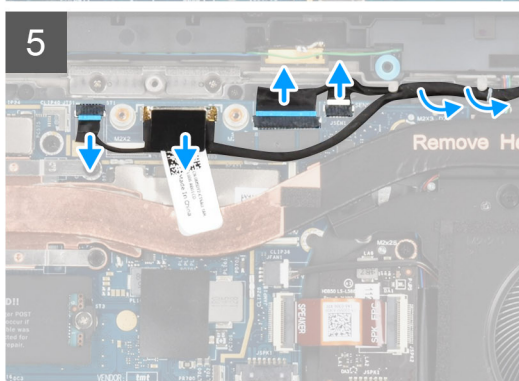
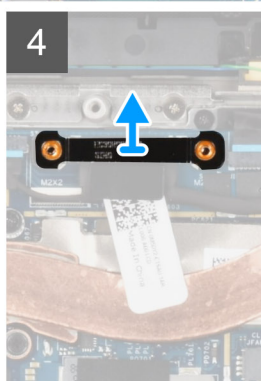
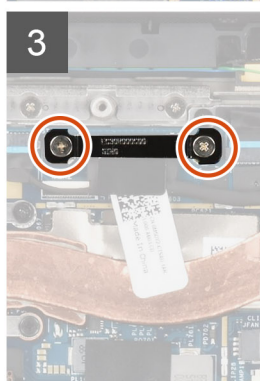
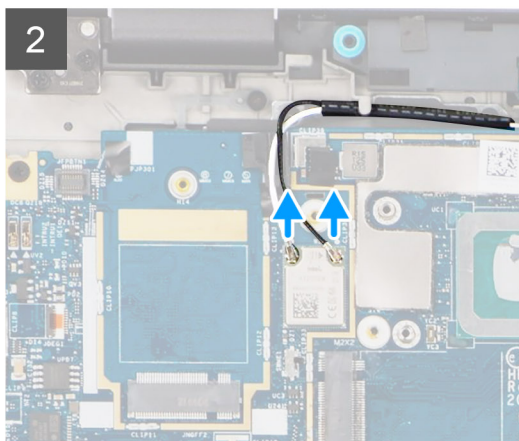
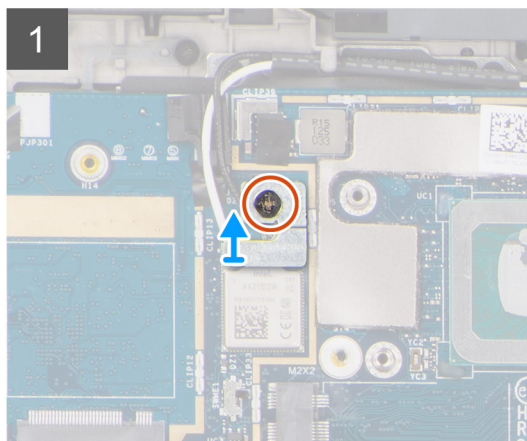
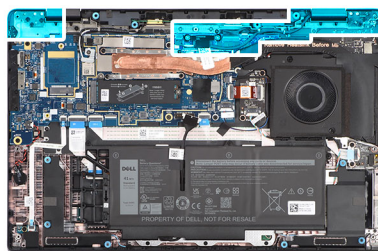
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a postup demontáže.

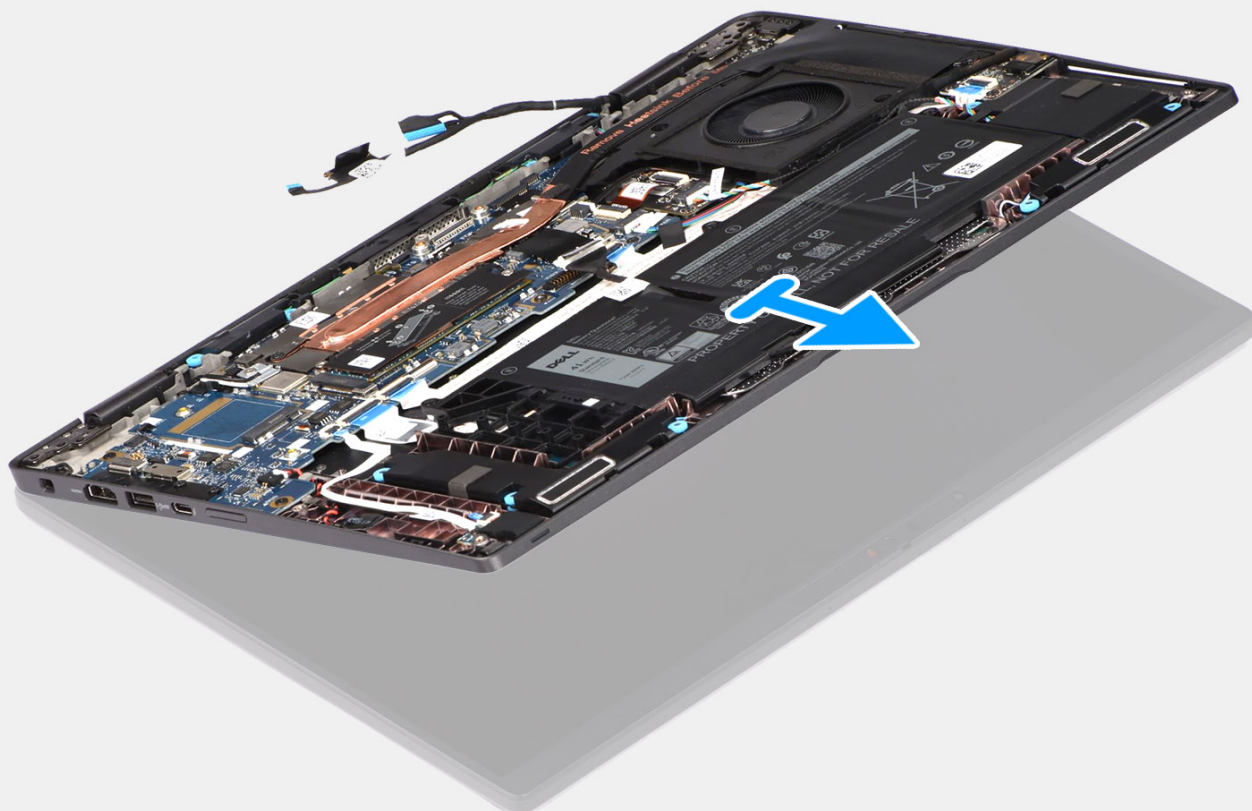


3x
M2x2



6x
M2.5x5





Kroky

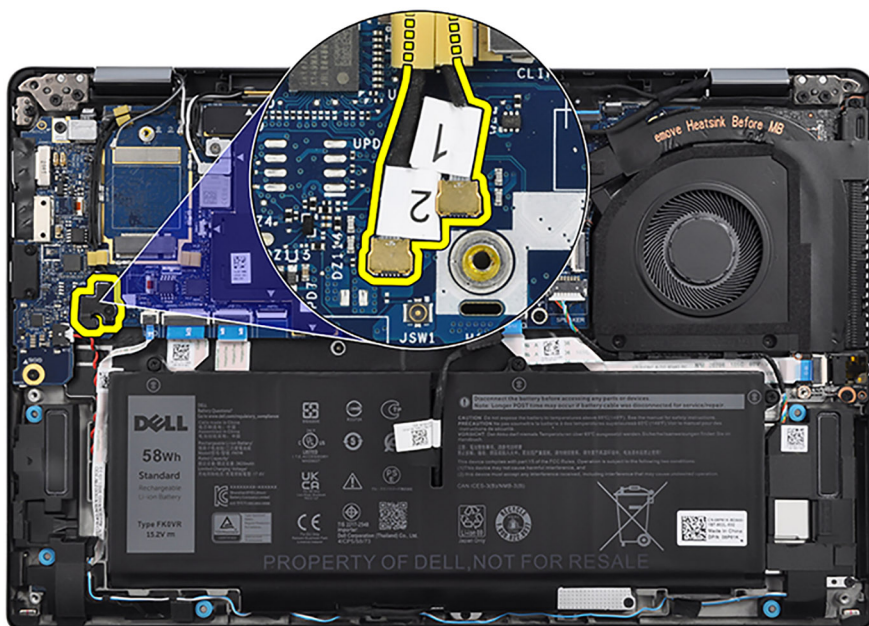
1. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je připevněn držák WLAN k základní desce.

i POZNÁMKA: Kroky 1 až 4 platí pouze pro počítače dodávané s anténou WLAN nainstalovanou v sestavě displeje.

2. Vysuňte a vyjměte držák WLAN ze základní desky.
3. Odpojte anténní kabely WLAN od konektorů základní desky.
4. Uvolněte anténní kabely WLAN z vodiček na základní desce.
5. Vyšroubujte šroub (M2x2,5), jímž je držák Darwin připevněn k základní desce.

i POZNÁMKA: Kroky 5 až 8 platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

6. Vyjměte držák Darwin ze základní desky.
7. Odpojte kabel antény Darwin č. 1 a kabel antény Darwin č. 2 od příslušných konektorů na základní desce.



8. Vyjměte kabel antény Darwin č. 1, kabel antény Darwin č. 2, černý/šedý anténní kabel WWAN Aux1 č. 6 a bílý/šedý hlavní anténní kabel WWAN č. 5 z příslušných vodítek na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Odstraňte dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
10. Vyjměte držák kabelu displeje ze základní desky.
11. Odlepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
12. Odpojte kabel dotykové obrazovky (u počítačů dodávaných s dotykovou obrazovkou), kabel displeje, kabel infračervené kamery (u počítačů dodávaných s infračervenou kamerou) a kabel dceřiné desky snímače (u počítačů dodávaných s deskou snímače) od základní desky.
13. Otevřete sestavu displeje do úhlu 90° a položte počítač na okraj rovné plochy tak, aby sestava opěrky pro dlaň a klávesnice ležela na ploše rovně a sestava displeje sahala přes okraj.
14. Vyšroubujte šest šroubů (M2.5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
15. Vyjměte sestavu displeje z počítače.

i 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 2. Sestava displeje

Montáž sestavy displeje

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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

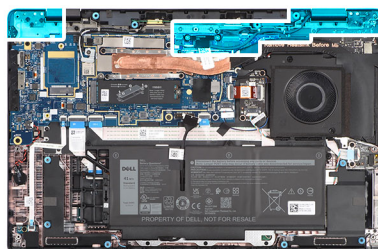
Následující obrázky znázorňují umístění sestavy displeje a vizuálně ukazují postup montáže.



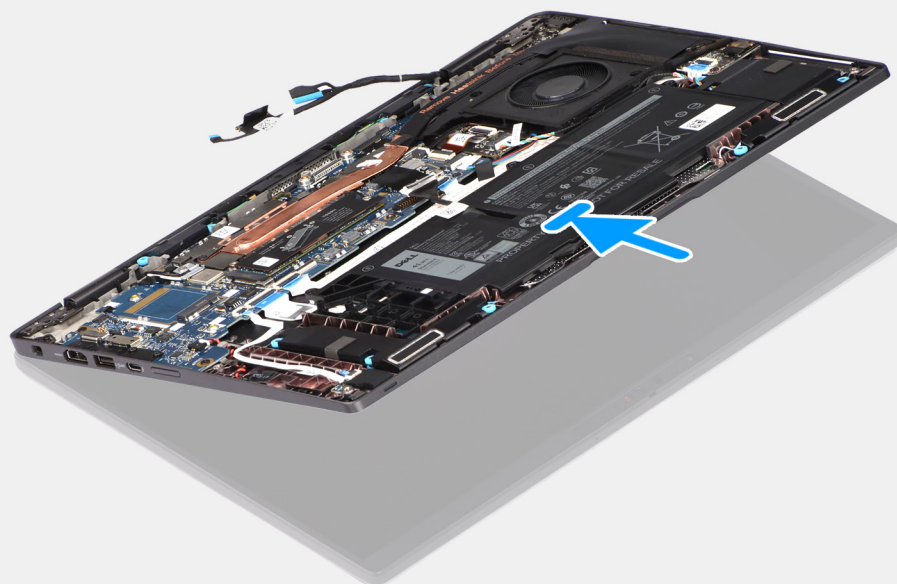
3x
M2x2

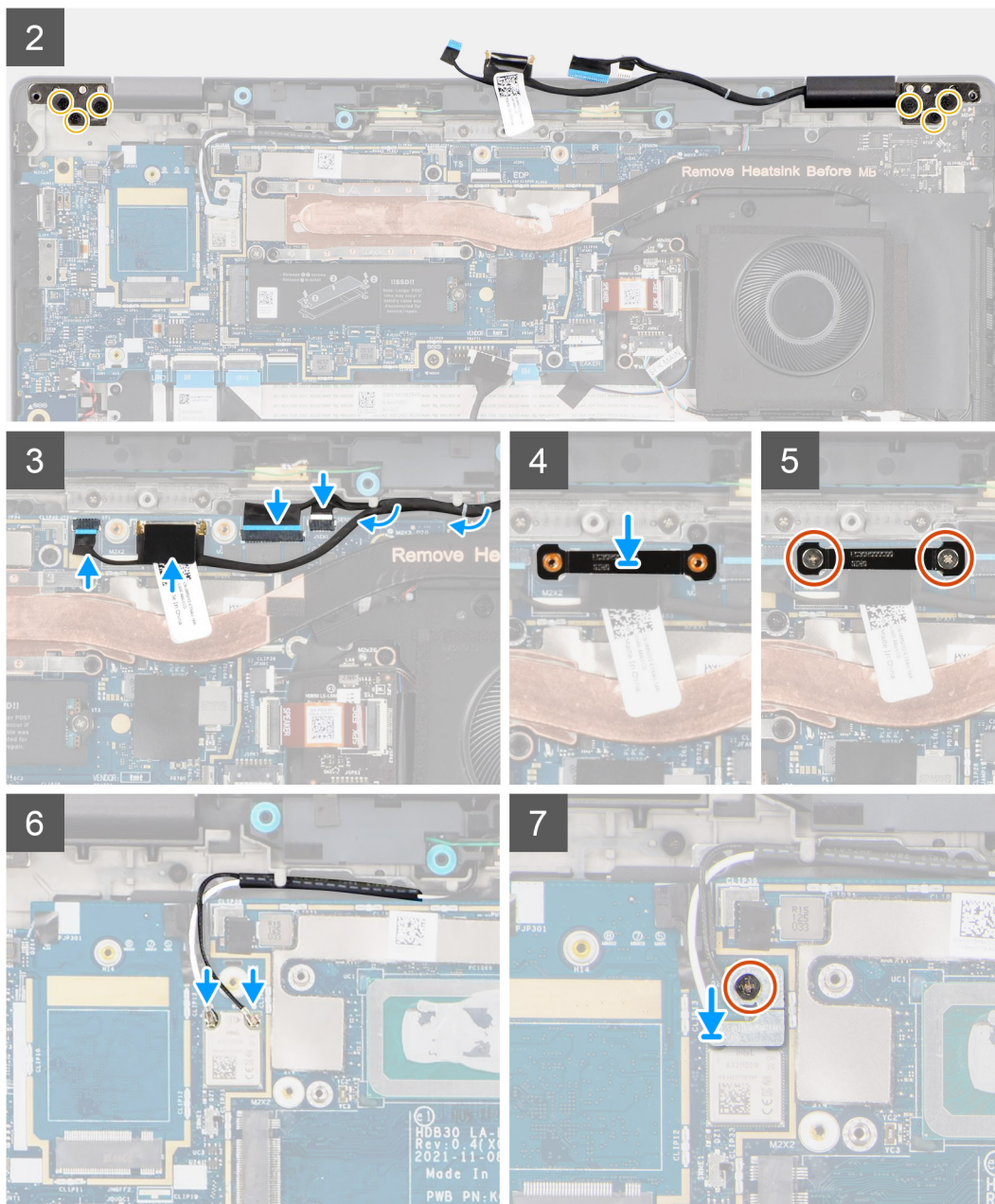


6x
M2.5x5



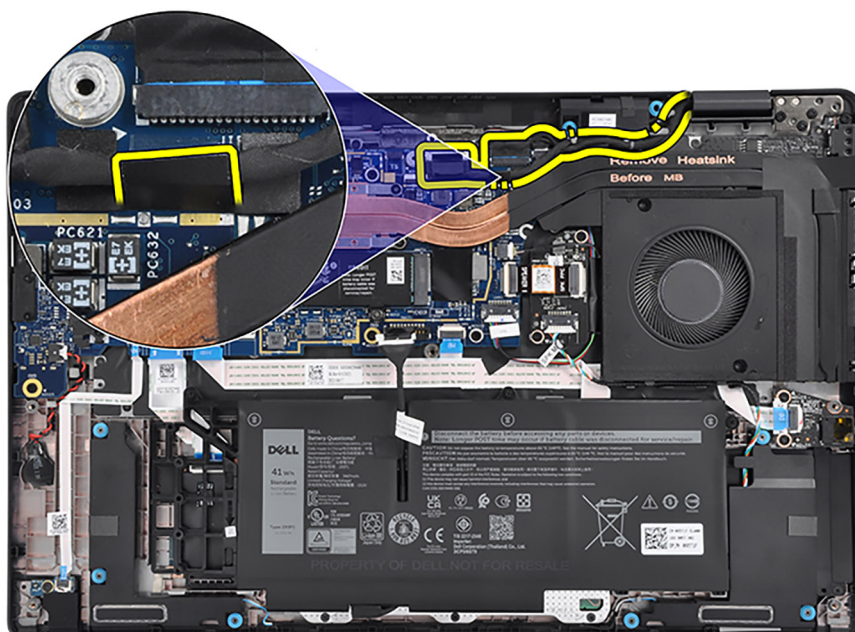
1





Kroky

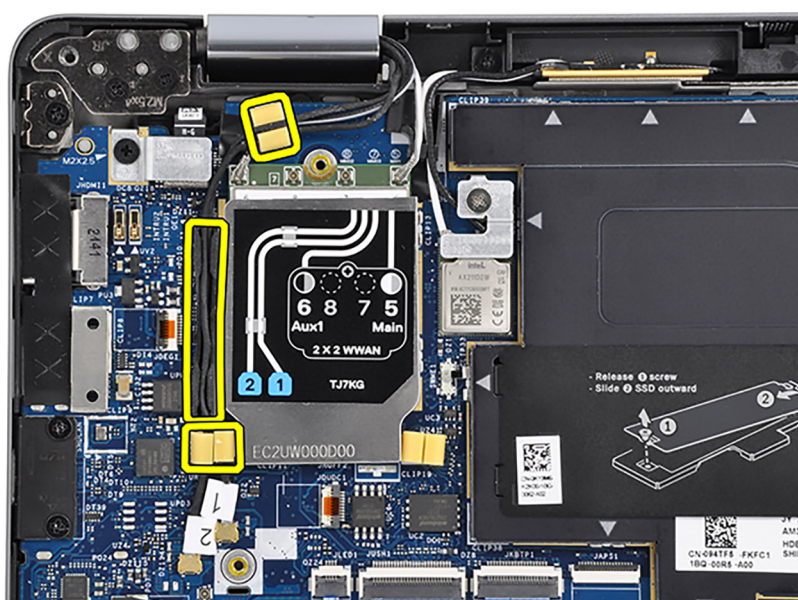
1. Položte sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice na rovný povrch.
2. Zešikma zasuněte a položte sestavu displeje na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Opatrně zatlačte panty displeje dolů a zarovnejte otvory pro šrouby na pantech displeje s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte šest šroubů (M2.5x5), kterými jsou panty displeje připevněny k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte kabel dotykové obrazovky (u počítačů dodávaných s dotykovou obrazovkou), kabel displeje, kabel infračervené kamery (u počítačů dodávaných s infračervenou kamerou) a kabel dceřiné desky snímače (u počítačů dodávaných s deskou snímače) k základní desce.
6. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.



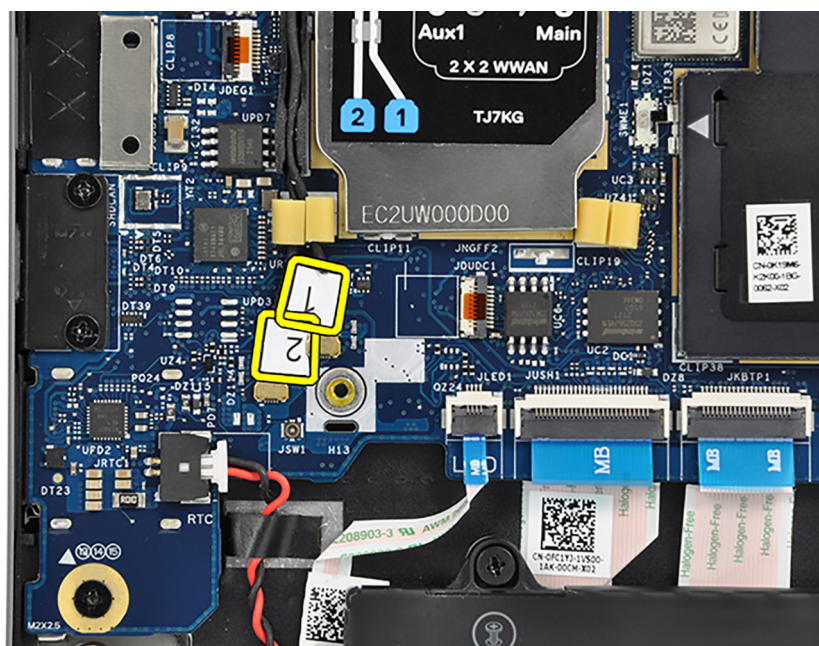
7. Zarovnejte a vložte držák kabelu displeje do slotu na základní desce.
8. Našroubujte zpět dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
9. Protáhněte kabel antény Darwin č. 1, kabel antény Darwin č. 2, černý/šedý anténní kabel WWAN Aux1 č. 6 a bílý/šedý hlavní anténní kabel WWAN č. 5 skrze příslušná vodítka na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Kroky 11 až 14 platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

POZNÁMKA: Při umísťování anténních kabelů WWAN připevněte kabely Darwin a černý/šedý anténní kabel WWAN (v případě konfigurace WWAN) pomocí houbiček.



10. Připojte kabel antény Darwin č. 1 a kabel antény Darwin č. 2 k příslušným konektorům na základní desce.



Obrázek 3. Konfigurace WWAN

11. Zarovnejte a vložte držák Darwin do slotu na základní desce.
12. Zašroubujte šroub (M2x2,5), jímž je držák Darwin připevněn k základní desce.
13. Protáhněte anténní kabely WLAN skrze vodička na základní desce.

i POZNÁMKA: Kroky 15 až 18 platí pouze pro počítače dodávané s anténou WLAN nainstalovanou v sestavě displeje.

14. Připojte anténní kabely WLAN ke konektorům na základní desce.
15. Zarovnejte a vložte držák WLAN do slotu na základní desce.
16. Našroubujte šroub (M2x2), kterým je držák WLAN připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Vložte [kartu sítě WWAN](#).

i POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

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

Dceřiná deska zvuku

Demontáž dceřiné desky zvuku

Požadavky

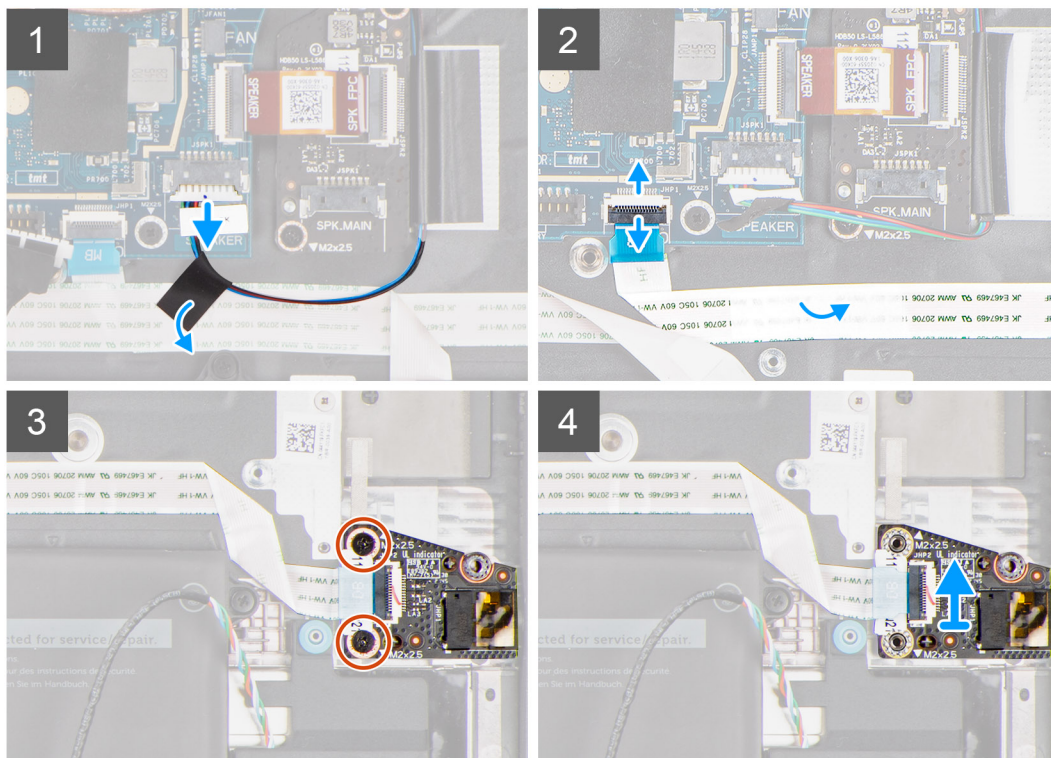
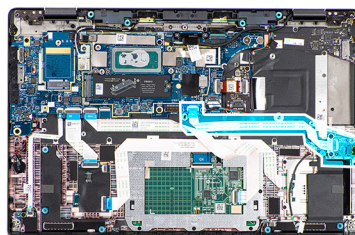
1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Sejměte [spodní kryt](#).
3. Vyjměte [3člávkovou baterii](#) nebo [4člávkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
4. Vyjměte [tepelný modul](#).

O této úloze

Následující obrázek ukazuje umístění dceřiné desky zvuku a postup demontáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Odlepte pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k plochému pružnému kabelu dceřiné desky zvuku.
2. Odpojte kabel hlavních reproduktorů a plochý pružný kabel dceřiné desky zvuku od příslušných konektorů na základní desce.
3. Odlepte plochý pružný kabel dceřiné desky zvuku od sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je dceřiná deska zvuku připevněna k základní desce.
5. Vyjměte dceřinou desku zvuku spolu s plochým pružným kabelem dceřiné desky zvuku ze systému.
6. Odpojte a vyjměte pružný plochý kabel dceřiné desky zvuku z konektoru na dceřiné desce zvuku.

Montáž dceřiné desky zvuku

Požadavky

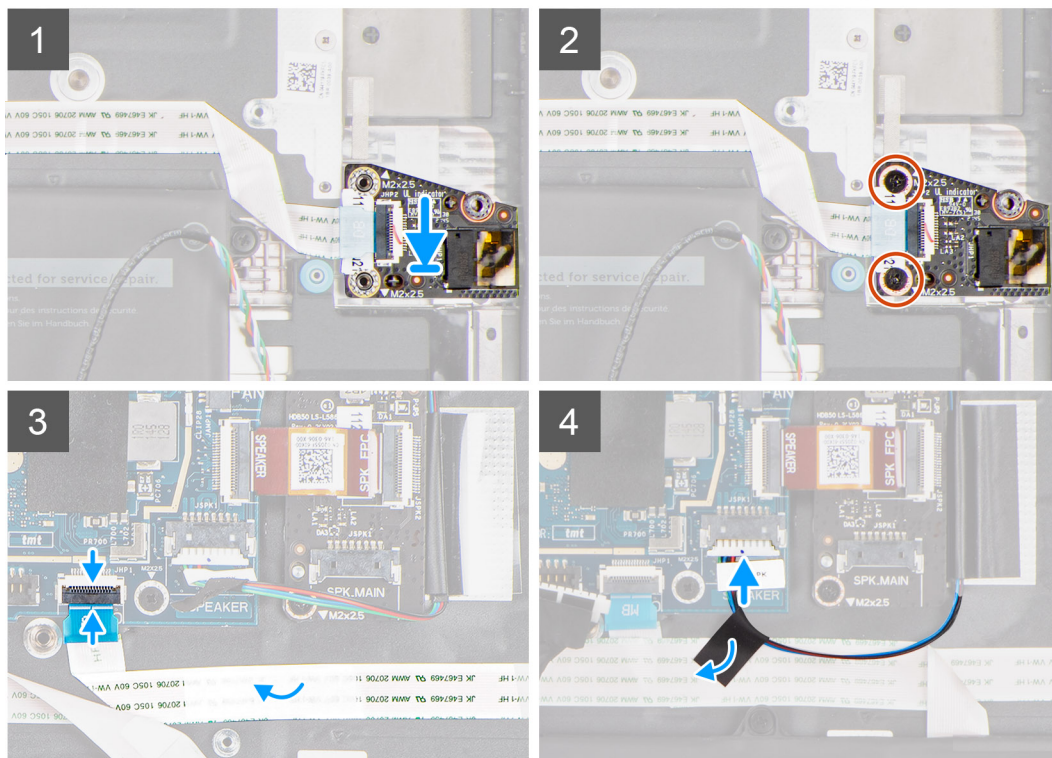
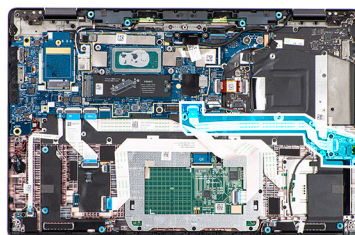
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek ukazuje umístění dceřiné desky zvuku a postup montáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Připojte pružný plochý kabel dceřiné desky zvuku ke konektoru na dceřiné desce zvuku.
2. Položte dceřinou desku zvuku spolu s plochým pružným kabelem dceřiné desky zvuku do slotu v systému.
3. Našroubujte dva šrouby (M2x2,5), kterými je dceřiná deska zvuku připevněna k základní desce.
4. Připevněte plochý pružný kabel dceřiné desky zvuku na sestavu opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Připojte plochý pružný kabel dceřiné desky zvuku a kabel hlavních reproduktorů k příslušným konektorům na základní desce.
6. Pomocí pásky připevněte kabel výškových reproduktorů k plochému pružnému kabelu dceřiné desky zvuku.

Další kroky

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

Dceřiná deska hlavních reproduktorů

Demontáž dceřiné desky hlavních reproduktorů

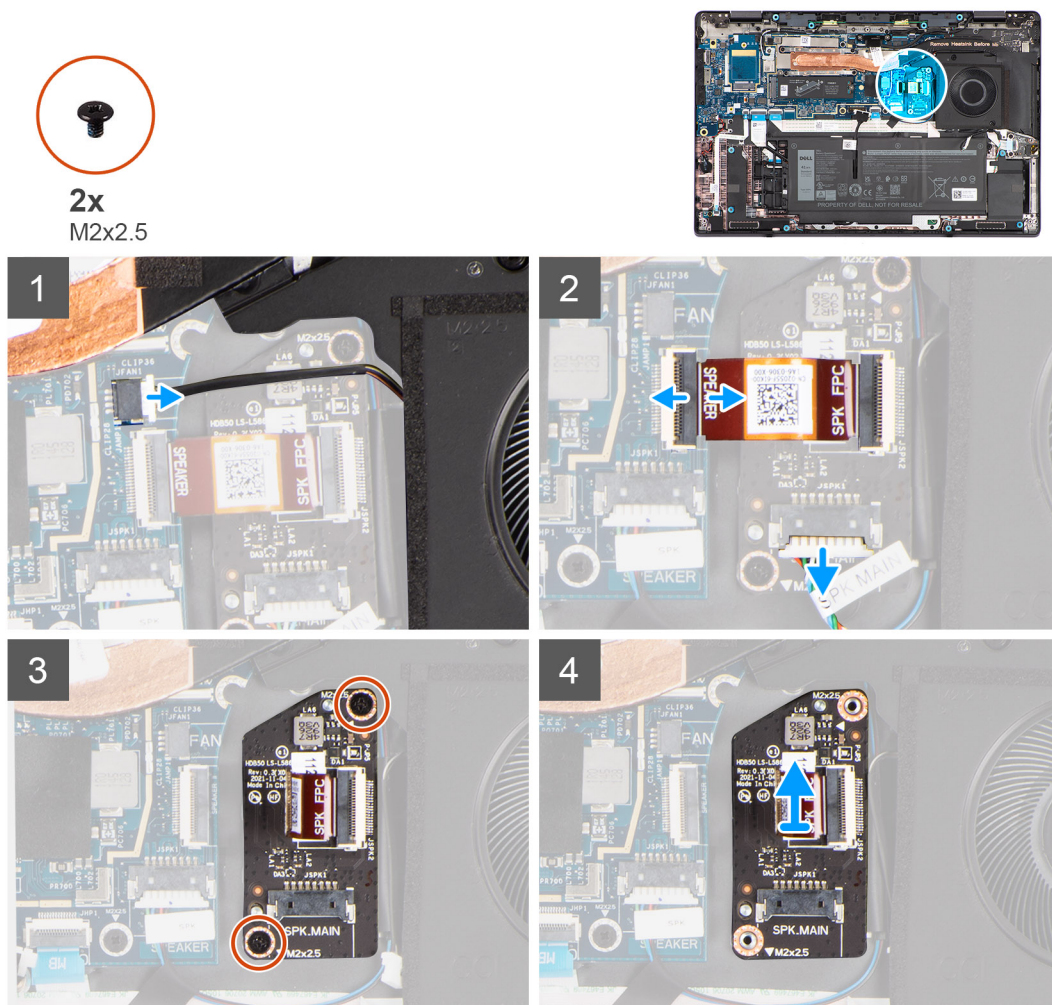
Požadavky

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

2. Sejměte **spodní kryt**.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dceřiné desky hlavních reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel ventilátoru chlazení od konektoru na základní desce.
2. Odpojte ploché pružné tištěné obvody dceřiné desky hlavních reproduktorů z konektoru na základní desce.
3. Odpojte kabel hlavních reproduktorů od konektoru na dceřiné desce hlavních reproduktorů.
4. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují dceřinou desku hlavních reproduktorů k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
5. Zvedněte dceřinou desku hlavních reproduktorů spolu s plochými pružnými tištěnými obvody dceřiné desky hlavních reproduktorů od sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
6. Odpojte a vyjměte ploché pružné tištěné obvody dceřiné desky hlavních reproduktorů od dceřiné desky hlavních reproduktorů.

Montáž dceřiné desky hlavních reproduktorů

Požadavky

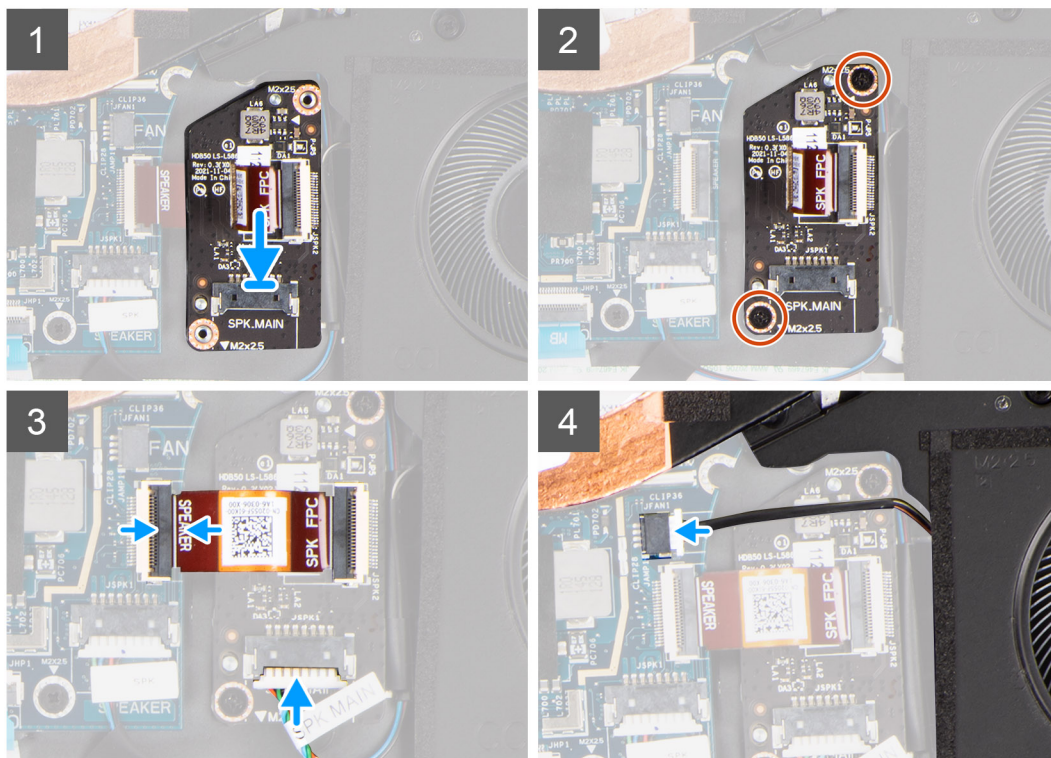
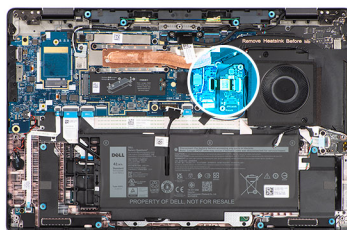
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění dceřiné desky hlavních reproduktorů a postup montáže.



2x
M2x2.5



Kroky

1. Připojte ploché pružné tištěné obvody dceřiné desky hlavních reproduktorů k dceřiné desce hlavních reproduktorů.
2. Položte dceřinou desku hlavních reproduktorů spolu s plochými pružnými tištěnými obvody dceřiné desky hlavních reproduktorů k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte dva šrouby (M2x2,5), které připevňují dceřinou desku hlavních reproduktorů k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Připojte kabel hlavních reproduktorů ke konektoru na dceřiné desce hlavních reproduktorů.
5. Připojte ploché pružné tištěné obvody dceřiné desky hlavních reproduktorů ke konektoru na základní desce.
6. Připojte kabel ventilátoru chlazení ke konektoru na základní desce.

Další kroky

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

Hlavní reproduktory

Demontáž hlavních reproduktorů

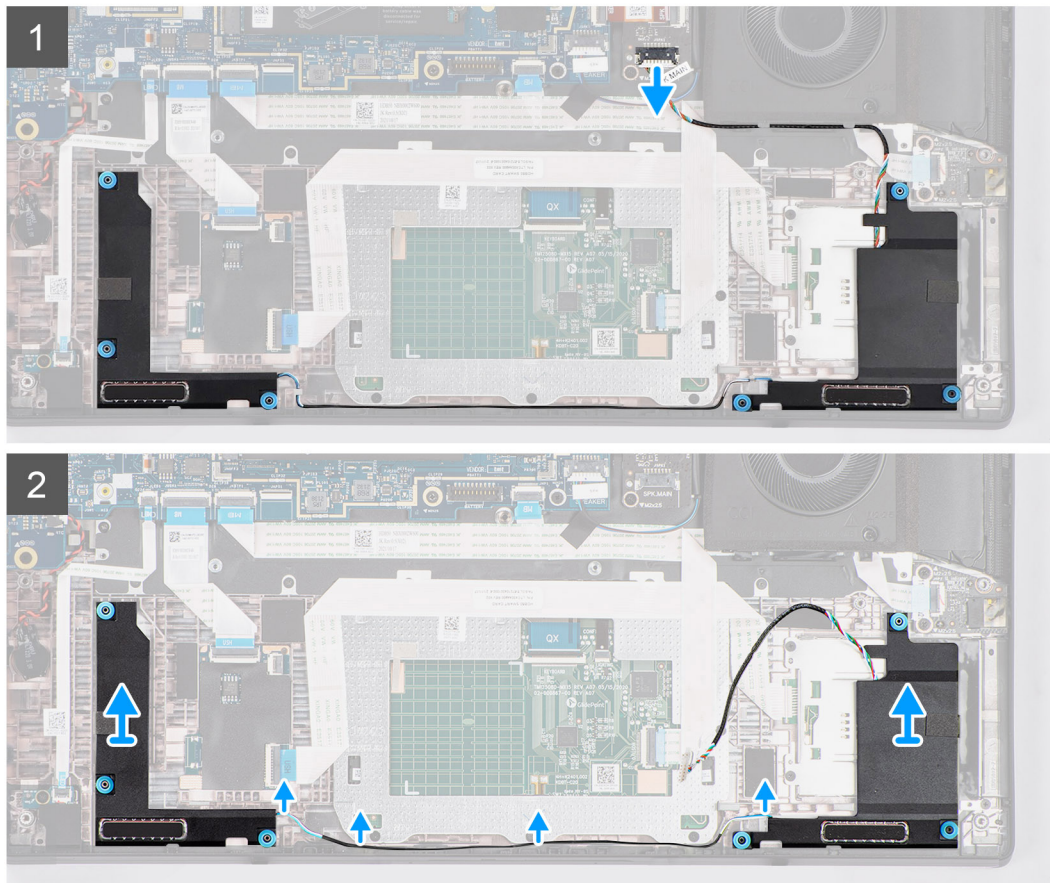
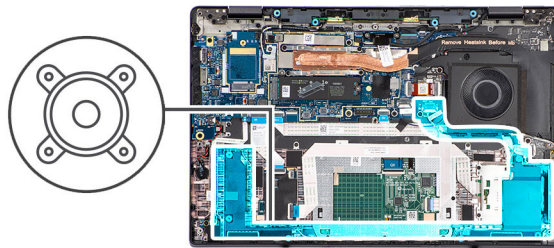
Požadavky

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

3. Vyjměte **3čláňkovou baterii** nebo **4čláňkovou baterii**, dle konkrétní situace.

O této úloze

Následující obrázek znázorňuje umístění hlavních reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Odpojte kabel hlavních reproduktorů od konektoru na dceřině desce hlavních reproduktorů.
2. Uvolněte a vyjměte kabel hlavních reproduktorů z vodiček podél spodní strany ventilátoru chlazení a na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Pomocí plastové jehly uvolněte hlavní reproduktory s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž hlavních reproduktorů

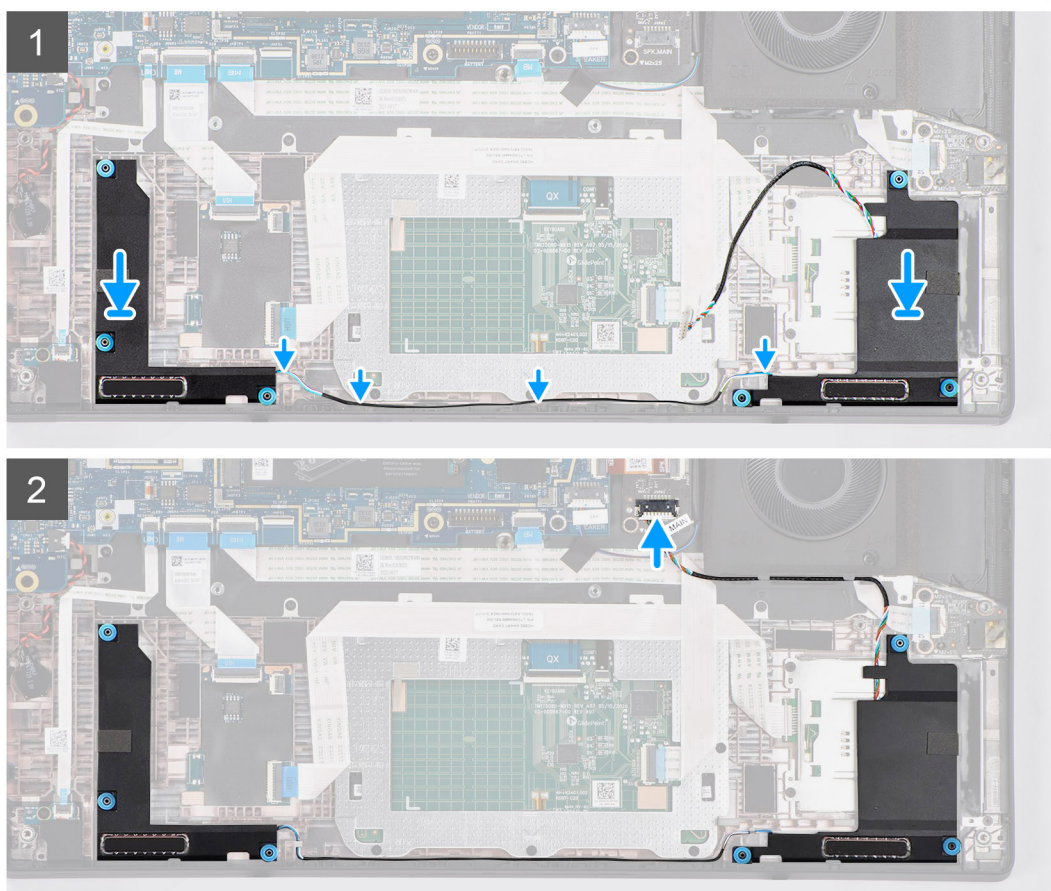
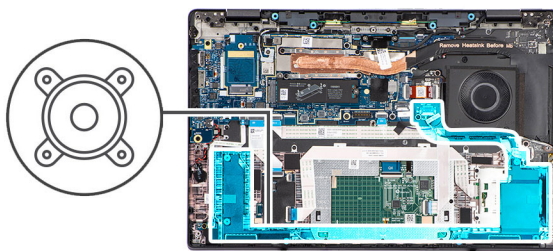
Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

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

Následující obrázek znázorňuje umístění hlavních reproduktorů a postup montáže.



Kroky

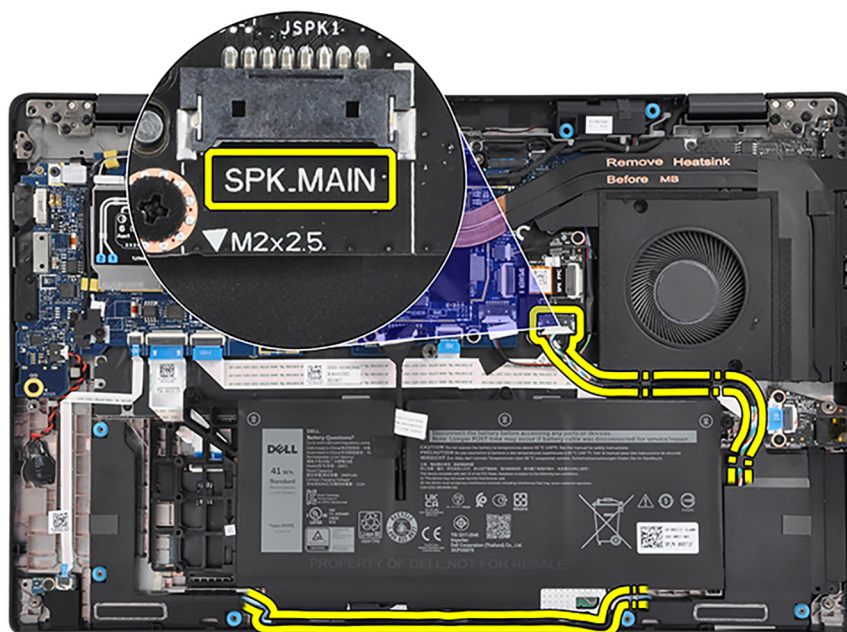
1. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístíte hlavní reproduktory do slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

i POZNÁMKA: Ověřte, že zarovnávací výstupky procházejí skrz pryžové průchodky na hlavních reproduktorech.

2. Protáhněte kabel hlavních reproduktorů podél spodní strany sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice a ventilátoru chlazení. Poté vložte kabel hlavních reproduktorů do vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

i POZNÁMKA: Kabel hlavních reproduktorů musí vést skrze vodička, aby nedošlo k poškození kabelu při montáži spodního krytu.

3. Připojte kabel hlavních reproduktorů ke konektoru na dceřiné desce hlavních reproduktorů.



Další kroky

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

Výškové reproduktory

Demontáž výškových reproduktorů

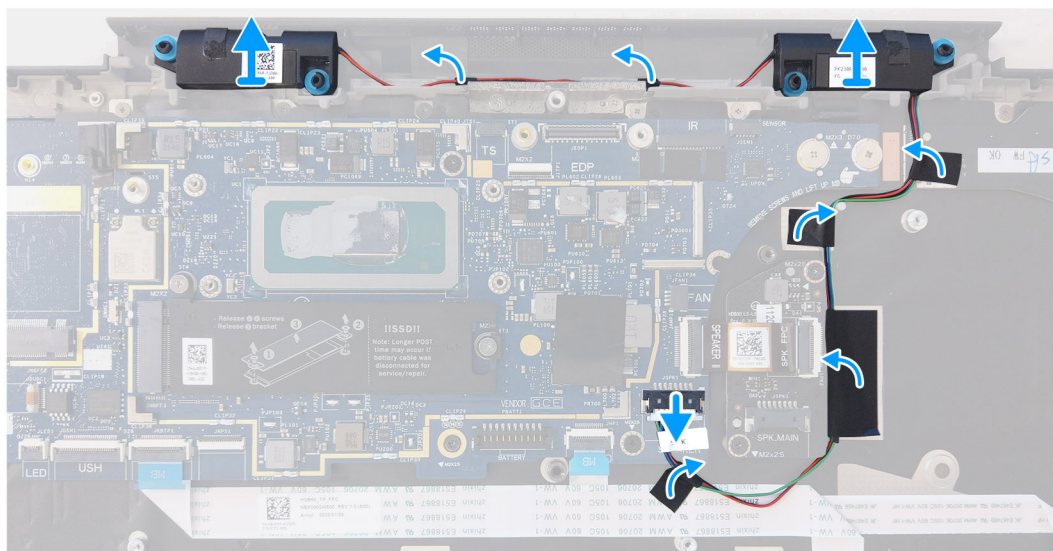
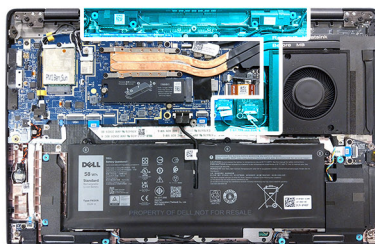
Požadavky

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

O této úloze

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze u počítačů dodávaných s anténami WLAN namontovaných v sestavě displeje.

Následující obrázky znázorňují umístění výškových reproduktorů a postup demontáže.



Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2), kterým je připevněn držák WLAN k základní desce.
2. Vyměňte držák WLAN ze základní desky.
3. Odpojte a uvolněte anténní kabely WLAN z příslušných konektorů na základní desce.
4. Odstraňte dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
5. Zvedněte držák kabelu displeje ze základní desky.
6. Přilepte zpět pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
7. Odpojte kabel dotykové obrazovky (u počítačů dodávaných s dotykovou obrazovkou), kabel displeje, kabel infračervené kamery (u počítačů dodávaných s infračervenou kamerou) a kabel dceřiné desky snímače (u počítačů dodávaných s deskou snímače) od základní desky.
8. Odlepte pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k plochému kabelu dceřiné desky zvuku a dceřiné desky I/O.
9. Odlepte mylarovou pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k držáku klávesnice.
10. Odlepte pryžovou nálepku základní desky od kabelu výškových reproduktorů.
11. Přilepte zpět pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k horní straně spodního šasi.
12. Uvolněte kabel výškových reproduktorů z vodiček podél horní strany spodního šasi.
13. Pomocí plastové jehly uvolněte výškové reproduktory ze základní desky.

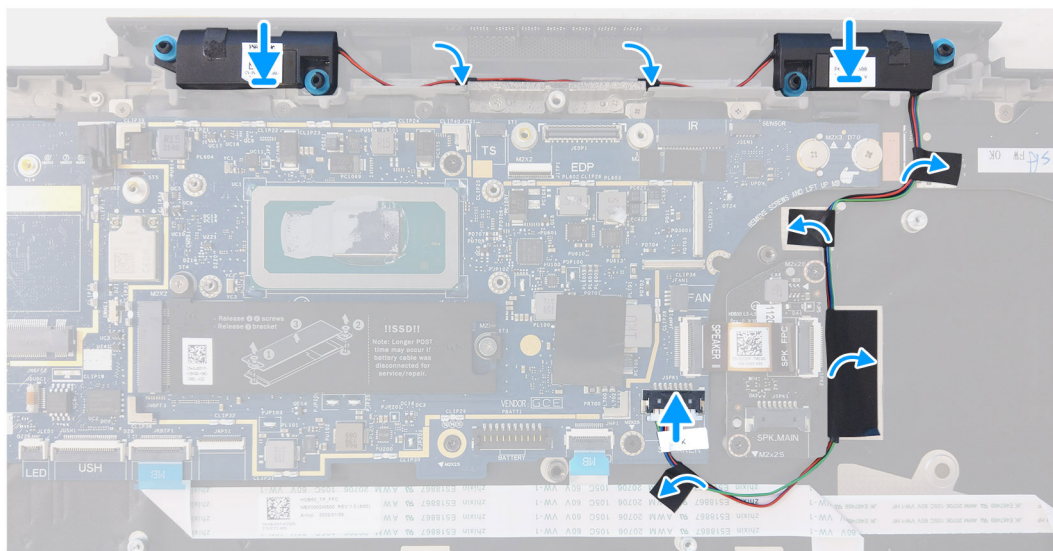
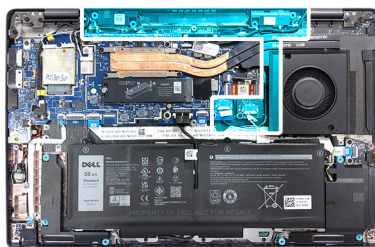
Montáž výškových reproduktorů

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

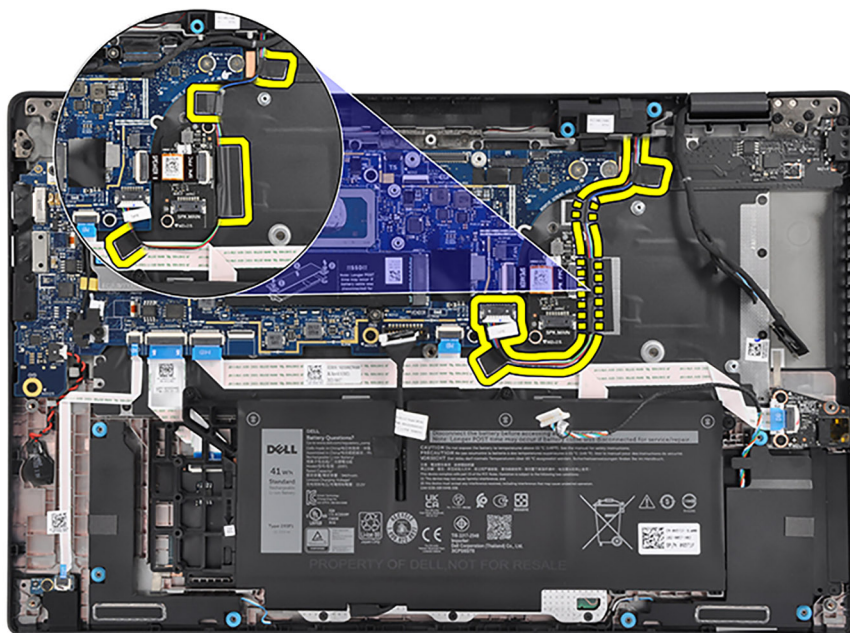
Následující obrázky znázorňují umístění výškových reproduktorů a postup montáže.



Kroky

1. Vložte výškové reproduktory do slotu na základní desce.
2. Protáhněte kabel výškových reproduktorů skrze vodička podél horní strany spodního šasi.

POZNÁMKA: Při umísťování kabelu výškového reproduktoru připevněte kabel výškového reproduktoru pomocí výřezů v desce klávesnice a mylarové pásky.



3. Pomocí pásky připevněte kabel výškových reproduktorů k horní straně spodního šasi.
4. Připevněte pryžovou nálepkou základní desky ke kabelu výškových reproduktorů.
5. Pomocí mylarové pásky připevněte kabel výškových reproduktorů k držáku klávesnice.

6. Pomocí pásky připevněte kabel výškových reproduktorů k plochému kabelu dceřiné desky zvuku a dceřiné desky I/O.
7. Připojte kabel dotykové obrazovky (u počítačů dodávaných s dotykovou obrazovkou), kabel displeje, kabel infračervené kamery (u počítačů dodávaných s infračervenou kamerou) a kabel dceřiné desky snímače (u počítačů dodávaných s deskou snímače) k základní desce.
8. Vložte držák kabelu displeje na základní desku.
9. Zarovnejte otvory šroubů na držáku kabelu displeje s otvory šroubů na základní desce.
10. Našroubujte zpět dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
11. Protáhněte anténní kabely WLAN skrze vodička a připojte je k příslušným konektorům na základní desce.
12. Zarovnejte a vložte držák WLAN do slotu na základní desce.
13. Našroubujte šroub (M2x2), kterým je držák WLAN připevněn k základní desce.

Další kroky

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

Čtečka čipových karet

Demontáž čtečky čipových karet

Požadavky

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

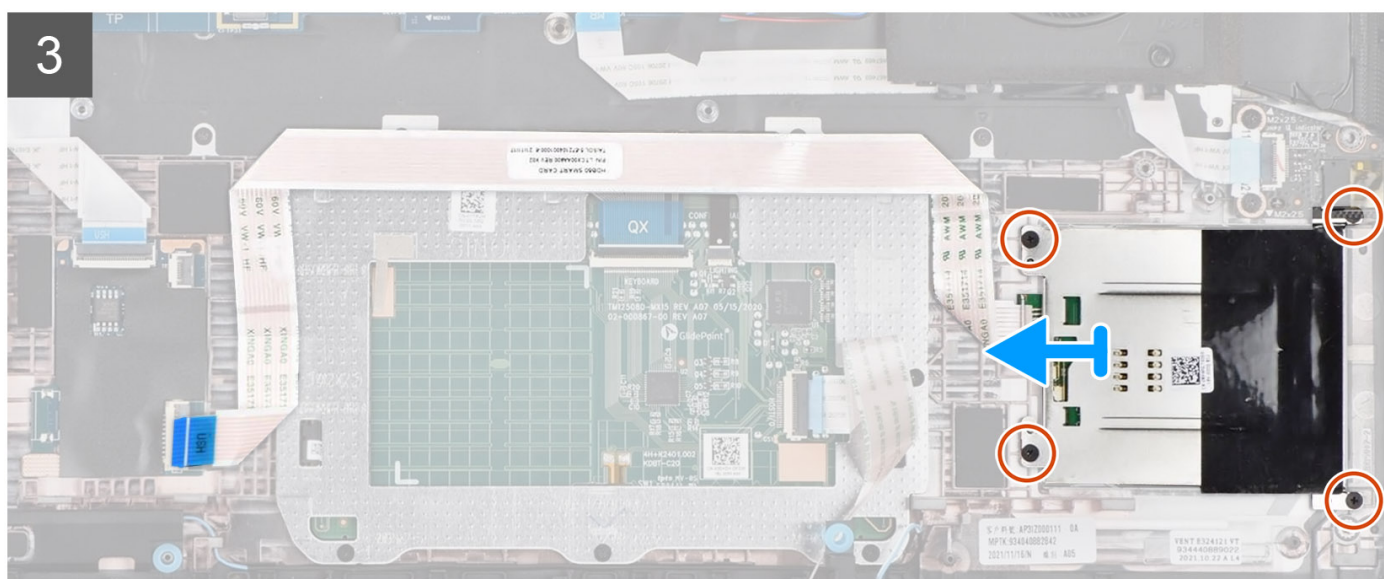
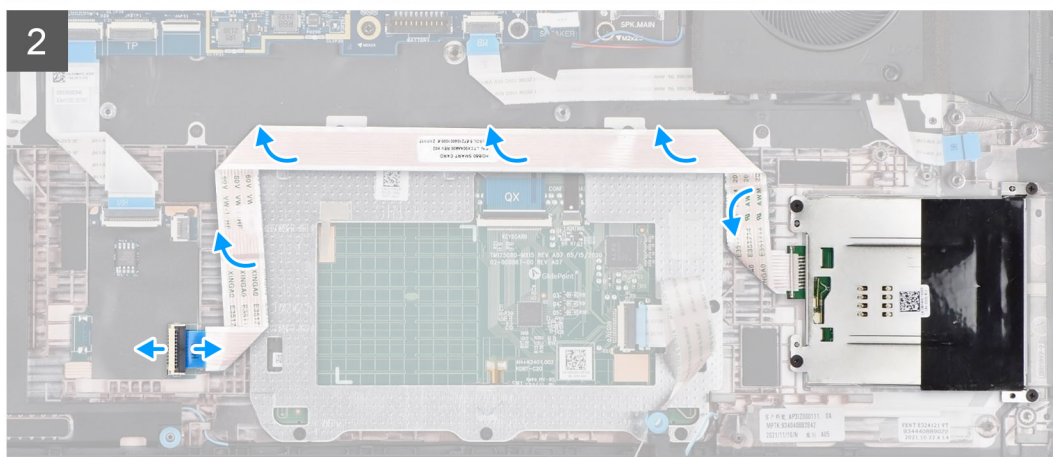
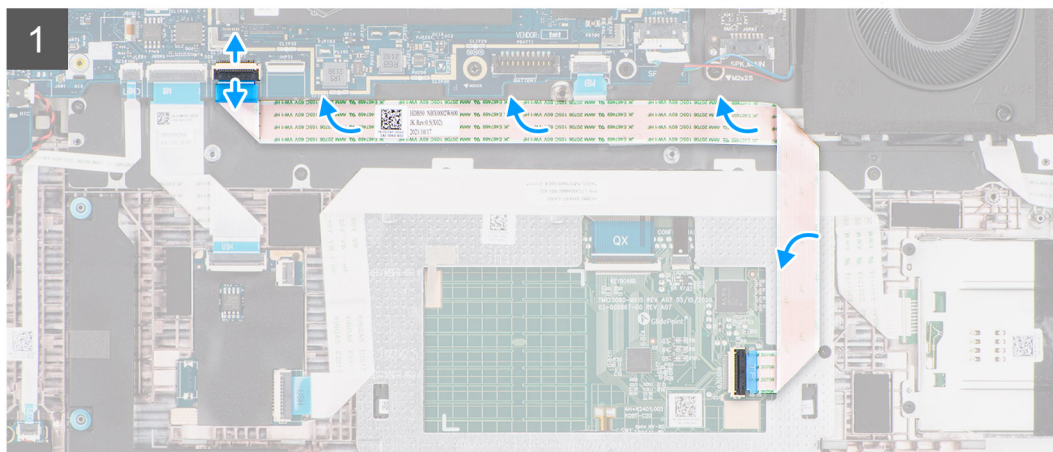
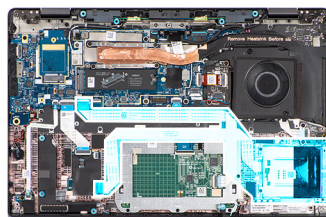
O této úloze

 **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou čtečkou čipových karet.

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup demontáže.



4x
M2x2.5



Kroky

1. Odpojte kabel hlavních reproduktorů od konektoru na dceřiné desce hlavních reproduktorů.
2. Uvolněte a vyjměte kabel hlavních reproduktorů z vodiček podél spodní strany ventilátoru chlazení.
3. Pomocí plastové jehly uvolněte levý reproduktor s kabelem ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Plochý pružný kabel dotykové podložky odpojte od konektoru na základní desce.
5. Odpojte pružné tištěné obvody NFC (pro počítače dodávané s modulem NFC) a plochý pružný kabel čtečky čipových karet z příslušných konektorů na dceřiné desce USH.
6. Odlepte plochý pružný kabel dotykové podložky z plochého pružného kabelu čtečky čipových karet.
7. Odlepte pružné tištěné obvody NFC z plochého pružného kabelu čtečky čipových karet.

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovaným modulem NFC.

8. Odlopněte plochý pružný kabel čtečky čipových karet ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
9. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2,5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
10. Vyjměte čtečku čipových karet i s plochým pružným kabelem čtečky čipových karet z počítače.

Montáž čtečky čipových karet

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

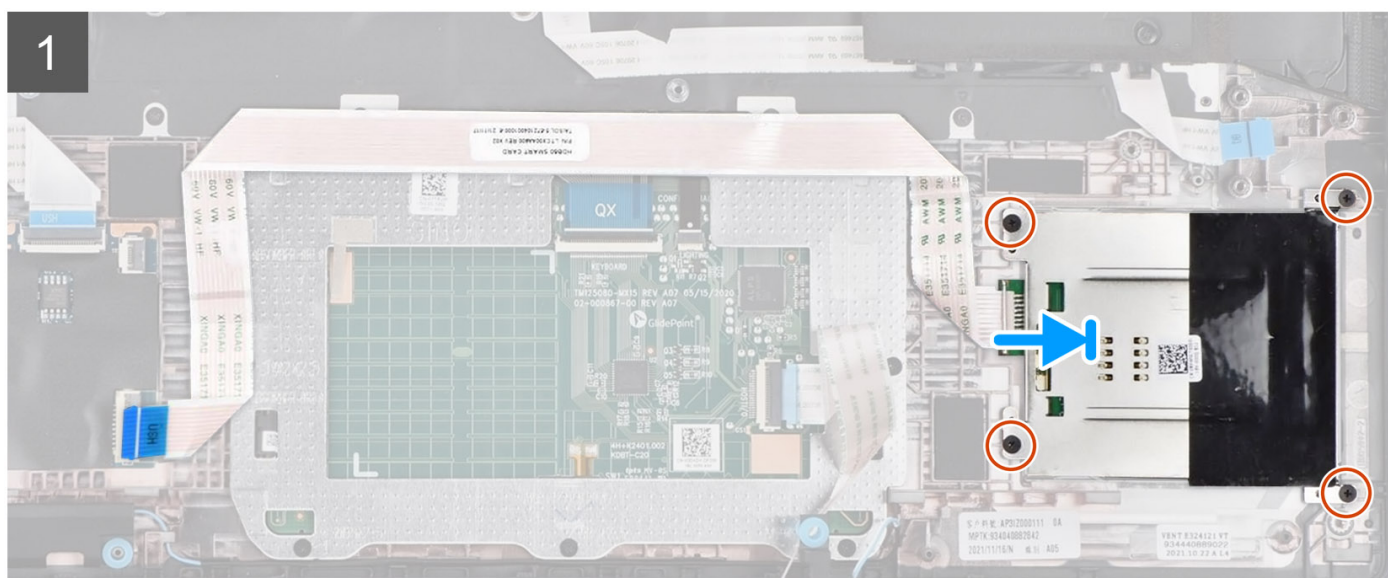
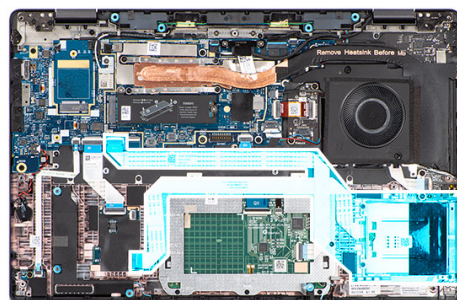
O této úloze

POZNÁMKA: Pokud při demontáži levého reproduktoru vytlačíte pryžové průchodky, před montáží levého reproduktoru tyto průchodky zatlačte zpět.

Následující obrázky znázorňují umístění čtečky čipových karet a postup montáže.



4x
M2x2.5





Kroky

1. Vložte čtečku čipových karet i s plochým pružným kabelem čtečky čipových karet do slotu v počítači.
2. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2,5), kterými je čtečka čipových karet připevněna k sestavě opěrky pro dlaň.
3. Přilepte plochý pružný kabel čtečky čipových karet k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Přilepte pružné tištěné obvody NFC k plochému pružnému kabelu čtečky čipových karet.
i POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovaným modulem NFC.
5. Přilepte plochý pružný kabel dotykové podložky k plochému pružnému kabelu čtečky čipových karet.
6. Připojte kabel ke konektoru na dceřiné desce USH.
7. Připojte pružné tištěné obvody NFC (pro počítače dodávané s modulem NFC) a plochý pružný kabel čtečky čipových karet k příslušným konektorům na dceřiné desce USH.
8. Plochý pružný kabel dotykové podložky připojte ke konektoru na základní desce.
9. Pomocí zarovnávacích výčnělků a pryžových průchodek umístěte levý reproduktor do slotu na sestavě opěrky rukou a klávesnice.
i POZNÁMKA: Ověřte, že zarovnávací výstupky procházejí skrz pryžové průchodky na levém reproduktoru.
10. Protáhněte kabel hlavních reproduktorů podél spodní strany ventilátoru chlazení. Poté vložte kabel hlavních reproduktorů do vodiček na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
i POZNÁMKA: Kabel hlavních reproduktorů musí vést skrze vodička, aby nedošlo k poškození kabelu při montáži spodního krytu.
11. Připojte kabel hlavních reproduktorů ke konektoru na dceřiné desce hlavních reproduktorů.

Další kroky

1. Vložte **3čláňkovou baterii** nebo **4čláňkovou baterii**, dle konkrétní situace.
2. Nasaďte **spodní kryt**.
3. Postupujte podle pokynů v části **Po manipulaci uvnitř počítače**.

Základní deska

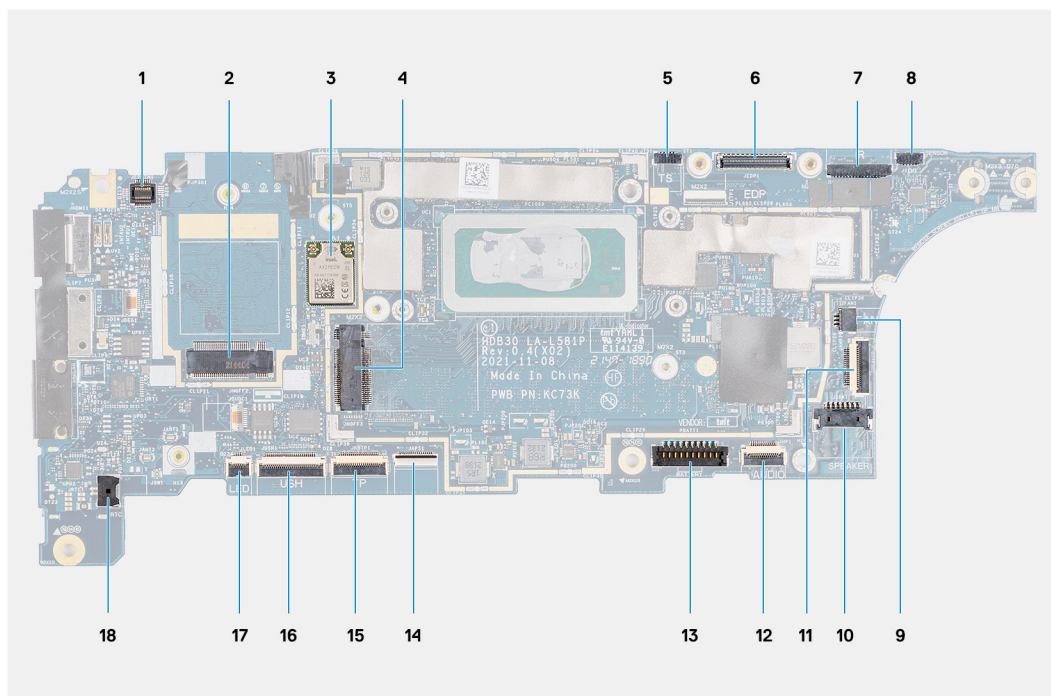
Demontáž základní desky

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
2. Vyjměte [držák karty micro-SIM](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte disk [SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
-  **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.
6. Vyjměte [chladič](#).

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



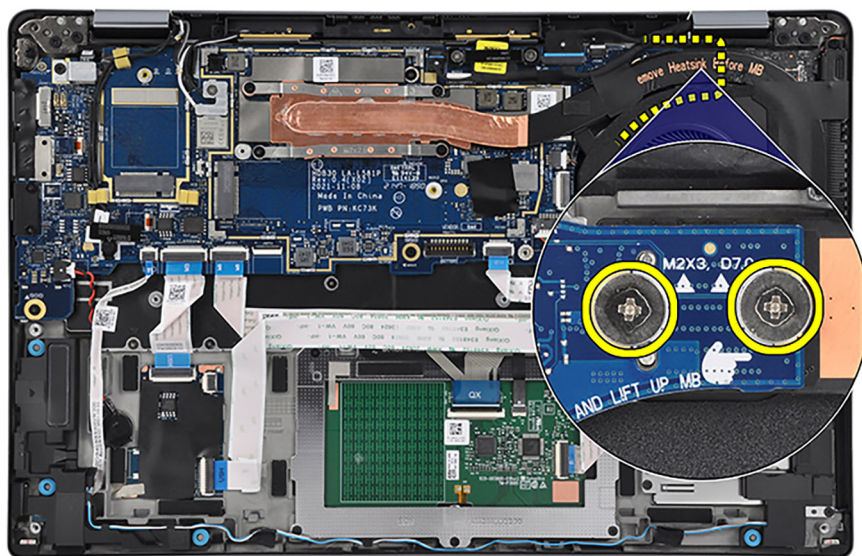
1. Konektor kabelu FPC čtečky otisků prstů
2. Konektor karty WWAN
3. Konektor karty WLAN
4. Konektor disku SSD M.2
5. Konektor kabelu dotykové obrazovky
6. Konektor kabelu eDP
7. Konektor kabelu infračervené kamery
8. Konektor kabelu dceřiné desky snímače
9. Konektor kabelu ventilátoru chlazení
10. Konektor kabelu hlavního reproduktoru
11. Konektor kabelu výškového reproduktoru
12. Konektor kabelu FFC dceřiné desky zvuku
13. Konektor kabelu baterie
14. Plochý konektor klávesnice
15. Konektor kabelu FFC dotykové podložky
16. Konektor kabelu FFC dceřiné desky USH

17. Konektor kabelu FFC dceřiné desky LED

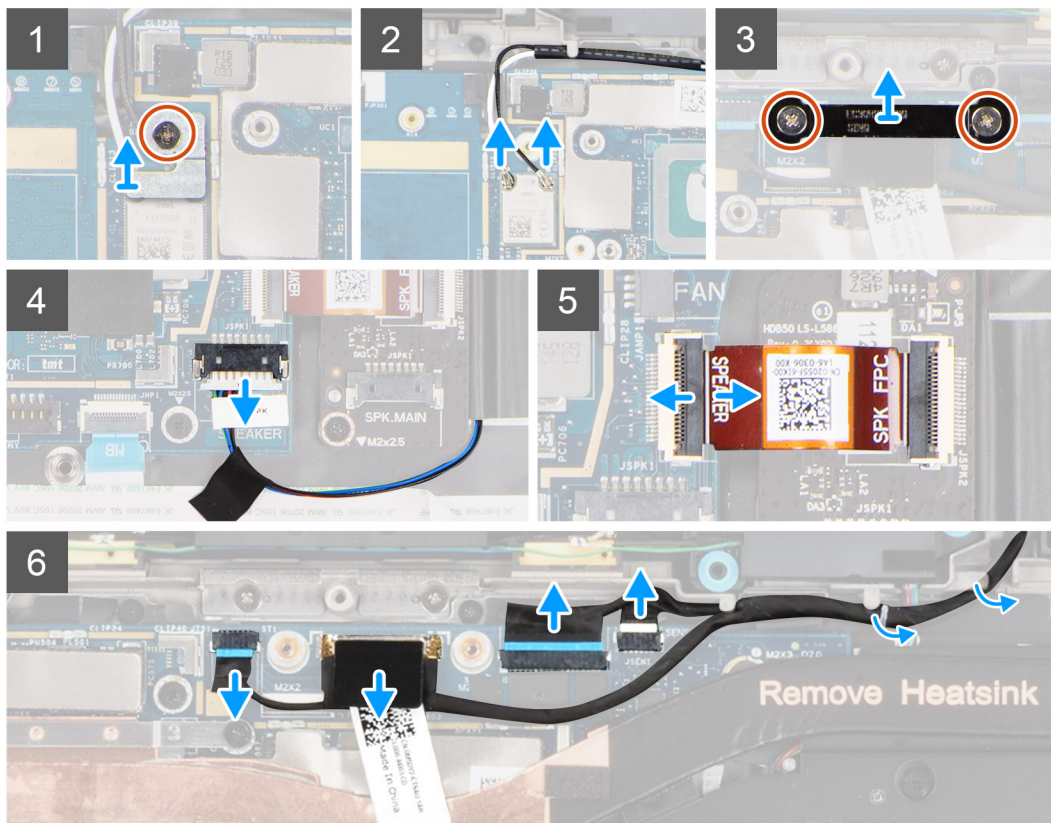
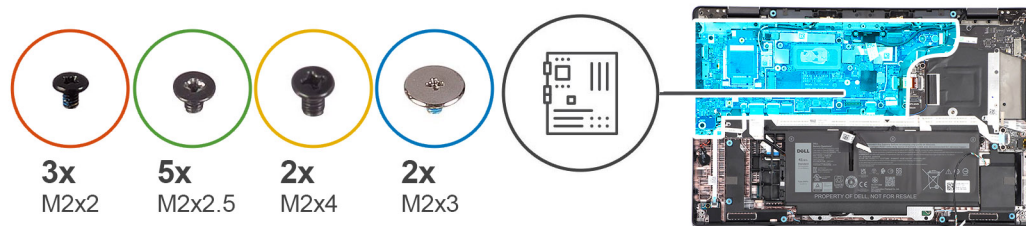
18. Konektor kabelu knoflíkové baterie

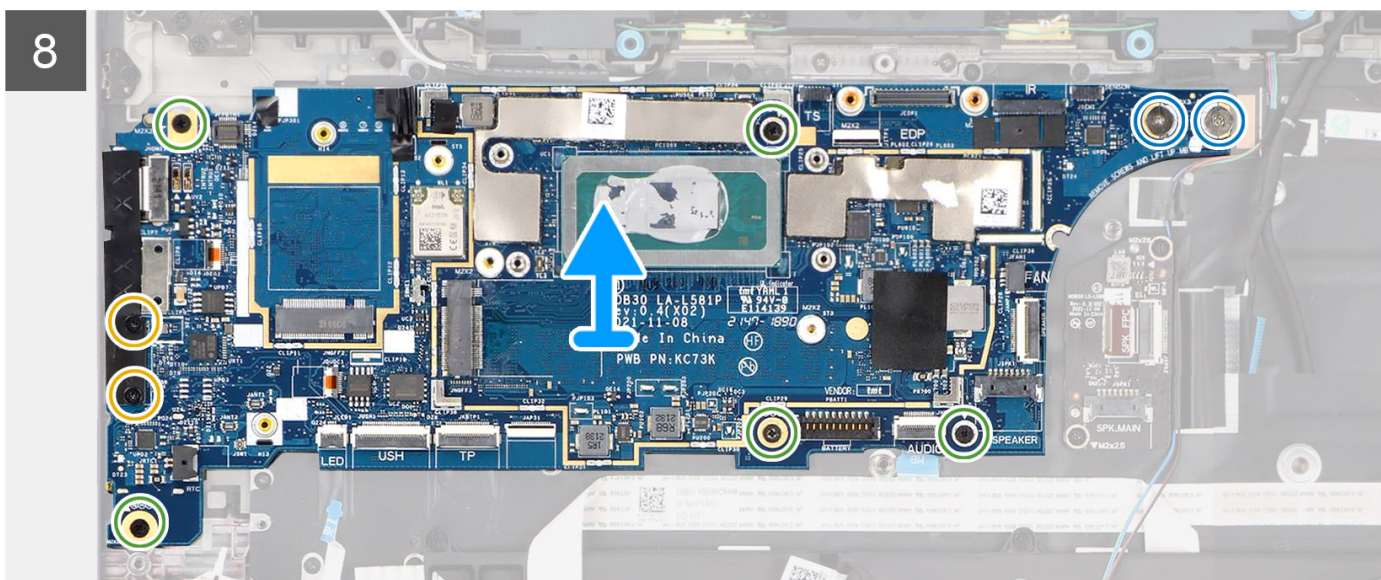
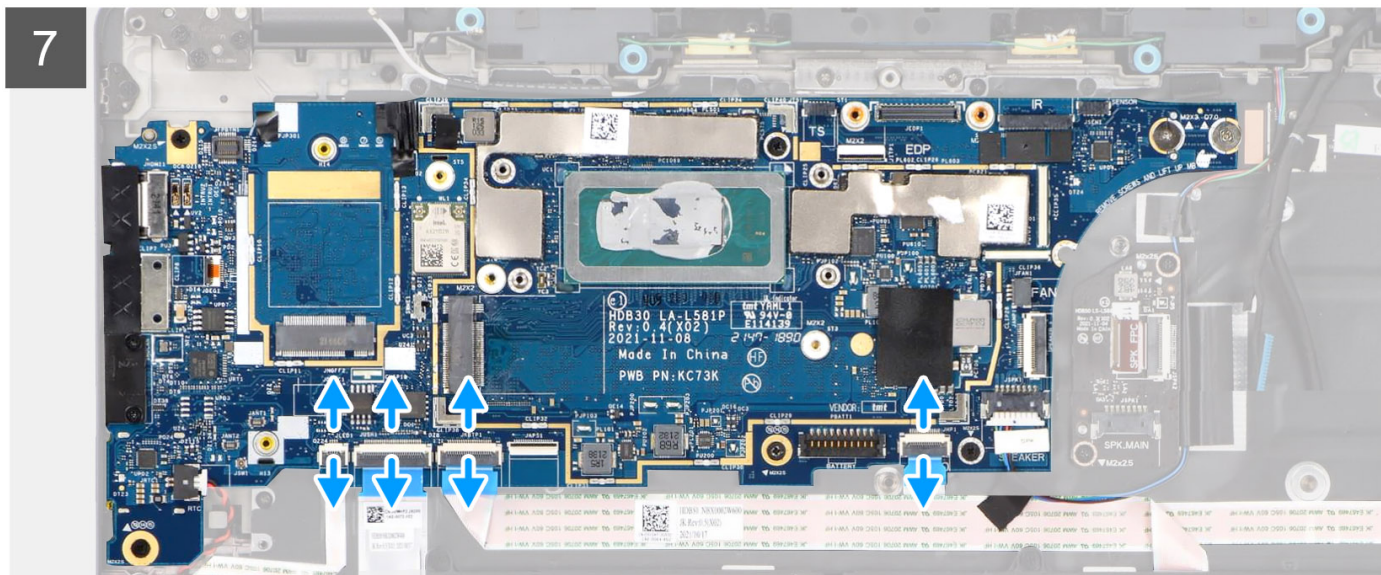
POZNÁMKA: Pro počítače dodávané bez karty WWAN jsou stínící kryt WWAN a držák WWAN nainstalovány v počítači předem. Je tedy třeba postupovat podle pokynů v části věnované demontáži/montáži karty WWAN a před demontáží základní desky vyjmout stínící kryt WWAN a držák WWAN.

VÝSTRAHA: Nejprve vyjměte chladič a teprve poté základní desku, protože pod chladičem jsou dva šrouby (M2x3), jimiž je základní deska připevněna k systému.



Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup demontáže.



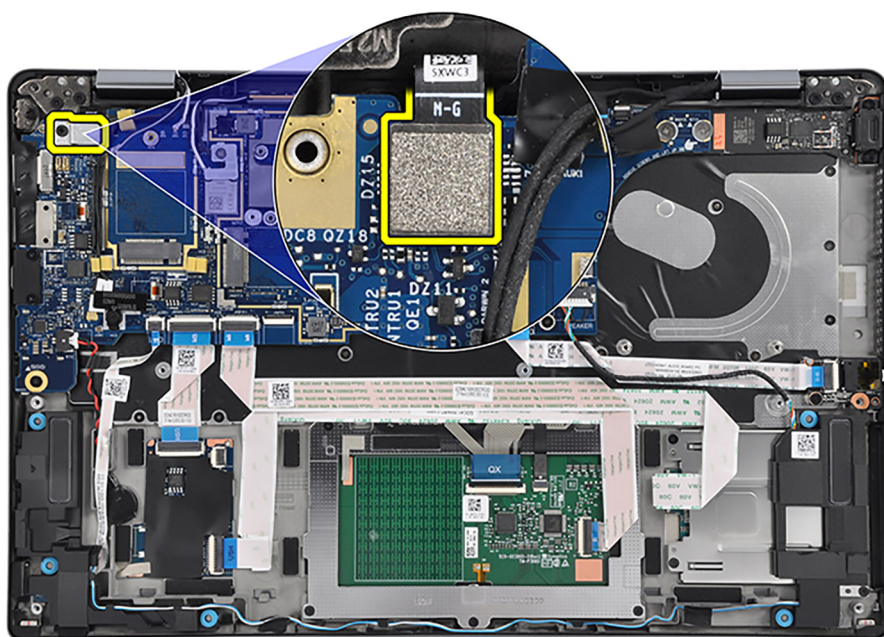


Kroky

1. Vyšroubujte šroub (M2x2.5), kterým je držák čtečky otisků prstů připevněn k základní desce.

i **POZNÁMKA:** Kroky 1 až 3 platí pouze pro počítače dodávané s vypínačem s nainstalovanou čtečkou otisků prstů.

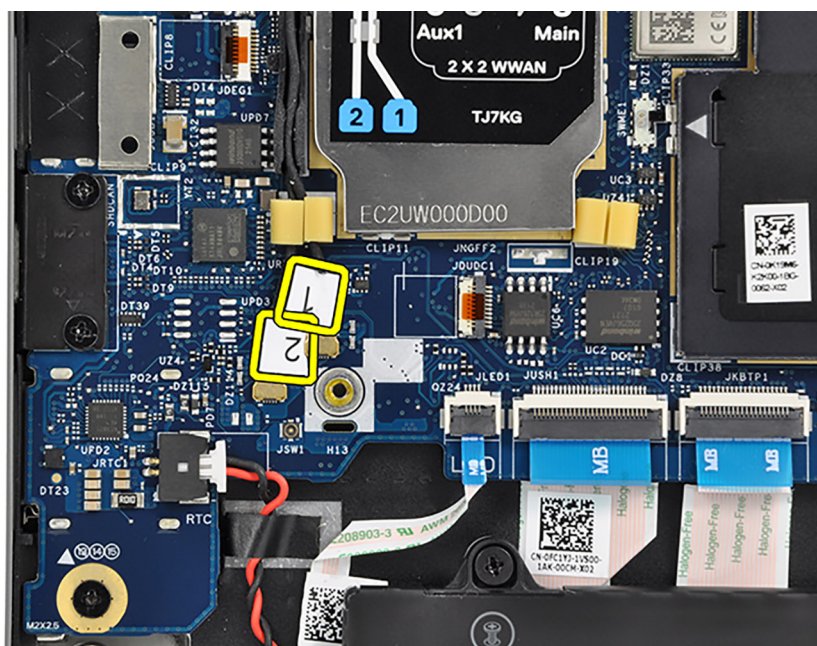
2. Vyměňte držák čtečky otisků prstů ze základní desce.
3. Odpojte pružné tištěné obvody čtečky otisků prstů od konektorů na základní desce.



4. Vyšroubujte šroub (M2x2,5), jímž je držák Darwin připevněn k základní desce.

i POZNÁMKA: Kroky 4 až 7 platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

5. Vyjměte držák Darwin ze základní desky.
6. Odpojte kabel antény Darwin č. 1 a kabel antény Darwin č. 2 od příslušných konektorů na základní desce.



7. Vyjměte kabel antény Darwin č. 1, kabel antény Darwin č. 2, černý/šedý anténní kabel WWAN Aux1 č. 6 a bílý/šedý hlavní anténní kabel WWAN č. 5 z příslušných vodičů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
8. Vyšroubujte šroub (M2x2), jímž je držák WLAN připevněn k základní desce.
9. Vyjměte držák WLAN ze základní desky.
10. Odpojte a uvolněte anténní kabely WLAN z příslušných konektorů na základní desce.
11. Odstraňte dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.
12. Vyjměte držák kabelu displeje ze základní desky.
13. Odlepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.
14. Odpojte následující kabely od příslušných konektorů na základní desce:

- a. Kabel dotykové obrazovky, v příslušném případě

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou dotykovou obrazovkou.

- b. Kabel displeje

- c. Kabel infračervené kamery, v příslušném případě

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou infračervenou kamerou.

- d. Kabel dceřiné desky snímače, v příslušném případě

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou dceřinou deskou snímače.

- e. Kabel FPC dceřiné desky hlavních reproduktorů

- f. Kabel výškových reproduktorů

- g. Kabel FFC dceřiné desky zvuku

- h. Plochý kabel dotykové podložky

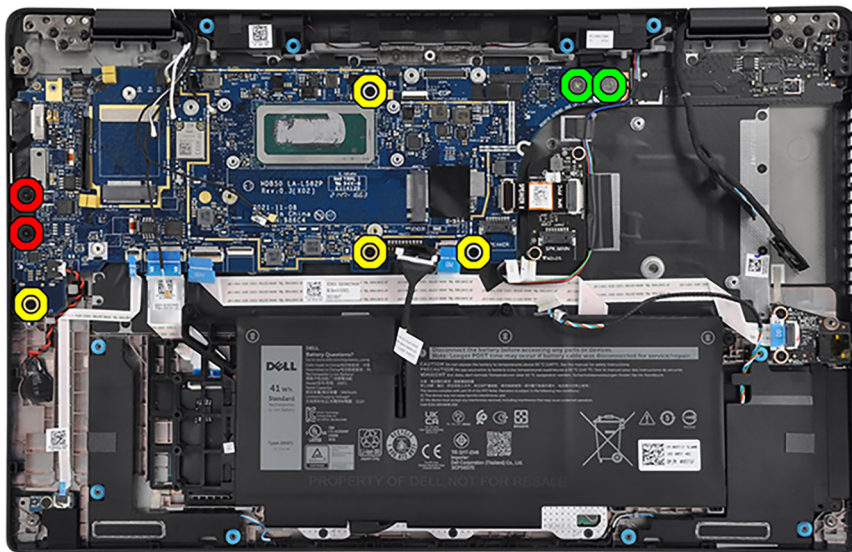
- i. Kabel FFC dceřiné desky USH, v příslušném případě

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou dceřinou deskou USH.

- j. Kabel FFC dceřiné desky LED

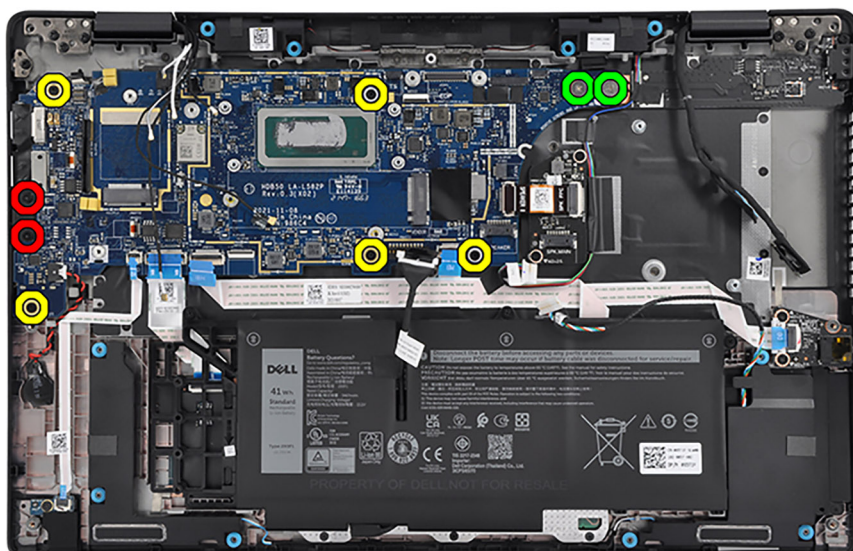
15. Vyšroubujte čtyři šrouby (M2x2,5), dva šrouby (M2x4) a dva šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s vypínačem s nainstalovanou čtečkou otisků prstů.



16. Vyšroubujte pět šroubů (M2x2,5), dva šrouby (M2x4) a dva šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s vypínačem bez nainstalované čtečky otisků prstů.



17. Pomocí plastové jehly uvolněte knoflíkovou baterii ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.
18. Opatrně zvedněte a vyjměte základní desku společně s knoflíkovou baterií ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

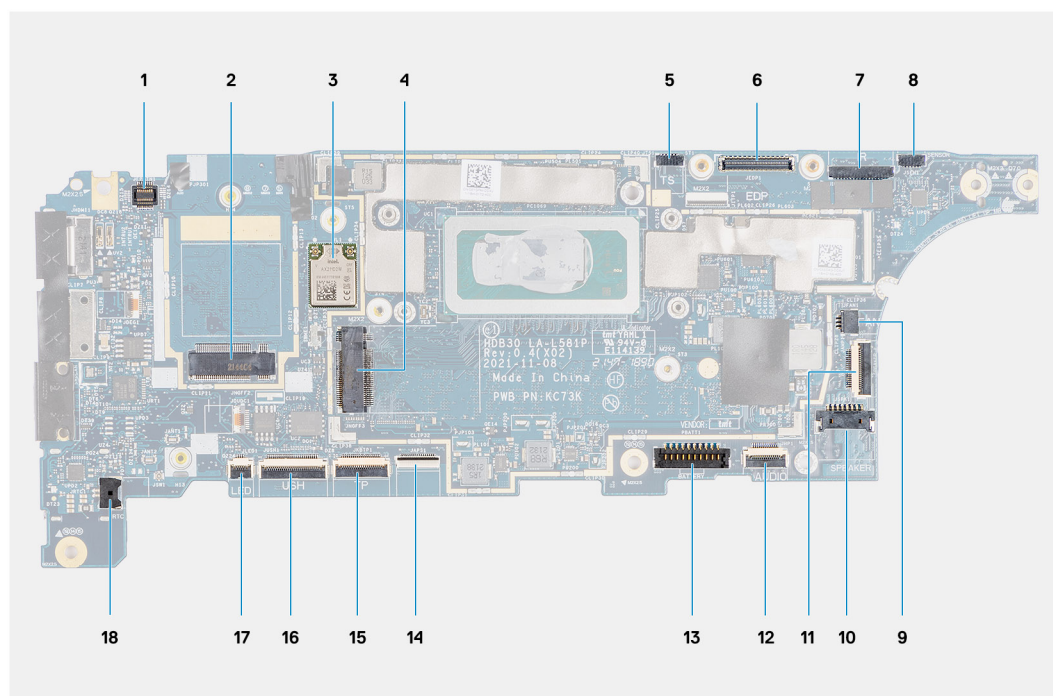
Montáž základní desky

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázek popisuje konektory na základní desce.



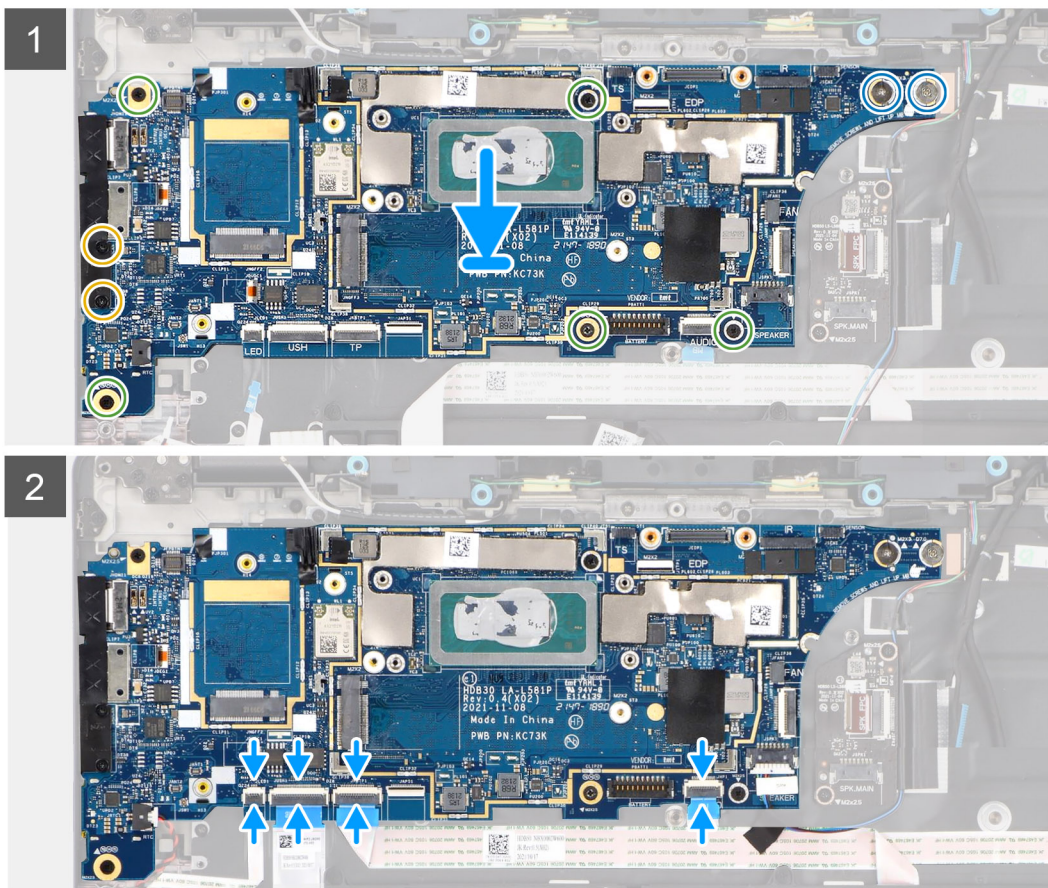
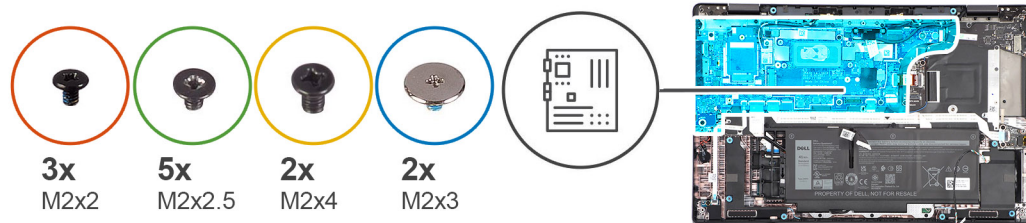
1. Konektor kabelu FPC čtečky otisků prstů
2. Konektor karty WWAN

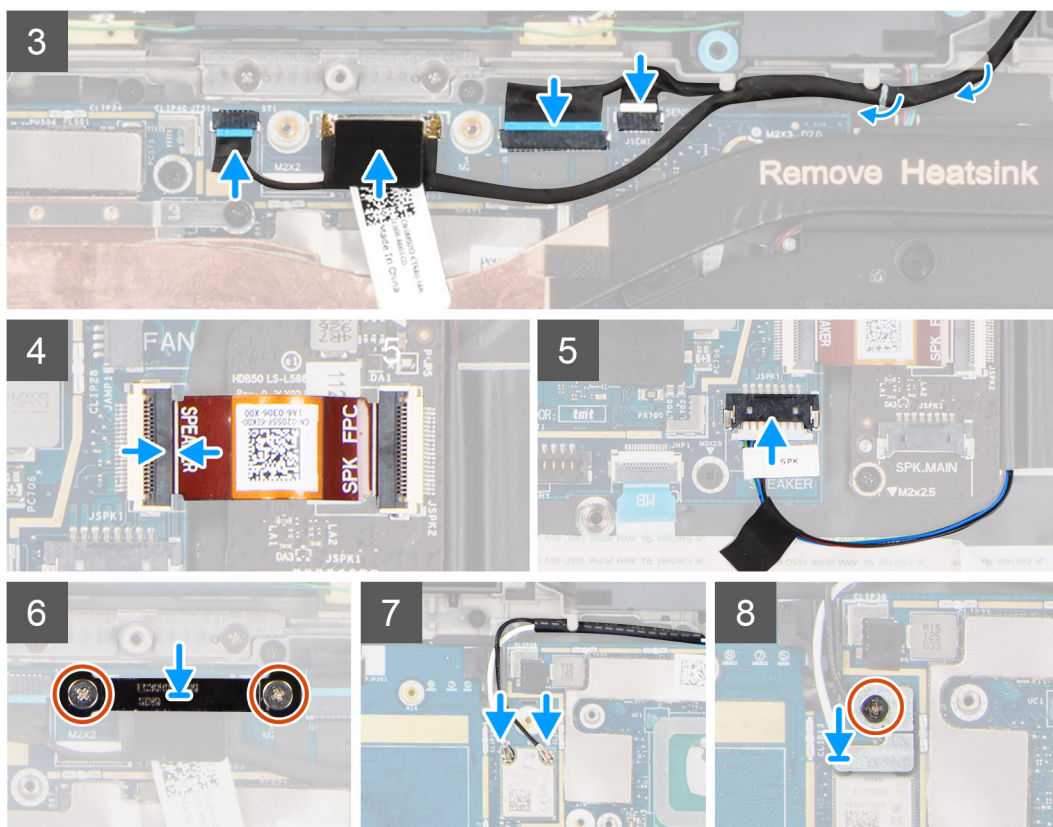
3. Konektor karty WLAN
4. Konektor disku SSD M.2
5. Konektor kabelu dotykové obrazovky
6. Konektor kabelu eDP
7. Konektor kabelu infračervené kamery
8. Konektor kabelu dceřiné desky snímače
9. Konektor kabelu ventilátoru chlazení
10. Konektor kabelu hlavního reproduktoru
11. Konektor kabelu výškového reproduktoru
12. Konektor kabelu FFC dceřiné desky zvuku
13. Konektor kabelu baterie
14. Plochý konektor klávesnice
15. Konektor kabelu FFC dotykové podložky
16. Konektor kabelu FFC dceřiné desky USH
17. Konektor kabelu FFC dceřiné desky LED
18. Konektor kabelu knoflíkové baterie

 **POZNÁMKA:** Pro počítače dodávané bez karty WWAN jsou stínící kryt WWAN a držák WWAN nainstalovány v počítači předem. Je tedy třeba postupovat podle pokynů v části věnované demontáži/montáži karty WWAN a před demontáží základní desky vyjmout stínící kryt WWAN a držák WWAN.

 **VÝSTRAHA:** Chladič instalujte až po montáži základní desky, protože pod chladičem jsou dva šrouby (M2x3), jimiž je základní deska připevněna k systému a které je třeba nainstalovat napřed.

Následující obrázky znázorňují umístění základní desky a postup montáže.

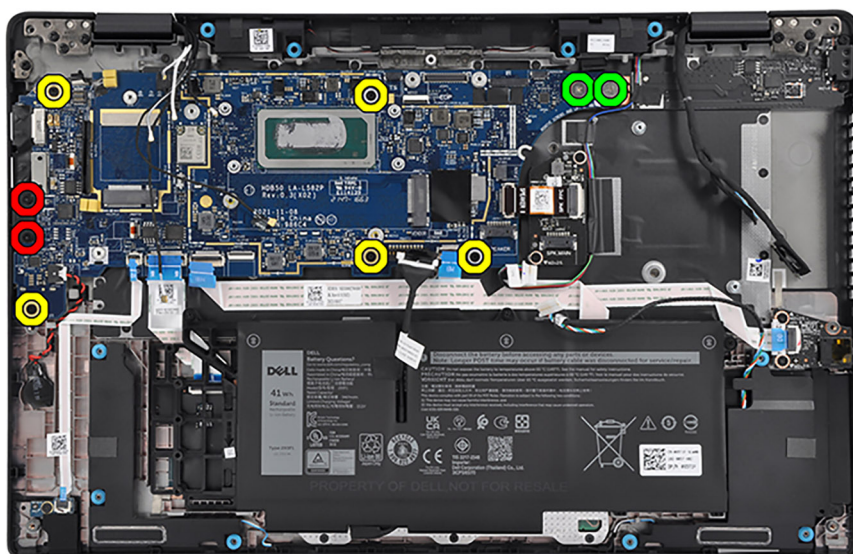




Kroky

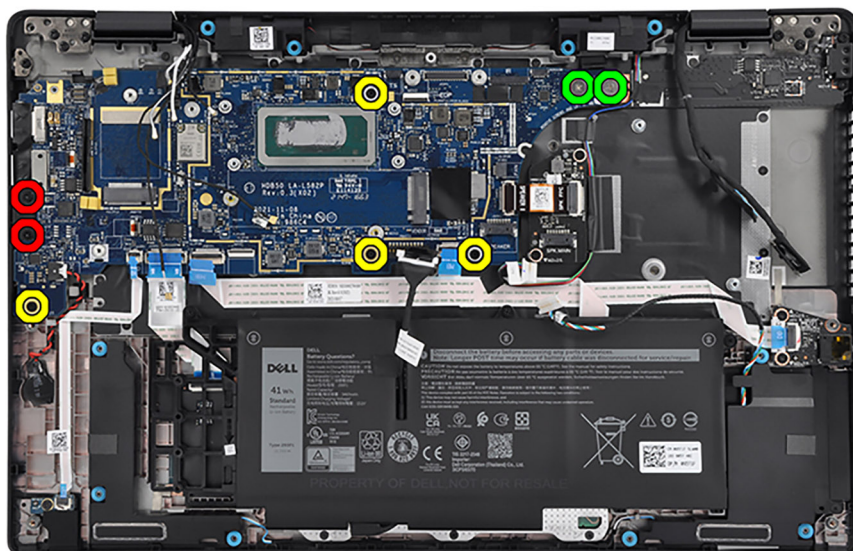
1. Vložte základní desku spolu s knoflíkovou baterií do příslušných slotů na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Otvory pro šrouby na základní desce zarovnejte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte pět šroubů (M2x2,5), dva šrouby (M2x4) a dva šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s vypínačem bez nainstalované čtečky otisků prstů.



4. Zašroubujte čtyři šrouby (M2x2,5), dva šrouby (M2x4) a dva šrouby (M2x3), kterými je základní deska připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s vypínačem s nainstalovanou čtečkou otisků prstů.



5. Připojte následující kabely k příslušným konektorům na základní desce:

a. Kabel dotykové obrazovky, v příslušném případě

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou dotykovou obrazovkou.

b. Kabel displeje

c. Kabel infračervené kamery, v příslušném případě

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou infračervenou kamerou.

d. Kabel dceřiné desky snímače, v příslušném případě

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou dceřinou deskou snímače.

e. Kabel FPC dceřiné desky hlavních reproduktorů

f. Kabel výškových reproduktorů

g. Kabel FFC dceřiné desky zvuku

h. Plochý kabel dotykové podložky

i. Kabel FFC dceřiné desky USH, v příslušném případě

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou dceřinou deskou USH.

j. Kabel FFC dceřiné desky LED

6. Přilepte pásku, kterou je kabel displeje připevněn k základní desce.

7. Zarovnejte a vložte držák kabelu displeje do slotu na základní desce.

8. Našroubujte zpět dva šrouby (M2x2), které připevňují držák kabelu displeje k základní desce.

9. Protáhněte anténní kabely WLAN skrze vodička a připojte je k příslušným konektorům na základní desce.

10. Zarovnejte a vložte držák WLAN do slotu na základní desce.

11. Zašroubujte šroub (M2x2), jímž je držák WLAN připevněn k základní desce.

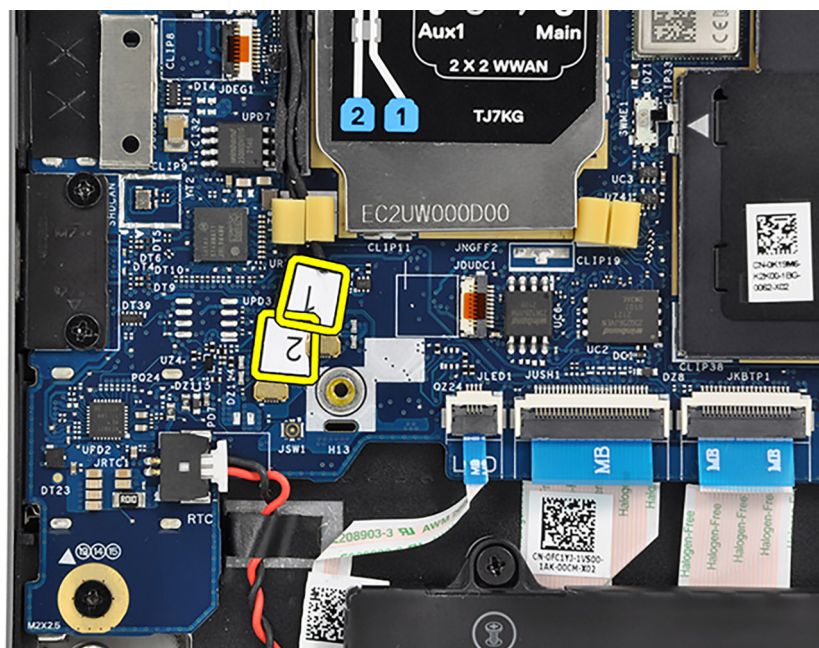
12. Protáhněte kabel antény Darwin č. 1, kabel antény Darwin č. 2, černý/šedý anténní kabel WWAN Aux1 č. 6 a bílý/šedý hlavní anténní kabel WWAN č. 5 skrze příslušná vodička na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Kroky 16 až 19 platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

POZNÁMKA: Při umístění anténních kabelů WWAN připevněte kabely Darwin a černý/šedý anténní kabel WWAN (v případě konfigurace WWAN) pomocí houbiček.



13. Připojte kabel antény Darwin č. 1 a kabel antény Darwin č. 2 k příslušným konektorům na základní desce.



Obrázek 4. Konfigurace WWAN

14. Zarovnejte a vložte držák Darwin do slotu na základní desce.
15. Zašroubujte šroub (M2x2,5), jímž je držák Darwin připevněn k základní desce.
16. Připojte pružné tištěné obvody čtečky otisků prstů ke konektorům na základní desce.

POZNÁMKA: Kroky 20 až 22 platí pouze počítače dodávané s vypínačem s nainstalovanou čtečkou otisků prstů.

17. Zarovnejte a vložte držák čtečky otisků prstů do slotu na základní desce.
18. Zašroubujte šroub (M2x2,5), kterým je držák čtečky otisků prstů připevněn k základní desce.

Další kroky

1. Namontujte [chladič](#).
2. Vložte [kartu sítě WWAN](#).

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

3. Vložte disk SSD M.2 2230 nebo disk SSD M.2 2280, podle toho, který máte v počítači.
4. Nasad'te spodní kryt.
5. Namontujte držák karty micro-SIM.
6. Postupujte podle pokynů v části Po manipulaci uvnitř počítače.

Dceřiná deska I/O

Demontáž dceřiné desky I/O

Požadavky

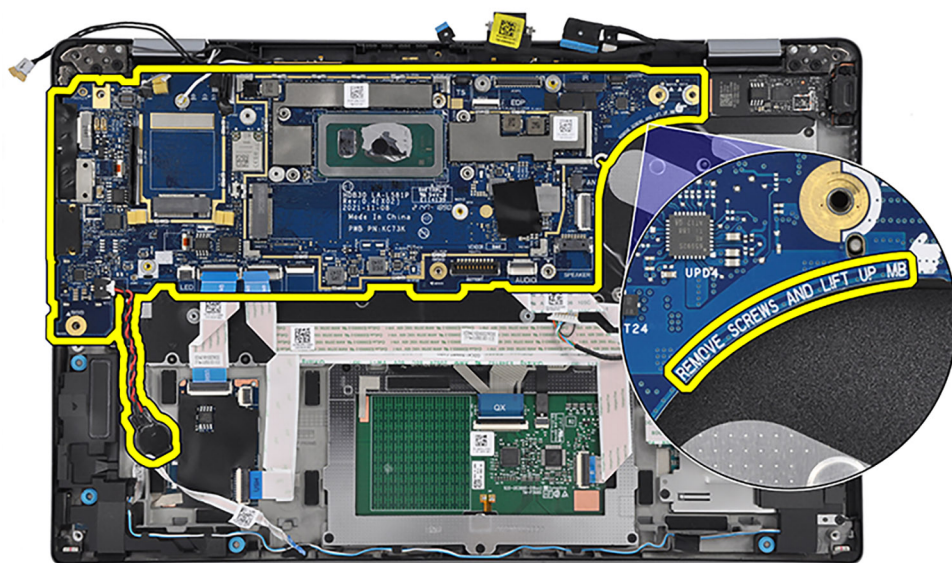
1. Postupujte podle pokynů v části Před manipulací uvnitř počítače.
2. Vyjměte držák karty micro-SIM.
3. Sejměte spodní kryt.
4. Vyjměte disk SSD M.2 2230 nebo SSD M.2 2280, podle toho, který máte v počítači.
5. Vyjměte kartu sítě WWAN.

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

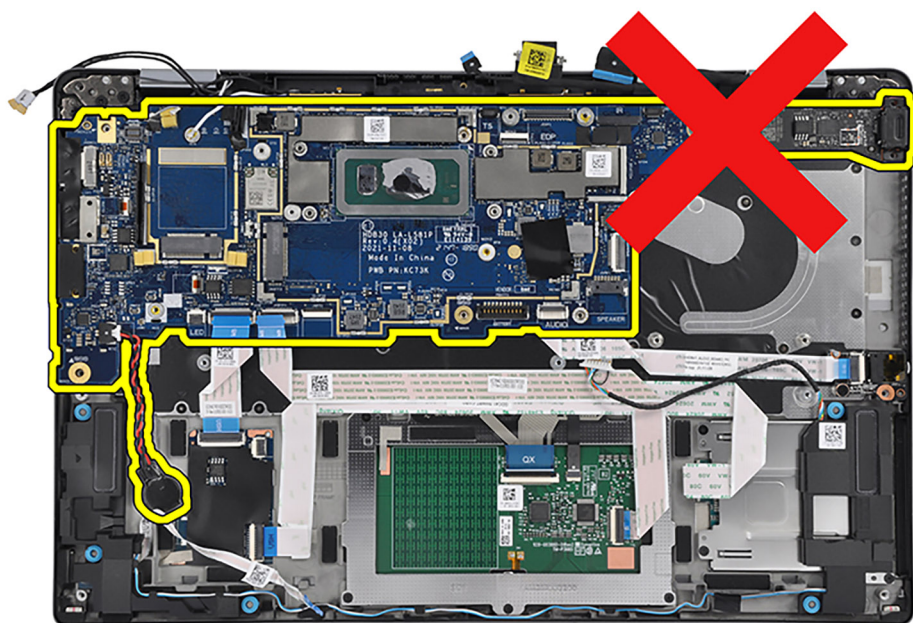
6. Vyjměte chladič.
7. Demontujte základní desku.

O této úloze

VÝSTRAHA: Před demontáží dceřiné desky I/O vyjměte základní desku, protože část dceřiné desky I/O se nachází pod základní deskou.



VÝSTRAHA: Nezkoušejte vyjmout dceřinou desku I/O spolu se základní deskou.



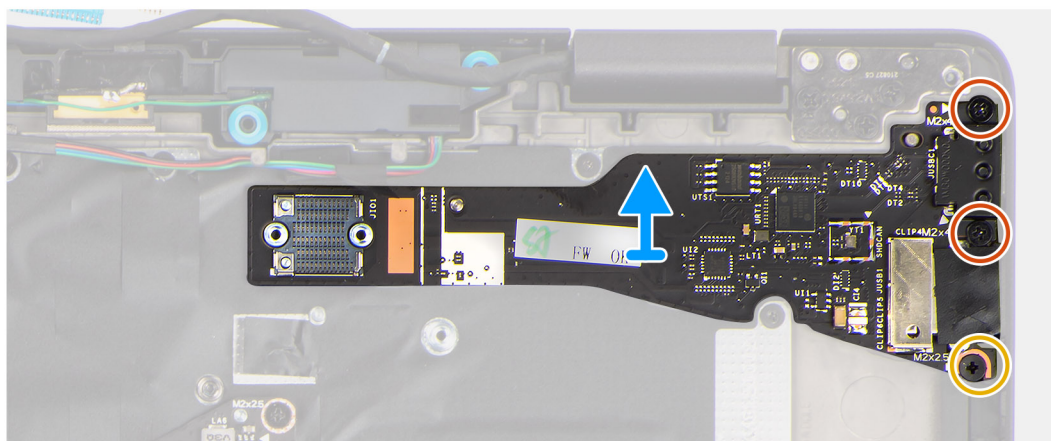
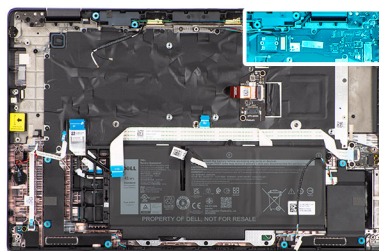
Následující obrázek znázorňuje umístění dceřiné desky I/O a postup demontáže.



2x
M2x4

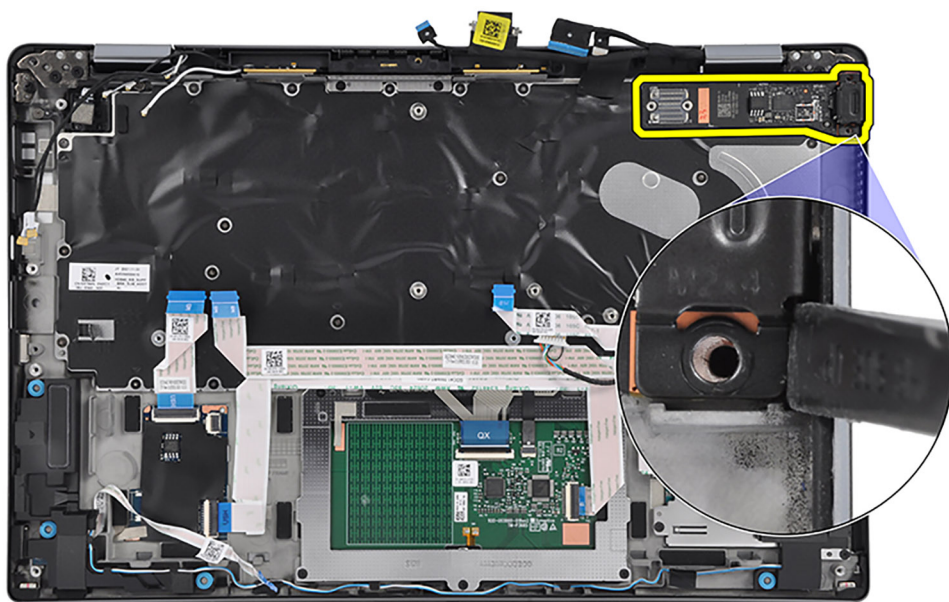


1x
M2x2.5



Kroky

1. Odlepte pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k plochému pružnému kabelu dceřiné desky zvuku a dceřiné desky I/O.
2. Odlepte mylarovou pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k držáku klávesnice.
3. Vyšroubujte šroub (M2x2,5) a dva šrouby (M2x4), kterými je dceřiná deska I/O připevněna k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Pomocí plastové jehly uvolněte dceřinou desku I/O, počínaje zprava zespodu.



5. Zvedněte a vyjměte dceřinou desku I/O ze sestavy opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž dceřiné desky I/O

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

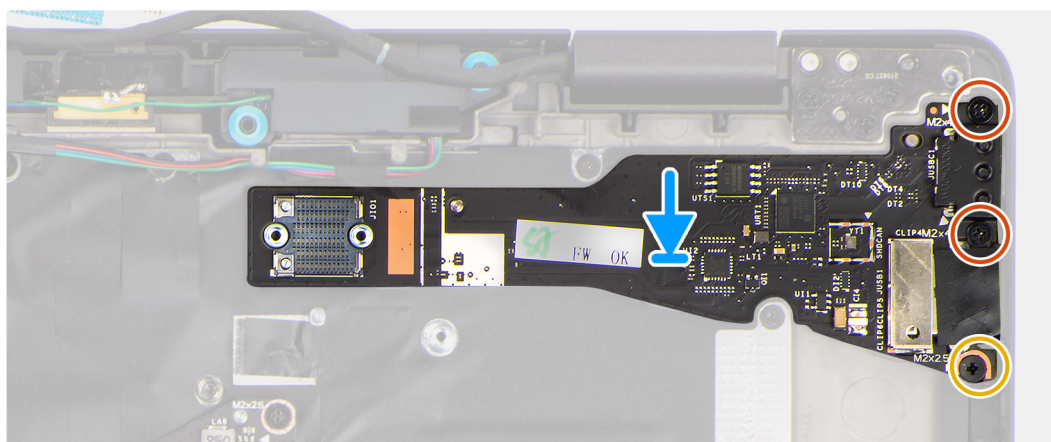
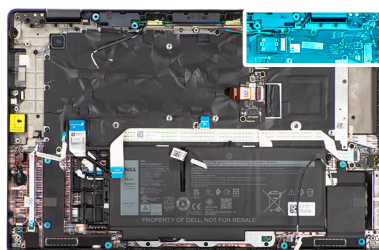
Následující obrázek znázorňuje umístění dceřiné desky I/O a postup montáže.



2x
M2x4



1x
M2x2.5



Kroky

1. Zasuňte dceřinou desku I/O do slotu v sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

2. Otvory pro šrouby na dceřiné desce I/O napájení srovnajte s otvory pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
3. Zašroubujte šroub (M2x2.5) a dva šrouby (M2x4), kterými je dceřiná deska I/O připevněna sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Přilepte mylarovou pásku, kterou je kabel výškových reproduktorů připevněn k držáku klávesnice.
5. Pomocí pásky připevněte kabel výškových reproduktorů k plochému kabelu dceřiné desky zvuku a dceřiné desky I/O.

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
 2. Namontujte [chladič](#).
 3. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
-  **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.
4. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
 5. Nasaďte [spodní kryt](#).
 6. Namontujte [držák karty micro-SIM](#).
 7. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

Tlačítko napájení s volitelnou čtečkou otisků prstů

Demontáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů

Požadavky

1. Postupujte podle pokynů v části [Před manipulací uvnitř počítače](#).
 2. Vyjměte [držák karty micro-SIM](#).
 3. Sejměte [spodní kryt](#).
 4. Vyjměte disk [SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
 5. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
-  **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.
6. Vyjměte [chladič](#).
 7. Demontujte [základní desku](#).

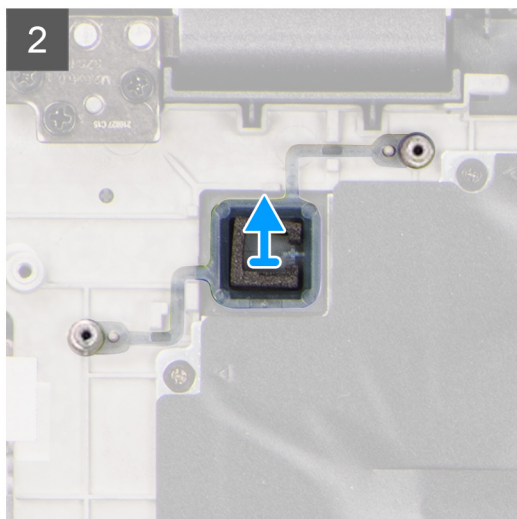
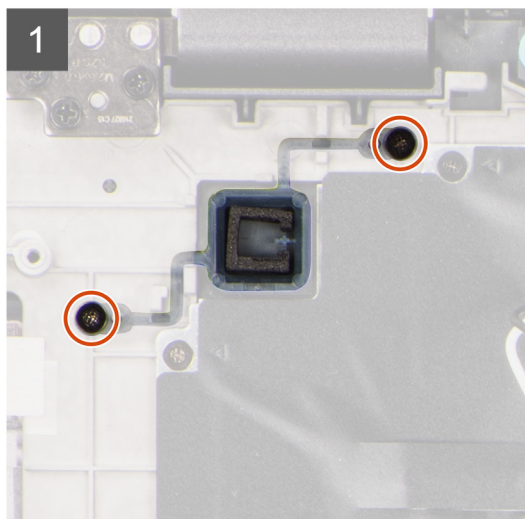
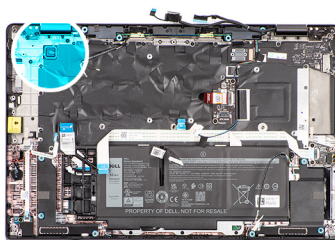
O této úloze

 **POZNÁMKA:** U počítačů dodávaných se čtečkou otisků prstů obsahuje vypínač modul čtečky otisků prstů.

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



2x
M1.6x1.7



Kroky

1. Vyšroubujte dva šrouby (M1.6x1.7), kterými je vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Odlopněte pružné tištěné obvody čtečky otisků prstů z konektoru v systému.
 **POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s vypínačem s nainstalovanou čtečkou otisků prstů.
3. Zvedněte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů ze slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Montáž vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů

Požadavky

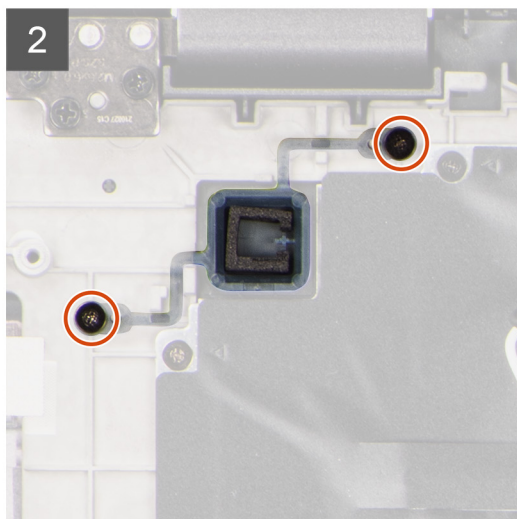
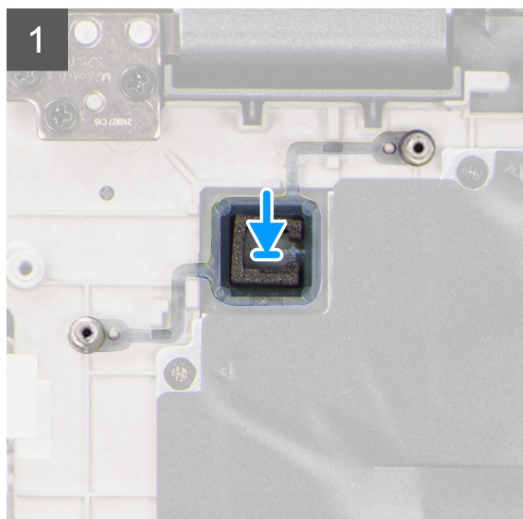
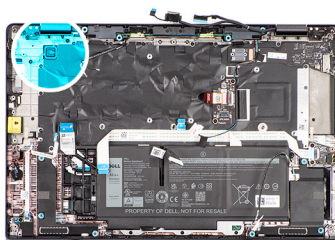
Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Obrázek znázorňuje umístění vypínače s volitelnou čtečkou otisků prstů a postup montáže.



2x
M1.6x1.7



Kroky

1. Umístěte vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů do slotu na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
2. Připevněte pružné tištěné obvody čtečky otisků prstů ke konektoru v systému.
i **POZNÁMKA:** Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s vypínačem s nainstalovanou čtečkou otisků prstů.
3. Zarovnejte otvor pro šrouby na vypínači s volitelnou čtečkou otisků prstů s otvorem pro šrouby na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.
4. Zašroubujte šrouby (M1.6x1.7), kterými je vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů připevněn k sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [základní desku](#).
2. Namontujte [chladič](#).
3. Vložte [kartu sítě WWAN](#).
i **POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.
4. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Nasaďte [spodní kryt](#).
6. Namontujte [držák karty micro-SIM](#).
7. 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 [držák karty micro-SIM](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).

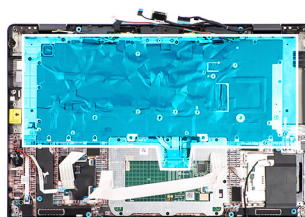
4. Vyjměte disk [SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
 5. Vyjměte [kartu sítě WWAN](#).
- i POZNÁMKA:** Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.
6. Vyjměte [3člávkovou baterii](#) nebo [4člávkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
 7. Demontujte [dceřinou desku zvuku](#).
 8. Demontujte [dceřinou desku hlavních reproduktorů](#).
 9. Vyjměte [chladič](#).
 10. Demontujte [základní desku](#).
 11. Vyjměte [dceřinou desku I/O](#).

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup demontáže.



19x
M1.6x1.7





2x
M2x2



Kroky

1. Odlepte plochý pružný kabel dceřiné desky LED ze zadní strany klávesnice.
2. Odlepte plochý pružný kabel dceřiné desky USH ze zadní strany klávesnice.
i POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou dceřinou deskou USH.
3. Odlepte plochý pružný kabel dotykové podložky ze zadní strany klávesnice.
4. Odlepte plochý pružný kabel čtečky čipových karet ze zadní strany klávesnice.
i POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou čtečkou čipových karet.
5. Odpojte pružné tištěné obvody klávesnice od konektoru na modulu dotykové podložky.
6. Odpojte pružné tištěné obvody podsvícení klávesnice od konektoru na modulu dotykové podložky.
i POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovaným podsvícením klávesnice.
7. U počítačů dodávaných s z hliníku nebo hořčíkové slitiny vyšroubujte 19 šroubů (M1,6x1,7), jimiž je sestava klávesnice připevněna k počítači.
8. U počítačů dodávaných s opěrkou pro dlaň z uhlíkových vláken vyšroubujte 30 šroubů (M1,6x1,7), jimiž je sestava klávesnice připevněna k počítači.
9. Opatrně zvedněte sestavu klávesnice a vyjměte ji z počítače.
10. Vyšroubujte dva šrouby (M2x2), jimiž je klávesnice připevněna k podpůrné desce klávesnice.
11. Oddělte klávesnici od podpůrné desky klávesnice.

Montáž klávesnice

Požadavky

Jestliže nahrazujete určitou součástku, vyjměte před montáží stávající součástku.

O této úloze

Následující obrázky znázorňují umístění klávesnice a postup montáže.



2x
M2x2

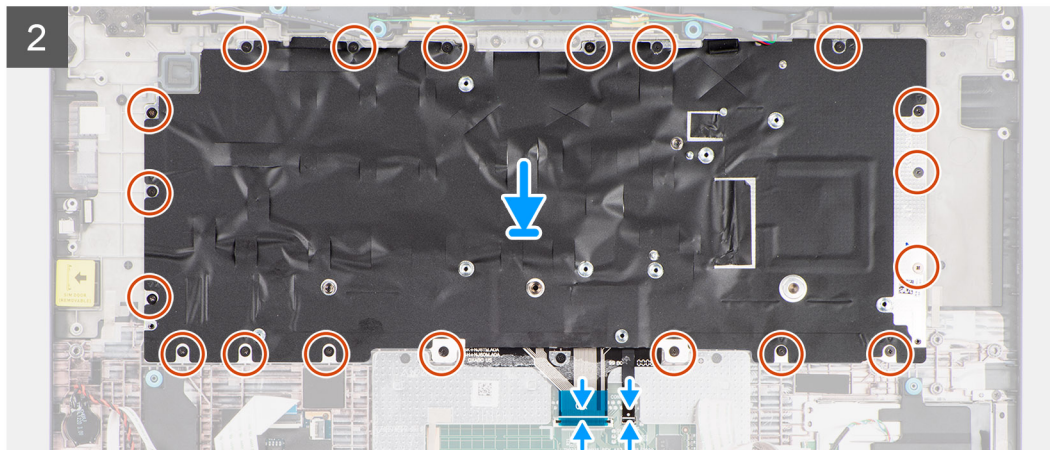
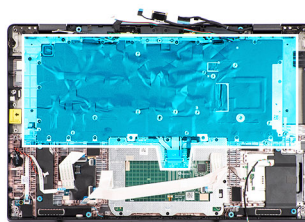


1





19x
M1.6x1.7



Kroky

1. Zarovnejte otvory pro šrouby na klávesnici s otvory pro šrouby na podpůrné desce klávesnice a položte klávesnici na podpůrnou desku klávesnice.
2. Zašroubujte dva šrouby (M2x2), jimiž je klávesnice připevněna k podpůrné desce klávesnice.
3. Zarovnejte a vložte sestavu klávesnice do slotu v počítači.
4. U počítačů dodávaných s z hliníku nebo hořčíkové slitiny zašroubujte 19 šroubů (M1,6x1,7), jimiž je sestava klávesnice připevněna k počítači.
5. U počítačů dodávaných s opěrkou pro dlaň z uhlíkových vláken zašroubujte 30 šroubů (M1,6x1,7), jimiž je sestava klávesnice připevněna k počítači.
6. Připojte kabel pružného tištěného obvodu podsvícení klávesnice ke konektoru na modulu dotykové podložky.
i POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovaným podsvícením klávesnice.
7. Připojte kabel pružného tištěného obvodu klávesnice ke konektoru na modulu dotykové podložky.
8. Přilepte plochý pružný kabel čtečky čipových karet k zadní straně klávesnice.
i POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou čtečkou čipových karet.
9. Přilepte plochý pružný kabel dotykové podložky k zadní straně klávesnice.
10. Přilepte plochý pružný kabel dceřiné desky USH k zadní straně klávesnice.

POZNÁMKA: Tento krok platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou dceřinou deskou USH.

11. Přilepte plochý pružný kabel dceřiné desky LED k zadní straně klávesnice.

Další kroky

1. Nainstalujte [dceřinou desku I/O](#).
2. Nainstalujte [základní desku](#).
3. Namontujte [chladič](#).
4. Nainstalujte [dceřinou desku hlavních reproduktorů](#).
5. Nainstalujte [dceřinou desku zvuku](#).
6. Vložte [3článkovou baterii](#) nebo [4článkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
7. Vložte [kartu sítě WWAN](#).

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

8. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
9. Nasaďte [spodní kryt](#).
10. Namontujte [držák karty micro-SIM](#).
11. 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 [držák karty micro-SIM](#).
3. Sejměte [spodní kryt](#).
4. Vyjměte disk [SSD M.2 2230](#) nebo [SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
5. Demontujte [kartu WWAN](#), v příslušném případě.

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

6. Vyjměte [3článkovou baterii](#) nebo [4článkovou baterii](#), dle konkrétní situace.
7. Vyjměte [chladič](#).
8. V příslušném případě vyjměte [modul antény WLAN a výškových reproduktorů](#).

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s modulem antény WLAN nainstalovaným na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

9. Demontujte [sestavu displeje](#).
10. Demontujte [dceřinou desku zvuku](#).
11. Demontujte [dceřinou desku hlavních reproduktorů](#).
12. Demontujte [hlavní reproduktory](#).
13. Demontujte [výškové reproduktory](#), v příslušném případě.

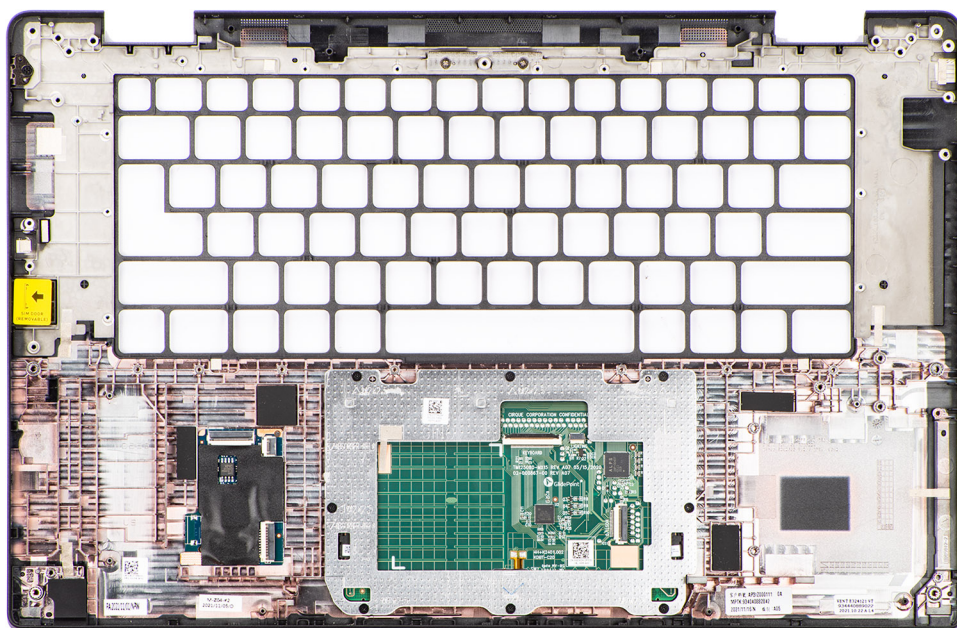
POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s modulem antény WLAN nainstalovaným v sestavě displeje.

14. Demontujte [základní desku](#).
15. Vyjměte [dceřinou desku I/O](#).
16. Demontujte [vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů](#).
17. Demontujte [klávesnici](#).

O této úloze

POZNÁMKA: Po odebrání všech součástí nelze sestavu opěrky pro dlaň dále rozebírat. Pokud klávesnice nefunguje a je třeba ji vyměnit, vyměňte celou sestavu opěrky pro dlaň.

Obrázek níže ukazuje sestavu opěrky pro dlaň po úkonech před demontáží při jakékoli výměně sestavy opěrky pro dlaň.



Kroky

1. U počítačů dodávaných s opěrkou pro dlaň z uhlíkových vláken použijte špičatý nástroj, vysuňte výplň microSIM a vyjměte ji ze slotu na sestavě opěrky pro dlaň.

i **POZNÁMKA:** Výplň microSIM je třeba přenést na novou sestavu opěrky pro dlaň.

2. Po provedení přípravných kroků zbývá pouze sestava opěrky pro dlaň.

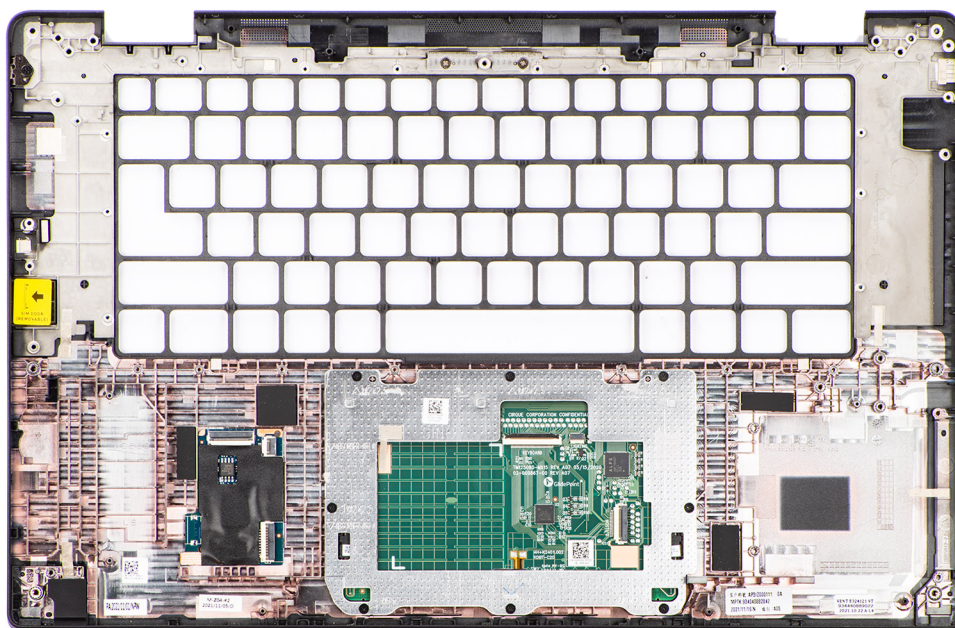
Montáž sestavy opěrky pro dlaň

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. U počítačů dodávaných s opěrkou pro dlaň z uhlíkových vláken zároveň vložte výplň microSIM do slotu na sestavě opěrky pro dlaň.

POZNÁMKA: Výplň microSIM je třeba přenést na novou sestavu opěrky pro dlaň.

2. Položte sestavu opěrky pro dlaň na rovný povrch a proveďte úkony montáže sestavy opěrky pro dlaň.

Další kroky

1. Nainstalujte [klávesnici](#).
2. Nainstalujte [vypínač s volitelnou čtečkou otisků prstů](#).
3. Nainstalujte [dceřinou desku I/O](#).
4. Nainstalujte [základní desku](#).
5. Namontujte [výškové reproduktory](#), v příslušném případě.
6. Namontujte [hlavní reproduktory](#).
7. Nainstalujte [dceřinou desku hlavních reproduktorů](#).
8. Nainstalujte [dceřinou desku zvuku](#).
9. Nainstalujte [sestavu displeje](#).
10. V příslušném případě namontujte [modul antény WLAN a výškových reproduktorů](#).
11. Namontujte [chladič](#).
12. Vložte [3člankovou baterii](#) nebo [4člankovou baterii](#), dle konkrétní situace.
13. Namontujte [kartu WWAN](#), v příslušném případě.
14. Vložte [disk SSD M.2 2230](#) nebo [disk SSD M.2 2280](#), podle toho, který máte v počítači.
15. Nasaďte [spodní kryt](#).
16. Namontujte [držák karty micro-SIM](#).
17. Postupujte podle pokynů v části [Po manipulaci uvnitř počítače](#).

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s modulem antény WLAN nainstalovaným v sestavě displeje.

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s modulem antény WLAN nainstalovaným na sestavě opěrky pro dlaň a klávesnice.

POZNÁMKA: Tento postup platí pouze pro počítače dodávané s nainstalovanou kartou WWAN.

Ovladače a soubory ke stažení

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

Nastavení systému BIOS

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

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

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

Konfigurační program BIOS použijte, když chcete:

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

Přehled systému BIOS

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

Spuštění programu pro nastavení systému BIOS

Kroky

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

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

Navigační klávesy

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

Tabulka 3. Navigační klávesy

Klávesy	Navigace
Šipka nahoru	Přechod na předchozí pole.
Šipka dolů	Přechod na další pole.
Vstoupit	Výběr hodnoty ve vybraném poli (je-li to možné) nebo přechod na odkaz v poli.
Mezerník	Rozbalení a sbalení rozevírací nabídky (je-li to možné).
Karta	Přechod na další specifickou oblast. i POZNÁMKA: Pouze u standardního grafického prohlížeče.
Esc	Přechod na předchozí stránku, dokud se nezobrazí hlavní obrazovka. Stisknutí klávesy Esc na hlavní obrazovce zobrazí

Tabulka 3. Navigační klávesy (pokračování)

Klávesy	Navigace
	zprávu s požadavkem o uložení veškerých neuložených změn a restartuje systém.

Jednorázová spouštěcí nabídka

Pro vstup do **jednorázové spouštěcí nabídky** zapněte počítač a ihned stiskněte klávesu F12.

i **POZNÁMKA:** Je-li počítač zapnutý, doporučuje se jej vypnout.

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

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

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

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

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

Možnosti nástroje Nastavení systému

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

Tabulka 4. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové informace

Přehled	
Latitude 7530	
Verze systému BIOS	Zobrazuje číslo verze systému 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 vlastníka systému.
Podepsaná aktualizace firmwaru	Zobrazuje, zda je ve vašem systému povolena podepsaná aktualizace firmwaru.
Informace o baterii	
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.

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

Přehled	
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 systémové paměti.
Dostupná paměť	Zobrazí celkovou dostupnou velikost systémové paměti.
Rychlost paměti	Zobrazí rychlost 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.
Ovladač videa	Zobrazí typ ovladače videa použitého 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.
Verze systému Video BIOS	Zobrazí verzi systému Video 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 průchozu adresy MAC	Zobrazí průchozí adresu MAC zařízení v systému.
Mobilní zařízení	Zobrazí informace o disku SSD M.2 PCIe v systému.

Tabulka 5. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému

Konfigurace spouštění	
Sekvence spuštění	
Režim spouštění	Zobrazí režim spouštění.
Sekvence spuštění	Zobrazí sekvenci spuštění 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 spouštění	
Povolit bezpečné spouštění	Povolí nebo zakáže funkci bezpečného spouštění systému. Možnost Bezpečné spouštění je ve výchozím nastavení povolena.
Režim bezpečného spouštění	Povolí nebo zakáže změnu možností režimu bezpečného spouštění.

Tabulka 5. Možnosti Nastavení systému – nabídka Konfigurace systému (pokračování)

Konfigurace spouštění	
	Nasazený režim je ve výchozím nastavení povolen.
Odborná správa klíčů	
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 6. 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	
Povolit zvuk	Slouží k povolení a zakázání integrovaného audia. Ve výchozím nastavení jsou povoleny všechny možnosti.
Nastavení USB/Thunderbolt	- 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.
Povolit moduly Thunderbolt (a PCIe za rozhraním TBT) před spuštěním	Povolí nebo zakáže zařízením PCIe připojeným prostřednictvím adaptéru Thunderbolt spouštět pokyny volitelné paměti UEFI ROM v zařízení PCIe (je-li k dispozici) v době 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 Type-C	Povolí nebo zakáže u portů Type-C funkci videa nebo pouze napájení. Ve výchozím nastavení je možnost Video / pouze napájení na portech Type-C zakázána.
Přemostění doku Type-C	Povolí použití připojeného doku Dell Type-C pro poskytování datového streamu, když jsou zakázány externí porty USB. Když je povoleno přemostění doku Type-C, aktivuje se podnabídka Video/zvuk/LAN.

Tabulka 6. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Integrovaná zařízení (pokračování)

Integrovaná zařízení	
Grafika	Možnost Přemostění doku Type-C je ve výchozím nastavení povolena. 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 7. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Úložiště

Úložiště	
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 zaváděcí disk. Ve výchozím nastavení je povolena možnost SSD M.2 PCIe .
Hlášení SMART	
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	Zobrazí informace o typu disku SSD M.2 PCIe v systému.
Zařízení	Zobrazí informace o disku SSD M.2 PCIe v systému.
Povolit MediaCard	
Karta SD (Secure Digital)	Slouží k povolení a zakázání karty SD. Možnost Karta Secure Digital (SD) je ve výchozím nastavení povolena.
Karta SD v režimu pouze ke čtení	Povolí nebo zakáže u karty SD režim pouze ke čtení. Možnost Režim karty Secure Digital (SD) pouze ke čtení není ve výchozím nastavení povolena.

Tabulka 8. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Displej

Displej	
Jas displeje	
Jas při napájení z baterie	Umožňuje nastavit jas obrazovky, když systém běží na baterii.

Tabulka 8. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Displej (pokračování)

Displej	
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 9. 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 / NFC	Povolí nebo zakáže interní bezkontaktní čtečku čipových karet / technologii NFC. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Povolit síťový zásobník UEFI	Povolí nebo zakáže UEFI Network Stack a řídí vestavěný řadič LAN. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit síťový zásobník 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 zakázána.
Režim spouštění HTTPs	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. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Automatický režim .

Tabulka 10. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení

Napájení	
Konfigurace baterie	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. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Adaptivní .
Pokročilé konfigurace	

Tabulka 10. Možnost nástroje Nastavení systému – nabídka Napájení (pokračování)

Napájení	
Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie	Povolí nebo zakáže pokročilou konfiguraci nabíjení baterie. Možnost Povolit pokročilou konfiguraci nabíjení baterie je ve výchozím nastavení zakázána.
Peak Shift	
Povolit funkci Peak Shift	Povolí provoz systému na baterie v době vysokého tarifu. Možnost Povolit funkci Peak Shift je ve výchozím nastavení zakázána.
USB PowerShare	
Povolit USB PowerShare	Povolí nebo zakáže funkci USB PowerShare. Možnost Povolit funkci USB PowerShare je ve výchozím nastavení zakázána.
Funkce Regulace teploty	Nastavuje způsob, jímž správa ventilátorů chlazení a tepla procesoru upravuje výkon systému, hluchnost a teplotu. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Optimalizovaný .
Podpora probuzení prostřednictvím USB	
Probuzení na doku USB-C Dell	Je-li tato možnost povolena, připojení doku Dell USB-C probudí systém z pohotovostního režimu, režimu hibernace nebo vypnutí. Ve výchozím nastavení je možnost Probuzení na doku USB-C Dell povolena.
Blokovat režim spánku	Umožňuje blokovat přechod do režimu spánku (S3) v operačním systému. Možnost Blokování režimu spánku je ve výchozím nastavení zakázána.
Spínač víka	
Povolit spínač víka	Povolí nebo zakáže spínač víka. Možnost Povolit spínač víka je ve výchozím nastavení povolena.
Spuštění při otevření víka	Je-li povoleno, umožňuje spuštění vypnutého počítače při otevření víka. Možnost Spuštění při otevření víka je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Speed Shift	Slouží k povolení nebo zakázání podpory technologie Intel Speed Shift. Ve výchozím nastavení je možnost Technologie Intel Speed Shift povolena.

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení

Zabezpečení	
Zabezpečení TPM 2.0	
Povolit zabezpečení TPM 2.0	Umožňuje povolit nebo zakázat viditelnost modulu TPM pro operační systém. Ve výchozím nastavení je možnost Povolit zabezpečení TPM 2.0 povolena.
Povolit atestaci	Slouží k ovládání, zda je hierarchie podpory TPM (Trusted Platform Module) k dispozici pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Povolit atestaci .
Povolit ukládání klíče	Slouží k ovládání, zda je hierarchie úložiště TPM (Trusted Platform Module) dostupná pro operační systém. Možnost Povolit ukládání klíče je ve výchozím nastavení povolena.
SHA-256	Je-li povoleno, 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.

Tabulka 11. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Zabezpečení (pokračování)

Zabezpečení	
Obejití PPI pro mazací příkazy	Možnost Vymazat je ve výchozím nastavení zakázána. 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 dodatečné ochrany proti omezení bezpečnosti UEFI SMM. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Vymazání dat při příštím spuštění	
Spustit mazání dat	Povolí nebo zakáže vymazání dat při příštím spuštění. Možnost Spustit mazání dat je ve výchozím nastavení 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. ⚠ VÁROVÁNÍ: Možnost „Trvale zakázáno“ lze zvolit pouze jednou. Je-li zvolena možnost „Trvale zakázáno“, nelze modul Absolute Persistence znovu povolit. Žádné další změny ve stavu Povolit/zakázat nejsou povoleny. ℹ POZNÁMKA: Možnosti Povolit/zakázat nebudou dostupné, když je funkce Computrace v aktivovaném stavu.
Zabezpečení UEFI Boot Path	Určuje, zda systém během zavádění pomocí zařízení UEFI Boot Path z nabídky spouštění F12 vyzve uživatele k zadání hesla správce (je-li nastaveno). Ve výchozím nastavení je povolena možnost Vždy kromě interního HDD .

Tabulka 12. 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. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Malé písmeno	Heslo musí obsahovat nejméně jedno malé písmeno. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Číslice	Heslo musí obsahovat alespoň jednu číslici. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 12. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Hesla (pokračování)

Hesla	
Speciální znak	Heslo musí obsahovat nejméně jeden speciální znak. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Minimální počet znaků	Určuje minimální povolený počet znaků hesla.
Vynechání hesla	Je-li tato možnost povolena, při zapnutí z vypnutého stavu vždy dojde k vyžádání hesla k 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. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Zámek správcovského nastavení	
Povolit zámek správcovské konfigurace	Dává správci možnost řídit, jakým způsobem mohou uživatelé zasahovat do nastavení systému BIOS. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Zámek hlavního hesla	
Povolit zámek hlavního nastavení	Je-li povoleno, vypíná podporu hlavního hesla. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Povolit funkci Non-Admin PSID Revert	
Povolí funkci 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 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení

Aktualizace, obnovení	
Aktualizace firmwaru kapsle UEFI	Aktivuje nebo zakáže aktualizace operačního systému BIOS prostřednictvím aktualizčních balíčků kapsle UEFI. POZNÁMKA: Zakázání této možnosti má za následek blokování aktualizací systému BIOS ze služeb, jako je Microsoft Windows Update nebo LVFS (Linux Vendor Firmware Service). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Obnova systému BIOS z pevného disku	Umožňuje uživateli provést obnovu z některých stavů poškození systému BIOS pomocí souboru pro obnovení na primárním pevném disku nebo externím USB klíči uživatele. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena. POZNÁMKA: Obnovení systému BIOS z pevného disku není k dispozici pro samošifrovací disky (SED).
Downgrade systému BIOS	Povolit downgrade systému BIOS V tomto poli lze obnovit předchozí verzi firmwaru systému. 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.

Tabulka 13. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Aktualizace, obnovení (pokračování)

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

Tabulka 14. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Správa systému

Správa systému	
Výrobní číslo	Zobrazuje výrobní číslo systému.
Inventární štítek	Slouží k vytvoření inventárního štítku.
Povolení automatického zapnutí	
Zapnutí při obnovení napájení	Povolí nebo zakáže možnost zapnutí při obnovení napájení. Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.
Čas automatického zapnutí	Slouží k aktivaci automatického spouštění systému každý den nebo ve vybraném datu a čase. 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.
Možnost technologie Intel AMT	
Povolit funkci Intel AMT Capability	Ve výchozím nastavení je povolena možnost Omezit přístup MEBx .
Klávesová zkratka MEBx	
Povolit klávesovou zkratku MEBx	Je-li povoleno, umožňuje přistupovat k MEBx pomocí klávesové zkratky Ctrl + P. Ve výchozím nastavení je zakázána možnost VYP .
Přidělování USB	
Povolit funkci USB Provision	Intel AMT lze zřídit pomocí místního souboru pro zřizování prostřednictvím úložného zařízení USB. Ve výchozím nastavení je zakázána možnost VYP .

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice

Klávesnice	
Povolení Numlock	Slouží k povolení nebo zakázání funkce Numlock po spuštění systému. Možnost Možnosti zamknutí funkční klávesy je ve výchozím nastavení povolena.
Možnosti zamknutí funkční klávesy	Možnost Zámek klávesy Fn je ve výchozím nastavení povolena.
Režim zamčení	Možnost Sekundární režim zamknutí je ve výchozím nastavení povolena. S touto volbou klávesy F1–F2 naskenují kód pro svoje sekundární funkce.
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 .

Tabulka 15. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Klávesnice (pokračování)

Klávesnice	
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 .
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 16. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Chování před spuštěním

Chování před spuštěním	
Varování adaptéru Povolit výstrahy adaptéru	Povolí nebo zakáže varovné zprávy během spouštění, když dojde ke zjištění adaptérů s nedostatečnou napájecí kapacitou. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Varování a chyby	Povolí nebo zakáže provádění akcí, když dojde k výstraze nebo chybě. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Výzva při varováních a chybách .
Varování USB-C Povolit varovné zprávy dokování	Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Rychlé spuštění	Umožňuje nakonfigurovat rychlost procesu spouštění UEFI. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Minimální .
Prodloužit čas BIOS POST	Nastaví dobu zavádění 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 17. Možnosti nástroje Konfigurace systému – nabídka Virtualizace

Virtualizace	
Technologie Intel Virtualization Povolí technologii Intel Virtualization (VT).	Je-li povoleno, systém může spouštět nástroj VMM (Virtual Machine Monitor). Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
VT pro Direct I/O	Je-li povoleno, systém může spouštět virtualizační technologii pro přímé I/O (VT-d). 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. K povolení technologie Intel TXT musí být povoleno následující: • Modul Trusted Platform Module (TPM) • Intel Hyper-Threading • Všechna jádra procesoru (podpora více jader) • Technologie Intel Virtualization • Intel VT for Direct I/O Ve výchozím nastavení je tato možnost zakázána.

Tabulka 18. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Výkon

Výkon	
Podpora více jader	
Aktivní jádra	Umožňuje změnit počet jader procesoru dostupných pro operační systém. Ve výchozím nastavení je povolena možnost Všechna jádra .
Intel SpeedStep	
Povolit technologii Intel SpeedStep	Umožňuje 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 procesoru možnost vstupovat do režimů nízké spotřeby a ukončovat je. Je-li zakázáno, všechny stavy C se zakážou. Je-li povoleno, povolí se všechny stavy C, které umožňuje čipová sada nebo platforma. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Turbo Boost	
Povolit technologii Intel Turbo Boost	Povolí nebo zakáže režim procesoru Intel TurboBoost. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
Technologie Intel Hyper-Threading	
Povolit technologii Intel Hyper-Threading	Slouží k povolení či zakázání funkce Hyper-Threading v procesoru. Tato možnost je ve výchozím nastavení povolena.
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 19. Možnosti nástroje Nastavení systému – nabídka Systémové protokoly

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

Aktualizace systému BIOS

Aktualizace systému BIOS v prostředí systému Windows

O této úloze

 **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 ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS v systémech Linux a Ubuntu

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

Aktualizace systému BIOS pomocí jednotky USB v prostředí systému Windows

O této úloze

 **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 ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

Kroky

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

Aktualizace systému BIOS z jednorázové spouštěcí nabídky klávesy F12

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

O této úloze

⚠ 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 ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

Aktualizace systému BIOS

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

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

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

Aktualizace z jednorázové spouštěcí nabídky

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

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

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

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

Kroky

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

Systémové heslo a heslo pro nastavení

Tabulka 20. Systémové heslo a heslo pro nastavení

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

Můžete vytvořit systémové heslo a zabezpečit počítač heslem.

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

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

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

Přiřazení hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

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

Odstranění nebo změna stávajícího hesla konfigurace systému

Požadavky

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

O této úloze

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

Kroky

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

Počítač se restartuje.

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

O této úloze

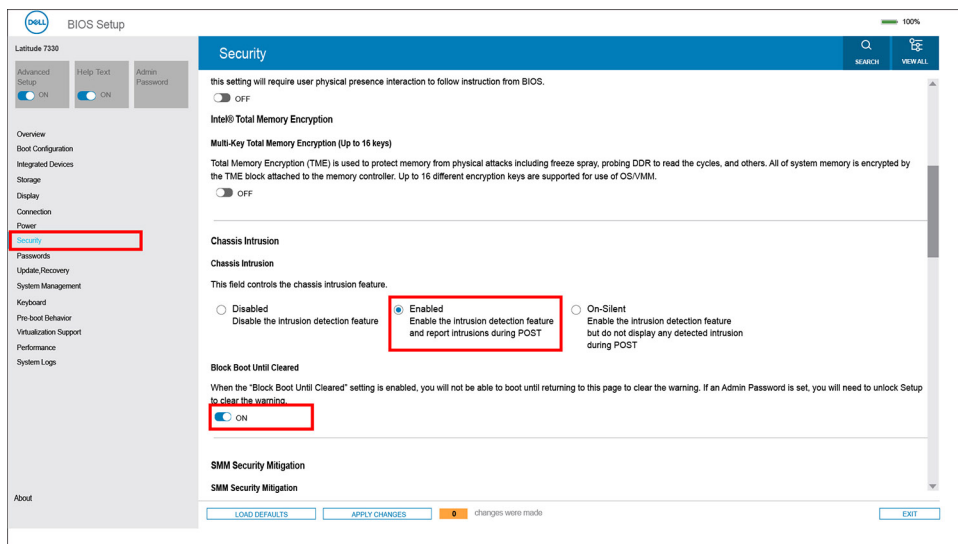
Potřebujete-li vymazat systémové heslo nebo heslo k systému BIOS, kontaktujte technickou podporu společnosti Dell dle popisu na webových stránkách www.dell.com/contactdell.

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

Vymazání upozornění při vniknutí do šasi

Počítač obsahuje přepínač proti otevření šasi, který neustále sleduje, zdali nedošlo k demontáži spodního krytu ze systému. Upozornění na veškerá vniknutí lze zapnout pomocí možnosti **Vniknutí do šasi** v nabídce **Zabezpečení** nastavení systému BIOS.

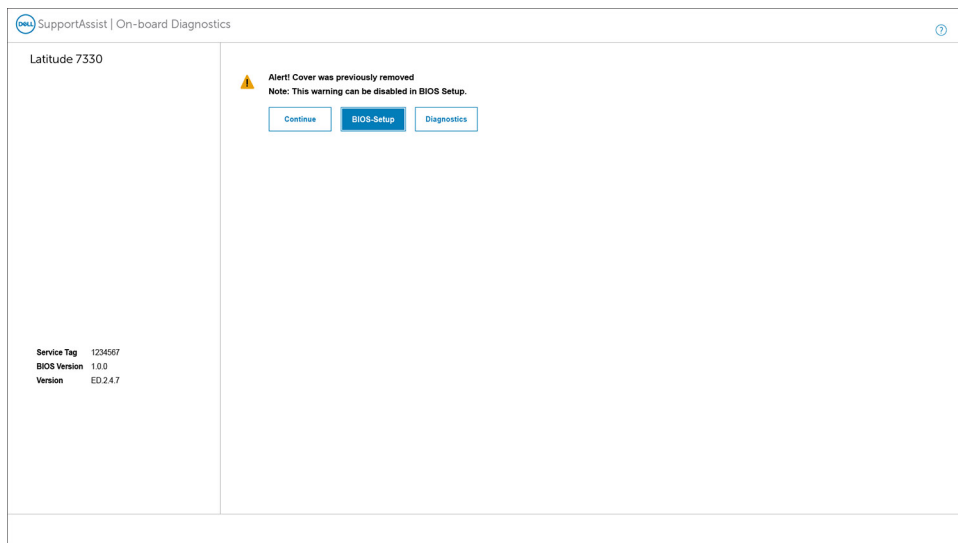
Při povolení možnosti **Vniknutí do šasi** můžete pomocí možnosti **Blokovat spuštění až do vymazání** zvolit, zda se má zabránit normálnímu spuštění systému, dokud není výstraha vymazána.



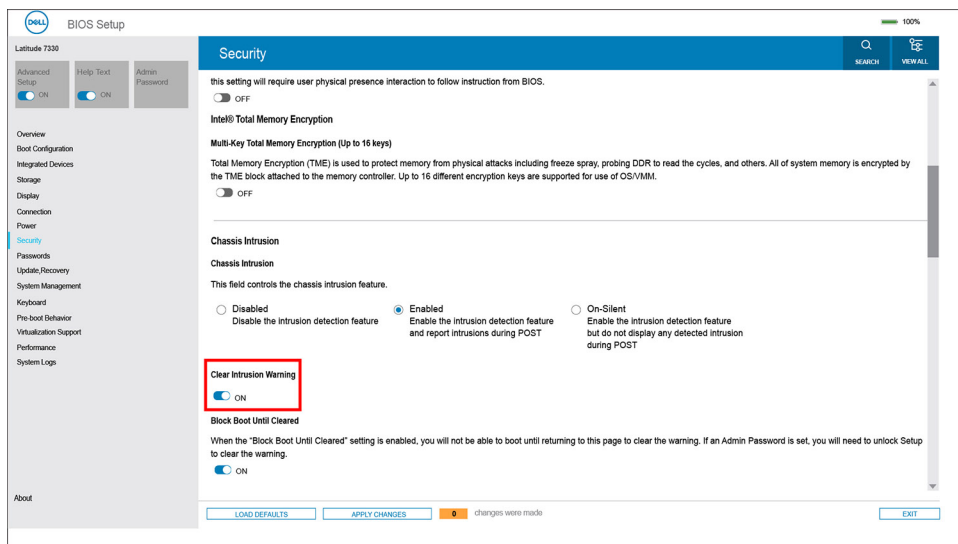
```
Alert! Cover was previously removed. You must clear the warning from BIOS Setup.  
Press F2 key for setup utility.
```

Je-li možnost **Blokovat spouštění až do vymazání** nastavena na **VYP**, volbou **Pokračovat** se spustí systém běžným způsobem, případně lze v **nastavení systému BIOS** výstrahu vymazat.

POZNÁMKA: Je-li zvolena možnost **Pokračovat**, bude se výstraha nadále zobrazovat při každém spuštění počítače, dokud nedojde k jejímu vymazání.



Chcete-li upozornění vymazat, nastavte v nabídce **Zabezpečení** nastavení systému BIOS možnost **Vymazat varování při vniknutí** na hodnotu **ZAP**.



Řešení potíží

Manipulace s vyboulenými lithium-iontovými bateriemi

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

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

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

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

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

Lithium-iontové baterie se mohou vyboulit z různých důvodů, například kvůli stáří, počtu nabíjecích cyklů nebo působení vysokých teplot. Více informací o zvýšení výkonu a životnosti baterie v notebooku a minimalizaci možnosti vzniku uvedeného problému naleznete v článku znalostní báze o baterii v notebooku Dell na stránkách www.dell.com/support.

Kontrola výkonu nástroje Dell SupportAssist před spuštěním operačního systému

O této úloze

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

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

- Prohlížet chybové zprávy s informacemi o problémech, ke kterým během testu došlo

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

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

Spuštění kontroly výkonu nástrojem SupportAssist před spuštěním operačního systému

Kroky

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

Automatický integrovaný test (BIST)

M-BIST

M-BIST (Built In Self-Test) automatický diagnostický test vestavěný do základní desky, jenž zlepšuje přesnost diagnostiky závad vestavěného řadiče (EC) 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.
3. Pokud došlo k chybě na základní desce, indikátor stavu baterie LED bude blikat po dobu 30 sekund jeden z následujících chybových kódů:

Tabulka 21. Chybové kódy indikátorů

Sekvence blikání		Možný problém
Oranžová	Bílá	
2	1	Selhání procesoru
2	8	Závada napájecí větve displeje LCD
1	1	Selhání detekce modulu TPM
2	4	Neobnovitelné selhání SPI

4. Pokud nedošlo k chybě na základní desce, obrazovka LCD bude opakovaně zobrazovat barvy na celé obrazovce popsané v sekci LCD-BIST po dobu 30 sekund a poté se vypne.

Test napájecí větve displeje LCD (L-BIST)

L-BIST představuje vylepšenou diagnostiku chybových kódů s jednou kontrolkou a automaticky se spouští během testu POST. L-BIST kontroluje napájecí větev LCD. Jestliže napájení displeje LCD nefunguje (tedy selhal obvod L-BIST), stavová kontrolka baterie začne blikat buď chybovým kódem [2, 8], nebo [2, 7].

 **POZNÁMKA:** Pokud test L-BIST selže, nemůže fungovat LCD-BIST, protože displej LCD není napájen.

Postup vyvolání testu L-BIST:

1. Stisknutím vypínače zapnete počítač.
2. Pokud se systém nespustí obvyklým způsobem, podívejte se na LED indikátor stavu baterie.
 - Pokud stavová kontrolka baterie LED bliká chybovým kódem [2, 7], kabel displeje není správně připojen.
 - Pokud LED indikátor stavu baterie blikáním znázorňuje chybový kód [2, 8], došlo k chybě napájení větve obrazovky LCD na základní desce a obrazovka LCD tedy není napájena.
3. Pokud se zobrazuje chybový kód [2, 7], zkontrolujte, zda je kabel displeje správně připojen.
4. Pokud se zobrazuje chybový kód [2, 8], vyměňte základní desku.

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). Do naběhnutí systému držte klávesu D.
5. Na celé obrazovce se zobrazí barva a bude se dvakrát měnit na bílou, černou, červenou, zelenou a modrou.
6. Poté se zobrazí bílá, černá a červená obrazovka.
7. Pečlivě prozkoumejte, zda se na obrazovce nevyskytují neobvyklé jevy (čáry, rozmazání nebo zkreslení).
8. Po zobrazení poslední barevné obrazovky (červená) se počítač vypne.

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

Indikátory diagnostiky systému

Tato část popisuje indikátory diagnostiky systému Latitude 7530.

Tabulka 22. Indikátory diagnostiky systému

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
1	1	Selhání detekce modulu TPM	Vložte základní desku.
1	2	Neobnovitelná závada SPI Flash	Vložte základní desku.

Tabulka 22. Indikátory diagnostiky systému (pokračování)

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
1	5	EC nemůže naprogramovat i-Fuse	Vložte základní desku.
1	6	Obecný záchyť kvůli tvrdým chybám průběhu kódu EC	Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte statickou elektřinu.
2	1	Selhání procesoru	- Spusťte nástroj Dell SupportAssist / Dell Diagnostics. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	2	Selhání základní desky (včetně poškození systému BIOS nebo selhání paměti ROM)	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
2	3	Nebyla zjištěna žádná paměť/RAM	- Ověřte, že je paměťový modul správně nainstalován. - Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	4	Chyba paměti/RAM	- Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty. - Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	5	Nainstalovaná neplatná paměť	- Resetujte a prohodte paměťové moduly mezi sloty. - Pokud problém přetrvává, vyměňte paměťový modul.
2	6	Chyba základní desky / čipové sady	Vložte základní desku.
2	7	Selhání displeje LCD (zpráva systému SBIOS)	Vyměňte modul displeje LCD.
2	8	Selhání displeje LCD (detekce EC pro selhání napájecí větve)	Vložte základní desku.
3	1	Porucha baterie CMOS	- Zkontrolujte připojení hlavní baterie. - Pokud problém přetrvává, vyměňte hlavní baterii.
3	2	Chyba PCI nebo grafické karty / čipu	Vložte základní desku.
3	3	Obraz systému BIOS nebyl nalezen.	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.

Tabulka 22. Indikátory diagnostiky systému (pokračování)

Sekvence blikání		Popis problému	Doporučené řešení
Oranžová	Bílá		
3	4	Obraz systému BIOS byl nalezen, ale je neplatný.	- Aktualizujte systém BIOS na nejnovější verzi. - Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku.
3	5	Selhání napájecí větve	Vložte základní desku.
3	6	Systém SBIOS zjistil poškození paměti flash.	- Stisknutím vypínače na více než 25 sekund resetujte RTC: Pokud problém přetrvává, vyměňte základní desku. - Odpojte všechny zdroje napájení (síťové napájení, baterie, knoflíková baterie) a stisknutím a přidržením vypínače na 3–5 sekund odstraňte veškerou statickou elektřinu. - Spusťte „obnovu systému BIOS z disku USB“. Pokyny naleznete na webových stránkách podpory společnosti Dell. - Pokud problém přetrvává, vyměňte 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.

Obnovení operačního systému

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

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

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

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

Funkce Real Time Clock (RTC Reset)

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

Spusťte reset RTC s vypnutým systémem, připojeným k napájení. Stiskněte a přidržte tlačítko napájení po dobu

Třicet (30) sekund

. Funkce RTC reset systému se spustí po uvolnění tlačítka napájení.

Možnosti záložních médií a obnovy

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

Restart napájení sítě Wi-Fi

O této úloze

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

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

Kroky

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

Odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

O této úloze

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

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

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

Postup odstranění zbytkové statické elektřiny (úplný reset)

Kroky

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

 **POZNÁMKA:** Další informace o provedení tvrdého restartu lze vyhledat ve znalostní bázi na stránkách www.dell.com/support.

Nápověda a kontakt na společnost Dell

Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Tabulka 23. Zdroje pro vyhledání nápovědy

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

Kontaktování společnosti Dell

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

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

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